JUSTIÇA AMBIENTAL EM PERSPECTIVA:

Interfaces entre Direito, Sociedade e Sustentabilidade



EDITORA REPENSAR CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. Carlos André Birnfeld

Prof. Dr. Felipe Franz Wienke

Prof. Dr. José Ricardo Caetano Costa

Prof. Dr. Hector Cury Soares

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues

Profa. Dra. Liane Francisca Hüning Pazinato

Profa. Dra. Sheila Stolz



JUSTIÇA AMBIENTAL EM PERSPECTIVA:

Interfaces entre Direito, Sociedade e Sustentabilidade Copyright© 2025 by Editora Repensar Projeto livrosparaomundo.com Editor Responsável:Mara Vahl Projeto Gráfico e Diagramação: Mara Vahl

Revisão português: autores e autoras dos textos Normas Técnicas(ABNT): autores e autoras dos textos

Capa: Mara Vahl

As ideias e opiniões expressas neste livro são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião desta Editora, que não as aprova, nem reprova.

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, físico ou digital, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais, sem autorização da editora.

Nos termos do projeto @livrosparaomundo.com, desde que mantida a absoluta integralidade da obra, fica excepcionalmente autorizada a reprodução e distribuição em caráter não comercial, em formato digital PDF, sendo permitida, também, independentemente de autorização específica, a inclusão da obra em quaisquer repositórios institucionais, de quaisquer instituições de ensino.

A violação de direitos autorais constitui crime, sujeitando quem praticá-la à sanções penais, busca e apreensão e indenização pelos danos morais e materiais. Todos os direitos desta edição e de reprodução, em formato físico ou digital, reservados à Editora Repensar conforme respectivos termos de cessão e o projeto livrosparaomundo.com.

JUSTIÇA AMBIENTAL EM PERSPECTIVA: Interfaces entre Direito, Sociedade e Sustentabilidade

Pelotas Editora REPENSAR 2025

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

J96i Justiça Ambiental em Perspectiva: Interfaces entre

Direito, Sociedade e Sustentabilidade / Organizadoras: Liane Hüning Pazinato, Desireé Marquetotti Costa –

Pelotas/RS: Editora Repensar, 2025.

LIVRO DIGITAL (e-book):

2.000 KB; PDF

ISBN: 978-65-83766-07-6

Inclui Bibliografia.

1.Direito Ambiental. 2.Sustentabilidade. 3. Justiça Ambiental. I. Pazinato, Liane Hüning (org.). II. Costa, Desireé Marquetotti (org.).

CDD: 341.347

CDU: 349.6

SUMÁRIO

PR	ÓLOGO12
CC	UCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: ONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E ANÁLISE DAS OMPETÊNCIAS DA BASE NACIONAL COMUM ORRICULAR (BNCC)14
	Introdução15
	1. Contextualização histórica da educação ambiental no Brasil17
	2. Educação para a sustentabilidade na BNCC25
	3. Estabelecendo diálogos: entre a educação ambiental no ambiente escolar e seu reflexo na formação social do indivíduo31
	Considerações Finais35
	Referências37
	SUPERAÇÃO DO PARADIGMA ECONÔMICO EDATÓRIO E O PRINCÍPIO DO POLUIDOR- GADOR41
	Introdução43
	1. O Direito Ao Futuro De Juarez Freitas47
	2. A Superação Do Paradigma Econômico Predatório50
	3. O Princípio Do Poluidor-Pagador Como Instrumento Jurídico De Responsabilização Ambiental55
	4. Sustentabilidade como ética planetária: uma nova consciência civilizatória61
(Considerações finais67
	Referências70

In	trodução
	As Enchentes no Rio Grande do Sul: causas, consequência stiça ambiental
	1.1. Consequências sociais, econômicas e políticas
2.	Justiça Ambiental: Origens, Conceitos e Princípios
	2.1 Origens e consolidação Internacional
3.	Distribuição Desigual dos Riscos Ambientais
4.	Respostas Institucionais e o Papel da Sociedade Civil
	Participação Popular e Políticas Públicas como Instrumentos stiça Ambiental
	5.1 Educação ambiental emancipatória
	5.2. Instrumentos de políticas públicas
Co	onsiderações finais
Re	ferências
ASS	FENTABILIDADE, EXTRAFISCALIDADE ISTÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA DA CONSTITUIÇÃO DE 1988
ASSI LUZ	STÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA
ASSI L UZ In: 1.	STÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA DA CONSTITUIÇÃO DE 1988
ASSI LUZ In: 1. co 2.	STÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA DA CONSTITUIÇÃO DE 1988 trodução O Direito fundamental ao meio ambiente e
ASSI LUZ In: 1. co 2.	STÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA DA CONSTITUIÇÃO DE 1988
In 1. co 2.	STÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA DA CONSTITUIÇÃO DE 1988 trodução O Direito fundamental ao meio ambiente e nstitucionalismo verde Tributação extrafiscal e políticas públicas: fundamento

3.1 A assistência social como direito fundamental	111
3.2 Assistência social e justiça socioambiental	113
4. Economia do bem-estar e a função tributária: diálo Pigou e Coase	go entre
4.2 Coase: eficiência e custos de transação	116
5. O papel do direito tributário na efetivação dos fundamentais	
Considerações finais	120
Referências bibliográficas:	122
RECONHECIMENTO DO REFUGIADO AMBII GARANTIA DE DIREITOS ÀS PESSOAS ATIN POR DESASTRES NATURAIS	GIDAS
Introdução	126
1. Desastres naturais e o direito internacional das catástro	fes127
2. A discussão do conceito de "refugiado ambiental"	134
3. Desafios do reconhecimento jurídico internacional do refugiado ambiental	
Considerações finais	142
Referências	143
SUSTENTABILIDADE, EDUCAÇÃO TECNOLÓO DIREITO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA FORM DE CIDADÃOS CONSCIENTES	/ AÇÃO
Introdução	149
1. Sustentabilidade e Direito: Fundamentos Jurídicos	150
2. Educação Tecnológica e Sustentabilidade	155
3. Políticas Públicas e Sustentabilidade na Educação	161
Considerações Finais	166
Referências	168

SUSTENTABILIDADE COMO RUPTURA EPISTÊM	
ESTADO RACIALIZADO E POLÍTICAS PÚBLICAS F	
POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DE MA	
AFRICANA	
Introdução	
1. MARCO TEÓRICO	
1.1 Dispositivos de Racialidade e Epistemicídio	
1.2 Biopolítica e Governamentalidade	
1.3. Paradigma da Sustentabilidade e Insaciabi Patológica	
2. Exclusão Racial e Políticas Públicas	192
2.1 Invisibilidade Epistêmica dos Povos Tradicionais	196
2.2 Intersecção entre Racismo, Epistemicídi Insustentabilidade	
Considerações Finais	204
Referências	206
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: ORIG	
EVOLUÇÃO E CONCEITO	210
EVOLUÇÃO E CONCEITO Introdução	210
Introdução	210 212 215
Introdução	210 212 215 223
Introdução	210 212 215 223 oiental
Introdução	210 212 215 223 piental 229
Introdução	210212215223 biental229232
Introdução	210 212 215 223 biental 229 232
Introdução	210 215 223 biental 229 232 234
Introdução	210 212 215 223 biental 229 234 234
Introdução	210 212 223 biental 229 232 234 234 238
Introdução	210 212 215 223 biental 239 234 234 234 238

2. Das unidades de conservação da natureza	.249
3. As unidades de conservação da natureza e seus reflexos à do princípio do desenvolvimento sustentável	
Considerações Finais	.260
Referências	261

Prólogo

O presente livro constitui valiosa contribuição à reflexão acadêmica e profissional no campo jurídico, ao reunir pesquisas que abordam, sob múltiplos prismas, a relação entre Direito, sociedade e sustentabilidade. O conjunto de textos aqui sistematizados evidencia o esforço coletivo de docentes e discentes na construção de análises críticas, fundamentadas em referenciais normativos, doutrinários e empíricos, sobre temas que se encontram no cerne dos desafios contemporâneos da ordem constitucional brasileira.

A pluralidade temática dos artigos demonstra a vitalidade da produção acadêmica voltada à efetivação dos direitos fundamentais, seja na seara ambiental, tributária, social ou educacional. Tais estudos revelam a preocupação constante em vincular a teoria à prática, examinando institutos jurídicos não apenas em sua dimensão normativa, mas também em seus reflexos sociais, econômicos e políticos. A abordagem interdisciplinar, característica que perpassa os trabalhos reunidos, reforça a necessidade de compreender o fenômeno jurídico em diálogo com as demais ciências humanas e sociais,

de modo a possibilitar uma leitura abrangente e contextualizada da realidade.

A obra reafirma o compromisso da academia com a consolidação de uma cultura jurídica orientada pelos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana, da solidariedade e da justiça social. Ao tratar de temas como justiça ambiental, educação para a sustentabilidade, extrafiscalidade, assistência social, políticas públicas e reconhecimento de novos sujeitos de direito, os artigos oferecem instrumentos teóricos e práticos para a compreensão e transformação do espaço público democrático.

Dessa forma, este livro não se limita a registrar o estado atual da produção científica, mas projeta-se como espaço de diálogo e de construção crítica, convidando o leitor a participar ativamente da busca por soluções jurídicas inovadoras e comprometidas com a preservação do meio ambiente, a proteção dos direitos fundamentais e a promoção da equidade. A densidade e a diversidade das contribuições aqui reunidas fazem deste livro um marco relevante no contínuo processo de consolidação de um Direito comprometido com a justiça em suas múltiplas dimensões.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

SANTOS, Shirley Silva¹ DA SILVA, Vitória Silveira²

Resumo: O presente artigo analisa a implementação da educação ambiental no Brasil, a partir de uma perspectiva histórica de influência internacional e a do ordenamento análise iurídico nacional até os dias atuais. Também são verificadas as competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tendo por foco a educação ambiental como parâmetro de estudo nas áreas do conhecimento no ensino básico. Tratade pesquisa exploratória, método de abordagem indutivo e a

¹ Mestranda em Direito e Justiça Social (FURG), Graduada em Direito (FURG), Advogada

² Mestranda em Direito e Justiça Social (FURG), Graduada em Direito (FURG), Advogada

técnica de pesquisa bibliográfica, tendo como base a Constituição Federal, legislações federais que tratam sobre educação ambiental, a Base Nacional Comum Curricular, bem como livros e artigos científicos sobre o tema. Nesse sentido, é tratado sobre a perspectiva histórica da educação ambiental no Brasil, com o desenvolvimento da obrigatoriedade do ensino sobre o meio ambiente; posteriormente ocorre análise da Base Nacional Comum Curricular e a educação para sustentabilidade em suas competências, e aborda a função social da educação ambiental com finalidade a investigar inserção da temática a ambiental em todas as etapas da educação básica.

Palavras-chave: educação ambiental; direito ambiental; sustentabilidade; justiça social.

Introdução

O presente artigo possui como objetivo investigar a implementação da educação ambiental no Brasil, iniciando por um viés internacional e posteriormente, ao analisar o ordenamento jurídico brasileiro a respeito da educação

ambiental até os dias atuais. Além disso, também se verifica as competências da Base Nacional Comum Curricular, tendo por foco a educação ambiental como parâmetro de estudo nas áreas do conhecimento no ensino básico.

A pesquisa justifica-se pela necessidade de ter a educação ambiental como tema de estudo obrigatório na educação básica nacional ao considerar o cenário atual em que ocorrem danos ambientais, sendo essencial um estudo sobre sustentabilidade e meio ambiente.

Trata-se de pesquisa exploratória, cuja metodologia utilizada é a partir do método indutivo e a técnica de pesquisa é a bibliográfica, tendo como base a Constituição Federal e legislações federais que versam a respeito da educação ambiental, bem como a Base Nacional Comum Curricular, além de serem utilizados livros e artigos científicos sobre a temática.

Desse modo, o artigo está estruturado em três tópicos, sendo composto por esta introdução, o segundo tópico é relativo à perspectiva histórica da educação ambiental nacional, que trata a respeito do desenvolvimento histórico da implementação do ensino sobre o meio ambiente como um tema obrigatório no ensino básico. Posteriormente, no terceiro tópico é tratado sobre a educação para a sustentabilidade, tendo por base a análise da Base Nacional Comum Curricular, a partir de suas competências com a finalidade de verificar se a educação ambiental está em todas as áreas do conhecimento,

desde a educação infantil até o ensino médio. E por fim, no último tópico será tratado a respeito do direito social à educação ambiental como um instrumento de formação para a cidadania plena e para a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

1. Contextualização histórica da educação ambiental no Brasil

A educação ambiental no Brasil tem início com grande influência internacional, tendo em vista a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano que ocorreu em Estocolmo em junho de 1972, em que o Brasil esteve presente, na qual consta a respeito da educação ambiental a ser dirigida aos jovens e adultos, visando uma conduta individual adequada para a proteção ambiental.

Em 1981 entrou em vigor a lei nº 6.938 que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, sendo que em seu artigo 2º, inciso X versa a respeito da educação ambiental em todos os níveis de ensino, sendo tratada como princípio. Cabe destacar que o presente artigo tem por objetivo o estudo da educação ambiental no ensino básico, compreendendo educação infantil, ensino fundamental e médio.

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao

desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, **atendidos os seguintes princípios**: [...]

X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (grifo nosso).

A Constituição Federal de 1988 traz a educação como direito social (artigo 6°) e direito de todos (artigo 205), além disso, em seu artigo 225, inciso VI menciona que a educação ambiental deve ser ministrada em todos os níveis de ensino, conforme:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preserválo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...]

VI - Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

Ademais, em 1991 entra em vigor a lei nº 9.795 em que é instituída a Política Nacional de Educação Ambiental, sendo definida que educação ambiental são conhecimentos, valores sociais, habilidades, atitudes, entre outros, que estão direcionadas à conservação do meio ambiente, sendo um componente essencial para a educação no país, conforme:

- Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
- Art. 2° A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (grifo nosso).

Contudo, a lei 9.795/91 dispõe que a educação ambiental não é implantada como disciplina específica no ensino básico e sim como uma prática educativa integrada. Outrossim, é facultada a criação desta disciplina em nível de pós-graduação, extensão ou em áreas que tratam sobre aspectos metodológicos da educação ambiental.

- Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.
- § 1° A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.
- § 2º Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica. (grifo nosso).

Nesse ínterim, Philippi Jr. e Pelicioli (2014, p. 245-246) discordam desse artigo da lei, visto que é necessário desenvolver a consciência ambiental desde cedo e para que isso aconteça, deveria haver a união de esforços entre os educadores de todos os níveis, não somente no nível de pós-graduação, pois quanto mais nova a criança for moldada para o ensino da sustentabilidade, "mais positiva será sua cooperação e disseminação da filosofia ambientalista, não só na família como também na sociedade.".

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (lei nº 9.394/96) fundamenta o ensino básico brasileiro, no entanto a redação atual não trata explicitamente sobre a educação ambiental, abrangendo apenas temas transversais de modo geral. Cabe mencionar que em 2012 foi acrescentado o termo "educação ambiental" no texto do §7º do artigo 26, sendo que a redação foi incluída pela lei nº 12.608, de 2012, que dispõe o seguinte: "§ 7º Os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios.". Porém, a redação atual desse texto versa sobre a transversalidade, não detalhando sobre a educação ambiental, *in verbs*:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte

diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. [...]

§ 7º A integralização curricular poderá incluir, a critério dos sistemas de ensino, projetos e pesquisas envolvendo temas transversais que componham os currículos de que trata o *caput* deste artigo. (itálico do autor).

Ainda tratando da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, é exposto que no ensino fundamental tem por objetivo a formação daquele indivíduo através da compreensão do ambiente natural, ou seja, tem por finalidade que o estudante aprenda sobre o meio ambiente.

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

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

Nesse sentido, Branco, Royer e Branco explicam a respeito dos temas transversais e sua importância, conforme:

Os temas transversais tratam de questões importantes, urgentes, presentes em vários aspectos da vida cotidiana e trabalhados em todas as disciplinas estabelecidas. A complexidade que envolve os temas transversais faz com que nenhuma área, isoladamente, seja suficiente para abordá-los

plena e integralmente. [...] (Branco, Royer e Branco, 2018, p. 193).

Continuam expondo que "pretende-se que os temas transversais façam parte de todas as áreas do conhecimento escolar, relacionando-se às questões da atualidade e, também, orientando o convívio escolar." (Branco, Royer e Branco, 2018, p. 195). Portanto, a educação ambiental deve ser lecionada em sala de aula dentro de outras disciplinas, por meio dos temas transversais.

Ainda, a transversalidade e interdisciplinaridade da educação ambiental não possui o significado de negar a objetividade de cada ciência, ocorrendo a interatividade entre as disciplinas ao promover o intercâmbio e enriquecimento sobre a temática ambiental. Bem como, essa intersecção entre o estudo ambiental e as disciplinas deve respeitar cada área de conhecimento, distinguindo as formas que as similitudes e as diferenças (Miranda, et al. 2010, p. 13).

Para além disso, o Ministério da Educação elaborou Parâmetros Curriculares Nacionais, sendo que a educação ambiental é tratada como um tema transversal e interdisciplinar, que abrange educação, saúde, alimentação, entre outros (Brasil, 1997a, p. 33). Sendo explicado sobre a respeito dos temas transversais, pois atravessam diferentes campos do conhecimento, conforme:

Por tratarem de questões sociais, os Temas Transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Sua complexidade faz com que

nenhuma das áreas, isoladamente, seja suficiente para abordá-los. Ao contrário, a problemática dos Temas Transversais atravessa os diferentes campos do conhecimento. Por exemplo, a questão ambiental não é compreensível apenas a partir das contribuições da Geografia. Necessita de conhecimentos históricos, das Ciências Naturais, da Sociologia, da Demografia, da Economia, entre outros. [...] (Brasil, 1997b, p. 25).

O Plano Nacional da Educação (PNE) consta na Constituição Federal em seu artigo 214, sendo disciplinado pela lei nº 13.005/14, o qual possui vigência de 10 anos, conforme disposto no artigo 1º da lei. No que tange ao ensino ambiental, tem como diretriz a "promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental." (artigo 2º, inciso X da lei nº 13.005/14).

Atualmente, tem-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que fundamenta a aprendizagem no ensino básico no Brasil, visto que "é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica [...]" (Brasil, 2018, p. 7). Desse modo, são utilizadas competências como base para os conhecimentos, sendo conceituadas como:

Na BNCC, **competência** é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas,

cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (Brasil, 2018, p. 8, grifo do autor)

Por meio das competências é que estão orientadas as decisões pedagógicas, uma vez que é a

[...] indicação clara do que os alunos devem "saber" (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem "saber fazer" (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC. (Brasil, 2018, p. 13)

Dessa maneira, as competências na BNCC norteiam os conteúdos a serem ministrados em sala de aula pelos professores da educação básica, que abordam sobre a educação ambiental de modo diferente para cada área do conhecimento: linguagens, ciências da natureza e ciências humanas. Tendo por objetivo o desenvolvimento educacional do aluno para a sustentabilidade. Bem como, a BNCC versa sobre a síntese das aprendizagens em que o ensino ambiental é definido como a interação com o meio ambiente e fenômenos naturais,

artificiais ao estudante demonstrar cuidado e curiosidade para com eles (Brasil, 2018, p. 54).

Desse modo, a perspectiva histórica da implementação da educação ambiental atravessa pela preocupação internacional da preservação do meio ambiente para a questão ambiental nacional, sendo que deve haver a conscientização do cuidado com a natureza através da implementação da educação ambiental no ensino básico como um tema transversal.

2. Educação para a sustentabilidade na BNCC

A educação ambiental está constitucionalmente prevista, conforme visualizada anteriormente, e, nesse sentido, Freitas (2011, p. 199) menciona que a educação para a sustentabilidade significa a compreensão das leis naturais e ao aplicá-la com precisão são demolidos mitos e convicções baseadas em manipulação.

À vista disso, Freitas trata a educação como diretriz constitucional que estabelece um avanço para o ensino da sustentabilidade, conforme:

Dizer que a educação é prioridade, de fato, virou clichê, com a força empobrecida e empoeirada dos lugares comuns. Já reconhecer que existe uma diretriz constitucional, com aplicabilidade direta e imediata, que obriga o Estado a garantir formação geradora de bemestar durável, a ponto de o Poder Judiciário determinar a matrícula de criança em creche,

introduz avanço significativo, na densificação da sustentabilidade. (Freitas, 2011, p. 191, grifo nosso).

Pitanga versa que a educação ambiental é uma crise de conhecimento, que influencia a crise ambiental, conforme:

A crise ambiental é um processo que ultrapassa os limites físicos relativos ao esgotamento dos recursos naturais. Deveras, apresenta-se como uma crise do conhecimento, e, assim, desde os primeiros momentos em que se denunciavam os sinais de falência de modelo societário, a educação vem sendo apresentada como um dos instrumentos necessários para o enfrentamento da crise. (Pitanga, 2016, p. 145).

Sendo assim, é fundamental que haja uma educação para a sustentabilidade reflexiva e crítica, levando a uma nova postura em que ocorra equilíbrio ecológico e social, segundo Pitanga:

Assim, é necessário reivindicar a efetivação de uma educação crítica e reflexiva que conduza a um processo transformador, caracterizado pela ressignificação de sentidos, comportamentos, valores e atitudes. É preciso assumir e incorporar aos nossos fazeres diários uma gama de responsabilidades que nos levem a uma nova postura, tendo como consequência a tomada de construção atitudes na de sociedades ecologicamente equilibradas, socialmente sustentáveis e justas pra muitos, o que, diante da situação atual, pode parecer utópico, porém é algo que, frente à conjuntura hodierna. fundamentalmente observamos necessário. (Pitanga, 2016, p. 154).

Conforme mencionado no tópico anterior, a BNCC estabelece competências para basear o desenvolvimento pedagógico no ensino básico, nesse sentido, realiza-se a seguir um compilado de competências gerais e específicas relacionadas à educação ambiental como tema transversal.

Iniciando pela competência geral da educação básica, temse o seguinte:

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (Brasil, 2018, p. 9, grifo nosso).

Com relação a competência específica para linguagens no ensino fundamental consta que diferentes linguagens serão utilizadas para a promoção da consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, bem como levar o aluno a ter uma perspectiva crítica diante das questões do mundo contemporâneo (Brasil, 2018, p. 65). Sobre a competência específica de matemática para o ensino fundamental, contém o desenvolvimento ou a discussão de projetos que tratem sobre "questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos

e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza." (Brasil, 2018, p. 267).

Ademais, quando a BNCC trata da competência específica de ciências da natureza para o ensino fundamental, consta a respeito da educação ambiental na promoção da consciência socioambiental a partir da construção de argumentos baseados em dados, informações confiáveis e evidências. (Brasil, 2018, p. 324). A respeito da competência específica de ciências humanas para o ensino fundamental tem-se a promoção dos direitos humanos e consciência socioambiental por meio de argumentos fundamentados em conhecimentos das ciências humanas, bem como exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva." (Brasil, 2018, p. 357).

No que tange a competência específica de linguagens e suas tecnologias para o ensino médio, há o seguinte:

Utilizar diferentes linguagens (artísticas. corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e Direitos promovam os Humanos, consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. (Brasil, 2018, p. 490, grifo nosso).

Além disso, na competência específica de matemática e suas tecnologias para o ensino médio ao tratar do ensino ambiental consta sobre sustentabilidade e situações de saúde, conforme:

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. (Brasil, 2018, p. 531, grifo nosso).

No tocante a competência específica de ciências da natureza e suas tecnologias para o ensino médio consta que deve-se analisar os processos tecnológicos e fenômenos naturais, baseado em interações entre matéria e energia, "para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global." (Brasil, 2018, p. 553). Acerca da competência específica de ciências humanas e sociais aplicadas para o ensino médio temse deve haver a análise e avaliação crítica das relações de diferentes povos, grupos e sociedades com a natureza, bem como "seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável

em âmbito local, regional, nacional e global." (Brasil, 2018, p. 570).

Como se pode perceber ao analisar a competência geral e as específicas deduz-se que elas estão relacionadas, colocando em foco a consciência socioambiental no estudante para que os direitos humanos e ambientais sejam promovidos. Além disso, também foram verificadas as competências específicas de arte e educação física para o ensino fundamental, contudo não foram encontradas questões acerca do ensino ambiental nessas áreas do conhecimento.

Assim, a integração entre a sustentabilidade socioambiental, meio ambiente, tecnologia e saúde são imprescindíveis para a construção do aprendizado do estudante, pois leva o aluno a desenvolver conhecimentos além da sua própria localidade regional, sendo estimulado a pensar em impactos ambientais, geração de energia, saneamento básico, entre outros (Brasil, 2018, p. 329), além disso, é tratado que:

De forma similar, a compreensão do que seja sustentabilidade pressupõe que os alunos, além de entenderem a importância da biodiversidade para a manutenção dos ecossistemas e do equilíbrio dinâmico socioambiental, sejam capazes de avaliar hábitos de consumo que envolvam recursos naturais e artificiais e identifiquem relações dos processos atmosféricos, geológicos, celestes e sociais com as condições necessárias para a manutenção da vida no planeta. (Brasil, 2018, p. 329).

Isso posto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) possui objetivos gerais e específicos para o aprendizado para a sustentabilidade ambiental, os quais estão definidos na maioria das áreas do conhecimento do ensino básico, demonstrando, portanto, a influência que a educação ambiental tem no cotidiano escolar.

3. Estabelecendo diálogos: entre a educação ambiental no ambiente escolar e seu reflexo na formação social do indivíduo

Retomando o levantamento feito no tópico II, a educação se expressa como um direito social fundamental, sem o qual não seria possível o pleno exercício da cidadania. Nessa senda, Dimenstein (2013) entende que cidadania "[...] quer dizer, em essência, a garantia por lei de viver dignamente." (p. 13) essa ideia do autor relaciona-se diretamente com a premissa do texto constitucional ao trazer o reforço normativo necessário para a importância da educação na promoção do bem-estar coletivo como expresso no artigo 225, depreende-se, portanto, a necessidade de um meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos reconhecendo o papel fundamental da educação ambiental para efetivação desse direito social.

Em consonância, o artigo 205 da Constituição Federal declara que "a educação, direito de todos e dever do Estado e

da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (Brasil, 1988). O texto constitucional não só reconhece a intrínseca relação entre educação e a formação plena para o desenvolvimento social do indivíduo, mas também a responsabilidade solidária entre Estado, família e sociedade para assegurar esse direito.

Não obstante, ao tratar do papel social da educação ambiental é indispensável reconhecer o avanço constitucional ao elencar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, definindo-o no artigo 225, *caput* como "bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" (Brasil, 1988), impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações a fim de se alcançar a justiça ambiental. Nessa conjuntura, Ascelrad, apresenta, *in verbis*:

A noção de "justiça ambiental" exprime um movimento de ressignificação da questão ambiental. Ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social. Esse processo de ressignificação está associado a uma reconstituição das arenas onde se dão os embates sociais pela construção dos futuros possíveis. (Acselrad, 2010, p. 108).

Pode-se dizer que esse processo de ressignificação trazido pelo autor está associado a uma reconstituição das "arenas" que nesta leitura se traduz nos ambientes de ensino contemplados pela BNCC, a fim de que haja a valorização e reconhecimento da educação ambiental desde logo para construir uma cultura que promova a formação social dos indivíduos.

perspectiva dialoga diretamente Essa com 0 reconhecimento constitucional do meio ambiente ecologicamente equilibrado e com o papel social da educação ambiental como instrumento fundamental para alcançar a justiça ambiental. A educação, nesse contexto, atua como meio de ressignificação da causa ambiental, promovendo a consciência crítica, a participação cidadã e a solidariedade entre aqueles que a constituição confere esse dever de cuidado.

Portanto, a inserção da educação ambiental na base comum curricular perpassa pela preocupação com preservação do meio ambiente e, sobretudo, pela necessidade de conscientização do cuidado com a natureza através da implementação da educação ambiental no ensino básico como um tema transversal. Assim, a educação ambiental cumpre um papel estratégico na consolidação da justiça ambiental, ao integrar o direito ao meio ambiente à agenda dos direitos sociais e à formação social do indivíduo.

A relação entre o direito à educação e educação ambiental, enquanto componente essencial da formação integral do sujeito, encontra ressonância na concepção ampliada de

educação proposta por Jacobi, Tristão e Franco (2009). Segundo os autores, a educação ambiental assume uma função social transformadora, atuando em práticas colaborativas que promovem a participação, o engajamento e a construção de uma cultura de diálogo e responsabilidade compartilhada. Eles destacam que

Nessa proposta de educação reflexiva e engajada, centrada nos saberes e fazeres construídos com e não para os sujeitos aprendentes e ensinantes, a educação ambiental difere substancialmente da informação ambiental. Esta ainda é focada na elaboração e transmissão de conteúdos descontextualizados e "despolitizados", no sentido de instaurar mudanças efetivas na realidade através da de ıım conhecimento intencionalmente engajado. (Jacobi, Tristão & Franco, 2009, p. 67).

Nesse cenário, é inegável que a educação ambiental, integrada aos currículos escolares, potencializa a formação social do indivíduo ao estimular práticas educativas que transformam o relacionamento com o meio ambiente capaz de moldar comportamentos e atitudes. Dessa forma, ela não apenas contribui para a conscientização ambiental, mas também fomenta o senso de coletividade e de corresponsabilidade social.

Dessa forma, pode se dizer que a implementação da educação ambiental cumpre papel fundamental para assegurar os direitos sociais previstos na Constituição Federal,

especialmente o direito à educação como instrumento de formação para a cidadania plena e para a preservação do meio ambiente equilibrado. O ensino ambiental representa importante ferramenta pedagógica na construção de uma consciência coletiva contribuindo diretamente para a construção de uma sociedade educada, sustentável e justa, conforme idealizado pela Constituição Federal de 1988.

Considerações Finais

Portanto, o artigo teve por objetivo investigar a implementação da educação ambiental no Brasil, iniciando a partir de uma perspectiva internacional e posteriormente, foi analisado o ordenamento jurídico brasileiro a respeito da educação ambiental até os dias hodiernos. Também foram examinadas as competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com foco em educação ambiental presentes nas áreas do conhecimento no ensino básico.

No segundo tópico foi realizada uma análise a partir de uma perspectiva histórica da implementação da educação ambiental no país, apresentando o desenvolvimento do ensino sobre o meio ambiente e sustentabilidade como obrigatório na educação básica, sendo que não é tratado como disciplina, mas como um tema transversal a ser ministrado em sala de aula no interior das disciplinas obrigatórias.

Com relação ao terceiro tópico, foi analisado a respeito da educação para a sustentabilidade, utilizando como base a BNCC ao analisar suas competências nas áreas do conhecimento e verificando quais dessas áreas, a partir da educação infantil até o ensino médio, constam a educação ambiental como parte explícita na BNCC, com a finalidade de demonstrar a relevância do ensino ambiental na educação básica. Por fim, no quarto tópico foi tratado a respeito do direito social à educação ambiental, tendo em vista que é um instrumento de formação para a cidadania plena e para a preservação do meio ambiente equilibrado.

Desse modo, percebe-se que o ordenamento jurídico brasileiro possui legislações amplas e específicas a respeito do ensino para a sustentabilidade social e o meio ambiente implementados na educação nacional.

Referências

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. Estudos Avançados, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1996. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde. Brasília: MEC/SEF, 1997a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, ética. Brasília: MEC/SEF, 1997b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC EI EF 110518 versaofinal.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRANCO, Emerson Pereira; ROYER, Marcia Regina; BRANCO, Alessandra Batista de Godoi. A abordagem da Educação Ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC.

Nuances: estudos sobre Educação, v. 29, n. 1, 2018. Disponível em:

https://revista.fct.unesp.br/index.php/nuances/article/view/5526. Acesso em: 21 abr. 2025.

DIMENSTEIN, Gilberto. O cidadão de papel: a infância, a adolescência e os direitos humanos no Brasil. 24. ed. São Paulo: Ática, 2013.

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

JACOBI, P. R.; TRISTÃO, M.; FRANCO, M. I. G. C.. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. Cadernos CEDES, v. 29, n. 77, p. 63–79, jan. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ccedes/a/sztTbnHjcDMM9SpxtPkcjWd/. Acesso em: 29 de abr. 2025.

MIRANDA, Fátima Helena da Fonseca; MIRANDA, José Arlindo; RAVAGLIA, Rosana. Abordagem interdisciplinar em educação ambiental. **Revista práxis**, v. 2, n. 4, 2010. Disponível em:

https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/922/972. Acesso em: 27 abr. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração da Conferência sobre o Meio Ambiente Humano, 1972. Disponível em:

https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/33/2016/09/Declaracao-de-Estocolmo-5-16-de-junho-de-1972-Declaracao-da-Conferencia-da-ONU-no-Ambiente-Humano.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. E-book. p.345. ISBN 9788520445020. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520445020/. Acesso em: 21 abr. 2025.

PITANGA, Ângelo Francklin. Crise da modernidade, educação ambiental, educação para o desenvolvimento sustentável e educação em química verde:(re) pensando paradigmas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 18, p. 141-159, 2016. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/epec/a/5vvN5SkZ75sDHwRBw8G63sP/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 abr. 2025.

A SUPERAÇÃO DO PARADIGMA ECONÔMICO PREDATÓRIO E O PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR

MENGUE, Raissa Silva de Sá¹
SILVA, Mateus Silveira da²
PAZINATO, Liane Francisca Hüning³
Resumo: O artigo examina a superação do paradigma econômico predatório e o princípio do poluidor-pagador.

¹ Mestranda em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Bacharela em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG (2025) E-mail: raissassdesa@gmail.com; ID LATTES: https://lattes.cnpq.br/9919827900347552.

² Mestrando em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG (2025) E-mail: <u>dasilvamateus@furg.br</u>. ID LATTES - http://lattes.cnpq.br/1542090937767839.

³ Pós-Doutora na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutora em Direito pela Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS (2013). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (2000). Especialista em Direito Público pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI (1998). Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito e Justiça Social – PPGDJS/FURG.

Estabelece como objetivo geral analisar de que forma a superação do paradigma econômico predatório demanda concretização do princípio do poluidorpagador, considerando sustentabilidade como um princípio jurídico-constitucional essencial promoção de transformações sociais, econômicas e ambientais necessárias à garantia de uma existência digna para as presentes e futuras gerações. Os objetivos específicos compreendem a concepção de "Direito ao Futuro" apresentada por Juarez Freitas. fundamentos e as contradições paradigma econômico predatório, o princípio do poluidor-pagador como instrumento iurídico de responsabilização ambiental, bem como a sustentabilidade como expressão de planetária uma ética e como fundamento de uma nova consciência civilizatória comprometida dignidade da vida em todas as suas formas. A pesquisa se justifica pela importância social e acadêmica de paradigma esclarecer econômico predatório que compromete continuidade da vida no planeta, com base nas reflexões de Juarez Freitas.

Como resultado, constata-se que a construção de uma nova consciência civilizatória exige uma mudança de paradigmas, valores onde sustentabilidade se torna essencial para garantir justiça social e equilíbrio ecológico, preservando a vida e a dignidade das futuras gerações. A metodologia utilizada é a abordagem da revisão bibliográfica sistemática. abrangendo livros, legislação e artigos sobre o tema, além da utilização do livro do Professor Juarez Freitas titulado em "Sustentabilidade: Direito ao Futuro"

PALAVRAS-CHAVE: Direito ao futuro; superação; paradigma econômico; Princípio do poluidorpagador.

Introdução

A era contemporânea é marcada por uma profunda inflexão civilizatória, na qual os limites do planeta se impõem um modelo de desenvolvimento baseado na extração predatória de recursos, no consumo ilimitado e na exclusão estrutural. Neste contexto de crise ecológica e social sem precedentes, torna-se necessário repensar os fundamentos sobre os quais se

estrutura o Direito, a economia e a própria racionalidade moderna. A sustentabilidade, longe de ser um conceito meramente ambiental ou técnico, emerge como um princípio normativo e ético de caráter multidimensional, capaz de reorganizar os pressupostos do Estado, da sociedade e da ordem jurídica.

É justamente essa reconstrução que Juarez Freitas propõe em sua obra "Sustentabilidade: Direito ao Futuro", cuja leitura crítica dos capítulos iniciais oferece os elementos centrais para uma compreensão transformadora do papel do Direito na contemporaneidade. Freitas defende a sustentabilidade como um princípio constitucional com força vinculante, portador de densidade normativa e eficácia transversal, que deve orientar todas as esferas da atuação estatal e social. Mais do que uma diretriz programática, trata-se de um verdadeiro princípiosíntese, fundado na ética da solidariedade intergeracional, que redefine o papel das instituições e da cidadania na construção de um futuro comum.

A partir da análise proposta por Freitas, é possível identificar a necessidade urgente de superação do paradigma econômico predatório, assentado na lógica do lucro imediato e da exploração ilimitada dos bens naturais. Essa superação exige uma nova racionalidade jurídica, fundada responsabilidade precaução objetiva, na na corresponsabilidade ética pelo futuro. Nesse cenário, ganha relevância o Princípio do Poluidor-Pagador, que se apresenta

como instrumento jurídico essencial à responsabilização por danos ambientais, com potencial transformador quando compreendido dentro de uma nova ética pública e ambiental.

Essa pesquisa justifica-se pela sua relevância para o meio social e acadêmico, no sentindo da urgência em superar o paradigma econômico predatório que compromete a continuidade da vida no planeta, com base nas reflexões de Juarez Freitas.

O problema da pesquisa encontra-se em como o princípio do poluidor-pagador pode ser reinterpretado à luz da ética da sustentabilidade, de modo a contribuir para a superação do paradigma econômico predatório e a construção de uma nova consciência civilizatória. Foi utilizada como metodologia a abordagem da revisão bibliográfica sistemática, abrangendo livros, legislação e artigos sobre o tema, bem como foco central a utilização do livro do Professor Juarez Freitas titulado em "Sustentabilidade: Direito ao Futuro". Para explorar o tema, o artigo foi dividido em quatro partes, cada uma abordando diferentes aspectos dos objetivos da pesquisa.

Na primeira parte será erá abordado o conceito de Direito ao futuro, desenvolvido por Juarez Freitas, a partir de uma reflexão concisa, porém fundamental, sobre os dois primeiros capítulos de sua obra. Parte-se do entendimento de que a sustentabilidade deve ser reconhecida como um princípio constitucional de natureza multidimensional, dotado de eficácia

normativa e apto a reconfigurar profundamente o ordenamento jurídico contemporâneo.

Na sequência, após uma reflexão geral sobre o que é abordado na obra de Juarez Freitas, será discutido a superação do paradigma econômico predatório, a qual exige uma ruptura com a racionalidade antropocêntrica e utilitarista, que promova uma nova ética socioambiental fundada na sustentabilidade como imperativo jurídico e moral, capaz de reorientar o Direito para a preservação da vida e das futuras gerações.

Posteriormente, será debatido o Princípio do Poluidor-Pagador como instrumento jurídico de responsabilização ambiental, o qual estabelece que ao degradador ambiental o ônus da reparação e da prevenção, como instrumento jurídico e ético de justiça intergeracional, reafirmando a sustentabilidade como dever constitucional e orientando a responsabilização efetiva dos agentes públicos e privados diante da crise ecológica contemporânea.

Por fim, será analisada a sustentabilidade como ética planetária, que requer uma nova consciência civilizatória baseada na solidariedade intergeracional, justiça socioambiental e corresponsabilidade pela vida, que desafie as lógicas predatórias do capitalismo e promova uma transformação cultural e ética.

1. O Direito Ao Futuro De Juarez Freitas

Os capítulos I e II de "Sustentabilidade: Direito ao Futuro" refletem o pensamento aprofundado do Professor Juarez Freitas sobre a incorporação da sustentabilidade no sistema jurídico brasileiro. Juarez Freitas, renomado jurista e professor com sólida trajetória acadêmica nas universidades federais e pontificias do Rio Grande do Sul, tem dedicado parte significativa de sua pesquisa à sustentabilidade, ao lado de temas centrais como a interpretação constitucional e o Direito Administrativo.

Para o autor, a crise ambiental global - cuja face mais visível é o aquecimento climático - não é mais objeto de controvérsia científica séria, mas uma emergência civilizatória que revela a falência de um modelo de desenvolvimento baseado no consumo insaciável e no crescimento econômico ilimitado. Nesse contexto, a sustentabilidade deixa de ser um conceito retórico ou um modismo para assumir o *status* de princípio constitucional com densidade normativa, eficácia direta e capacidade vinculante, capaz de orientar e transformar o ordenamento jurídico brasileiro em todas as suas áreas.

Freitas propõe uma visão multidimensional da sustentabilidade, que transcende o tradicional tripé social, econômico e ambiental, incorporando também as dimensões ética e jurídico-política. Essa abordagem amplia o conceito para abarcar não apenas a proteção ambiental, mas também a

promoção da equidade social, a responsabilidade ética e a normatividade constitucional que obriga o Estado e a sociedade a agir de forma solidária e preventiva para garantir o bem-estar das gerações presentes e futuras.

No seu entendimento, a sustentabilidade deve nortear o desenvolvimento, e não o contrário. Ela exige uma releitura valorativa "esverdeada" do direito, onde o crescimento econômico não pode ser um fim em si, mas deve estar subordinado à busca do bem-estar duradouro, que inclui aspectos materiais e imateriais da vida humana. Isso implica a responsabilidade objetiva do Estado pela prevenção e precaução, a sindicabilidade das escolhas públicas e privadas, e a educação ambiental compatível com os valores constitucionais, promovendo um desenvolvimento de baixo carbono e socialmente inclusivo.

Além disso, Juarez Freitas destaca que a sustentabilidade é um princípio-síntese, um valor constitucional supremo que articula e orienta a interpretação da Constituição brasileira, especialmente em relação ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao desenvolvimento sustentável. Essa concepção exige um novo Direito Administrativo, capaz de aplicar a Constituição de forma proativa, eficiente e ética, garantindo a proteção do direito ao futuro e a concretização de políticas públicas sustentáveis.

Em suma, os capítulos iniciais da obra de Juarez Freitas oferecem uma fundamentação jurídica robusta e inovadora para

a sustentabilidade no Brasil, propondo sua incorporação como princípio constitucional vinculante, multidimensional e ético, que redefine o papel do Estado, da sociedade e do direito na construção de um futuro justo, equilibrado e sustentável para todas as gerações.

A articulação entre direito, ética e sustentabilidade proposta por Freitas implica a superação de dicotomias tradicionais, como a separação entre desenvolvimento e proteção ambiental, entre eficiência e justiça social, entre economia e ecologia. Na lógica do Direito ao Futuro, essas esferas devem ser conciliadas por meio de uma racionalidade normativa orientada para o bem comum, que seja capaz de compatibilizar a atividade econômica com os limites ecológicos do planeta e com a promoção de uma vida digna.

Assim, cabe ressaltar que o autor compreende que a sustentabilidade está interligada ao desenvolvimento como condição para a legitimidade e permanência no tempo. Ou seja, em um contexto marcado pela escassez de recursos, pela degradação ambiental acelerada e pelo aprofundamento das desigualdades sociais, o desenvolvimento sustentável deve ser entendido como aquele que garante o bem-estar coletivo, respeita os direitos humanos e opera dentro dos limites ecológicos do planeta.

Nessa linha, após abordar a incorporação da sustentabilidade no sistema jurídico brasileiro, é possível aprofundar a análise específica sobre a necessidade de superar

o paradigma econômico predatório. Freitas mostra que, além de ser um valor jurídico central, a sustentabilidade exige uma mudança na mentalidade, passando de um modelo de desenvolvimento insustentável para uma sociedade mais responsável e consciente, que priorize o bem-estar das gerações futuras

2. A Superação Do Paradigma Econômico Predatório

No contexto abordado por Freitas (2011).contemporaneidade revela o esgotamento de um paradigma antropocêntrico, predatório e autofágico. A cultura da insaciabilidade, longe de ser expressão de progresso, revela-se autodestrutiva, comprometendo a continuidade da espécie humana e a superação desse modelo exige a transição da sociedade do conhecimento para uma sociedade autoconhecimento, na qual desenvolvimento 0 comprometido com a permanência digna da vida no planeta. Nesse contexto, a sustentabilidade torna-se um imperativo ético e jurídico.

Complementa Ost (1997), nesse mesmo sentido, que:

Depois de muito ter destruído, o homem pode também reconstruir. Depois de se ter, durante muito tempo, comportado como um aprendiz de feiticeiro mestre, aquele que se lembra da palavra e pára os elementos desencadeados, que põe um termo ao dilúvio que ele próprio desencadeou.

Nesse cenário de profundas transformações e incertezas, o Direito é chamado a assumir um papel mais ativo e responsável diante da crise ambiental que nos cerca. A sustentabilidade, longe de ser uma palavra da moda ou um ideal abstrato, emerge como uma exigência real, urgente e inegociável. Como lembra Freitas (2011), não se trata apenas de proteger árvores, rios ou espécies ameaçadas, mas de garantir as condições mínimas para que a vida, humana e não humana, possa continuar a existir com dignidade.

O modelo jurídico tradicional, muitas vezes formalista e indiferente aos impactos ambientais, precisa dar lugar a uma nova forma de pensar e aplicar o Direito, ou seja, sendo ele comprometido com o futuro, que reconheça seus limites e responsabilidades diante da finitude dos recursos naturais e da vulnerabilidade das gerações que ainda virão.

A ideia de que o ser humano pode tudo, de que o progresso justifica qualquer sacrificio, tem mostrado seus custos: colapso climático, desigualdade extrema, esgotamento dos solos, da água, do ar. Nesse contexto, é necessário migrar da sociedade do conhecimento para a sociedade do autoconhecimento: não basta saber mais, é preciso saber melhor. Saber parar, saber cuidar, saber reconstruir.

É aqui que a reflexão de Ost (1997) ganha força simbólica, ao comparar a humanidade a um "feiticeiro que se lembra da palavra", o autor nos oferece uma imagem de esperança. Ainda há tempo para retomar o controle das forças

que desencadeamos e transformar destruição em cuidado. Para isso, o Direito precisa ser não apenas norma, mas também memória, linguagem e sentido, ou seja, um espaço de construção de novos caminhos.

O novo paradigma jurídico demanda mais que leis bem escritas: exige uma nova ética, uma nova pedagogia social, uma nova forma de se relacionar com o mundo. Ao fim, o que está em jogo é mais do que uma reinterpretação do Direito. É a redefinição do nosso papel enquanto sociedade ao deixar de ser predadores do presente para nos tornarmos guardiões do futuro. E isso começa por reconhecer que a sustentabilidade não é um obstáculo ao desenvolvimento, mas seu verdadeiro fundamento.

Tal perspectiva é reforçada por Milaré (2001), ao destacar que a Terra não pode ser compreendida de forma fragmentada, como simples somatório de litosfera, hidrosfera e atmosfera, mas que se trata de um organismo vivo, complexo e singular, no qual a biosfera representa apenas uma de suas expressões. Nesse sentido, o autor propõe uma "Ética da Vida", que não se limita à proteção pontual de aspectos naturais isolados, mas que busca abarcar uma dimensão ética ampliada, de alcance planetário e até mesmo cósmico. Para ele, o fenômeno da vida planetária algo transcendente, exigindo um compromisso totalidade da existência. moral com a compromisso esse que deve orientar o Direito, a política e a

própria organização da sociedade. Ainda, Butzke (2006) leciona:

Os cidadãos como indivíduos, a sociedade organizada e o Estado nos diferentes países e em suas diferentes organizações internacionais devem assumir suas responsabilidades com base em princípios éticos, jurídicos e educacionais cabíveis, com vistas a recuperar e/ou garantir uma sadia qualidade de vida para a presente e as futuras gerações, salvando a natureza para, com ela, salvar o homem.

Essa compreensão rompe com a lógica utilitarista e antropocêntrica que, por tanto tempo, guiou a maneira como nos relacionamos com o meio ambiente. Trata-se de reconhecer que não estamos fora ou acima da natureza - somos parte dela. E, nessa medida, qualquer tentativa de proteger o planeta precisa vir acompanhada de uma transformação mais profunda, que envolva valores, escolhas e, sobretudo, a ética coletiva.

Não basta ajustar o que já existe com pequenas reformas ou boas intenções. O que está em jogo é como se enxerga o mundo e o papel ocupado nele. É preciso ressignificar conceitos como desenvolvimento, progresso e até mesmo humanidade, para que se possa deixar de refletir a ideia de domínio e passe a expressar uma postura de cuidado, responsabilidade e conexão.

A sustentabilidade, enquanto princípio jurídicoconstitucional e expressão dessa nova ética, exige muito mais do que previsões legais genéricas ou políticas ambientais

pontuais, ela demanda uma revisão estrutural dos modos de produção, consumo e convivência, de modo a promover a dignidade da vida em todas as suas formas. O que implica em assumir que a crise ecológica não é apenas uma crise ambiental, mas uma crise civilizatória, na qual o esgotamento dos recursos naturais reflete também o esgotamento de valores que sustentaram, por séculos, uma visão de mundo baseada na exploração e na desigualdade.

A construção dessa nova consciência ética e jurídica, requer que Estado, sociedade e indivíduos compartilhem responsabilidades e atuem de forma articulada. Dessa forma, o compromisso com o futuro não pode ser delegado, mas deve ser incorporado às práticas cotidianas, à formulação das políticas públicas, à educação ambiental e à cultura política das instituições.

Nesse caminho, direito e ética não são mais esferas separadas; eles precisam andar juntos, como instrumentos vivos de transformação social. Assim, deve-se considerar que proteger o meio ambiente é um compromisso moral com a vida, com os outros e com as próximas gerações, visto que o desafio real não é jurídico ou técnico, mas profundamente humano, o que exige sensibilidade, responsabilidade e coragem para abandonar velhos paradigmas e abraçar um novo modelo civilizatório, no qual o direito, a ética e a natureza caminhem juntos em direção a um futuro mais justo, equilibrado e solidário.

À vista disso, considerando a necessidade de superar o paradigma econômico predatório, cabe, agora, compreender sobre o princípio do poluidor-pagador como um instrumento jurídico de responsabilização ambiental, aprofundando sua interface com a ética da sustentabilidade e com a mudança de racionalidade jurídica.

3. O Princípio Do Poluidor-Pagador Como Instrumento Jurídico De Responsabilização Ambiental

A consolidação da sustentabilidade como princípio constitucional, conforme delineado por Juarez Freitas, impõe uma transformação da lógica jurídica tradicional, exigindo preventivas e instrumentos eficazes normas responsabilização por danos ambientais. Nesse contexto, destaca-se o Princípio do Poluidor-Pagador (PPP), previsto expressamente no artigo 225, §3º da Constituição Federal, que dispõe: "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados." Dessa forma, a responsabilidade civil por danos ambientais nasce da teoria do risco administrativo e decorre do princípio do poluidorpagador, ou seja, o poluidor deve ser responsabilizado pelos danos praticados ao meio ambiente.

Birnfeld (2003) propõe uma reflexão significativa ao afirmar que o princípio do poluidor-pagador representa uma escolha ética e civilizatória: ao invés de socializar os custos ambientais, transfere-se a responsabilidade diretamente para quem causa o dano. Mais do que um simples mecanismo de precaução, prevenção ou reparação, trata-se de uma diretriz que reforça a justiça ambiental, deixando claro que a sociedade não deve arcar com os encargos de escolhas que impactam negativamente o meio ambiente - essa conta deve ser assumida pelo próprio poluidor.

Essa compreensão é aprofundada por Aragão (1997) que destaca que, mesmo quando as ações de proteção ambiental são mais eficazes se executadas pelo poder público, os custos decorrentes dessas medidas, como as de precaução, prevenção, despoluição ou reparação, devem ser arcados pelos próprios poluidores, consoante o princípio do poluidor-pagador, cuja aplicação concreta se revela por meio do subprincípio do equilíbrio do orçamento ambiental. Assim, ao atribuir ao agente causador da degradação ambiental o dever de arcar com os custos da reparação e da prevenção do dano, o PPP revela-se como uma expressão normativa de justiça intergeracional, ao responsabilizar diretamente o causador do dano pela sua mitigação e correção.

Resta, desse modo, evidente que o Princípio do Poluidor-Pagador vai muito além de uma simples ferramenta de compensação ambiental, visto que representa um passo

importante na construção de um modelo de sociedade mais justo e responsável, ao reforçar a ideia de que quem causa o dano deve assumir suas consequências e não a coletividade. Quando aplicado corretamente, esse princípio ajuda a inibir práticas degradadoras, exigindo que os custos ambientais sejam internalizados pelas próprias atividades que os geram. Assim, mais do que uma exigência jurídica, trata-se de uma questão de ética pública: não é aceitável que a sociedade, especialmente as populações mais vulneráveis, continuem pagando por decisões tomadas sem qualquer compromisso com o futuro.

Ao integrar essa responsabilidade com o orçamento e a gestão das políticas ambientais, como propõe Aragão, o princípio ganha ainda mais força, tornando-se um instrumento real para transformar como pensamos e praticamos o desenvolvimento. O princípio tenta romper com a lógica predatória de exploração impune dos recursos naturais, responsabilizando objetiva e integralmente aqueles que se beneficiam economicamente de atividades potencial ou efetivamente poluidoras. Para Pazinato (2020) embora o princípio do poluidor-pagador possa ser aplicado quando é possível identificar os responsáveis pela degradação ambiental, na maioria dos casos isso não é viável, seja por não se conhecer o causador do dano, o valor dos bens...

Para tanto, a melhor forma de se proteger o meio ambiente não é lhe atribuindo um valor de troca, mas sim, incentivar a sua preservação e nesse ponto não restam dúvidas que a função

extrafiscal atribuída aos impostos brasileiros pode ser uma das formas de se incentivar essa preservação, eis que poderá conduzir o Mercado para uma produção mais eficiente de redução de poluição, através de inovação tecnológica e da conscientização do produtor e do consumidor pelos produtos mais amigos do ambiente. (Pazinato, 2020, p. 167)

A sustentabilidade se manifesta como um ideal ético, bem como critério vinculante que permeia a atuação administrativa, judicial e legislativa, exigindo políticas públicas de fiscalização ambiental, sistemas de licenciamento eficientes, aplicação efetiva de sanções e compensações ecológicas. O PPP, neste paradigma, uma função pedagógica novo assume transformadora, visto que não se trata apenas de internalizar econômicos, comportamentos custos mas de induzir sustentáveis e desencorajar práticas lesivas ao meio ambiente. Dessa maneira, cabe destacar a lição de Assis (2007):

> Considerado assim, de um lado, o aspecto retributivo do princípio do poluidor-pagador, e, de outro, o imperativo de proteção à Natureza, reponta claro que se considerará eficaz somente aquele resultado da aplicação do princípio que acarrete uma sucessiva e, por último, definitiva despoluição. Isso impõe que o princípio não se instrumentralize num bônus-poluição, mas em um encargo pecuniário. assumido pelo poluidor. que satisfaça todos os custos resultantes das atividades de despoluição.

Ou seja, a eficácia do Princípio do Poluidor-Pagador depende diretamente de sua capacidade de promover resultados

concretos e duradouros na recomposição ambiental, o que exige uma atuação estatal firme, baseada em instrumentos econômicos e jurídicos que não permitam a conversão do dano ecológico em simples compensações monetárias desvinculadas da restauração efetiva do equilíbrio ecológico. Trata-se, portanto, de uma lógica que desloca o foco do mero pagamento de indenizações para uma responsabilização integral e proativa, em que o poluidor assume o ônus financeiro da mitigação e prevenção, contribuindo com a realização do dever comum de proteger o meio ambiente. Assim, Freitas (2011) versa que a geração atual não pode mais ser cúmplice da destruição em nome de um progresso insustentável, ela deve agir de forma proativa para assegurar o direito ao futuro das próximas gerações.

Dessa forma, o Princípio do Poluidor-Pagador representa um convite à responsabilidade compartilhada diante da urgência ambiental que atravessa a atualidade. Além disso, sua efetividade requer a conjugação de instrumentos legais claros, fiscalização contínua e transparência na aplicação dos recursos oriundos das indenizações ambientais, garantindo que sejam revertidos em ações concretas de recuperação e conservação. Ou seja, não se trata apenas de "pagar para poluir", mas de internalizar, no âmbito da racionalidade econômica, o custo externalidades ambientais. real das promovendo responsabilização ética e jurídica dos agentes públicos e privados.

Por fim, a aplicação efetiva de tal princípio demanda uma atuação coordenada entre os entes federativos, a sociedade civil e o setor produtivo, baseada em transparência, controle social e justiça ambiental. Trata-se de operacionalizar juridicamente o dever ético de reconstruir o que foi destruído e de garantir, com base na equidade, que os custos da degradação não sejam transferidos para os mais vulneráveis ou para as gerações futuras. Ademais, a aplicação do Princípio do Poluidor-Pagador reforca a responsabilidade objetiva do agente causador do dano ambiental. desvinculando a necessidade de comprovação de culpa para a imposição da reparação, o que potencializa efetividade da tutela ambiental a responsabilidade objetiva, fundamentada na teoria do risco, impõe ao poluidor o ônus de arcar com todos os custos decorrentes da prevenção, mitigação e reparação dos danos, independentemente de dolo ou culpa, garantindo assim uma proteção jurídica mais rigorosa ao meio ambiente. Além disso, o princípio atua como um instrumento de política pública ambiental, estimulando a adoção de práticas produtivas mais sustentáveis e a inovação tecnológica, uma vez que internaliza os custos ambientais nas decisões econômicas dos agentes, promovendo a prevenção e a redução das externalidades negativas.

Nesse cenário, ao abordar o princípio do poluidor-pagador como um instrumento jurídico de responsabilização ambiental, é imperativo compreender a emergência de uma nova

consciência civilizatória, na qual a sustentabilidade se configura não apenas como uma questão técnica ou econômica, mas como uma ética planetária. A sustentabilidade, nesse novo entendimento, deixa de ser uma mera exigência de gestão de recursos e se torna um princípio ético fundamental, que orienta as ações individuais e coletivas em direção a um futuro em que as gerações presentes e futuras possam coexistir em equilíbrio com os ecossistemas que sustentam a vida no planeta.

4. Sustentabilidade como ética planetária: uma nova consciência civilizatória

A emergência ecológica atual não pode ser compreendida apenas por seus efeitos materiais; ela expressa uma crise mais profunda, que atravessa dimensões éticas, educativas e civilizatórias. Assim, ao se falar de sustentabilidade hoje, não pode mais se limitar a pensar em reciclagem, preservação de florestas ou fontes de energia limpas. A crise que enfrentada - climática, ambiental, social e até espiritual - exige um olhar mais profundo, ou seja, trata-se de uma crise de sentido, de projeto e de valores que exige a construção de uma nova consciência planetária. Nesse sentido, a sustentabilidade deve ser compreendida como a expressão de uma ética planetária, fundada na solidariedade intergeracional, na justiça socioambiental e na corresponsabilidade pela vida em todas as suas formas.

Stahel (1995) dispõe sobre o risco em converter a sustentabilidade em um selo legitimador de práticas que continuam alimentando a lógica de acumulação e desigualdade, sem alterar suas bases estruturais:

Ao buscar-se um desenvolvimento sustentável hoje está-se, ao menos implicitamente, em um desenvolvimento capitalista sustentável, ou seja, uma sustentabilidade dentro do quadro institucional de mercado. No entanto, não se colocando a questão básica quanto à própria possibilidade de uma sustentabilidade, o conceito corre o risco de tornar-se um conceito vazio servindo apenas para dar uma nova legitimidade para a expansão insustentável do capitalismo (STAHEL, 1995, p. 104).

O conceito de sustentabilidade é esvaziado de seu potencial transformador e reduzido a um discurso neutro e tecnocrático, desvinculado das disputas sociais concretas e dos conflitos territoriais que afetam, sobretudo, os historicamente marginalizados. Quando apropriada por setores economicamente dominantes, sem que se questione as estruturas de poder que sustentam a exclusão e a desigualdade, a sustentabilidade perde sua força política e passa a atuar, paradoxalmente, como instrumento de legitimação da própria ordem que deveria ser superada. Essa contradição se expressa em políticas públicas e narrativas empresariais que, embora linguagem da sustentabilidade, utilizem a impulsionando a degradação ambiental, a concentração de terras e a negação sistemática dos direitos de comunidades

tradicionais, indígenas, quilombolas e populações periféricas. Ao ignorar essas realidades, o discurso hegemônico sobre sustentabilidade contribui mais para reproduzir desigualdades do que para enfrentá-las.

Assim, o esvaziamento conceitual está profundamente relacionado ao processo de individualização característico da modernidade, descrito por Zygmunt Bauman (2001), ao afirmar que "a modernidade substitui a determinação posição social pela autodeterminação heterônoma da compulsiva e obrigatória", o autor denuncia a passagem de uma ordem social estruturada para uma lógica em que o indivíduo é compelido a se autorresponsabilizar por problemas que, na verdade, são coletivos e estruturais. Com isso, a sustentabilidade passa a ser percebida de forma fragmentada, como se se limitasse a escolhas pessoais de consumo, enquanto se desconsideram as causas sistêmicas, econômicas e políticas que sustentam a crise.

A base dessa transformação encontra-se em Paulo Freire (2000), ao destacar que "a ecologia ganha uma importância fundamental neste fim de século. Ela tem de estar presente em qualquer prática educativa de caráter radical, crítico ou libertador". Nesse sentido, a educação desempenha um papel estratégico na formação de uma consciência ecológica crítica, que ultrapasse os discursos superficiais e instrumentalizados da sustentabilidade. Para Freire, somente uma pedagogia comprometida com a transformação da realidade, com base no

diálogo, na esperança e na libertação, pode contribuir para a reconstrução de vínculos éticos entre os seres humanos e o planeta.

A restauração de vínculos éticos tornou-se uma demanda inadiável, evidenciada pelas crises ambientais recorrentes, pela exclusão sistemática de comunidades vulneráveis e pela perda constante da biodiversidade. Durante muito tempo, acreditouse que a natureza era um estoque infinito de recursos, sempre à disposição para suprir o que fosse necessário. Essa visão estabeleceu a base de um modelo que tratava o mundo natural apenas como um meio de produção, sem considerar seus próprios limites. Hoje, é impossível ignorar as consequências desse pensamento. Os efeitos dessa separação entre o ser humano e a natureza são claros e devastadores: uma lógica que explora sem compaixão, exclui e destrói, deixando um rastro de desequilíbrio e sofrimento.

Nessa perspectiva, Leonardo Boff (2003), ao abordar a moralidade dominante em nosso tempo, também chama atenção para a necessidade de rompimento com a lógica predatória do capital. Em suas palavras:

Restringimo-nos à mais vigente e hegemônica hoje, á ética e á moral capitalista. A ética capitalista diz: bom é o que permite acumular mais com menos investimento e em meno tempo possível. A moral capitalista concreta reza: empregar menos gente possível, pagar menos salários e impostos e explorar melhor a

natureza para acumular mais meios de vida e riqueza (BOFF, 2003, p. 41).

Assim, a ética do cuidado deve substituir a racionalidade da exploração. Ao adotar essa ética, a natureza passa a ser vista como uma parceira vital em um ciclo de interdependência. Isso exige um redirecionamento fundamental de nossos valores, onde a preocupação com o bem-estar coletivo, a justiça social e a preservação ambiental se tornam centrais.

Essa mudança de paradigma implica uma reconfiguração das práticas humanas, tanto ao nível individual quanto coletivo. A mudança começa com a educação, que deve cultivar, desde cedo, uma sensibilidade ecológica e uma responsabilidade compartilhada pela preservação do planeta. A partir desse ponto de vista, a sustentabilidade se torna um valor que transcende a simples adoção de tecnologias limpas ou práticas de consumo consciente, ela se enraíza na forma como nos relacionamos com o mundo e uns com os outros.

Diante disso, Leff (2001) propõe quatro premissas fundamentais para a consolidação de uma nova racionalidade: a criação de uma consciência ecológica, a transformação democrática do Estado, que deve incluir a participação direta da sociedade e das comunidades na gestão de seus recursos, a reorganização transetorial da administração pública e, por fim, a integração interdisciplinar do saber.

Ainda, a centralidade da participação social encontra-se em ressonância na ideia de justiça socioambiental, já que

reconhece que as populações historicamente marginalizadas são, ao mesmo tempo, as mais vulneráveis aos impactos ambientais e as mais capacitadas a oferecer alternativas sustentáveis baseadas em seus saberes tradicionais e em formas de convivência harmônica com a natureza. Tal valorização da diversidade, de saberes, culturas, territórios e modos de vida, é fundamental para a superação do paradigma hegemônico e para a construção de um modelo inclusivo de sustentabilidade.

A sustentabilidade, nesse sentido, deve ser pensada a partir de diálogos interculturais e interdisciplinares, valorizando tanto o conhecimento científico quanto os saberes tradicionais e populares. Ou seja, uma abordagem plural permite identificar soluções inovadoras e contextualizadas para os desafios ambientais, ao mesmo tempo em que promove o respeito à diversidade cultural e ecológica. Dessa forma, o avanço para uma nova consciência civilizatória exige a articulação entre diferentes campos do saber e a abertura para formas alternativas de relação com a natureza, superando utilitaristas e visões fragmentadas que historicamente dominaram as práticas sociais e econômicas.

Nesse sentido, tais premissas indicam um caminho para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável, onde o meio ambiente e as comunidades estão no centro das decisões políticas e sociais. Esse movimento transcende a simples adoção de novas tecnologias, implicando, na verdade, uma transformação cultural e ética substancial. A sustentabilidade,

enquanto ética planetária, implica na reavaliação das prioridades humanas, no reconhecimento e valorização das diversas formas de vida e na promoção de formas de convivência mais harmoniosas com o meio ambiente. Somente por meio dessa reconfiguração de valores será possível garantir um futuro em que a justiça social e a preservação ambiental se integrem, em vez de se oporem, constituindo partes complementares de um processo contínuo de evolução humana.

Considerações finais

O presente estudo investigou como o princípio do poluidor-pagador, à luz da ética da sustentabilidade, pode contribuir para a superação do paradigma econômico predatório e a construção de uma nova consciência civilizatória, reorganizando os fundamentos do Direito, da economia e da sociedade, com ênfase na responsabilidade ambiental e na justiça intergeracional.

A revisão bibliográfica sistemática indicou que a sustentabilidade, enquanto princípio constitucional e ético, deve ser reconhecida como uma diretriz normativa multidimensional capaz de reconfigurar o ordenamento jurídico, promovendo a superação do paradigma econômico predatório e incentivando uma nova ética socioambiental, centrada na responsabilidade intergeracional e na justiça ambiental.

Na primeira parte do artigo, ao analisar os capítulos iniciais de sua obra "Sustentabilidade: Direito ao Futuro", é proposta a incorporação da sustentabilidade como um princípio constitucional no sistema jurídico brasileiro. Assim, a sustentabilidade, exige uma reinterpretação do direito, subordinando o crescimento econômico ao bem-estar duradouro, que promova uma nova abordagem do Direito Administrativo, focada na proteção do meio ambiente e na equidade social.

A segunda parte, ao superar o paradigma econômico predatório, é necessária uma transição para uma sociedade mais consciente, onde o desenvolvimento seja alinhado com a preservação da vida no planeta. A sustentabilidade se torna assim uma exigência ética e jurídica, que impõe ao Direito a responsabilidade de reconfigurar a relação do ser humano com a natureza, reconhecendo seus limites e responsabilidades intergeracionais. O Direito, nesse sentido, precisa integrar uma ética ultrapasse 0 modelo utilitarista nova que antropocêntrico, tornando-se um instrumento de transformação social que promova o cuidado, a responsabilidade e a preservação da vida para as futuras gerações.

A terceira parte do artigo, ao tratar do Princípio do Poluidor-Pagador, previsto constitucionalmente, evidencia sua relevância como instrumento jurídico fundamental para a responsabilização ambiental, ultrapassando a lógica da mera compensação financeira e assumindo um papel pedagógico e

transformador. Tal princípio impõe a internalização dos custos das externalidades ambientais e impulsiona uma mudança de paradigma jurídico ao romper com a lógica predatória e permissiva da exploração impune dos recursos naturais, o que orienta uma ética da sustentabilidade que compromete tanto os agentes públicos quanto os privados com a proteção efetiva do meio ambiente e a justiça intergeracional.

Já na quarta e última parte, ao abordar a sustentabilidade, para além de um conceito técnico ou econômico, ela deve ser compreendida como uma ética planetária, que exige a superação da lógica individualista, predatória e utilitarista que sustenta a crise ambiental atual. Sob essa óptica, a consciência civilizatória deve pressupor a restauração dos vínculos éticos entre seres humanos e natureza, pautada na solidariedade intergeracional. iustica socioambiental na corresponsabilidade coletiva. Ainda, é necessária uma transformação cultural, política e educativa, exigindo uma reconfiguração profunda dos valores orientam que convivência humana e a organização social. Assim. sustentabilidade deve se aprofundar em práticas cotidianas, políticas públicas e estruturas institucionais que reconheçam os limites do planeta e promovam a preservação da vida em todas as suas formas.

Por fim, a construção de uma nova consciência civilizatória requer mais do que ajustes normativos ou incentivos econômicos: exige um redirecionamento axiológico

e paradigmático que articule saberes, democratize decisões e resgate o vínculo ético entre humanidade e natureza. A sustentabilidade, nesse sentido, mostra-se como um fundamento normativo irrenunciável à construção de um futuro possível onde justiça social e equilíbrio ecológico não sejam metas antagônicas, mas expressões complementares de um mesmo compromisso com a preservação da vida e a dignidade das presentes e futuras gerações.

Referências

ASSIS, Alexandre Camanho. O princípio do poluidor-pagador: presença controvertida na Política Nacional do Meio Ambiente. In: ROCHA, João Carlos de Carvalho; HENRIQUES FILHO, Tarcísio Humberto Parreiras; CAZETTA, Ubiratan (coords.). Política Nacional do Meio Ambiente; 25 anos da Lei no 6.938/1981. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2001.

BIRNFELD, Carlos André. O princípio poluidor-pagador e suas potencialidades: uma leitura não economicista da ordem constitucional brasileira. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

BOFF, Leonardo. Ética e Moral: A Busca dos Fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2003.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

LEFF, Enrique. Pensamento sociológico, racionalidade ambiental e transformação no conhecimento. In: LEFF, Enrique. Epistemologia ambiental. Trad. Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2001.

MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

OST, François. A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito. Trad. Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

OTTMAN, Jacquelyn A. Marketing Verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing. São Paulo: Makron Books, 1994.

PAZINATO, L. H. Extrafiscalidade ambiental: a extrafiscalidade nos impostos brasileiros como instrumento jurídico-econômico de defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Lumen Juris, 2020.

STAHEL, Andri Werner. Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. (org.). Desenvolvimento e

natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 1995.

AS ENCHENTES DE 2024 NO RIO GRANDE DO SUL À LUZ DA JUSTIÇA AMBIENTAL EM TEMPOS DE CRISE CLIMÁTICA

PAZINATO, Liane Francisca Hüning¹ COSTA, Desireé Marquetotti²

Resumo: O presente artigo discute as enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul em maio de 2024 à luz da justiça ambiental, reconhecendo que o evento, considerado a maior tragédia climática da região, não pode ser compreendido como desastre natural isolado, mas como fenômeno socioambiental intensificado pelas mudanças climáticas, pela omissão

¹ Pós-Doutora na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutora em Direito pela Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul -PUCRS (2013). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2000). Especialista em Direito Público pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI (1998). Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande - FURG e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito e Justiça Social - PPGDJS/FURG.

² Mestranda em Direito e Justica Social (FURG), Pós Graduada em Prática Jurídica Social (FURG), Advogada Previdenciarista.

estatal e pela ausência de políticas públicas preventivas. A justificativa da pesquisa decorre da necessidade de governança repensar ambiental brasileira, uma vez que a catástrofe evidenciou desigualdades históricas e revelou os limites de um modelo de desenvolvimento marginaliza que populações periféricas e naturaliza a precariedade urbana. A metodologia utilizada foi o método dedutivo, com abordagem qualitativa e exploratória, partindo da análise teórica do conceito de justiça ambiental e da legislação ambiental brasileira, para aplicá-los ao estudo do caso concreto das enchentes de 2024. O objetivo geral consiste em analisar entre a relação iustica ambiental e as enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul, enquanto objetivos específicos são: relacionar os princípios da justica ambiental com os efeitos sociais. econômicos ambientais da tragédia; discutir desigualdade no acesso à proteção, recuperação e reconstrução; e refletir de sobre necessidade públicas inclusivas e sustentáveis que garantam equidade no enfrentamento de eventos climáticos extremos.

Palavras-chave: Justiça ambiental. Enchentes. Rio Grande do Sul. Mudanças climáticas. Políticas públicas.

Introdução

A justiça ambiental emerge como um campo de reflexão e ação que busca enfrentar as desigualdades na distribuição dos riscos e benefícios ambientais, garantindo a todas as pessoas o direito de viver em um ambiente saudável e equilibrado. Tratase de um tema de crescente relevância no Brasil, país que apresenta grandes contrastes socioeconômicos e territoriais, onde comunidades vulneráveis frequentemente suportam, de forma desproporcional, os impactos negativos de atividades poluidoras, degradação ambiental e eventos climáticos extremos.

A tragédia climática que assolou o estado do Rio Grande do Sul em maio de 2024, considerada a maior enchente da história da região, evidenciou as profundas desigualdades ambientais estruturais no Brasil. Mais de trezentos municípios atingidos, dezenas de mortes e centenas de milhares de pessoas desalojadas revelaram não apenas os efeitos extremos das mudanças climáticas, mas também os limites de um modelo de desenvolvimento que historicamente marginaliza populações vulneráveis

Esse evento não é um desastre "natural" em sentido estrito, mas um fenômeno socioambiental cujas consequências se amplificam de acordo com a posição social, étnica e territorial dos indivíduos e grupos atingidos. As áreas mais impactadas são, majoritariamente, periferias urbanas, regiões de encosta ou margens de rios ocupadas por famílias de baixa renda, onde a precariedade da infraestrutura e a ausência de políticas preventivas agravam os danos.

A análise desse contexto exige compreender que eventos climáticos extremos não ocorrem de forma isolada, mas estão diretamente relacionados a processos históricos de ocupação do território, exclusão social e negligência institucional. Nesse sentido, este estudo propõe-se a discutir as enchentes de 2024 à luz do conceito de justiça ambiental, examinando as conexões entre vulnerabilidade social, ineficiência das políticas públicas e desigualdade ambiental, bem como refletir sobre instrumentos jurídicos e políticas capazes de mitigar essas injustiças e prevenir futuras tragédias.

A justificativa desta pesquisa se dá pela necessidade de análise das enchentes gaúchas sob a ótica da justiça ambiental, revelando a necessidade de repensar a governança ambiental brasileira. Ao desnudar desigualdades históricas e evidenciar a omissão estatal, a tragédia expõe os limites de um modelo de desenvolvimento que marginaliza populações periféricas e naturaliza a precariedade urbana. Justifica-se, portanto, o presente estudo, que busca dar visibilidade à interseção entre

vulnerabilidade social, mudanças climáticas e falhas institucionais.

Na metodologia de pesquisa foi utilizado o método dedutivo, partindo da análise teórica do conceito de justiça ambiental e da legislação ambiental brasileira, para então aplicá-los ao estudo do caso concreto das enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul em 2024. O trabalho é de natureza qualitativa e exploratória, buscando compreender de que forma fatores sociais, políticos e climáticos interagem na produção de desigualdades socioambientais. Busca-se, assim, compreender não apenas os aspectos legais, mas também os impactos sociais e as responsabilidades estatais envolvidas, alinhando-se ao paradigma da sustentabilidade e da justiça ambiental.

O objetivo geral deste artigo é analisar a relação entre justiça ambiental e as enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul em 2024, destacando os fatores socioambientais, políticos e jurídicos que contribuíram para a tragédia climática e as implicações para a efetivação do direito ambiental no Brasil. Os Objetivos Específicos são: relacionar os princípios da justiça ambiental com os efeitos sociais, econômicos e ambientais das enchentes no Rio Grande do Sul; discutir a desigualdade no acesso à proteção, recuperação e reconstrução e refletir sobre a necessidade de políticas públicas inclusivas e sustentáveis que garantam equidade na proteção ambiental e no enfrentamento de eventos climáticos extremos.

1. As Enchentes no Rio Grande do Sul: causas, consequências e justiça ambiental

As enchentes que devastaram o Rio Grande do Sul em 2024 não foram apenas um fenômeno climático extremo. Elas revelaram as fragilidades de um modelo de gestão ambiental e urbana historicamente permissivo, assim como as desigualdades sociais que marcam o território. Para compreendê-las, é necessário situá-las no contexto da justiça ambiental, entendida como o direito de todos a viver em um ambiente seguro e equilibrado (ACSELRAD; MELLO e BEZERRA, 2012).

Entre abril e maio de 2024, chuvas intensas provocaram o maior desastre ambiental da história gaúcha. Segundo a Defesa Civil do RS, foram "172 mortes confirmadas, mais de 600 mil desalojados e 2,3 milhões de pessoas diretamente atingidas" (DEFESA CIVIL, 2024). Cidades inteiras foram submersas, redes de energia e abastecimento de água colapsaram, e milhares de pessoas tiveram que abandonar suas casas.

O professor Rualdo Menegat observa que "o que está em curso é uma emergência climática e ambiental, resultado de um modelo de ocupação do território que desconsidera limites ecológicos" (MENEGAT, 2024). As enchentes, portanto, não podem ser vistas como acidentes naturais isolados, mas como expressão de uma crise estrutural.

O IPCC já alertava em seu relatório de 2023 que os eventos de precipitação extrema tenderiam a se intensificar: "a frequência e a intensidade das chuvas fortes aumentarão em praticamente todas as regiões" (BOEHM; SCHUMER, 2023). As enchentes no RS inserem-se nesse quadro global de agravamento da crise climática.

Outro fator central foi a alteração legislativa. Em 2019, o governo estadual promoveu mudanças profundas no Código Ambiental, alterando ou suprimindo quase 500 dispositivos. Como lembra Centeno, "quando a natureza reage com inundações, vale lembrar a mutilação de uma das mais antigas leis ambientais do Brasil" (CENTENO, 2024b).

Essas mudanças enfraqueceram regras de proteção a áreas frágeis, abrindo caminho para maior exposição da população a riscos hidrológicos.

As enchentes também foram agravadas pelo colapso das estruturas de contenção. O sistema de diques e comportas de Porto Alegre falhou por falta de manutenção, com bombas inoperantes e estruturas corroídas, "a tecnologia existia, mas a negligência matou sua eficácia" (MEDINA, 2024).

A tragédia não decorreu apenas da intensidade das chuvas, mas também da ausência de investimentos preventivos, pois o negacionismo ambiental não se manifesta apenas na negação da ciência, mas também em políticas que "enfraquecem a prevenção, desregulam a fiscalização e priorizam interesses econômicos imediatos em detrimento da vida" (SILVEIRA,

2020). O desmonte de órgãos técnicos e o sucateamento de estruturas de defesa civil ilustram essa postura.

Os efeitos das enchentes não foram distribuídos de forma igual. Comunidades pobres, ribeirinhas e periferias urbanas sofreram as maiores perdas, pois "não é democrática a degradação ambiental: os mais pobres suportam a maior parte dos riscos socialmente induzidos" (ACSELRAD, MELLO E BEZERRA, 2012).

Ademais, Centeno reforça a vulnerabilidade estrutural ao afirmar: "não temos a opção de nada mudar, porque as estruturas estatais e privadas foram sucateadas e privatizadas, reduzindo a resiliência social diante de desastres" (CENTENO, 2024a).

1.1. Consequências sociais, econômicas e políticas

As enchentes de 2024 deixaram marcas profundas na vida de milhões de gaúchos. Além das dezenas de mortes confirmadas, milhares de famílias perderam suas casas, pertences e memórias afetivas (DEFESA CIVIL, 2024). Bairros inteiros foram destruídos, transformando cidadãos em refugiados climáticos internos.

O trauma psicológico também merece destaque: crianças, idosos e pessoas em situação de vulnerabilidade extrema foram expostos a longos períodos em abrigos improvisados, em condições precárias de higiene e saúde. A contaminação da

água, os riscos de doenças como leptospirose e a ruptura de vínculos comunitários configuram consequências que se prolongam no tempo.

As enchentes não podem ser compreendidas apenas como um evento climático extremo, mas sim como o resultado de uma série de fatores estruturais, históricos e políticos que configuram um típico caso de injustiça ambiental. Ao atingir mais de dois milhões de pessoas, com dezenas de mortes confirmadas e centenas de milhares de desalojados, a tragédia revelou vulnerabilidades profundamente enraizadas no modelo de desenvolvimento urbano e na gestão territorial adotada no estado.

A maior parte das áreas mais severamente atingidas correspondia a bairros periféricos, ocupações irregulares, áreas de encosta e margens de rios. Essas localidades, historicamente negligenciadas pelo poder público, apresentam infraestrutura precária, ausência de sistemas adequados de drenagem, déficit habitacional e serviços urbanos insuficientes (MENEGAT, 2024). Como resultado, a capacidade de prevenção e resposta diante de eventos extremos é extremamente limitada.

Na perspectiva da justiça ambiental, trata-se de uma violação de direitos básicos: o direito à moradia, à saúde e à dignidade.

A economia gaúcha foi gravemente atingida. A agricultura familiar, responsável por boa parte da produção de alimentos do estado, sofreu perdas irreparáveis em lavouras de arroz,

soja, milho e hortifrutigranjeiros. Indústrias tiveram linhas de produção paralisadas e cadeias logísticas foram interrompidas.

Os danos materiais das enchentes de 2024 foram amplos e diversificados: destruição de residências, perda de bens, paralisação de atividades econômicas, interrupção de serviços essenciais como transporte, energia elétrica e abastecimento de água. No entanto, os impactos sociais se mostraram ainda mais profundos, afetando laços comunitários, gerando deslocamentos forçados e agravando situações de pobreza.

Ademais, as enchentes afetaram não apenas o setor produtivo, mas também a base fiscal dos municípios, que perderam arrecadação ao mesmo tempo em que tiveram gastos exponenciais com assistência emergencial. Isso evidencia a necessidade de considerar os desastres ambientais não como exceções, mas como parte da realidade econômica de regiões altamente expostas.

Politicamente, a catástrofe desencadeou forte debate sobre responsabilidade governamental e prioridades orçamentárias. As críticas recaíram tanto sobre o desmonte das políticas ambientais estaduais (CENTENO, 2024b) quanto sobre a negligência na manutenção de sistemas de proteção (MEDINA, 2024).

A pressão social e acadêmica intensificou-se, exigindo que a pauta climática fosse tratada como política de Estado, e não como questão secundária. Nesse sentido, o alerta é

incisivo': "não temos a opção de nada mudar" (CENTENO, 2024a), sob pena de o estado repetir tragédias de forma cíclica.

Esse cenário coloca o desafio de incorporar, de maneira efetiva, os princípios da justiça ambiental na reconstrução do RS, garantindo que as comunidades vulneráveis participem das decisões e não sejam novamente relegadas às áreas de maior risco.

Esse cenário confirma o que Acselrad, Mello e Bezerra apontam como "mecanismo estrutural de injustiça ambiental", no qual populações de baixa renda, grupos raciais discriminados e povos tradicionais acabam expostos de forma desproporcional a riscos ambientais (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2012). No caso das enchentes de 2024, essa exposição não se deu por escolha individual, mas como consequência direta de processos de segregação urbana e de exclusão socioeconômica.

Além disso, a recuperação econômica tende a ser mais lenta nas áreas mais pobres, onde a ausência de poupança familiar e de acesso a crédito impede a rápida reconstrução. Isso reforça o ciclo de vulnerabilidade, aumentando a dependência dessas comunidades de ações emergenciais e de auxílio governamental.

A resposta governamental foi marcada por mobilização de recursos e assistência emergencial, mas também por atrasos e limitações. Em muitos casos, a distribuição de ajuda não considerou a totalidade das famílias atingidas, gerando críticas

quanto à transparência e à equidade no processo. A ausência de um planejamento prévio, com protocolos claros de atuação e canais eficazes de comunicação com a população, dificultou a coordenação das ações.

A partir da perspectiva de Coelho, Santiago e Siqueira, a construção de políticas públicas municipais voltadas à prevenção de desastres deve incorporar instrumentos jurídicos e econômicos que internalizem os custos ambientais e incentivem práticas sustentáveis, como a ocupação ordenada do solo, a preservação de áreas de recarga hídrica e a manutenção de vegetação nativa nas margens dos rios (COELHO, SANTIAGO e SIQUEIRA, 2024).

As enchentes do RS resultaram da combinação entre crise climática global, flexibilização de leis ambientais, negligência institucional e desigualdade social. Mais do que uma tragédia natural, representam um caso de injustiça ambiental.

Como apontam os autores "a injustiça ambiental cessará apenas com a contenção do livre-arbítrio dos agentes econômicos com maior poder de causar impactos ambientais" (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2012). Esse é o desafio que o Rio Grande do Sul e o Brasil têm diante de si: reconstruir não apenas pontes, casas e estradas, mas também a confiança coletiva em políticas que coloquem a vida acima da lógica do lucro imediato.

2. Justiça Ambiental: Origens, Conceitos e Princípios

A noção de justiça ambiental emerge como contraponto ao paradigma ecológico tradicional, que durante décadas tratou o meio ambiente como um conjunto de recursos naturais passíveis de exploração ou conservação, sem considerar adequadamente a distribuição desigual dos seus riscos e beneficios entre diferentes grupos sociais. Essa abordagem convencional, fortemente influenciada por visões tecnocráticas, focava no gerenciamento dos recursos ambientais como uma questão técnica, restrita a especialistas e agentes estatais, deixando em segundo plano as dimensões sociais, culturais, econômicas e políticas do problema.

A justiça ambiental surge, portanto, como um movimento político, social e jurídico que busca integrar proteção ambiental e justiça social, reconhecendo que os impactos da degradação e da poluição não são distribuídos de maneira neutra ou aleatória, mas recaem de forma desproporcional sobre populações vulneráveis, como comunidades de baixa renda, povos tradicionais, populações indígenas e grupos racializados. No Brasil, tais populações frequentemente ocupam áreas ambientalmente frágeis, como encostas íngremes, margens de rios, áreas alagadiças ou regiões contaminadas, devido a processos históricos de exclusão social, ausência de políticas habitacionais adequadas e segregação espacial.

2.1 Origens e consolidação Internacional

O movimento por justiça ambiental consolidou-se nos Estados Unidos no início da década de 1980, segundo Ascerald:

"Movimento de Justiça Ambiental surgiu a partir de meados dos anos 1980, denunciando a lógica socioterritorial que torna desiguais as condições sociais de exercício dos direitos. Ao contrário da lógica dita "Nimby" - "not in my backyard" ["não no meu quintal"], os atores que começam a se unificar nesse movimento propugnam a politização da questão do racismo e da desigualdade ambientais, denunciando a lógica que acreditam vigorar "sempre no quintal dos pobres" (Bullard, 2002)." (BULLARD, 2002 apud ASCERALD, 2010, p.111).

Esse episódio foi considerado um marco no reconhecimento do racismo ambiental, termo que designa a exposição desproporcional de comunidades racializadas a riscos e danos ambientais.

Esse movimento impulsionou pesquisas acadêmicas e políticas públicas voltadas a identificar padrões de injustiça ambiental e propor mecanismos de correção. Como destaca Acselrad, Mello e Bezerra, o conceito de justiça ambiental envolve garantir a todos um meio ambiente seguro, saudável e produtivo, considerando suas dimensões ecológicas, físicas,

sociais, políticas e econômicas (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2009).

No Brasil, a temática foi incorporada a partir da década de 1990, impulsionada tanto por organizações não governamentais quanto por órgãos públicos, como o Ministério Público, que começou a adotar instrumentos como o Termo de Ajustamento de Conduta para lidar com casos de poluição e danos ambientais (MOURA, 2019). A pauta ganhou relevância no campo acadêmico e político, ampliando o entendimento de que degradação ambiental e desigualdade social são fenômenos interligados.

A justiça ambiental não se limita à reparação de danos já ocorridos, mas também à prevenção, por meio de políticas públicas participativas, instrumentos de planejamento territorial e mecanismos de fiscalização que incorporem as dimensões sociais e culturais das comunidades afetadas.

Entre os princípios estruturantes da justiça ambiental, destacam-se: o Princípio do poluidor-pagador: quem polui deve arcar com os custos da prevenção, mitigação e reparação dos danos ambientais, evitando que tais ônus sejam transferidos à coletividade (COELHO; SANTIAGO; SIQUEIRA, 2024). Transição justa: busca superar modelos produtivistas e extrativistas sem penalizar comunidades e trabalhadores dependentes dessas atividades, garantindo inclusão social e econômica no processo de transformação (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2012). E o fortalecimento da cidadania

ecológica, conceito trabalhado por Weber e Hüning, que envolve a participação consciente e ativa dos cidadãos na formulação, implementação e fiscalização das políticas ambientais (WEBER E HÜNING, 2014). Essa cidadania pressupõe a existência de espaços institucionais legítimos, como conselhos e audiências públicas, onde decisões ambientais sejam tomadas de forma transparente e inclusiva.

Exemplo de tomada de decisões colaborativas é a elaboração de planos diretores municipais que incorporam mapas de risco socioambiental elaborados junto às comunidades, além de programas de fiscalização comunitária da qualidade da água, do ar e do uso do solo.

A emergência climática amplia a urgência da justiça ambiental, uma vez que os eventos extremos como as enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul, afetam de forma mais intensa aqueles que dispõem de menos recursos para se adaptar ou se recuperar. No contexto brasileiro, a crise climática se soma a desafios estruturais como a desigualdade socioeconômica, a fragilidade institucional e a ocupação desordenada do solo urbano. A justiça ambiental, nesse cenário, não é apenas uma pauta de direitos humanos, mas também um imperativo para a resiliência socioambiental e a sustentabilidade.

3. Distribuição Desigual dos Riscos Ambientais

A análise das enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul evidencia de forma contundente que os impactos ambientais não se distribuem de maneira uniforme entre a população. Pelo contrário, eles seguem um padrão geográfico e social diretamente relacionado a desigualdades históricas, econômicas e raciais. Esse fenômeno é amplamente documentado na literatura de justiça ambiental, que demonstra como determinados grupos sociais, especialmente aqueles com menor poder econômico e político, suportam de forma desproporcional os riscos e danos ambientais (ACSELRAD; MELLO E BEZERRA, 2012).

O padrão observado no Rio Grande do Sul durante as enchentes não é isolado: bairros periféricos, áreas de ocupação informal, comunidades ribeirinhas e regiões de encosta foram os mais afetados. Esses territórios, em geral, já conviviam com problemas crônicos de saneamento básico, drenagem pluvial insuficiente, coleta de lixo irregular e déficit de infraestrutura urbana. A soma dessas fragilidades ampliou o impacto das cheias, expondo as famílias a riscos diretos à vida e à saúde.

A segregação socioespacial, fruto de um processo histórico de exclusão urbana, condiciona a forma como diferentes grupos acessam o espaço urbano e os recursos ambientais. Ainda segundo os autores, essa exclusão se manifesta na concentração de empreendimentos poluentes e na

maior vulnerabilidade a desastres ambientais em regiões habitadas por populações de baixa renda e minorias raciais (ACSELRAD; MELLO E BEZERRA, 2012).

A concentração de riscos ambientais em determinados territórios está diretamente ligada à dinâmica das chamadas externalidades ambientais. Coelho, Santiago e Siqueira explicam que externalidades ocorrem quando atividades produtivas ou padrões de consumo geram impactos sobre terceiros sem que esses custos sejam incorporados ao preço dos bens ou serviços produzidos (COELHO, SANTIAGO E SIQUEIRA, 2024). No caso das enchentes, o desmatamento de áreas de preservação, a impermeabilização excessiva do solo e a ocupação irregular de áreas de risco configuram externalidades negativas que afetam, em maior medida, as populações mais vulneráveis.

Ademais, a adoção de políticas municipais voltadas à gestão ambiental participativa é crucial para romper com a lógica centralizadora e tecnocrática, garantindo que as decisões sejam tomadas de forma compartilhada com as comunidades diretamente afetadas (COELHO, SANTIAGO E SIQUEIRA, 2024).

A redistribuição justa dos riscos ambientais está intrinsecamente ligada à democratização das decisões sobre uso e ocupação do solo, licenciamento ambiental e destinação de recursos para prevenção de desastres. Weber e Hüning defendem que a participação social qualificada, amparada por

processos de educação ambiental crítica, fortalece a cidadania ecológica e aumenta a eficácia das políticas públicas, evitando que comunidades vulneráveis sejam sistematicamente excluídas das decisões que moldam seu território (WEBER E HÜNING, 2014).

4. Respostas Institucionais e o Papel da Sociedade Civil

Diante da gravidade das enchentes que assolaram o Rio Grande do Sul em 2024, as respostas institucionais evidenciaram tanto avanços pontuais quanto limitações estruturais no enfrentamento de desastres socioambientais. A lentidão na assistência emergencial, a fragmentação entre os níveis de governo e a ausência de planejamento prévio para a proteção das populações mais vulneráveis tornaram-se alvos de severas críticas por parte de organizações da sociedade civil, movimentos sociais e setores acadêmicos. O cenário expôs, mais uma vez, a fragilidade do Estado brasileiro em integrar justiça ambiental às políticas públicas de prevenção, mitigação e adaptação climática.

A desigual aplicação das leis ambientais é um dos pilares da injustiça ambiental no país. Segundo os autores, "o dispositivo para a proteção muitas vezes existe em lei, mas esta costuma ser desconsiderada pelos órgãos licenciadores e fiscalizadores quando a população impactada é pobre e/ou etnicamente discriminada" (ACSELRAD, MELLO e

BEZERRA, 2012). Essa constatação é compatível com o que se verificou durante e após as enchentes no RS: a legislação sobre risco e uso do solo urbano, embora existente, foi amplamente negligenciada em territórios periféricos, onde a fiscalização é rara e a urbanização é tolerada sem garantias mínimas de segurança ambiental.

Por outro lado, o papel da sociedade civil foi decisivo tanto na denúncia das omissões institucionais quanto na construção de redes solidárias e estratégias de resistência. Movimentos locais, como associações de moradores, coletivos comunitários e redes de apoio, organizaram abrigos temporários, pontos de distribuição de alimentos e mecanismos de comunicações alternativas, especialmente em regiões onde o poder público não chegou com rapidez. Esse protagonismo reafirma o princípio da participação cidadã na elaboração de políticas ambientais, defendido pelo movimento por justiça ambiental. Como afirmam os autores, "a democratização dos decisórios implicaria o pleno envolvimento processos informado das comunidades [...] nas decisões acerca da alocação de empreendimentos" (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2012).

No Brasil, a atuação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental e de entidades ligadas ao meio ambiente e aos direitos humanos têm sido fundamental para inserir a pauta da equidade nas discussões sobre desastres climáticos. Essas organizações denunciam a repetição de padrões de alocação

desigual dos riscos e reivindicam a adoção de instrumentos como a Avaliação de Equidade Ambiental (AEA), que permite mapear, com base em indicadores socioespaciais, as áreas e populações mais suscetíveis a impactos ambientais. Trata-se de um instrumento estratégico que, segundo os autores, "busca evidenciar os efeitos socioambientais desiguais de qualquer atividade pública ou privada" (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2012).

Além disso, a sociedade civil organizada tem pressionado por mudanças nas racionalidades institucionais que guiam o exercício do poder público. A adoção do princípio da precaução, por exemplo, é uma das principais bandeiras dos movimentos por justiça ambiental. Em vez de reagir apenas após os desastres, a ideia é prevenir os riscos com base no reconhecimento prévio das vulnerabilidades territoriais. culturais e sociais. Isso requer que o conhecimento técnico seja complementado pelo conhecimento vivido das populações atingidas. Como destacam os autores, "aquilo que os trabalhadores, grupos étnicos e comunidades residenciais sabem sobre seus ambientes deve ser visto como parte do relevante" (ACSELRAD, conhecimento MELLO BEZERRA, 2012).

No contexto das enchentes de 2024, é necessária a criação de um plano de reconstrução pautado em justiça ambiental, com medidas que busquem o reassentamento participativo de comunidades afetadas, o fortalecimento da fiscalização

ambiental em áreas de risco, a regulamentação de empreendimentos urbanos com base em AEA, e o financiamento público de projetos de infraestrutura adaptativa nas periferias urbanas. Tais ações iriam propor caminhos concretos para a transformação da gestão ambiental no Brasil. A justiça ambiental, nesse sentido, não é apenas uma crítica ao Estado, mas também uma convocação à coautoria democrática de políticas públicas que reconheçam as desigualdades ambientais como expressão de desigualdades sociais mais amplas.

5. Participação Popular e Políticas Públicas como Instrumentos de Justiça Ambiental

A efetivação da justiça ambiental depende diretamente da capacidade das populações afetadas de participar ativamente dos processos de formulação, implementação e monitoramento das políticas públicas. Essa participação não deve se limitar a momentos pontuais de consulta, mas precisa ser estruturada como um elemento permanente da governança ambiental. A literatura especializada enfatiza que a ausência de participação qualificada é um dos fatores que mais contribuem para a perpetuação das desigualdades socioambientais (WEBER; HÜNING, 2014).

No ordenamento jurídico brasileiro, a participação popular na gestão ambiental encontra respaldo constitucional e legal. A

Constituição Federal de 1988 consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental (art. 225), atribuindo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Diversos instrumentos legais, como a Política Nacional de Meio Ambiente (BRASIL,1981) e a Lei de Acesso à Informação (BRASIL,2011), reforçam a obrigação de garantir transparência e participação social.

Contudo, a prática revela que a participação muitas vezes é formal, restrita a audiências públicas pouco divulgadas e tecnicamente complexas, nas quais o acesso efetivo à informação é limitado. Essa barreira técnica e procedimental afasta as comunidades diretamente atingidas das decisões que impactam seu território.

5.1 Educação ambiental emancipatória

Weber e Hüning defendem que a educação ambiental, quando orientada por princípios emancipatórios, é capaz de transformar a participação popular em uma ferramenta efetiva de controle social e de transformação estrutural (WEBER; HÜNING, 2014). Ao promover uma consciência crítica sobre a relação entre degradação ambiental e desigualdade social, a educação ambiental fortalece a capacidade das comunidades de se organizarem, reivindicarem direitos e influírem nas políticas públicas.

Nesse sentido, programas de educação ambiental devem ir além da simples difusão de informações ecológicas, incorporando debates sobre justiça climática, racismo ambiental e direitos humanos, e valorizando os saberes tradicionais e comunitários

Para os autores, a educação ambiental emancipatória é instrumento essencial para a promoção da socioambiental. Não se trata apenas de transmitir informações sobre ecologia, mas de desenvolver uma consciência crítica que permita aos cidadãos compreenderem a relação entre degradação ambiental e desigualdade social. e coletivamente para transformá-la (WEBER; HÜNING, 2014). A participação popular, por sua vez, deve ser efetiva e não meramente consultiva, garantindo que comunidades afetadas possam influenciar diretamente as decisões que impactam seu território

5.2. Instrumentos de políticas públicas

As políticas públicas eficazes para a promoção da justiça ambiental precisam combinar instrumentos normativos, econômicos e de planejamento. Entre esses destacam-se: Planos Diretores e Zoneamento Ambiental: Incorporar mapeamentos de vulnerabilidade socioambiental para orientar a ocupação do solo e evitar a expansão urbana em áreas de risco. Incentivos econômicos: Aplicar mecanismos como o princípio

protetor-recebedor para recompensar práticas sustentáveis e a preservação ambiental. Fiscalização participativa: Permitir que conselhos comunitários e organizações locais participem das ações de monitoramento e avaliação das políticas. Termos de Ajustamento de Conduta (TACs): Firmados pelo Ministério Público para reparar danos ambientais e estabelecer compromissos claros de mitigação, com fiscalização social.

A implementação efetiva dessas políticas enfrenta desafios significativos, entre eles, a resistência de setores econômicos que se beneficiam de práticas insustentáveis, a falta de recursos para ações preventivas e a instabilidade administrativa que compromete a continuidade dos programas. Além disso, a baixa escolaridade e a carência de informações acessíveis em comunidades vulneráveis dificultam a apropriação dos espaços participativos. Weber e Hüning ressaltam que:

"Os grupos "conservadores" ainda estão dominando o mercado e a política. É difícil mudar essa lógica apenas criando leis. Já é tempo de passarmos a cumprir as leis que criamos e, se algumas delas forem injustas, brigar pela justiça socio-ambiental é o mínimo que devemos fazer como cidadãos participativos, detentores de direitos e deveres." (WEBER E HÜNING, 2014).

Por tanto, superar esses desafios exige uma abordagem integrada, na qual a participação popular não seja um

acessório, mas sim um pilar central do desenho institucional das políticas ambientais.

Considerações finais

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho evidencia que a justiça ambiental, no contexto brasileiro, representa muito mais do que um ideal jurídico ou político: é um imperativo ético, social e civilizatório. Ela nasce da constatação de que a degradação ambiental e a distribuição desigual de seus impactos não são acidentais, mas sim reflexos de estruturas históricas de desigualdade, exclusão e racismo ambiental. Tais padrões, persistentes e complexos, exigem respostas consistentes e articuladas, capazes de romper com o ciclo de vulnerabilidade que atinge de forma desproporcional determinados grupos sociais.

Ao percorrer os fundamentos conceituais e históricos da justiça ambiental, observou-se que sua consolidação no Brasil depende não apenas de um aparato normativo robusto — já previsto na Constituição Federal e em diversas leis infraconstitucionais —, mas sobretudo da sua aplicação efetiva, acompanhada de políticas públicas integradas e da participação ativa das comunidades diretamente impactadas. Não basta que o direito esteja garantido no papel; é imprescindível que ele se materialize na prática cotidiana.

Os instrumentos jurídicos e administrativos existentes, quando corretamente aplicados, oferecem meios para prevenir e reparar danos ambientais, promover a equidade social e garantir a participação popular nos processos decisórios. Contudo, o que se observa, muitas vezes, é uma lacuna entre a previsão legal e a realidade, marcada por falta de recursos, baixa integração entre diferentes esferas governamentais e resistência de setores econômicos a mudanças estruturais.

Este estudo demonstrou que fortalecer a justiça ambiental implica investir em ações de longo prazo que unam planejamento territorial, educação ambiental crítica, instrumentos econômicos redistributivos e tecnologias de monitoramento. A construção de mapas de vulnerabilidade socioambiental, a ampliação do acesso à informação e a garantia de espaços de decisão realmente democráticos são exemplos de medidas que, se implementadas com consistência, podem alterar significativamente as condições de vida de milhões de pessoas.

Além disso, é fundamental reconhecer que a justiça ambiental se conecta diretamente com a justiça climática, sobretudo em um cenário de intensificação de eventos extremos. A adaptação às mudanças climáticas deve priorizar as populações mais vulneráveis, não apenas como beneficiárias de políticas públicas, mas como protagonistas na definição e execução das soluções.

Em termos de desdobramentos práticos, espera-se que os resultados e reflexões aqui apresentados sirvam de subsídio para gestores públicos, legisladores, organizações sociais e pesquisadores. A consolidação da justiça ambiental exige a criação de redes de cooperação entre diferentes atores sociais, onde a ciência, o conhecimento tradicional e a experiência comunitária dialoguem de forma horizontal, resultando em políticas mais efetivas e culturalmente adequadas.

Reafirma-se que a justiça ambiental deve ser entendida como um compromisso coletivo, que ultrapassa fronteiras partidárias e institucionais, e que se materializa na construção de um modelo de desenvolvimento capaz de harmonizar crescimento econômico, preservação ambiental e equidade social. O desafio é grande, mas inadiável: garantir que nenhum grupo social seja deixado para trás na busca por um futuro verdadeiramente sustentável e justo.

A catástrofe no sul do Brasil, portanto, não é uma exceção. É um alerta. Um marco. Um símbolo das consequências trágicas de um modelo que ignora a equidade ambiental como princípio estruturante. A justiça ambiental, nesse contexto, deixa de ser uma bandeira teórica e se torna uma exigência prática para o presente e para o futuro.

Referências

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. *Revista Estudos Avançados*, Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo – IEA/USP, São Paulo, 2010.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

BOEHM, Sophie; SCHUMER, Clea. 10 conclusões do Relatório do IPCC sobre mudanças climáticas de 2023. *WRI Brasil*, 24 mar. 2023. Disponível em: https://www.wribrasil.org.br/noticias/10-conclusoes-do-relatorio-do-ipcc-sobre-mudancas-climaticas-de-2023. Acesso em: 10 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 02 set. 1981.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

CENTENO, Ayrton. Eduardo Leite cortou ou alterou quase 500 pontos do Código Ambiental do RS em 2019. *Brasil de Fato*, Porto Alegre, 04 maio 2024b. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2024/05/04/eduardo-leite-cortou-ou-alterou-quase-500-pontos-do-codigo-ambiental-do-rs-em-2019. Acesso em: 10 ago. 2025.

CENTENO, Ayrton. Não temos a opção de nada mudar, afirma autor do Atlas Ambiental de Porto Alegre. *Brasil de Fato*, Porto Alegre, 08 maio 2024a. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2024/05/18/nao-temos-a-opcao-de-nada-mudar-afirma-autor-do-atlas-ambiental-de-porto-alegre/. Acesso em: 10 ago. 2025.

COELHO, Meirilane Gonçalves; SILVA, Juliana Santiago da; SIQUEIRA, Lyssandro Norton. Política pública municipal como instrumento de efetivação do direito ambiental: o caso do município de Congonhas/MG. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 26., 2017, Brasília. *Anais...* Florianópolis: CONPEDI, 2017. p. 289-306.

DEFESA CIVIL. Defesa Civil atualiza balanço das enchentes no RS – 10/7. *Defesa Civil RS*, 2024. Disponível em: https://defesacivil.rs.gov.br/defesa-civil-atualiza-balanco-das-enchentes-no-rs-10-7-66b67813ba21f-66c4eed627af9-680aa31f76e02. Acesso em: 10 ago. 2024.

MEDINA, **Tiago**. O sistema anti-enchente falhou por falta de manutenção, avaliam especialistas. *Matinal News*, 06 maio

2024. Disponível em:

https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/reportagem-matinal/falta-manutencao-sistema-causou-inundacao-enchente-porto-alegre/. Acesso em: 10 ago. 2025.

MENEGAT, Rualdo. Sobre a emergência climática e ambiental no RS. *Jornal JÁ*, 2024. Disponível em: https://www.jornalja.com.br/colunas/rualdo-menegat-sobre-a-emergencia-climatica-e-ambiental-no-rs/. Acesso em: 10 ago. 2025.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Governança ambiental: conceitos e desafios. In: AGUIAR, Vinicius Gomes de; SOUZA, Lorena Francisco de (Orgs.). *Governança ambiental no Brasil*. Porangatu: Editora da UEG, 2019. p. 21-42.

SILVEIRA, Alair. Outras faces do negacionismo. *Espaço Aberto*, 25 ago. 2020. Disponível em: https://www.adufmat.org.br/portal/index.php/comunicacao/2023-11-11-14-06-07/espaco-aberto/itemlist/tag/Alair%20Silveira?start=10. Acesso em: 10 ago. 2025.

WEBER, Cristiano; HÜNING, Liane Francisca. A participação, a conscientização e a educação como meio de promoção da cidadania e da justiça socioambiental. *Revista Acadêmica Licencia&acturas*, v. 2, n. 2, p. 64-72, jul./dez. 2014.

SUSTENTABILIDADE, EXTRAFISCALIDADE E ASSISTÊNCIA SOCIAL: UMA LEITURA SISTÊMICA À LUZ DA CONSTITUIÇÃO DE 1988

BEHRENZ, Viviane¹

COSTA, José Ricardo Caetano²

Resumo: O presente artigo analisa a função extrafiscal da tributação no contexto da Constituição Federal de 1988, destacando seu papel como instrumento de promoção da sustentabilidade e de efetivação dos direitos fundamentais. A partir de uma leitura sistêmica, o estudo articula os

⁻

¹ Mestranda em Direito e Justiça Social pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Advogada. Pós-Graduada em Direito Público e Especialista em Direito Previdenciário pelo Instituto de Desenvolvimento Cultural - IDC. Pós-graduada em Direito Previdenciário e Prática Processual em RGPS pelo IEPREV. Coordenadora do IEPREV no Rio Grande do Sul. E-mail: artigosvivianebehrenz@gmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/2048238859357066.

² Doutor em Serviço Social (PUCRS) e Mestre em Direito (UNISINOS). Professor Adjunto da Faculdade de Direito e do Mestrado em Direito e Justiça Social da FADIR/FURG. Coordenador do Programa CIDIJUS/FADIR/FURG. Email: jcc.pel@gmail.com

conceitos de justiça social, justiça social, ambiental e assistência considerando as contribuições teóricas de Pigou, Coase, Juarez Freitas, Paulo de Barros Carvalho e Cristiane Derani Argumenta-se que a extrafiscalidade é essencial à concretização de um modelo de Estado socioambiental de direito. promovendo equidade distributiva e inclusão social por meio de políticas públicas indutivas e redistributivas. A análise também aborda o papel do sistema tributário na articulação entre proteção ambiental e seguridade social, com destaque para sua interface com a assistência social desafios e OS jurisprudenciais envolvidos.

Palavras-chave: Extrafiscalidade; Sustentabilidade; Constituição de 1988; Justiça Socioambiental; Assistência Social.

Introdução

A complexidade das crises ambiental e social contemporâneas impõe ao Direito a necessidade de reinterpretação de seus instrumentos clássicos, especialmente no que se refere às políticas públicas. No atual cenário constitucional brasileiro, ganha relevo a função extrafiscal do

sistema tributário, compreendida não apenas como instrumento arrecadatório, mas como mecanismo de efetivação de direitos fundamentais, redução de desigualdades e promoção da justiça socioambiental.

A sustentabilidade constitucional deve ser compreendida, portanto, de forma ampliada, ultrapassando sua dimensão ecológica e abrangendo os aspectos econômicos, sociais e fiscais que garantem a continuidade e efetividade das políticas públicas. Já a extrafiscalidade refere-se à utilização dos instrumentos tributários não apenas com finalidades arrecadatórias, mas também como ferramentas voltadas à indução de comportamentos sociais e à concretização de direitos fundamentais.

Por sua vez, a assistência social ocupa lugar de destaque na Constituição de 1988 como direito fundamental de prestação positiva e componente essencial da seguridade social. A política assistencial visa garantir mínimos existenciais a todos que deles necessitem, independentemente de contribuição prévia, o que exige organização administrativa e financiamento compatível com sua função protetiva e inclusiva.

A análise conjunta desses três pilares – sustentabilidade, extrafiscalidade e assistência social – exige uma leitura sistêmica da Constituição de 1988. Trata-se de articular os mecanismos de financiamento do Estado com os compromissos sociais assumidos, reconhecendo que o dever de proteção social está vinculado à responsabilidade fiscal e à utilização

estratégica dos tributos como instrumentos de justiça redistributiva. A presente investigação tem por objetivo analisar os fundamentos constitucionais dessa função, sua interface com a assistência social como dimensão da seguridade e sua viabilidade jurídica, à luz das contribuições teóricas de autores como Arthur C. Pigou, Ronald Coase, Juarez Freitas, Paulo de Barros Carvalho e Cristiane Derani.

1. O Direito fundamental ao meio ambiente e o constitucionalismo verde

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 instituiu um modelo normativo comprometido com a sustentabilidade, especialmente ao reconhecer, no artigo 225, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Trata-se de um direito fundamental de terceira geração, cuja titularidade é difusa e cujos destinatários das obrigações são o Estado e a coletividade. Essa previsão inaugura, no país, o que Cristiane Derani denomina "constitucionalismo verde" — uma concepção jurídica que reconhece o meio ambiente como núcleo estruturante da ordem constitucional (DERANI, 2009).

Essa abordagem está em consonância com os princípios fundantes da República (art. 1°, III da CF), notadamente a dignidade da pessoa humana, e integra-se a outros dispositivos que estabelecem a solidariedade e a justiça social como pilares

do Estado Democrático de Direito. Como afirma Juarez Freitas (2012), o Estado Socioambiental de Direito demanda a revisão dos paradigmas jurídico-normativos tradicionais, incorporando a sustentabilidade como critério hermenêutico orientador de toda a ordem jurídica.

A função extrafiscal da tributação emerge, portanto, como estratégia legítima para a realização desses objetivos constitucionais, sendo capaz de conciliar justiça ambiental e equidade distributiva. A atuação estatal por meio de tributos que induzem práticas sustentáveis — e penalizam condutas nocivas ao meio ambiente — constitui mecanismo jurídico de responsabilização e transformação social, em consonância com o princípio do poluidor-pagador, amplamente reconhecido no Direito Ambiental

2. Tributação extrafiscal e políticas públicas: fundamentos e tensões

2.1 A Extrafiscalidade como instrumento de indução normativa

A função extrafiscal da tributação consiste na utilização do tributo como instrumento de intervenção indireta na ordem econômica e social, com o objetivo de induzir comportamentos desejáveis ou desestimular práticas nocivas. Como esclarece Paulo de Barros Carvalho, trata-se da "potencialidade do

tributo para atingir finalidades alheias à arrecadação" (CARVALHO, 2021, p. 191).

No âmbito ambiental, essa função manifesta-se por meio de incentivos fiscais para tecnologias sustentáveis, isenções para atividades de baixo impacto ecológico, ou ainda majoração de alíquotas para produtos poluentes. Essa lógica é inspirada nos ensinamentos de Arthur C. Pigou, que defendeu a imposição de tributos corretivos — os chamados *Pigouvian taxes* — para internalizar as externalidades negativas geradas por certas atividades econômicas (PIGOU, 1920).

Já Ronald Coase, embora cético quanto à intervenção estatal, reconhece que a existência de custos de transação e assimetrias de poder justificam, em certos casos, a regulação por meio de instrumentos jurídicos. Para o autor, o importante é que os direitos estejam claramente definidos e que as soluções sejam eficientes sob o ponto de vista econômico e social (COASE, 1960).

Além disso, a extrafiscalidade tributária ambiental no direito brasileiro conforme ensinamentos de Pazinato, é um "interesse" de todo o texto constitucional, prevendo explicitamente a possibilidade de estabelecer um tributo com um propósito diferente do fiscal, evidenciando a procura por justiça social através da tributação. (PAZINATO, 2020)

2.2 A Extrafiscalidade como Ferramenta de Justiça Distributiva

A extrafiscalidade não deve ser compreendida apenas sob a ótica da eficiência ambiental, mas também como mecanismo de justiça distributiva. Como destaca Marcus Gouvêa, o tributo extrafiscal orientado à realização do bem comum está diretamente vinculado à realização dos direitos fundamentais previstos na Constituição, notadamente os sociais (GOUVÊA, 2019).

No mesmo sentido, nos ensina Pazinato:

Primeiramente, cabe destacar que todo o Direito Tributário deve ter seu conteúdo não apenas para adequar, mas também concretizar os direitos fundamentais, pois na forma que ressalta Oliveira, deve-se ter por pressuposto que os direitos de terceira dimensão – dentre os quais destaca-se a defesa do meio ambiente – são adicionados à composição plena dos direitos fundamentais que do ordenamento jurídico-constitucional. Esses direitos compõem o conjunto delineador das facetas do Estado, bem como o conjunto de princípios e diretrizes que direcionam sua atuação frente a sociedade e seus interesses.

Tributos seletivos ambientais, por exemplo, permitem que recursos públicos arrecadados sobre atividades degradadoras sejam redirecionados para políticas sociais e ambientais. Assim, efetiva-se o princípio da solidariedade e se reduz o fosso das desigualdades estruturais. Trata-se, portanto, de

alinhar a tributação aos imperativos constitucionais de equidade, dignidade e sustentabilidade.

3. A seguridade social e a assistência social como vetores da sustentabilidade

3.1 A assistência social como direito fundamental

A assistência social integra o sistema da seguridade social ao lado da saúde e da previdência, conforme estabelecido nos artigos 194 a 204 da Constituição Federal. Trata-se de um direito prestacional universal, desvinculado de contribuições prévias, cuja função é garantir a proteção social a indivíduos e grupos em situação de vulnerabilidade.

As diretrizes constitucionais preveem que a assistência social será prestada a quem dela necessitar, com foco em ações de amparo à família, à infância, à maternidade, à velhice, às pessoas com deficiência e à promoção da inclusão produtiva. Essa abordagem conecta-se diretamente ao conceito ampliado de sustentabilidade social, que, segundo Ignacy Sachs (2002), exige a distribuição equitativa de oportunidades e qualidade de vida

Essa compreensão rompe com uma visão meramente assistencialista da política social, ao posicionar a assistência como direito fundamental de cidadania. A universalidade da proteção, associada à gratuidade e à descentralização político-

administrativa, revela o compromisso constitucional com a inclusão social e a dignidade da pessoa humana. O Sistema Único de Assistência Social (SUAS), nesse contexto, opera como instrumento de organização e racionalização das ações, permitindo respostas públicas coordenadas às múltiplas formas de exclusão social.

A sustentabilidade social pressupõe, ainda, a estabilidade das políticas de proteção em contextos de crise fiscal ou ambiental. A assistência social, por sua natureza não contributiva, desempenha papel contracíclico, funcionando como amortecedor das desigualdades em períodos de retração econômica. Isso reforça a necessidade de financiamento público estável e vinculado, assegurando que os direitos não fiquem à mercê de contingenciamentos orçamentários ou da lógica do mercado.

Como destaca Ignacy Sachs, a sustentabilidade social exige políticas estruturantes e redistributivas, capazes de garantir não apenas a sobrevivência dos indivíduos, mas sua participação ativa na vida social, econômica e política. A assistência social, nesse sentido, não deve ser pensada como uma política residual, mas como alicerce de uma cidadania inclusiva e instrumento central para a construção de uma sociedade sustentável e solidária.

3.2 Assistência social e justiça socioambiental

A assistência social, enquanto política pública, pode e deve incorporar critérios ambientais e territoriais em sua estruturação. Populações vulneráveis, como as atingidas por desastres ambientais ou residentes em territórios ecologicamente frágeis, carecem de proteção especial. A articulação entre política ambiental e política social permite, portanto, a concretização da justiça socioambiental.

Nesse cenário, a função extrafiscal da tributação adquire papel estratégico: ao tributar atividades nocivas ao meio ambiente, gera-se receita que pode ser vinculada a programas como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) ou a ações de proteção de comunidades tradicionais. Essa lógica permite que o sistema tributário atue como elo normativo entre desenvolvimento sustentável e proteção social.

Além disso, a inserção de critérios territoriais na política assistencial permite maior eficácia no enfrentamento das desigualdades regionais e dos efeitos das mudanças climáticas sobre populações vulneráveis. As enchentes, secas, deslizamentos de terra e a degradação ambiental afetam diretamente o acesso à moradia, saúde e renda. O mapeamento dessas áreas e sua integração com os equipamentos do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) é fundamental para garantir respostas rápidas e humanizadas.

A justiça socioambiental pressupõe, portanto, que o Estado reconheça os vínculos entre degradação ambiental e vulnerabilidade social. Isso exige não apenas políticas reativas, mas também estratégias preventivas, baseadas na intersetorialidade. A assistência social deve estar preparada para atuar em situações de emergência ambiental, mas também contribuir para o fortalecimento das comunidades locais, com foco na resiliência e na sustentabilidade territorial.

Por fim, integrar assistência social e proteção ambiental é também um imperativo ético. Conforme defende Flávia Piovesan, a proteção dos grupos mais vulneráveis passa por reconhecer que a justiça ambiental é uma dimensão inseparável dos direitos humanos. A implementação de políticas que promovam a equidade ecológica e social é condição essencial para a realização da dignidade da pessoa humana em contextos de crise climática e colapso ecológico.

4. Economia do bem-estar e a função tributária: diálogo entre Pigou e Coase

Arthur Pigou, economista da tradição neoclássica, inaugurou o conceito de externalidade ao tratar dos efeitos sociais não intencionais das atividades econômicas. Em sua obra seminal The Economics of Welfare (1920), defende a intervenção estatal por meio de impostos corretivos (Pigouvian

taxes) como forma de internalizar os custos sociais provocados, por exemplo, pela poluição ambiental.

No contexto brasileiro, essa proposta se traduz na adoção de tributos com finalidade extrafiscal, cuja arrecadação pode ser direcionada a políticas de sustentabilidade e seguridade social. Como explica José Eduardo Soares de Melo, "a extrafiscalidade fortalece a dimensão distributiva do sistema tributário, contribuindo para o equilíbrio social" (MELO, 2013, p. 88).

A lógica pigouviana fundamenta a tributação ambiental como forma legítima de intervenção do Estado para corrigir falhas de mercado. Atividades que geram prejuízos à coletividade — como emissão de gases poluentes, desmatamento ilegal ou contaminação hídrica — devem arcar com o custo público que impõem. Nesse sentido, a tributação funciona como mecanismo de justiça fiscal e ambiental, contribuindo para o financiamento de políticas reparatórias e preventivas.

Além disso, o modelo pigouviano é compatível com o princípio da capacidade contributiva e da função social do tributo, ambos consagrados na Constituição Federal. Ao tributar agentes econômicos segundo o grau de dano socioambiental que provocam, o Estado exerce papel pedagógico e regulatório, orientando o mercado para padrões mais éticos e sustentáveis. Essa perspectiva também reforça o princípio da precaução nas políticas públicas.

Por fim, a aplicação contemporânea dos tributos pigouvianos deve ser pensada em articulação com a seguridade social. A arrecadação proveniente de impostos ambientais pode, e deve, ser canalizada para programas de inclusão social, como a assistência a comunidades afetadas por desastres ecológicos ou àquelas que vivem em áreas de preservação. Essa integração entre política fiscal, ambiental e social é coerente com os objetivos fundamentais da República previstos no artigo 3º da Constituição de 1988.

4.2 Coase: eficiência e custos de transação

Ronald Coase, em seu artigo The Problem of Social Cost (1960), inaugura uma crítica à intervenção estatal indiscriminada. Propõe que, sob certas condições (como baixos custos de transação e direitos de propriedade bem definidos), as partes podem negociar soluções eficientes para problemas de externalidade. No entanto, o próprio Coase reconhece que em contextos de desigualdade estrutural — como é o caso da realidade brasileira — tais condições raramente estão presentes.

Portanto, o uso de tributos como forma de regular externalidades e financiar ações públicas em favor dos mais vulneráveis continua sendo uma ferramenta legítima e necessária. A ideia coasiana de reciprocidade reforça a tese de que toda regulação gera custos e beneficios que devem ser

repartidos de modo justo, em consonância com os princípios constitucionais de equidade.

A contribuição teórica de Coase é relevante por demonstrar que os problemas sociais não decorrem apenas da existência de externalidades, mas da ausência de instituições adequadas para sua mediação. Em realidades marcadas por pobreza, concentração fundiária, baixa escolaridade e exclusão social, a possibilidade de negociações livres e justas entre agentes econômicos é ilusória. Assim, a intervenção estatal regulatória e tributária surge como mecanismo necessário de reequilíbrio.

No campo das políticas públicas, o raciocínio coasiano alerta para a importância da eficiência alocativa, mas não nega a função redistributiva do Estado. O próprio Coase reconhece que, onde os custos de transação são elevados e os mercados falham em incluir os mais pobres, a atuação estatal torna-se indispensável. Isso legitima, no caso brasileiro, a adoção de tributos extrafiscais voltados à justiça ambiental e à proteção social

Ademais, o diálogo entre Pigou e Coase enriquece o pensamento tributário contemporâneo ao demonstrar que eficiência e equidade não são categorias antagônicas, mas complementares. Tributar atividades lesivas ao meio ambiente e destinar esses recursos a políticas públicas inclusivas é medida que harmoniza os custos sociais da produção com os direitos fundamentais dos cidadãos

5. O papel do direito tributário na efetivação dos direitos fundamentais

O ordenamento jurídico brasileiro consagra a centralidade dos direitos sociais, exigindo do Estado a realização de políticas públicas que garantam, progressivamente, padrões mínimos de dignidade humana. A função extrafiscal do tributo torna-se, assim, uma das principais vias normativas de implementação desses direitos.

Além de promover justiça fiscal pela capacidade contributiva (art. 145, §1°, CF), o tributo pode: induzir comportamentos sustentáveis, com base no princípio do poluidor-pagador; financiar programas de assistência e segurança social; reduzir disparidades regionais e socioeconômicas; estimular práticas produtivas ambientalmente responsáveis.

Segundo Cristiane Derani, "é necessário um novo paradigma tributário que conjugue eficiência econômica com justiça ambiental e inclusão social" (DERANI, 2009, p. 55). Essa proposta exige uma reconstrução crítica do sistema tributário, com base em valores como equidade, precaução e solidariedade.

A extrafiscalidade, nesse contexto, deve ser compreendida como expressão da função social da tributação. Isso significa que o tributo deixa de ser mero instrumento arrecadatório para se tornar mecanismo de governança fiscal e distributiva,

contribuindo para a realização dos direitos fundamentais sociais e ambientais. Ao tributar a poluição, por exemplo, o Estado não apenas desestimula condutas prejudiciais, mas também gera receitas passíveis de destinação a políticas compensatórias e de inclusão.

Esse modelo tributário, orientado por finalidades constitucionais, exige uma base normativa compatível com os princípios da ordem social e econômica. É preciso superar a lógica da neutralidade tributária, reconhecendo que o tributo é também vetor de justiça. A equidade horizontal e vertical, a seletividade e a progressividade tornam-se, assim, instrumentos para estruturar uma política fiscal comprometida com a redução das desigualdades, com a proteção do meio ambiente e com a universalização da assistência social.

Nesse cenário, a proposta de Cristiane Derani aponta para a necessidade de um sistema tributário ecológico e redistributivo, que integre os direitos fundamentais à política econômica. Trata-se de incorporar à tributação valores substantivos da Constituição de 1988, como a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a preservação dos recursos naturais. A extrafiscalidade, portanto, não é exceção: é norma constitucional de justiça aplicada.

Considerações finais

A sustentabilidade impõe um novo paradigma jurídico, centrado não mais no crescimento econômico isolado, mas na harmonização entre justiça social, equilíbrio ambiental e responsabilidade fiscal. A extrafiscalidade surge, nesse contexto, como função instrumental do Direito Tributário voltada à transformação da realidade e à concretização dos direitos fundamentais.

Ao integrar a tributação ambiental com as políticas de assistência social, o Estado atua de modo proativo na superação das desigualdades e na proteção de grupos vulneráveis. A Constituição de 1988 oferece os fundamentos normativos para essa atuação, devendo o intérprete comprometer-se com uma leitura sistêmica, finalística e transformadora.

Portanto, repensar a função dos tributos significa reconhecer seu papel como vetor de equidade, sustentabilidade e bem comum

Esse novo modelo exige uma mudança de mentalidade na formulação e interpretação do direito financeiro e tributário. Os tributos devem ser concebidos como ferramentas de justiça material, e não como meros instrumentos tecnocráticos. A vinculação da política fiscal aos objetivos constitucionais transforma o orçamento público em meio de efetivação de direitos e valores democráticos.

A solidariedade tributária, a seletividade com base na essencialidade e o princípio da capacidade contributiva são expressões desse compromisso constitucional com a equidade. Quando o sistema tributário é orientado por essas diretrizes, ele não apenas corrige distorções de mercado, mas reequilibra as estruturas sociais, promove a cidadania e fortalece a coesão nacional.

Como destaca Cristiane Derani, a sustentabilidade fiscal não pode ser dissociada da sustentabilidade ambiental e da justiça social. O Estado precisa assumir seu papel de planejador e indutor de políticas públicas estruturantes, mobilizando os tributos para criar condições reais de emancipação social e de preservação do planeta. A função extrafiscal, assim, é instrumento de transformação normativa e emancipação coletiva.

Referências bibliográficas:

CARVALHO, Paulo de Barros. Curso de Direito Tributário. 33. ed. São Paulo: Saraiva, 2021. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Curso-Direito-Tribut%C3%A1rio-Paulo-Carvalho/dp/6553625142.

COASE, Ronald. The Problem of Social Cost. Journal of Law and Economics, v. 3, p. 1–44, 1960. Disponível em: https://www.law.uchicago.edu/files/file/coase-problem.pdf.

DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Direito-Ambiental-

Econ%C3%B4mico-Cristiane-Derani/dp/8502079983

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: Direito ao Futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012. Disponível em: https://editoraforum.com.br/sustentabilidade-direito-ao-futuro-juarez-freitas/p.

GOUVÊA, Marcus. Tributação e Justiça Social: fundamentos constitucionais e extrafiscalidade. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. Disponível em:

https://www.amazon.com.br/Tributa%C3%A7%C3%A3o-Justi%C3%A7a-Social-Marcus-Gouv%C3%Aaa/dp/8553606023.

MELO, José Eduardo Soares de. Curso de Direito Tributário. 17. ed. São Paulo: Dialética, 2013.

PAZINATO, Liane Huning. Extrafiscalidade Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

PIGOU, Arthur C. The Economics of Welfare. London: Macmillan, 1920. Disponível em: https://www.econlib.org/library/NPDBooks/Pigou/pgEW.html.

PIOVESAN, Flávia. Justiça ambiental e direitos humanos: o desafio da indivisibilidade. In: MILARÉ, Édis (org.). Direito do ambiente e dos recursos naturais. São Paulo: RT, 2005.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

TORRES, Ricardo Lobo. Tratado de Direito Constitucional Financeiro e Tributário. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

RECONHECIMENTO DO REFUGIADO AMBIENTAL: GARANTIA DE DIREITOS ÀS PESSOAS ATINGIDAS POR DESASTRES NATURAIS

QUINTANA, Livia de Oliveira¹

Resumo: O presente artigo analisa a problemática dos refugiados ambientais à luz do direito internacional e da justica ambiental, destacando a lacuna jurídica existente quanto à sua proteção. Com base em relatórios internacionais e das mudancas agravamento no climáticas, evidencia-se a necessidade juridicamente reconhecer deslocados por desastres naturais e garantir seus direitos. A pesquisa tem objetivo verificar qual como pensamento acadêmico e internacional refugiado acerca do conceito de ambiental. Nesse sentido, procura-se

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Direito e Justiça Social da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

responder ao seguinte problema de pesquisa: Há uma dissonância significado ao que representa o termo "refugiado ambiental" no âmbito internacional e acadêmico? A hipótese de trabalho sustenta que há uma grande diferença no entendimento e sobre esse termo, significando uma falha garantia de direitos às pessoas atingidas por desastres naturais. O estudo se vale de metodologia qualitativa de revisão bibliográfica e documental, com base em fontes primárias e secundárias, tais como os documentos governamentais relativos aos tratados e instrumentos internacionais. emanados Organizações Internacionais e artigos científicos. Ao final, foi possível confirmar a hipótese que, há uma grande dissonância de entendimento do conceito de refugiado ambiental, até mesmo no âmbito acadêmico, indo ao encontro das discussões e entraves no plano internacional.

Palavras-chaves: Direito e Justiça Social; Direitos das catástrofes; Direito Internacional; Refugiado ambiental, Sustentabilidade.

Introdução

Com a emergência das mudanças climáticas e a ocorrência de desastres climáticos, se torna cada vez mais comum a ocorrência de pessoas que se encontram vulneráveis frente a destruição gerada por determinadas catástrofes climáticas. Esses deslocamentos, motivados por enchentes, secas, desertificação, elevação do nível do mar, entre outros fenômenos ambientais, têm provocado a migração de milhares de pessoas em busca de condições mínimas de sobrevivência. Nesse contexto, surge o termo "refugiado ambiental" que determina as pessoas que estão se refugiando devido a questões recorrentes às mudanças climáticas. Apesar da crescente frequência e intensidade desses eventos, o arcabouço jurídico internacional ainda não reconhece formalmente essas pessoas como refugiadas, o que acarreta um vácuo normativo e a consequente negação de direitos.

O presente artigo tem como objetivo verificar qual o pensamento acadêmico e internacional acerca do conceito de refugiado ambiental. A pesquisa justifica-se pela ocorrência cada vez maior de desastres ambientais que vulnerabilizam esse grupo de pessoas, devido às mudanças climáticas. A metodologia da presente pesquisa é de perfil qualitativo, de revisão bibliográfica e documental, com base em fontes secundárias, tais documentos como OS governamentais relativos aos tratados e instrumentos

internacionais, emanados de Organizações Internacionais e artigos científicos.

O artigo está estruturado em exemplificar primeiramente o direito dos desastres, e os principais instrumentos internacionais de gestão de desastres. Em seguida, é abordado a discussão doutrinária e o entendimento do conceito de "refugiado ambiental" entrando abordando a discussão do termo. Por fim, é tratado os desafios do reconhecimento jurídico e internacional do status de refugiado ambiental, trazendo uma aproximação que o reconhecimento do termo refugiado ambiental no âmbito internacional estaria apto a trazer uma garantia de direitos, e de justiça social às pessoas atingidas por desastres naturais.

1. Desastres naturais e o direito internacional das catástrofes

A ocorrência de desastres naturais está se tornando cada vez mais recorrente nos dias atuais, e segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do escritório *Disaster Risk Reduction* (UNDRR), em seu relatório "The Human cost of disasters: an overview of the last 20 years (2000-2019)", isso ocorre a partir das mudanças climáticas. O relatório abarca que entre os anos de 2000 a 2019 houveram ao menos 7.348 desastres naturais, matando mais de 1.2 milhões de pessoas, e afetando mais de 4 bilhões de pessoas. De acordo com o

relatório, o resultado do custo humano de desastres depende de vários fatores como: o tipo de perigo, localização, duração e o tamanho e a vulnerabilidade da população em perigo.

A preocupação internacional com a ocorrência e os efeitos dos desastres naturais teve início no ano de 1971 com a criação da *United Nations Disaster Relief Office* (UNDRO), tendo como objetivo promover o estudo, controle e prevenção de desastres naturais. No ano de 1989 houve a proclamação da Assembleia Geral das Nações Unidas, declarando o ano de 1990 como *International Decade for Natural Disaster Reduction* (IDNDR). A partir desse acontecimento ocorreu a primeira *World Conference on Natural Disaster Reduction*, aprovando a Estratégia de Yokohama em 1994. Assim, no ano de 1999 foi criada a *International Strategy for Disaster Reduction* (UNISDR) a nível de secretária permanente.

Em uma segunda World Conference on Natural Disaster Reduction, foi criada a *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters.* E, finalmente, na terceira conferência foi criada *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*, delimitando sete metas e quatro prioridades de ação para evitar novos riscos de desastres e reduzir os riscos existentes: (i) Entender o risco de desastres; (ii) Fortalecer a governança do risco de desastres para gerenciar o risco de desastres; (iii) Investir na redução de desastres para aumentar a resiliência; e (iv) Aprimorar a preparação para desastres para uma resposta

eficaz e "reconstruir melhor" na recuperação, reabilitação e reconstrução.

No Brasil, a Lei n. 12.608/12 estabelece a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC. Em seu Art. 3, descreve que: "Art. 3. A PNPDEC abrange as ações de prevenção, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil." Ainda, conforme o seu art. 5, I: "Art. 5. São objetivos da PNPDEC: I – reduzir os riscos de desastres." Foi instituída também a Políticas Nacionais de Mudanças Climáticas (PNMC), através da Lei nº 12.187. Em seu art. 5, I estabelece as suas diretrizes: "Art. 5º, I - os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário;"

O conceito de desastre natural é compreendido de diversas formas no âmbito do direito ambiental e internacional, mas sempre administrado de modo multifatorial, assim como entende Carvalho, 2013, p. 403 "Trata-se de eventos dotados de um caráter exponencial quanto às suas consequências, sendo decorrentes de fenômenos humanos, naturais e mistos (conjunta ou isoladamente), desencadeados lentamente ou de forma temporalmente instantânea".

No entendimento de Carvalho (2013) há uma distinção entre o que é compreendido como desastres naturais (geofísicos, meteorológicos, hidrológicos, climatológicos e

biológicos) e desastres antropogênicos (tecnológicos e sociopolíticos decorrentes de fatores humanos). O autor entende que, a maioria dos desastres são mistos, ocorre de uma ligação de fatores naturais e antropogênicos. Leite e Maltez (2019) destacam que, na era Antropocena, os desastres são eventos complexos e multifacetados, que resultam na sinergia entre fatores naturais e humanos interligados.

Dentro do contexto do direito brasileiro, é considerado desastre natural, de acordo com o Art. 1º, Parágrafo único, V, da Lei n. 12.608/12 (PNPDEC): "Art. 1º, Parágrafo único, V - desastre: resultado de evento adverso, de origem natural ou induzido pela ação humana, sobre ecossistemas e populações vulneráveis que causa significativos danos humanos, materiais ou ambientais e prejuízos econômicos e sociais; "

Para o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) (Brasil, 2022), no Brasil os desastres naturais brasileiros se dividem nos seguintes grupos: geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos e biológicos, de acordo com a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE). Criada pelo Ministério da Integração Nacional, no ano de 2012, a COBRADE age como aparato de gestão de desastres no Brasil, sendo obrigatório o seu uso em todos os órgãos e entidades que atuam na área de gestão de desastres no país.

A partir desse entendimento é possível destrinchar que uma das causas mais evidentes e potencializadora dos desastres naturais se dão as mudanças climáticas, assim como Carvalho (2013) explica: as mudanças climáticas ocorrem como multiplicador de riscos, potencializando as consequências, vindo a desestabilizar o meio ambiente, e também as estruturas sociais, gerando mais pressão entre grupos acerca os escassos recursos naturais.

Importante também entender os riscos em desastres naturais e ambientais e a noção de justiça ambiental. Henry Acselrad (2009) cunhou o termo injustiça ambiental em relação ao fenômeno de imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações sem acesso a recursos financeiros e informacionais. Torna-se importante o entendimento da complexidade que abrange os desastres naturais, pois implicam e desestabilizam o meio ambiente, social, político e financeiro.

A noção de justiça ambiental implica, pois, o direito a um meio ambiente seguro, sadio e produtivo para todos, onde o "meio ambiente" é considerado em sua totalidade, incluindo suas ecológicas, fisicas construídas, dimensões sociais, políticas, estéticas e econômicas. Refere-se, assim, às condições em que tal direito pode ser livremente preservando. respeitando realizando plenamente as identidades individuais e de grupo, a dignidade e a autonomia das comunidades.(Acselrad, p.116, 2009)

Dentro dessa nuance, a justiça ambiental deve ser compreendida e aplicada para garantia da Justiça Social a um meio ambiente sadio, consagrando a ordem constitucional, constante no artigo 225 da Constituição Federal: "Art 225:Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações."

Em termos de intersecção entre desastres naturais e o direito é importante pontuar o que entende Daniel Farber (2012) em seu livro "Disaster law and emerging issues in Brazil". O autor apresenta o "cycle of disaster law" que seria uma série de estratégias, que o direito deveria proporcionar para completar o ciclo de solução de desastres, sendo essas estratégias as seguintes: mitigação, resposta de emergência, remuneração (indenização) e reconstrução (Farber et al., 2010, p. 3).

Inicialmente, Farber (p.6, 2012) traz que acerca da mitigação de riscos que os danos causados por desastres não estão fora do controle humano, com o planejamento adequado, o risco de inundações pode ser reduzido, os reatores nucleares e as plataformas de petróleo em alto-mar podem ser tornados mais seguros e as mudanças climáticas podem ser limitadas. Acerca da resposta de emergência, o autor traz que é a fase mais dramática do ciclo do desastre, nesse momento a estrutura

jurídica deve fornecer linhas claras de autoridade para responder às condições de emergência, definindo o papel das forças armadas na resposta a desastres, juntamente com autoridades civis.

Ainda, em relação à Indenização, o autor explica que a indenização das vítimas deve ser um foco central da lei de desastres, devendo oferecer uma combinação de métodos do setor público e privado para indenizar as vítimas de desastres naturais. Finalmente, referente a reconstrução e restauração o autor entende que edifícios danificados ou destruídos por um desastre precisam ser reconstruídos ou é preciso encontrar espaço para as mesmas atividades em outro lugar.

Por fim, o autor esclarece que as fases do ciclo estão relacionadas umas às outras, e isso deve acontecer pois no contexto da lei de desastres, as normas jurídicas precisam interagir, e o ciclo dos riscos precisam envolver uma rede de estratégias interconectadas (Farber, p.7, 2012).

No âmbito nacional, acerca da proteção ambiental se tem que a Constituição de 1988 inaugura um dever jurídico de amparo ao meio ambiente e as futuras gerações. Pazinato (p.48, 2020) entende que, a Constituição ao criar o dever jurídico do Estado e de toda coletividade, ela não faculta a disponibilidade de decidir sobre proteção ou não proteção do ambiente, mas sim impõe claramente o dever de proteção ambiental. Consagrando o meio ambiente tanto como direito individual, quanto como fim e tarefa do Estado.

2. A discussão do conceito de "refugiado ambiental"

Diante da ocorrência de desastres ambientais, surge o termo "Refugiado ambiental", que explica o fenômeno de migração de pessoas e grupos, que se deslocam por motivos ambientais e de sobrevivência socioambiental. Dentro dessa nuance existem diversas discussões, a primeira a ser comentada é a possibilidade de o refugiado ambiental ser considerado uma categoria migratória ou não.

Essa discussão ocorre principalmente pelo fato de que a Convenção relativa ao estatuto dos refugiados de 1951 da ONU, não consta os refugiados ambientais dentro do rol de refugiados possíveis. Que, em seu Art. 1º traz a definição de "refugiado":

Art. 1º-Definição do termo "refugiado": Que, consequência dos acontecimentos ocorridos antes de 1º de janeiro de 1951 e temendo ser perseguida por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas, se encontra fora do país de sua nacionalidade e que não pode ou, em virtude desse temor, não quer valer-se da proteção desse país, ou que, se não tem nacionalidade e se encontra fora do país no qual tinha sua residência habitual em consequência de tais acontecimentos, não pode ou, devido ao referido temor, não quer voltar a ele.

Devido à falta de reconhecimento legal internacional e interno, a situação do refugiado ambiental encontra-se sem

amparo jurídico e à beira de discussões ideológicas. De modo que, há divergência de pensamento entre os autores de direito internacional e ambiental. Se pode destacar que o entendimento do Estatuto de 1991 trata de forma muito restrita o conceito de refugiado, e não acompanha os desastres ambientais atuais, não atendendo a necessária abrangência dessa terminologia na atualidade.

O autor Stephen Castles (2002) entende que a noção de refugiado ambiental não pode ser usada de forma rasa para compreender os processos complexos de situações específicas de empobrecimento, conflito e deslocamento, sendo os fatores ambientais padrões complexos de causalidade múltipla, ligados a fatores econômicos, sociais e políticos. O autor aborda uma resistência e crítica, entendendo que são necessárias mais pesquisas, se quisermos abordar as causas fundamentais da migração forçada.

Por outro lado, a autora Astri Suhrke (p.4, 1993) entende que se pode considerar que há duas perspectivas a serem compreendidas quanto ao refugiado ambiental, a primeira se refere a uma visão minimalista, e a segunda maximalista. Na primeira perspectiva, Astri considera que os fatores que determinam as migrações são diversos, podendo ter um caráter social amplo e ainda econômico, não sendo então intrinsecamente atrelado a degradação ambiental e suas consequências. Suhrke (p.4, 1993), considera a migração, assim como os processos sociais em geral, não um fenômeno

monocausal, a degradação ambiental por si só não se mostra importante como causa da migração. Tampouco se presta a uma quantificação fácil que permita uma análise de regressão múltipla para isolar o peso relativo de variáveis individuais.

Ademais, na segunda perspectiva a autora considera que, a degradação ambiental é vista como causa imediata da migração por refúgio. Entendendo que, a maioria das pessoas que vivem em um país com um ambiente de risco pode ser identificada em um conjunto de causas e proclamar a emigração associada como resultado direto da degradação ambiental (Suhrke, p. 6, 1993). Concluindo que essa relação ficou evidente logo nos primeiros escritos de analistas ambientais.

Indo ao encontro desta segunda perspectiva se encontra o autor José Antônio Tietzmann e Silva, arrazoando e proclamando o conceito de migração em busca de assistência, por motivos ambientais. Entendendo ser cabível o entendimento jurídico e uso do termo "refugiados ambientais", vislumbrando ainda o cunho deste termo como importante colocação à luz da proteção internacional dos direitos humanos. Essa divergência de entendimento é destacada por Carolina de Abreu Claro.

Os sujeitos das migrações associadas ao meio ambiente são conhecidos de diversas formas na literatura sobre o tema, sem que exista consenso sobre a nomenclatura a ser utilizada a respeito deles. Tampouco há um conceito único e

aplicável para todas as situações em que esses migrantes são definidos com características específicas sobre seus movimentos migratórios e, mais ainda, não existe proteção jurídica global para todas as formas de migrações humanas relacionadas a causas ambientais. (Claro, p. 69, 2018)

Ademais, um marco a ser destacado quando se fala de refugiados ambientais é a Declaração de Cartagena, ocorrido no ano de 1984. Ela é considerada um dos instrumentos jurídicos mais importantes sobre proteção e soluções na América Latina e no Caribe nas últimas décadas. A declaração estabelece, segundo Moreira e Krug (p. 147,2023) um espírito humanista que visa proteger a humanidade, não apenas em zonas de conflito ou de perseguições de Estados não democráticos, mas rege também a proteção em situações em que a segurança ou liberdade sejam atacadas em situações que sejam além das abarcadas na definição original da Convenção de 1951.

A convenção traz metas que foram norte para muitas decisões e melhorias no âmbito do reconhecimento de refugiados ambientais e sua situação delicada. Dentre essas metas se destacam as seguintes:

- a) Realizar, se ainda o não fizeram, as alterações constitucionais, para a adesão à Convenção de 1951 e ao Protocolo de 1967 sobre o Estatuto dos Refugiados;
- b) Adotar a terminologia estabelecida na Convenção e no Protocolo, citados no

parágrafo anterior, com o objetivo de diferenciar os refugiados de outras categorias de migrantes;

c) Estabelecer os mecanismos internos necessários para aplicar as disposições da Convenção e do Protocolo citados, quando se verifique a adesão; (...).(Colóquio de Cartagena, p. 1, 1984).

De modo que ampliou, no ponto de vista jurídico, no olhar brasileiro, a noção do que seria e do que precisaria uma pessoa para ser considerada "refugiada ambiental". Elevando a discussão a um patamar mais próximo de reconhecer esse necessário conceito, já que estamos diante de tempos que mudanças climáticas estão atingindo e refugiando inúmeras pessoas a cada ano.

3. Desafios do reconhecimento jurídico internacional do status de refugiado ambiental

Acerca do reconhecimento jurídico de refugiado ambiental, no contexto brasileiro se pode destacar aderência e ratificação da Convenção de 1951 e do seu Protocolo Adicional via, respectivamente, os seguintes decretos: 50.215/1961 e 70.946/1972. De modo que, com o surgimento da Lei nº 9.474, que define os mecanismos de implementação do Estatuto dos Refugiados de 1951, se tem a definição para concretizar os princípios estabelecidos na Convenção, no Protocolo

Adicional, de 1967, e por fim trazer à tona elementos da Declaração de Cartagena.

É necessário expressar a importância da Lei 9.474/1997, pois ela traz uma noção sistemática nacional em prol do refugiado, estando previsto em seu artigo 1º o conceito de refugiado, com as situações em que haverá o reconhecimento da condição:

- Art. 1º Será reconhecido como refugiado todo indivíduo que:
- I devido a fundados temores de perseguição por motivos de raça, religião,

nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas encontre-se fora de seu país de nacionalidade e não possa ou não queira acolher-se à proteção de tal país;

- II não tendo nacionalidade e estando fora do país onde antes teve sua residência habitual, não possa ou não queira regressar a ele, em função das circunstâncias descritas no inciso anterior;
- III devido a grave e generalizada violação de direitos humanos, é obrigado a deixar seu país de nacionalidade para buscar refúgio em outro país.

A Lei 9.474/1997 traz uma política de acolhimento do país, reconhecendo demonstrando a necessidade do reconhecimento jurídico do status de refugiado por motivos ambientais, que muitas vezes são decorrentes de mudanças climáticas, que quando atingem determinadas pessoas, somadas

com suas vulnerabilidades, agem de forma devastadora, a colocando em situação de necessidade de refúgio.

Soares e Moreira (p. 15, 2023) entendem que ocorre a hesitação de normatização dos ditos "refugiados climáticos" pelos Estados, pois assim deveriam estabelecer padrões mínimos, eximindo-se da responsabilidade global em proteger essa população. De modo que, o status de refugiado em razão de mudanças climáticas se encontra em um dilema de decisão entre a hermenêutica e a política (Ventura; Guerra; Monteiro, 2020, p. 167). De acordo com Moreira e Krug (p. 139, 2023) no inciso III da Lei 9.474/1997 é possível identificar a influência da Declaração de Cartagena no ordenamento, pois abarca os refugiados que, devido a grave e generalizada violação de direitos humanos, deixam o seu país de nacionalidade para buscar refúgio em outro país.

Apesar de haver uma espécie de reconhecimento no ordenamento jurídico brasileiro, no âmbito internacional carece de reconhecimento esse conceito. De acordo com Carolina Claro (p. 22, 2017) apesar de não haver proteção específica em âmbito internacional, no intento de garantir o exercício do direitos, é preciso considerar a complementaridade da proteção existente no direito internacional geral através de outros mecanismos como o Direito Internacional dos Direitos Humanos, o Direito internacional dos refugiados, o Direito internacional Humanitário, o Direito Internacional das migrações, o Direito Internacional do Meio Ambiente, o

Direito internacional das Mudanças Climáticas e o Direito dos Desastres Ambientais, como uma forma alternativa de proteção diante do hiato existente.

De acordo com Janaina Peixer há uma dificuldade encontrada no âmbito internacional, que é a ideia de pertencimento técnico do termo de "refugiado" que traz o argumento estruturante internacional de proteção aos refugiados e sua não banalização, que poderia acontecer mediante uma ampliação interpretativa, o que prejudicaria todo o sistema construído para proteção desses individuais (Peixer, p. 36, 2015).

A falta de consenso no âmbito internacional muito ocorre por ser uma discussão recente, com poucos debates sobre como seria a articulação de mecanismos para a proteção do direito desses grupos (Moreira; Silva, p. 334, 2020). De modo que, esse hiato existente na norma internacional expõe esses grupos para além das suas vulnerabilidades já ocorridas, que é o próprio acontecimento dos desastres ambientais. Esses que geram inúmeros problemas sociais de parâmetros básicos de subsistência, moradia e saúde, mas também se destaca em grande escala a situação de vulnerabilidade jurisdicional internacional que esse grupo se encontra.O reconhecimento jurídico internacional desse conceito agiria em garantia a diversos bens jurídicos humanitários, correspondendo a necessária resposta internacional de cidadania, que visem

mecanismo para a manutenção de direitos às pessoas atingidas por desastres naturais.

Considerações finais

Este artigo verificou a visão internacional do conceito de "refugiado ambiental", analisando tratados e instrumentos internacionais. bem diversos entendimentos como OS acadêmicos acerca do termo. Diante das transformações climáticas e da crescente ocorrência de desastres ambientais, torna-se importante o reconhecimento jurídico do termo refugiado ambiental. A proteção internacional dessas pessoas exige não apenas a ampliação do conceito tradicional de refugiado, mas também a construção de um novo paradigma normativo que considere os deslocamentos causados por fatores ambientais como legítimos e passíveis de compreensão internacional. Garantir os direitos dessas populações é uma questão de justica social, ambiental e humanitária. Reconhecer sua condição é dar visibilidade à realidade daqueles que, mesmo sem guerra ou perseguição política, se veem obrigados a deixar seu local de residência em um contexto de sobrevivência

Os desafios impostos pelas mudanças climáticas são globais e interdependentes, exigindo soluções coletivas. Para isso, é necessário que o debate sobre os refugiados ambientais seja incorporado às agendas internacionais de direitos

humanos, meio ambiente e migração. Conferências como a COP e fóruns da ONU devem incluir de forma mais incisiva os impactos humanos das mudanças climáticas, promovendo mecanismos eficazes de proteção para os deslocados ambientais. A criação de uma categoria jurídica internacional específica, ainda que complexa, é um passo essencial para assegurar a dignidade e a proteção dessas populações frente aos desafios ambientais e sociais que as mudanças climáticas causam.

A partir da pesquisa realizada, foi possível confirmar a hipótese de que há ainda muitas nuances de entendimento e compreensão do termo refugiado ambiental, havendo muita dissonância de como deveria ser tratado esse grupo, tanto no âmbito internacional quanto no acadêmico, gerando um lapso jurídico de proteção a esse grupo vulnerável. De modo que, reconhecer o refugiado ambiental é compreender que o direito ao meio ambiente e os direitos humanos são inseparáveis. Em tempos de crise climática global, não basta apenas preservar o planeta, é preciso também proteger aqueles que pagam com o seu bem-estar, saúde e moradia.

Referências

BRASIL. Decreto nº 7.257, de 04 de agosto de 2010. Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 2 de julho de 2010

BRASIL. Entenda a diferença entre os tipos de desastres naturais e tecnológicos registrados no Brasil. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Brasília: Gov.BR, 11 jul. 2022.

BRASIL. Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

BRASIL. Lei 9.474, de 22 de julho de 1997. Define mecanismos para a implementação do Estatuto dos Refugiados de 1951, e determina outras providências.

CARVALHO, Délton Winter de; DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. Direito dos Desastres. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CASTLES, Stephen. "Environmental change and forced migration: making sense of the debate." UNHCR. 2002, p.5.

CLARO, Carolina. "A proteção dos "Refugiados Ambientais" no Direito Internacional. "Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. 2015, p.71.

COLÓQUIO DE CARTAGENA. Declaração de Cartagena. Colóquio sobre Proteção Internacional dos Refugiados na América Central, México e Panamá: Problemas Jurídicos e Humanitários. Cartagena das Índias, 22 nov. 1984.

DE CARVALHO, D. W. As mudanças climáticas e a formação do direito dos desastres. Novos Estudos Jurídicos, Itajaí (SC), v. 18, n. 3, p. 397–415, 2013.

DE CARVALHO, Délton Winter. O que devemos urgentemente aprender com o novel Direito dos Desastres. Consultor Jurídico. Opinião, 29 jan. 2019.

FARBER, Daniel. Disaster Law and Emerging Issues in Brazil. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (reChTD), 4(1): 2-15, jan.—jun. 2012.

LEITE, Flavia Piva Almeida; MALTEZ, Rafael Tocantins. O regime jurídico ambiental da tríplice responsabilidade civil, administrativa e penal no âmbito do Direito Ambiental a partir de desastres tecnológicos na modalidade de rompimento de barragens. Revista da Faculdade de Direito da UFG, v. 43, p. 01–23, 2019.

MARQUES, Thiago Feltes. O nascimento do direito dos desastres no Brasil. Revista Acadêmica Licencia&acturas, Ivoti, RS, v. 4, n. 1, p. 108–123, 2016. DOI: 10.55602/rlic.v4i1.106.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. "A questão dos "refugiados" climáticos e ambientais no Direito Ambiental." Conjur.

PAZINATO, Liane Hüning. Extrafiscalidade ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

PEIXER, Janaína Freiberger Benkendorf. O reconhecimento do status de refugiado ambiental: um problema conceitual. Meridiano, p. 34-40, 2015.

SUHRKE, Astri. Pressure Points: Environmental Degradation, Migration and Conflict. 1993. p 4-6.

VENTURA, Alichelly Carina Macedo; GUERRA, Sidney Cesar Silva; MONTEIRO, Milena Fontoura. A luta pelo reconhecimento internacional do refugiado ambiental junto ao comitê de Direitos Humanos da ONU: o caso de Ioane Teitiota, de Kiribati. 2021.

SUSTENTABILIDADE, EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E DIREITO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA FORMAÇÃO DE CIDADÃOS CONSCIENTES

SILVA, Mateus Silveira da MENGUE, Raissa Silva de Sá PAZINATO, Liane Francisca Hüning¹

Resumo: O presente artigo investiga a inter-relação entre sustentabilidade, educação tecnológica e direito, com foco nos desafios e perspectivas para a formação de cidadãos conscientes e engajados. A partir de uma abordagem qualitativa e revisão bibliográfica, analisam-se os fundamentos jurídicos da sustentabilidade, a inserção das

¹ Pós-Doutora na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutora em Direito pela Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS (2013). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (2000). Especialista em Direito Público pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI (1998). Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito e Justiça Social – PPGDJS/FURG.

Tecnologias da Informação Comunicação (TICs) na educação e sua função como catalisadoras de práticas pedagógicas inclusivas, sustentáveis e transformadoras Discute-se também o políticas papel das públicas educação ambiental, promoção da destacando os avancos normativos e as dificuldades estruturais comprometem sua implementação. O evidencia direito texto como 0 ambiental e a educação tecnológica podem atuar de forma integrada na construção de uma cidadania crítica, ética e comprometida com os princípios da justiça social e da equidade intergeracional. Conclui-se que convergência entre esses três campos é essencial para enfrentar os desafios contemporâneos alcancar Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela Agenda 2030.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Educação Tecnológica; Direito Ambiental; Políticas Públicas; Cidadania.

Introdução

A Constituição Federal de 1988 consagra, em seu artigo 225, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conferindo-lhe natureza de bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Tal comando normativo estabelece um imperativo jurídico de sustentabilidade que ultrapassa a dimensão ecológica estrita e alcança esferas sociais, culturais e educacionais. Nesse sentido, a formação cidadã voltada à sustentabilidade não pode prescindir de uma educação capaz de desenvolver consciência crítica, engajamento coletivo e competências para lidar com os desafios ambientais contemporâneos.

Entretanto, os dados do Censo Escolar (INEP, 2022) revelam disparidades profundas no acesso a recursos educacionais fundamentais entre escolas públicas e privadas, regiões metropolitanas e zonas rurais, Sul-Sudeste e Norte-Nordeste. Essas desigualdades tecnológicas educacionais—como a ausência de equipamentos, infraestrutura e conectividade adequadas—revelam entraves estruturais que comprometem o exercício pleno do direito à educação e, por extensão, limitam a efetivação da sustentabilidade como valor constitucional.

Nesse contexto, emerge o seguinte problema de pesquisa: como conciliar o imperativo jurídico da sustentabilidade (art. 225 da CF) com as desigualdades tecnológicas educacionais

evidenciadas pelos dados do Censo Escolar (INEP, 2022)? A resposta a essa questão exige uma abordagem interdisciplinar, que una as lentes do direito constitucional, da política educacional e da teoria da justiça ambiental, de modo a evidenciar que a sustentabilidade só será viável quando acompanhada por medidas que enfrentem as desigualdades históricas e estruturais do país.

Este artigo, portanto, tem como objetivo analisar como as desigualdades tecnológicas no sistema educacional brasileiro impactam a consolidação de uma cultura voltada à sustentabilidade, refletindo sobre a responsabilidade do Estado na promoção de condições equitativas que viabilizem o desenvolvimento humano integral e a justiça socioambiental.

1. Sustentabilidade e Direito: Fundamentos Jurídicos

O conceito de desenvolvimento sustentável consolidou-se como um dos pilares das políticas públicas e das normas jurídicas nacionais e internacionais, a partir da necessidade urgente de compatibilizar o crescimento econômico com a preservação dos recursos naturais. A primeira formulação expressiva deste conceito ocorreu na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, e foi amplamente reiterada na ECO-92, no Rio de Janeiro, onde o termo foi consagrado em onze dos

vinte e sete princípios da Declaração do Rio (FERREIRA; FIORILLO, 2016, p. 1262).

No plano doutrinário, a definição de desenvolvimento sustentável foi profundamente influenciada pelo Relatório Brundtland de 1987, que o conceitua como

"o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades" (DIZ; CALDAS, 2016, p. 4).

Trata-se, portanto, de um princípio jurídico e ético de natureza intergeracional, com sólida base no direito ambiental.

Como destacam Weber e Pazinato (2014, p. 65), a proteção ambiental deve transcender a lógica capitalista, transformando-se em 'uma lógica social de conscientização e educação que só pode dar certo se for integrada por todos os membros da sociedade num verdadeiro espírito crítico e de participação social'. Essa perspectiva reforça a necessidade de mecanismos jurídicos que garantam a efetiva participação comunitária nas decisões ambientais, conforme previsto no artigo 225 da Constituição Federal.

A noção de sustentabilidade, originalmente centrada em aspectos ambientais, foi posteriormente ampliada por John Elkington, ao propor o modelo do "triple bottom line", também conhecido como tripé da sustentabilidade, composto por três dimensões fundamentais e indissociáveis: a econômica, a social e a ambiental (ELKINGTON, 2004, p. 1-2). Esse

modelo parte da compreensão de que o verdadeiro desenvolvimento sustentável não pode ser alcançado apenas por meio do crescimento econômico ou da preservação ambiental isoladamente, mas sim por meio da integração equilibrada entre esses três pilares. Para Elkington, é essencial que qualquer progresso econômico esteja ancorado na justiça social e na responsabilidade ambiental, pois somente assim será possível garantir a continuidade da vida digna no planeta, respeitando os limites ecológicos e promovendo uma distribuição equitativa de recursos e oportunidades.

jurídico brasileiro, essa concepção No contexto encontra respaldo normativo robusto. integradora Constituição Federal de 1988 consagra expressamente, em seu artigo 225, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, classificando-o como um direito fundamental da coletividade. Além de reconhecer tal direito, o dispositivo constitucional impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, o que reforça o caráter intergeracional sustentabilidade. Essa previsão se articula com o artigo 170 da mesma Carta Magna, que estabelece que a ordem econômica nacional deve observar, entre outros princípios, a defesa do meio ambiente e a função social da propriedade, orientando-se para a promoção de um desenvolvimento econômico que esteja em consonância com os princípios ecológicos e sociais.

No campo da educação, a Constituição de 1988 também desempenha um papel fundamental ao estabelecer, no artigo 205, que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, devendo ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade. O texto constitucional define ainda que a educação deve visar ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Essa formulação normativa legitima a inserção da temática ambiental como componente transversal nos currículos escolares, visto que a formação cidadã pressupõe a compreensão crítica sobre o papel de cada indivíduo na construção de uma sociedade sustentável. Assim, a articulação entre o direito à educação e a sustentabilidade adquire uma dimensão jurídica clara e objetiva, demandando políticas públicas intersetoriais que contemplem interdependência entre os direitos fundamentais.

Outro instrumento jurídico relevante é o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), que introduziu formalmente no ordenamento jurídico brasileiro a categoria dos direitos difusos. Esses direitos, como o direito ao meio ambiente, são caracterizados por sua natureza indivisível e coletiva, pertencentes simultaneamente a todos os membros da sociedade, sem possibilidade de apropriação individual. Sua proteção impõe obrigações jurídicas a todos os entes sociais, inclusive ao setor produtivo, que deve observar práticas sustentáveis em todas as etapas de produção e consumo. Como

salienta Fiorillo (2013, p. 34), o reconhecimento dos direitos difusos fortalece o aparato normativo voltado à proteção ambiental e amplia as possibilidades de responsabilização frente a danos coletivos, contribuindo para a efetivação do princípio da solidariedade previsto na Constituição.

Apesar da sólida base jurídica, a efetivação do desenvolvimento sustentável no Brasil enfrenta entraves estruturais significativos. Crises recorrentes de ordem ética, política e econômica — como evidenciado pela Operação Lava Jato, deflagrada em 2014 — têm abalado a confiança nas instituições públicas e exposto fragilidades no processo de formulação e implementação de políticas públicas ambientais. Essas crises revelam a existência de uma governança interesses econômicos particulares, comprometida por frequentemente em detrimento do interesse público e das garantias constitucionais. Como apontam Ferreira e Fiorillo (2016, p. 1263), a influência do capital privado sobre decisões estatais tem limitado a capacidade do Estado de atuar de forma efetiva na promoção da sustentabilidade, contribuindo para a perpetuação de desigualdades socioambientais e dificultando a concretização dos direitos fundamentais assegurados pela Constituição

Diante disso, é imperativo que o ordenamento jurídico promova a compatibilização entre os princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana (art. 1°, III), da função socioambiental da propriedade (art. 5°, XXIII e art. 170, III e

VI), e o acesso à educação ambiental de qualidade como direito fundamental. O verdadeiro desenvolvimento nacional deve ser perseguido sob os pilares da justiça social, da equidade intergeracional e da proteção ambiental.

Nesse contexto, torna-se inadiável a construção de políticas públicas estruturadas, articuladas com o sistema jurídico e com a sociedade civil, de modo a superar o modelo meramente produtivista do capitalismo e a construir um paradigma de sustentabilidade ético, democrático e humanista. Trata-se de resgatar os valores constitucionais e transformá-los em práticas institucionais coerentes com um Estado de Direito voltado ao bem comum.

2. Educação Tecnológica e Sustentabilidade

A convergência entre educação, tecnologia sustentabilidade constitui um dos pilares fundamentais para a formação de cidadãos globais preparados para enfrentar os desafios complexos e interdependentes do século XXI. Nesse transformações rápidas, de marcadas contexto globalização e pela emergência de crises ambientais, econômicas e sociais, torna-se imprescindível repensar os modelos educacionais à luz da inovação tecnológica e da responsabilidade socioambiental. A crescente digitalização do cotidiano e a inserção de tecnologias emergentes no ambiente escolar possibilitam não apenas a renovação dos métodos

pedagógicos, mas também a consolidação de práticas mais inclusivas, colaborativas e sustentáveis. Essa integração se traduz em um novo paradigma educacional, no qual o acesso à informação, a personalização da aprendizagem e a consciência ecológica caminham juntos no desenvolvimento de competências cidadãs alinhadas à Agenda 2030 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Nesse cenário, a Internet das Coisas se destaca como uma tecnologia disruptiva de grande impacto no contexto educacional. Sua principal característica — a interconexão entre dispositivos e sistemas — permite automatizar e otimizar tanto processos administrativos quanto práticas pedagógicas. Com isso, promove-se uma gestão escolar mais eficiente, transparente e orientada por dados. Para Ramos (2021, p. 3), "a Internet das Coisas desempenha um papel transformador na interligação de dispositivos e serviços". Tal conectividade amplia significativamente o escopo de atuação das instituições de ensino, permitindo abordagens mais dinâmicas, integradas e sustentáveis. A IoT possibilita, por exemplo, o monitoramento inteligente de recursos naturais utilizados nas escolas (como energia e água), a customização de ambientes de aprendizagem conforme as necessidades dos alunos e a oferta de experiências educacionais imersivas. Dessa forma, contribui não apenas para a modernização da infraestrutura escolar, mas também para a formação de uma consciência ambiental e tecnológica desde os primeiros anos da educação básica.

De igual modo, a análise de big data tem se consolidado como uma ferramenta estratégica com grande potencial tanto na área ambiental quanto na educacional. Sua capacidade de coletar, organizar e interpretar grandes volumes de dados em tempo real permite que gestores, formuladores de políticas públicas e educadores tomem decisões mais informadas, racionais e eficazes. No campo da educação, o uso de big data possibilita o monitoramento detalhado de indicadores como desempenho acadêmico, taxas de evasão escolar, acessibilidade e inclusão, facilitando intervenções mais precisas e equitativas. Segundo Ramos (2021, p. 3), essa abordagem permite que o setor educacional atue com maior assertividade, alinhando suas práticas à promoção da equidade, da eficiência e da sustentabilidade. Ao proporcionar uma visão sistêmica das dinâmicas escolares, o big data contribui para identificar gargalos, antecipar tendências e propor soluções mais adequadas às realidades locais.

A digitalização do setor educacional, por sua vez, tem desempenhado um papel crucial na democratização do acesso ao ensino, sobretudo para populações historicamente marginalizadas. Por meio de plataformas digitais, ambientes virtuais de aprendizagem e recursos tecnológicos acessíveis, rompe-se com barreiras físicas, temporais e sociais que tradicionalmente excluíam grupos vulneráveis do processo educacional. Ramos (2021, p. 3) observa que "a digitalização no setor educacional ampliou o acesso e a inclusão de

populações anteriormente marginalizadas". Essa transformação amplia as oportunidades de aprendizagem ao longo da vida, estimula o engajamento dos discentes com múltiplas realidades e promove o reconhecimento da diversidade cultural, social e cognitiva dos estudantes. Em um cenário globalizado e digital, a tecnologia educacional não apenas amplia o acesso ao conhecimento, mas também fortalece valores democráticos, a inclusão social e a cidadania planetária. Dessa forma, a digitalização torna-se uma aliada indispensável na construção de um sistema educacional mais justo, resiliente e comprometido com a sustentabilidade.

Nesse contexto, a interoperabilidade entre sistemas, viabilizada pela digitalização, tem ampliado a capacidade das instituições em integrar diferentes plataformas e modalidades educacionais. Como destaca Pencarelli (2020, p. 455):

"a comunicação foi melhorada através do aumento da interoperabilidade entre os sistemas, [e] a possibilidade de virtualização para controlar processos à distância tornou-se uma realidade".

Essa integração fortalece a educação a distância (EaD) e a gestão escolar digital, promovendo uma aprendizagem mais colaborativa e inclusiva. Além do aspecto estritamente pedagógico, a gestão escolar baseada na adoção de tecnologias inovadoras tem demonstrado grande potencial para aprimorar não apenas os processos de ensino-aprendizagem, mas também a qualidade da governança educacional. A incorporação de

ferramentas digitais e plataformas de gestão contribui significativamente para a transparência das ações administrativas, para o aumento da eficiência institucional e para o fortalecimento da participação da comunidade escolar nas decisões cotidianas da escola.

De acordo com Santana et al. (2024, p. 14), "a integração de tecnologias inovadoras na gestão escolar pode potencializar significativamente o engajamento da comunidade escolar e a eficiência dos processos administrativos e pedagógicos". Isso revela que a transformação digital na educação ultrapassa os limites da sala de aula, abrangendo também os espaços de planejamento, controle, comunicação institucional e relações interpessoais no ambiente escolar. Tais avanços refletem uma mudança de paradigma, na qual a tecnologia deixa de ser vista como mero suporte técnico e passa a ser um instrumento estratégico de gestão democrática, inclusão e responsabilidade social.

Outro aspecto de extrema relevância no debate sobre tecnologia e educação diz respeito à sua contribuição para a promoção da inclusão de grupos historicamente marginalizados, como as pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). As tecnologias digitais, quando pensadas de forma acessível e responsiva às diferenças, podem abrir caminhos inovadores para que esses indivíduos exerçam plenamente seus direitos fundamentais, participando de forma mais ativa da vida escolar e social. Narciso et al. (2024, p. 405)

observam que "[...] as tecnologias digitais oferecem oportunidades significativas para melhorar a qualidade de vida de pessoas autistas, permitindo-lhes expressar-se e conectar-se de maneiras inovadoras". Essa observação reforça que tais inovações não devem ser compreendidas como meros recursos auxiliares, mas sim como mecanismos de efetivação dos direitos constitucionais à educação, à dignidade e à igualdade de oportunidades, conforme garantido no artigo 205 da Constituição Federal e na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015). A perspectiva inclusiva, portanto, impõe aos formuladores de políticas públicas e aos gestores escolares o desafio de integrar a tecnologia de maneira ética, sensível à diversidade humana e comprometida com a justiça social.

Por fim, a articulação entre educação, tecnologia e sustentabilidade configura-se como elemento central na formação de sujeitos críticos, éticos e engajados na transformação social. A educação, entendida como processo integral e emancipatório, deve ir além da simples transmissão de conteúdos técnicos ou científicos, incorporando em seu currículo uma abordagem que promova a consciência socioambiental, o pensamento sistêmico e a valorização da diversidade cultural e humana. Nesse sentido, a educação global — alinhada aos princípios da Agenda 2030 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) — exige um modelo educacional que forme cidadãos globais, aptos a

compreender os desafios interconectados do mundo contemporâneo e a atuar com responsabilidade, criatividade e empatia. Investir nessa perspectiva é garantir uma formação cidadã que valorize a equidade, a sustentabilidade e a justiça, pilares essenciais para uma sociedade democrática e inclusiva no século XX

3. Políticas Públicas e Sustentabilidade na Educação

Nas últimas décadas, as políticas públicas educacionais brasileiras têm incorporado, de forma progressiva e estruturada, a sustentabilidade como princípio orientador e transversal. Essa tendência reflete uma sinergia entre os compromissos internacionais assumidos pelo país — como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) — e o ordenamento jurídico nacional, que consagra a educação ambiental como direito fundamental e dever do Estado, a ser promovido em todos os níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 1999; BRASIL, 2015). Tal convergência normativa e institucional revela um esforço por parte do poder público em educacional formação com desafios OS contemporâneos de natureza socioambiental, climática e civilizatória

O marco normativo das políticas de sustentabilidade na educação brasileira está fundamentado em diversos

instrumentos legais, dos quais se destacam a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), e a Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) para o decênio 2014-2024. A PNEA estabelece, em seu artigo 3º, que a educação ambiental deve ser desenvolvida de forma integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino, sendo uma responsabilidade compartilhada entre os entes federativos, instituições de ensino e sociedade civil. Já o PNE, em sua meta 7.12, prevê a necessidade de promover a sustentabilidade socioambiental nas escolas, por meio de currículos, projetos pedagógicos, gestão escolar e formação docente (BRASIL, 2014).

No plano internacional, o Brasil ratificou compromissos importantes no que tange à educação climática e à mitigação das mudanças ambientais. O Decreto nº 9.073/2017, que promulga o Acordo de Paris no ordenamento jurídico interno, estabelece como diretriz a integração da temática ambiental e climática nos sistemas educacionais, evidenciando o papel da educação como vetor de transformação e mobilização social para a construção de uma economia de baixo carbono e de uma sociedade resiliente (BRASIL, 2017).

A operacionalização dessas diretrizes legais ocorre por meio de políticas específicas e instrumentos de implementação. Entre eles, destaca-se o Programa Nacional de Escolas Sustentáveis (PNES), lançado pelo Ministério da Educação em

2013, cujo objetivo central é fomentar práticas de sustentabilidade nas unidades escolares, tais como a gestão eficiente de energia, água, resíduos e a implementação de hortas pedagógicas e espaços verdes (BRASIL, 2013). Outro instrumento fundamental é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017, que incorpora a sustentabilidos desafios para a implementação efetiva dessas políticas no ade como uma das dez competências gerais da educação básica. A BNCC preconiza que os estudantes devem ser capazes de "agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários" (BRASIL, 2018, p. 9), evidenciando uma concepção ampliada de cidadania global.

Apesar desses avanços institucionais e normativos, persistem significativoctidiano escolar. Um dos principais entraves reside nas fragilidades estruturais dos sistemas educacionais, especialmente no que tange à formação continuada de professores. Dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2019) indicam que apenas 32% dos docentes da educação básica receberam algum tipo de capacitação específica em educação ambiental, o que compromete a qualidade da mediação pedagógica e a transversalidade do tema no currículo. Soma-se a isso a insuficiência de recursos materiais e para a implementação de projetos financeiros de

sustentabilidade. Segundo levantamento do Tribunal de Contas da União (TCU, 2020), aproximadamente 60% das escolas públicas brasileiras não dispõem de infraestrutura mínima — como coleta seletiva, acesso à água potável e espaços adequados para atividades ambientais —, o que limita a efetividade das políticas implementadas.

Outro obstáculo relevante diz respeito às discrepâncias regionais, que acentuam as desigualdades educacionais no território nacional. Dados do Censo Escolar (INEP, 2022) revelam que, enquanto 45% das escolas da região Sudeste desenvolvem projetos de educação para a sustentabilidade, esse percentual cai para 18% na região Norte. Essa assimetria territorial reflete desigualdades históricas e estruturais que exigem políticas públicas com enfoque territorializado e equitativo, capazes de atender às especificidades socioculturais e ambientais de cada contexto.

A efetividade das políticas de educação ambiental esbarra no que Weber e Pazinato (2014, p. 70) identificam como 'procedimentos não-democráticos de elaboração e aplicação de políticas', onde a participação social frequentemente se restringe a formalidades, sem influência real nos processos decisórios. Essa crítica se aplica especialmente aos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, que, embora previstos em lei, muitas vezes não cumprem seu papel deliberativo.

Apesar dessas adversidades, há iniciativas exitosas e boas práticas que demonstram a viabilidade e os impactos positivos

da integração entre educação e sustentabilidade. O Programa EducaClima, lançado em 2021 pelo Ministério do Meio Ambiente, é um exemplo significativo de política pública inovadora. Por meio de plataformas digitais, o programa oferece recursos didáticos gratuitos sobre mudanças climáticas, promovendo a formação de professores e atingindo mais de 10 mil escolas até 2023 (BRASIL, 2021). Essa iniciativa evidencia o potencial das tecnologias educacionais na democratização do conteúdos críticos atualizados sobre acesso a e sustentabilidade

No plano municipal, destacam-se experiências como a do município de Curitiba (PR), que desde 2019 desenvolve o programa "Escolas Lixo Zero", com foco na capacitação de unidades escolares para a gestão sustentável de resíduos sólidos. Até 2022, mais de 200 escolas foram envolvidas, resultando em ganhos ambientais, pedagógicos e comunitários expressivos (CURITIBA, 2022). Em Belo Horizonte (MG), a promulgação da Lei Municipal nº 11.176/2019 tornou obrigatória a instalação de sistemas de captação de água da chuva em novas escolas da rede pública, promovendo o uso racional dos recursos hídricos e a conscientização ambiental desde os primeiros anos escolares (BELO HORIZONTE, 2019).

Diante desse panorama, constata-se que a sustentabilidade educacional no Brasil constitui um campo em expansão e disputa, onde coexistem avanços normativos, lacunas

estruturais e experiências inovadoras. A construção de uma educação comprometida com a sustentabilidade exige não apenas diretrizes legais claras, mas também vontade política, investimento público consistente, formação continuada de professores e participação ativa das comunidades escolares. É nesse entrelaçamento entre o global e o local, entre a norma e a prática, que se consolida a possibilidade de formar sujeitos críticos, conscientes e capazes de atuar na construção de um futuro mais justo, sustentável e solidário.

Considerações Finais

A análise empreendida neste artigo evidenciou que o imperativo jurídico da sustentabilidade, consagrado no artigo 225 da Constituição Federal, não pode ser compreendido de forma isolada ou restrita à proteção do meio ambiente natural. Pelo contrário, a sustentabilidade constitucional deve ser interpretada em articulação com outros direitos fundamentais, especialmente o direito à educação, previsto no artigo 205 da mesma Carta. A efetivação desse direito em condições equânimes é condição indispensável para a formação de cidadãos conscientes, críticos e comprometidos com os desafios socioambientais contemporâneos. Assim, qualquer projeto de desenvolvimento sustentável exige, antes de tudo, uma base educacional sólida, inclusiva e acessível, capaz de promover a equidade social e o empoderamento democrático.

Os dados do Censo Escolar (INEP, 2022) confirmam a persistência de desigualdades estruturais que afetam gravemente a qualidade da educação ofertada em distintas regiões do Brasil. A precariedade da infraestrutura escolar, a ausência de recursos tecnológicos, a insuficiência de materiais pedagógicos e a falta de conectividade digital constituem obstáculos concretos que inviabilizam o pleno exercício do direito à educação para milhões de estudantes. Essas barreiras não apenas comprometem o desempenho acadêmico e as oportunidades de ascensão social, mas também limitam severamente a capacidade dos indivíduos de compreender e agir sobre as questões ambientais e sociais que os cercam. Nesse sentido. a sustentabilidade deixa de ser possibilidade real quando a educação permanece inacessível ou excludente

Diante desse cenário, impõe-se ao poder público — em todas as suas esferas — o dever de adotar políticas públicas articuladas e intersetoriais que enfrentam essas disparidades de maneira efetiva. Isso inclui a ampliação de investimentos em infraestrutura escolar, a democratização do acesso às tecnologias digitais, a valorização do magistério e o fortalecimento de práticas pedagógicas que integrem a educação ambiental como componente transversal. Mais do que ações pontuais, é necessário adotar uma concepção ampliada de sustentabilidade, que a reconheça como um direito fundamental multidimensional, cuja realização depende da

efetivação de outros direitos sociais, com destaque para a educação, a dignidade humana e a igualdade de oportunidades.

Conclui-se, portanto, que não haverá sustentabilidade possível — nem jurídica, nem prática — sem uma educação de qualidade que seja, ao mesmo tempo, equitativa, crítica e transformadora. A justiça ambiental e social depende da construção de trajetórias educativas que promovam o protagonismo cidadão, o respeito à diversidade e a compreensão sistêmica das interações entre natureza, sociedade e tecnologia. Nesse contexto, a escola pública, quando devidamente apoiada e estruturada, torna-se um espaço privilegiado para a formação de sujeitos capazes de atuar na defesa do meio ambiente, na promoção da equidade e na construção de uma sociedade sustentável, democrática e inclusiva.

Referências

BELO HORIZONTE. *Lei Municipal nº 11.176, de 20 de fevereiro de 2019*. Dispõe sobre a obrigatoriedade de sistemas de captação de água da chuva nas novas edificações escolares públicas. Belo Horizonte, MG, 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.

BRASIL: Sétima economia mundial tem participação de país pigmeu no comércio internacional. Comex do Brasil, Brasília, DF, 5 ago. 2015. Disponível em:

https://www.comexdobrasil.com/brasil-setimaeconomia-mundial-tem-participacao-de-pais-pigmeu-no-comerciointernacional/.

BRASIL. *Lei nº* 9.795, *de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br. Acesso em: 5 maio 2025.

BRASIL. *Decreto nº* 9.073, de 5 de junho de 2017. Promulga o Acordo de Paris, adotado em 2015, durante a 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 6 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Nacional de Escolas Sustentáveis*. Brasília, DF: MEC, 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Programa EducaClima*. Brasília, DF: MMA, 2021. Disponível em: https://educaclima.mma.gov.br. Acesso em: 5 maio 2025.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. *Programa Escolas Lixo Zero*. Curitiba, PR: Secretaria Municipal de Educação, 2022. Disponível em: https://educacao.curitiba.pr.gov.br. Acesso em: 5 maio 2025.

DIZ, Jamile Bergamaschine Mata; MOURA, João Ricardo Fidalgo de. Apontamentos sobre o conceito de governança e sua adoção pela união europeia. In: DIZ, Jamile Bergamaschine Mata; SILVA, Alice Rocha da; TEIXEIRA, Anderson Vichinkeski (org.). Integração, Estado e governança. Pará de Minas: Universidade de Itaúna, 2016. p. 62-82. Disponível em:

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/54955/1/2016_capliv_t cfMontAlverne.pdf . Acesso em: 5 maio 2025.

ELKINGTON, John. Enter the triple bottom line. In: HENRIQUES, Adrian; RICHARDSON, Julie (ed.). The triple bottom line: does it all add up?: assessing the sustainability of business and CSR. London; Sterling, VA: Earthscan, 2004. p. 1-16. Disponível em:

https://www.johnelkington.com/archive/TBL-elkington-chapter.pdf Acesso em: 5 maio 2025.

FERREIRA, Renata Marques; FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Princípios constitucionais da governança corporativa sustentável no Brasil. Revista Jurídica Luso-Brasileira, Lisboa, ano 2, n. 2, p. 1261-1276, 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Censo Escolar da Educação Básica 2022*. Brasília, DF: INEP, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inep. Acesso em: 5 maio 2025.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Formação de professores e educação ambiental: levantamento nacional*. Brasília, DF: INEP, 2019.

RAMOS, C. M. Q. Transformação digital: efeitos na educação, comércio e sustentabilidade ambiental. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, n. 44, p. 1-4, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.17013/risti.44.1-4.

NARCISO, R.; OLIVEIRA, F. C. N. de; ALVES, D. de L.; DUARTE, E. D.; MAIA, M. A. dos S.; REZENDE, G. U. de M. Inclusão escolar: desafíos e perspectivas para uma educação mais equitativa. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 8, p. 713–728, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v10i8.15074

PENCARELLI, T. The digital revolution in the travel and tourism industry. Information Technology & Tourism, v. 22, n. 3, p. 455-476, 2020.

RAMOS, C. M. Q. Transformação digital: efeitos na educação, comércio e sustentabilidade ambiental. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, n. 44, p. 1-4, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.17013/risti.44.1-4.

SANTANA, A. C. de A.; PINTO, E. A.; MEIRELES, M. L. B.; OLIVEIRA, M. de; MUNHOZ, R. F.; GUERRA, R. S. Educação & TDIC's: democratização, inclusão digital e o exercício pleno da cidadania. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 10, p. 2084–2106, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v7i10.2748. Acesso em: 5 maio 2025.

WEBER, Cristiano; PAZINATO, Liane Francisca Hüning. A participação, a conscientização e a educação como meio de promoção da cidadania e da justiça socioambiental. Revista Acadêmica Licencia&acturas, Ivoti, RS, v. 2, n. 2, p. 64–72, 2014. DOI: 10.55602/rlic.v2i2.47. Disponível em: https://old.licenciaeacturas.com.br/index.php/licenciaeacturas/article/view/40. Acesso em: 5 maio. 2025.

SUSTENTABILIDADE COMO RUPTURA EPISTÊMICA: ESTADO RACIALIZADO E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DE MATRIZ AFRICANA

SILVA, Murilo Trindade e¹

RESUMO: O artigo propõe uma crítica noção dominante radical à sustentabilidade no contexto do Estado brasileiro, revelando sua estrutura excludente e racialmente seletiva. A partir de uma articulação teórica entre (biopolítica Michel Foucault dispositivos), Sueli Carneiro (dispositivo racialidade de epistemicídio) Juarez Freitas (sustentabilidade valor como

Email: muri.lo@hotmail.com, Lattes: http://lattes.cnpq.br/8677684801353392

¹ Murilo Trindade e Silva - Otemigba Osunkole, Omorixa de Oxalá, advogado e pesquisador. Conselheiro da OAB e membro da Comissão de Igualdade Racial da OAB subseção Rio Grande, mestrando em Direito e Justiça Social FURG, Coordenador do Grupo de Estudos em Direitos Humanos - GEDH FURG, Conselheiro suplente do Conselho Municipal do Povo de Terreiro.

constitucional), argumenta-se que racionalidade estatal vigente perpetua formas de exclusão ontológica epistêmica dos povos e comunidades tradicionais de matriz africana A sustentabilidade, tal como praticada, linguagem torna-se tecnocrática performativa, enfrentar sem OS fundamentos coloniais que sustentam o racismo institucional. O conceito de "insaciabilidade patológica", proposto por Freitas, é aprofundado sob uma chave racial: a lógica de extração, exploração e silenciamento sistemático das vidas negras é constitutiva do modelo estatal. O artigo conclui que uma sustentabilidade verdadeiramente transformadora deve ser antirracista, interepistêmica e centrada nos saberes povos de terreiro. A apresentada revela que não há justiça ambiental ou social possível sem justica epistêmica, e exigindo reconfiguração estrutural do Estado e o rompimento com os dispositivos que perpetuam a desigualdade racial sob o verniz da sustentabilidade

Palavras chaves: Sustentabilidade, Racialidade, Epistemicídio, Biopolítica, Povos Tradicionais de Matriz Africana;

Introdução

A presente pesquisa propõe uma análise crítica da incompatibilidade estrutural entre o modelo estatal racializado que opera no Brasil e os imperativos jurídicos, epistemológicos e axiológicos da sustentabilidade como valor constitucional e compromisso civilizatório. O ponto de partida é a constatação de que a sustentabilidade, enquanto princípio jurídico de alta densidade normativa e eficácia plena, conforme proposto por Juarez Freitas (2012), permanece profundamente vazia de sentido quando confrontada com as formas históricas e persistentes de exclusão racial que afetam os povos e comunidades tradicionais de matriz africana. sustentabilidade, nos marcos do atual arranjo institucional, não ambientalmente restrita, mas epistemicamente seletiva e ontologicamente desigual. Isso significa que ela opera, muitas vezes, como uma linguagem de gestão da diversidade sem romper com os fundamentos coloniais da racionalidade estatal

A investigação se ancora em uma articulação teórica entre três núcleos conceituais principais: os aportes de Michel Foucault sobre biopolítica, governamentalidade e dispositivos; as formulações de Sueli Carneiro sobre o dispositivo de racialidade e o epistemicídio; e a concepção de sustentabilidade como valor constitucional suprema proposta de Juarez Freitas. Essa constelação conceitual é mobilizada com o objetivo de lançar luz sobre a estrutura oculta das políticas públicas

brasileiras, particularmente aquelas voltadas à sustentabilidade, à educação ambiental e à proteção dos povos tradicionais de matriz africana, revelando como operar as tecnologias jurídicas de exclusão e silenciamento.

Michel Foucault (2008) nos oferece uma base para compreender o Estado moderno como uma maquinaria produtora de normas, subjetividades e hierarquias. A noção de biopolítica designa a forma contemporânea de exercício do poder que visa administrar a vida, administrar a sociedade e ordenar condutas a partir de critérios de utilidade, normalidade e produtividade. Esse regime de poder está associado à ideia de dispositivo: um arranjo estratégico de práticas discursivas, instituições, saberes e técnicas que respondem a uma urgência histórica e organizam as formas de ver, dizer e agir. A contribuição de Foucault é fundamental para que se compreenda que a política pública não é apenas expressão de vontades democráticas, mas também campo de produção de verdade e gestão diferencial da vida.

Sueli Carneiro (2023), ao se apropriar criativamente do conceito foucaultiano de dispositivo, propõe o conceito de dispositivo de racialidade como uma tecnologia de poder que institui a branquitude como norma ontológica e epistêmica, relegando os corpos negros e suas cosmovisões à condição de "não-ser". Este dispositivo opera por meio da desqualificação dos saberes afro-diaspóricos, da precarização material da existência negra e da sua interdição simbólica. Com base em

Boaventura de Sousa Santos, Carneiro aponta também o conceito de epistemicídio como um dos eixos estruturantes do racismo institucional: trata-se da supressão sistemática dos sistemas de conhecimento produzidos pelos povos racializados, que são sistematicamente deslegitimados, desfinanciados e ignorados pelo aparelho estatal.

No campo da sustentabilidade, essa exclusão se manifesta de maneira aguda. Os saberes tradicionais dos povos de terreiro, suas cosmologias, seus modos de relação com a natureza e seus sistemas de cuidado não são incorporados fundamentos legítimos das políticas ambientais, educacionais ou territoriais. Ao contrário, muitas vezes são folclorizados criminalizados. ou tolerados de condicional que se observa, portanto, é sustentabilidade proclamada pelo Estado carece de uma dimensão epistêmica plural e racialmente democrática. É nesse ponto que se torna essencial o diálogo com Juarez Freitas.

Para Freitas (2012), a sustentabilidade é um valor constitucional que ultrapassa a ideia de proteção ambiental e abarca uma racionalidade comprometida com o bem-estar intergeracional, a equidade social e a justiça econômica. Tratase de um princípio de natureza vinculante, que exige coerência normativa, integridade institucional e transformação paradigmática. Freitas propõe a superação da insaciabilidade patológica – uma racionalidade fundada na proteção ilimitada, na acumulação desmedida e no consumo compulsivo – em

direção a um novo paradigma ancorado em cinco dimensões interdependentes: ética, social, ambiental, econômica e jurídico-política. A presente pesquisa propõe, contudo, um aprofundamento desse paradigma: a insaciabilidade patológica não é apenas econômica, mas também racial. Ela se manifesta na exploração sistemática das vidas negras, de seus territórios e de seus saberes, a serviço de manutenção simbólica e material do pacto narcísico da branquitude.

Assim, o Estado brasileiro, ao ser fundado na exclusão racial, não produz apenas desigualdades materiais, mas também impede a constituição de uma sustentabilidade plena. A racionalidade da insaciabilidade é, em sua raiz, incompatível com a construção de um futuro compartilhado, equitativo e interepistêmico. A sustentabilidade, sob essa abordagem, não pode mais ser concebida apenas como compromisso ambiental ou técnico, mas como campo de disputa política, epistêmica e ontológica. É necessária uma reconfiguração do próprio Estado, que inclua a justiça racial como eixo estruturante de suas políticas e o reconhecimento dos povos de matriz como africana sujeitos de direito e produtores de conhecimento.

A pesquisa busca analisar como as políticas públicas direcionadas às comunidades tradicionais de matriz africana são atravessadas por tecnologias jurídicas de exclusão racial, inviabilizando sua efetividade no contexto da sustentabilidade constitucional. A análise teórica é conduzida por meio da crítica hermenêutica interseccional, com base na genealogia

foucaultiana, na abordagem de mesma vertente que estuda a realidade brasileira trazida por Sueli Carneiroa partir do conceito de dispositivo de racialidade e nas epistemologias do Sul. O corpus empírico é composto por normativas como o Decreto nº 6.040/2007, a Lei nº 12.288/2010 e políticas setoriais externas ao meio ambiente, à educação e à cultura, as quais serão examinadas criticamente à luz dos conceitos anteriormente expostos.

O artigo está estruturado da seguinte forma: após esta introdução, será apresentado o marco teórico com aprofundamento dos três eixos conceituais centrais; posteriormente, realiza-se uma análise crítica dos resultados; e, por fim, apresentamos as considerações finais, com destaque para os tensionamentos estruturais e horizontes propositivos para um Estado racialmente democrático e ambientalmente sustentável.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Dispositivos de Racialidade e Epistemicídio

O projeto moderno-colonial de Estado-nação, tal como constituído no Brasil, estrutura-se sobre fundamentos raciais que não apenas organizam a distribuição de recursos e direitos, mas definem os limites da humanidade conhecidos, dos saberes legitimados e das vidas consideradas dignas de ser vividas. A

análise crítica dessa arquitetura de poder exige o emprego de um marco teórico que aponte para os dispositivos operantes na constituição da racialidade como tecnologia de governo, e o epistemicídio como pilar invisível da gestão das leis racializadas. Para tanto, o presente estudo mobiliza os conceitos centrais de Sueli Carneiro, Frantz Fanon e Boaventura de Sousa Santos, cujas contribuições são fundamentais para desnudar as tramas entre poder, saber e racialização.

Sueli Carneiro (2023), ao se apropriar criticamente da noção foucaultiana de "dispositivo", propõe o conceito de dispositivo de racialidade como uma dispersão por práticas discursivas, instituições, saberes e normas que têm por finalidade instaurar e reproduzir a supremacia da branquitude como referencial epistêmico, ontológico e político. Nesse processo, os corpos negros são constituídos como "não-ser", como alteridade deficitária que necessita de correção, tutela ou eliminação simbólica. Conforme afirma a autora

"[...] o dispositivo de racialidade constitui a branquitude como norma e os demais grupos raciais como sua antítese ontológica, relegando os sujeitos negros à condição de não-ser, de quase-humanos, de sujeitos cuja existência deve ser permanentemente vigiada, controlada e contida" (CARNEIRO, 2023, p. 84).

Esse regime não opera apenas na materialidade das políticas públicas ou nas dinâmicas econômicas, mas principalmente no campo epistêmico e simbólico. O

epistemicídio — conceito que Carneiro mobiliza e amplia a partir de Boaventura de Sousa Santos — refere-se à destruição sistemática dos saberes produzidos por povos e sujeitos racializados. Tal destruição não se dá apenas pela exclusão desses saberes dos circuitos formais de produção de conhecimento (universidades, centros de pesquisa, políticas educacionais), mas também pela violência que os deslegitima, os folcloriza ou os criminaliza. Como pontua Carneiro: "o epistemicídio não é um fenômeno do passado; ele é reproduzido cotidianamente nos currículos escolares, nas epistemologias eurocentradas, na marginalização dos saberes ancestrais" (CARNEIRO, 2023, p. 137).

Boaventura de Sousa Santos (2014), em consonância com essa crítica, sustenta que a modernidade ocidental se sustenta sobre uma epistemologia do Norte, marcada pela monocultura do saber e pela lógica da hierarquização epistemológica. A "epistemologia do Sul" proposta por Santos não se reduz à valorização romântica dos saberes tradicionais, mas exige uma "ecologia de saberes" que reconheça a diversidade epistemológica como condição de possibilidade para a justiça cognitiva. Para o autor, "não há justiça social sem justiça cognitiva", o que implica dizer que a exclusão dos saberes afro-diaspóricos é, ao mesmo tempo, uma forma de injustiça racial, social e epistêmica (SANTOS, 2014, p. 41).

Esse quadro soma-se a análise de Frantz Fanon (2004), cuja obra fornece as bases para uma compreensão

fenomenológica da racialidade como trauma histórico, ontológico e psíquico. Em Os Condenados da Terra, Fanon descreve como a colonização se realiza através da imposição de uma alteridade radical, em que o colonizado é definido não por si, mas pelo olhar do colonizador. Esse olhar não apenas inferioriza: ele constitui o sujeito colonizado como ausência, como carência, como aquilo que precisa ser civilizado. Fanon afirma:

"O colonialismo não se contenta em manter o povo colonizado sob sua dependência e em esvaziar o cérebro do colonizado de toda forma de pensamento; ele também quer convencê-lo de que a colonização é um ato civilizatório" (FANON, 2004, p. 49).

O que Fanon revela é que a racialização é um processo de desumanização estruturado não apenas por violência física, mas por uma violência simbólica que se infiltra na constituição da eu, da linguagem e da possibilidade de ser no mundo. A racialidade é, pois, uma categoria ontopolítica: ela decide quem é sujeito e quem é objeto, quem é voz e quem é ruído, quem é humano e quem é "quase-humano". Essa perspectiva permite compreender como a racionalidade estatal no Brasil se constitui sobre a negação da humanidade negra e sobre a invisibilização de seus próprios sistemas de conhecimento e organização social

Assim, os dispositivos de racialidade, o epistemicídio e a colonialidade do saber operam de forma entrelaçada na

constituição das políticas públicas, das estruturas jurídicas e dos regimes de verdade que informam o agir estatal. O resultado é a institucionalização de uma sustentabilidade seletiva, que preserva os bens naturais, mas derrota os modos de vida dos povos tradicionais; que valoriza a diversidade na retórica, mas silenciada como epistemologias dissidentes; que reconhecem formalmente a igualdade racial, mas ignoram os mecanismos que produzem a desigualdade. A sustentabilidade, constitucional, valor enquanto torna-se, portanto, um enunciado vazio se não estiver alicerçado na justiça epistêmica e na superação dos dispositivos de racialidade que sustentam o racismo estrutural

A partir dessa base teórica, a presente pesquisa defende que não é possível conceber um Estado verdadeiramente sustentável e democrático sem que haja o reconhecimento político-jurídico dos povos de matriz africana como sujeitos de epistêmicos, dotados de sistemas próprios plenos conhecimento, espiritualidade e relação com a natureza. Esse reconhecimento implica apenas não inclusão. deslocamento do centro epistêmico, revisão das disposições de descolonização das práticas institucionais. saber sustentabilidade, nessa perspectiva, é indissociável da luta antirracista e da afirmação das epistemologias do Sul. Ela exige uma ruptura com a racionalidade extrativista não apenas em relação aos recursos naturais, mas também em relação às culturas e aos saberes historicamente explorados e silenciados.

Em suma, a sustentabilidade racialmente democrática pressupõe o enfrentamento do epistemicídio, a desconstrução dos dispositivos de racialidade e a restituição do pacto civilizatório sobre outras bases: aquelas que reconhecem, protegem e aprendem com os saberes ancestrais que sustentam os territórios e as espiritualidades dos povos negros.

Esse é o horizonte teórico que fundamenta o presente trabalho e que orientará, nos tópicos seguintes, a análise crítica das políticas públicas brasileiras de sustentabilidade, educação e proteção dos povos e comunidades tradicionais.

1.2 Biopolítica e Governamentalidade

A compreensão do funcionamento dos dispositivos de racialidade no contexto das políticas públicas brasileiras exige um mergulho na racionalidade política subjacente às formas de governar a vida e administrar os corpos no interior do Estado moderno. Neste ponto, as formulações de Michel Foucault sobre a biopolítica e a governamentalidade são cruciais para elucidar como o poder opera não apenas por meio da repressão, mas por mecanismos sutis e difusos de produção da subjetividade, normatização dos saberes e regulação das leis.

Ao longo de seus cursos no Collège de France, notadamente em defesa da sociedade (2005) e Segurança, território, população (2008), Foucault apresenta o conceito de biopolítica como uma localização da soberania tradicional

(centrada na prerrogativa de matar) para uma nova forma de poder externa à "produção da vida": a administração, o controle e a otimização dos processos biológicos dos corpos e das populações. Trata-se de uma "virada vital", em que o poder passa a incidir sobre a vida como objeto político de excelência.

"A biopolítica aparece, portanto, quando o homem é inserido como ser vivente no domínio do saber e do poder, quando os processos próprios da vida — natalidade, mortalidade, saúde, longevidade — entram no campo das intervenções políticas" (FOUCAULT, 2005, p. 293).

Essa racionalidade biopolítica se desdobra em uma tecnologia de governo que visa à produção de normas ambientais, regidas por padrões de saúde, produtividade, higienização e desempenho. No entanto, ela também institui divisões estruturais entre populações merecedoras de cuidado e populações destinadas à morte ou à negligência. Foucault denomina esse mecanismo de "racismo de Estado": uma estratégia para introduzir cortes no interior da vida, permitindo que o poder "deixe morrer" em nome da proteção da norma.

É justamente nesse ponto que se articula a governamentalidade – entendida por Foucault como a arte moderna de governar, ou seja, um conjunto de dispositivos, instituições, discursos e práticas que conformam a conduta dos sujeitos. A governamentalidade moderna combina técnicas disciplinares, dispositivos de segurança e tecnologias jurídicas para modelar o comportamento da população, internalizando

normas e operando sobre os sujeitos não apenas de fora para dentro, mas por meio da gestão de sua subjetividade e do seu desejo.

"Governo não designa aqui o controle da administração do Estado ou a gestão dos assuntos públicos, mas uma forma de condução condutas: uma estrutura que organiza o possível comportamento dos indivíduos" (FOUCAULT, 2008, p. 89).

No Brasil, essas tecnologias de governo foram racializadas desde sua origem. A biopolítica, longe de operar de maneira universalista, constituiu-se desde o início como uma necropolítica selecionada, para usar a terminologia de Achille Mbembe (2018), articulada à racialização estrutural dos corpos negros. Como sustenta Sueli Carneiro (2023), o Estado moderno brasileiro se edifica como uma maquinaria que governa pela exclusão dos "não-seres" – sujeitos que, por não se conformarem aos padrões de humanidade branca, são lançados na zona de não-existência política.

O dispositivo de racialidade funciona, portanto, como operador interno à biopolítica brasileira. Ele separa quem deve viver de quem pode morrer (ou viver precariamente), hierarquizando as vidas e legitimando a inação estatal diante das violências que acometem corpos negros e periféricos. Como destaca Foucault, "o racismo é a condição de aceitabilidade da matança no exercício do poder biopolítico" (FOUCAULT, 2005, p. 304), e, no contexto brasileiro, o

racismo se expressa como necrogestão institucionalizada da população negra.

Essa racionalidade governamental também se manifesta nos modos como o Estado brasileiro formula e executa suas políticas públicas. A seletividade na alocação de recursos, a fragmentação das políticas de reconhecimento, a invisibilidade dos territórios tradicionais de matriz africana e a ausência de escuta dos saberes ancestrais são todas expressões de uma governamentalidade racializada, que administrações subalternizadas não para incluí-las, mas para mantê-las sob controle, em uma zona de tolerância tutelada.

Trata-se, conforme apontado por Renato Duro Dias (2020), de uma "governamentalidade da precariedade", que opera a produção de corpos internacionais por meio da supressão de direitos, da ausência de políticas estruturais e da criminalização das formas autônomas de organização dos sujeitos racializados. Esse modelo de governo se apresenta como neutro e técnico, mas, na verdade, reproduz o pacto narcísico da branquitude, conforme analisado por Cida Bento (2022), reforçando posições raciais históricas sob o véu da racionalidade administrativa.

Desse modo, ao articular as formulações de Foucault sobre biopolítica e governamentalidade com a crítica decolonial de Carneiro e a análise do epistemicídio de Boaventura de Sousa Santos, é possível compreender como o Estado moderno – mesmo sob o discurso da sustentabilidade e

da igualdade – se estrutura como um dispositivo racializado de gestão da vida e da morte. A biopolítica brasileira é, portanto, inseparável da racialidade. E qualquer projeto de sustentabilidade eficaz, intergeracional e plural deve enfrentar a matriz racial da governamentalidade estatal, sob pena de perpetuar a insustentabilidade estrutural travestida de política pública.

1.3. Paradigma da Sustentabilidade e Insaciabilidade Patológica

A obra de Juarez Freitas constitui um dos pilares do pensamento jurídico contemporâneo animado à superação da crise civilizatória provocada pela lógica da insaciabilidade. No livro Sustentabilidade: Direito ao Futuro (2012), o autor propõe uma ruptura paradigmática: a substituição do modelo jurídico e institucional moderno, fundada na racionalidade instrumental e no crescimento ilimitado, por um novo ethos normativo ancorado na sustentabilidade como valor constitucional supremo.

Freitas define a insaciabilidade patológica como a principal matriz axiológica que alimenta o colapso ecológico, a desigualdade social e a perda de sentido ético nas instituições. Essa insaciabilidade se manifesta como compulsão por acumulação, consumo e destruição, traduzida em políticas públicas orientadas para metas de expansão ilimitada,

independente dos limites ambientais, dos direitos das gerações futuras e da dignidade dos grupos historicamente marginalizados.

"A insaciabilidade patológica é o maior adversário da sustentabilidade. Trata-se de um modo de ser e pensar estruturado sobre a ilimitabilidade do desejo e a indiferença quanto às consequências futuras nossas escolhas" (FREITAS, 2012, p. 31).

Nesse sentido, o autor propõe uma transvaloração normativa, centrada na sustentabilidade como um princípio que, ao contrário do que se pensa, possui eficácia jurídica plena, imediata e vinculante. A sustentabilidade, segundo Freitas, é "uma cláusula constitucional implícita, mas estrutural", e não uma diretriz programática, solicitada como classificações de interpretação de todo o ordenamento jurídico e como parâmetro de ação estatal.

A originalidade de sua proposta reside na abordagem multidimensional da sustentabilidade, organizada em cinco dimensões: ética, social, ambiental, econômica e jurídicopolítica. Tais dimensões devem operar de modo articulado, sob pena de esvaziamento do princípio. Freitas explicita que:

"A sustentabilidade é simultaneamente um valor e um princípio jurídico-político, ético, econômico e cultural, devendo orientar não apenas a legislação, mas a própria formulação e implementação das políticas públicas" (FREITAS, 2012, p. 41).

A dimensão ética exige a superação do individualismo possessivo e a incorporação de uma racionalidade responsável, solidária e sensível ao sofrimento humano e ecológico. Inspirado em Hans Jonas e Amartya Sen, Freitas defende que o dever jurídico deve dialogar com a consciência moral, construindo uma ordem jurídica comprometida com o bemestar coletivo e com a proteção do "outro" — inclusive o "outro do futuro".

A dimensão social trata da promoção da justiça distributiva e do combate à exclusão estrutural. Freitas alerta que a sustentabilidade não pode ser confundida com "meio ambiente para poucos", mas deve incluir a democratização do acesso à terra, à água, à energia e ao conhecimento. A sustentabilidade social exige políticas públicas intersetoriais e um Estado capaz de considerar a pluralidade cultural e epistêmica dos grupos subalternizados.

Na dimensão ambiental, Freitas rompe com a dicotomia natureza/sociedade, e insere a proteção ambiental no centro do projeto civilizatório. A ecologia deixa de ser um apêndice do direito administrativo e passa a ocupar lugar de destaque no constitucionalismo contemporâneo, como matriz normativa da vida digna e da própria noção de bem comum. Ele escreve que: "Não há liberdade nem igualdade possível em um mundo insustentável. O direito ao futuro é a base material dos demais direitos fundamentais" (FREITAS, 2012, p. 58).

A dimensão econômica, por sua vez, exige uma reconfiguração do modelo de produção e de consumo, melhorando o crescimento pelo desenvolvimento sustentável. Freitas propõe um modelo econômico baseado na eficiência ecológica, sem investimento em tecnologias limpas e sem abandono da obsolescência planejada. Ele alerta que a economia precisa considerar os limites do planeta, sob pena de autodestruição.

Por fim, a dimensão jurídico-política diz respeito à residência institucional. Isso significa não apenas criar novas leis, mas transformar as estruturas do poder, os critérios de governança e os paradigmas de tomada de decisão. Para Freitas, a sustentabilidade exige a redesenho do Estado de Direito, a partir de princípios como precaução, prevenção, equidade intergeracional e participação cidadã qualificada.

Freitas também aponta para a importância da educação para a sustentabilidade, que não pode ser reduzida à informação técnica, mas deve incorporar um "alfabetismo ético-ecológico" que transforme as disposições afetivas e cognitivas dos sujeitos. Nas palavras do autor: "Educar para a sustentabilidade é ensinar a pensar o futuro como horizonte de justiça, e não como prolongamento das injustiças do presente" (FREITAS, 2012, p. 77).

Essa abordagem se articula com a crítica decolonial e antirracista apresentada nas cláusulas acima. Afinal, não há sustentabilidade sem justiça racial, sem reconhecimento dos

saberes dos povos tradicionais e sem superação das estruturas epistêmicas que invisibilizam as cosmologias negras, indígenas e populares. Como reforça Carneiro (2023), a insustentabilidade atual também é racializada: ela se alimenta do epistemicídio e da expropriação dos corpos racializados em nome do progresso branco.

Freitas abre, assim, uma via importante para a convergência entre sustentabilidade e justiça social, ao propor um novo pacto constitucional que incorpora o cuidado, o reconhecimento e a equidade como fundamentos da normatividade estatal. Seu projeto não é apenas jurídico, mas político e civilizatório: reembolsar o futuro como direito, e não como ruína anunciada

2. Exclusão Racial e Políticas Públicas

Uma análise dos dados revela que a exclusão racial no Brasil não é apenas um resquício de um passado colonial, mas sim um mecanismo estrutural de reprodução do Estado moderno. Tal exclusão manifesta-se de modo particular nas políticas públicas externas para os povos e comunidades tradicionais de matriz africana. Esses sujeitos, ao mesmo tempo em que são reconhecidos formalmente por legislações como a Lei nº 12.288/2010 (Estatuto da Igualdade Racial), continuam sendo marginalizados por práticas institucionais que negam sua centralidade epistêmica e política.

O Estado brasileiro opera a partir de uma racionalidade racializada que normaliza a subalternização dos corpos negros. Como explicita Jesse Souza (2017), o Brasil perpetua "uma república de castas sociais fundada no racismo estrutural" que transforma a desigualdade em algo naturalizado e invisível. Isso se reflete diretamente na formulação e implementação de políticas públicas, que muitas vezes não contemplam os modos de vida, os saberes e os territórios dos povos de terreiro.

O epistemicídio que Sueli Carneiro denuncia está na base dessa exclusão. Ela afirma: "a condição do outro como não-ser é funcional ao exercício da dominação e à naturalização das posições raciais". A lógica colonial do Estado nega legitimidade às cosmopercepções africanas, relegando seus saberes ao plano do folclore, da superstição ou da criminalização. Ao não reconhecer os saberes de terreiro como fundamentos legítimos de políticas públicas, o Estado reitera práticas de violência epistêmica, anulando a pluralidade cognitiva necessária a um modelo sustentável de governança.

Essa constatação é reforçada por Boaventura de Sousa Santos (2014), ao afirmar que "o racismo é um sistema de hierarquização epistêmica que subalterniza os saberes não ocidentais". Ou seja, a exclusão não é apenas material; ela é, sobretudo, cognitiva, pois restringe os horizontes de elaboração e aplicação das políticas públicas aos marcos do saber eurocentrado, colonizador e monocultural.

Documentos institucionais analisados, como a Cartilha Povos de Terreiro (2024), evidenciam que a ausência de políticas integradas, orçamentos específicos e marcos jurídicos de proteção específica aos terreiros implica a negação da sustentabilidade de suas práticas culturais, espirituais e territoriais. A cartilha denuncia que "os terreiros estão sendo removidos, excluídos ou violentados por políticas públicas que ignoram suas existências históricas e seus modos de vida sustentáveis".

Essa missão institucional está diretamente relacionada à ausência de dispositivos jurídicos que incorporam o pluralismo epistemológico e o reconhecimento da espiritualidade afrobrasileira como elemento constitutivo do direito à cidade, ao território, à educação e à cultura. Como expõe o documento "Direito dos Povos de Terreiro", há uma "lacuna normativa e institucional em garantir a proteção integral às comunidades de terreiro, sobretudo no enfrentamento ao racismo religioso".

A exclusão também é reforçada pelo modo como o Estado organiza sua própria racionalidade governamental. Segundo Foucault (2008), o exercício do poder moderno baseia-se na governamentalidade, isto é, na capacidade de gerenciar condutas sociais a partir de normas, classificações e estatísticas. Quando o Estado decide o que deve ser considerado cultura, religião ou saber legítimo, ele exclui tudo aquilo que não se enquadrava no molde hegemônico. Como diz

o filósofo: "O racismo é uma condição para que o Estado moderno deixe morrer; é uma tecnologia de poder".

A exclusão racial nas políticas públicas é, portanto, um projeto de morte social e simbólica, sustentado por mecanismos legais, administrativos e epistêmicos. Essa constatação também emerge na leitura de Jesse Souza (2017), que identifica no discurso da meritocracia e da eficiência estatal "uma racionalidade cínica que serve para legitimar o abandono dos pobres e negros às margens do sistema".

A análise de programas governamentais e legislações revela um padrão recorrente: o desalinhamento entre a linguagem normativa e a práxis institucional. Embora muitos documentos oficiais afirmem o respeito à diversidade e à instrumentos cultural, pluralidade os efetivos implementação — como orçamentos, indicadores específicos e participação social — são frágeis ou inexistentes. Em síntese, os resultados demonstram que o Estado brasileiro, ao sustentar uma racionalidade normativa que ignora a centralidade epistêmica e política dos povos de matriz africana, perpetua formas sofisticadas de exclusão racial. Essa exclusão compromete não apenas a efetividade das políticas públicas, mas também a própria possibilidade de um Estado sustentável, democrático e interepistêmico. O desafio, portanto, é duplo: superar os limites da inclusão liberal e restituir as bases epistemológicas, jurídicas e institucionais que organizam o poder público no Brasil.

2.1 Invisibilidade Epistêmica dos Povos Tradicionais

A persistente invisibilidade epistêmica que recai sobre os povos e comunidades tradicionais de matriz africana revela-se como um dos pilares mais sofisticados da dominação racial no Brasil contemporâneo. Tal invisibilidade não é uma ausência natural, mas uma produção ativa do poder colonial que se infiltra nas instituições, nos discursos científicos e nas estruturas das políticas públicas. Trata-se da negação sistemática da legitimidade dos saberes, práticas, espiritualidades e cosmovisões desses povos como fontes válidas de conhecimento, cultura e direito.

Sueli Carneiro conceitua essa dinâmica como um "epistemicídio", ou seja, a destruição dos sistemas de conhecimento produzidos pela população negra e indígena em favor da manutenção da hegemonia epistêmica eurocentrada. Para o autor, "o epistemicídio é parte integrante do processo colonial, sendo condição de possibilidade para a construção da branquitude como norma civilizatória" (CARNEIRO, 2023, p. 102). Essa operação se concretiza pela exclusão sistemática dos saberes afro-diaspóricos dos currículos escolares, dos programas de pesquisa, das diretrizes de políticas públicas e, sobretudo, dos processos de deliberação política.

Boaventura de Sousa Santos complementa essa análise ao afirmar que o mundo moderno ocidental instituiu uma linha abissal que divide o saber considerado científico e legítimo dos

demais saberes situados, ancestrais e comunitários, que são relegados ao silêncio ou à subalternização. "A razão abissal consiste em transformar a ignorância sobre o outro em verdade universal sobre a inferioridade do outro" (SANTOS, 2014, p. 136). Tal estrutura epistêmica impede o reconhecimento das comunidades de terreiro como sujeitos epistêmicos capazes de produzir normas, valores e estratégias de sustentabilidade próprias e eficazes.

Essa lógica de exclusão se reflete de maneira concreta nas políticas públicas ambientais, culturais e educacionais. Conforme demonstra a Cartilha Povos de Terreiro (2024), mesmo diante do reconhecimento jurídico da diversidade cultural e religiosa, os povos de matriz africana continuam sendo desconsiderados como protagonistas na formulação das políticas que os afetam diretamente. A cartilha denuncia que "os saberes dos povos de terreiro não são levados em contato com os órgãos gestores de meio ambiente, cultura e saúde pública".

Frantz Fanon, ao analisar os efeitos subjetivos da colonialidade, já anunciava que a inferiorização dos colonizados não se dava apenas no plano econômico ou jurídico, mas na sua desqualificação ontológica e epistêmica. Fanon denuncia que "o colonizado é um ser a quem se ensina a não confiar em seu próprio pensamento" (FANON, 1961, p. 165), o que reverbera em uma intervenção institucional que afasta os sujeitos racializados da condição de produtores de

conhecimento, atribuindo-lhes apenas a posição de objetos de estado.

No plano institucional, essa invisibilidade epistêmica é reproduzida por dispositivos burocráticos e classificações jurídicas que ignoram as singularidades das comunidades tradicionais. O documento "Direito dos Povos de Terreiro" (2023) é contundente ao afirmar que "a ausência de regulamentações específicas para reconhecer os saberes ancestrais e os modos próprios de gestão territorial dos povos de terreiro contribui para sua vulnerabilidade socioambiental e jurídica".

Na prática, essa estrutura se traduz em políticas públicas que, ao invés de dialogarem com as comunidades tradicionais, impõem lógicas de intervenção baseadas em modelos ocidentais de desenvolvimento, urbanização e conservação ambiental, desconsiderando os saberes que articulam espiritualidade, territorialidade e sustentabilidade. Conforme aponta Juarez Freitas (2012), a sustentabilidade exige a superação da lógica da insaciabilidade patológica e a constituição de novos paradigmas normativos que consideram "a pluralidade de saberes e valores culturais como elementos constitutivos de um futuro comum" (FREITAS, 2012, p. 45).

No entanto, como alerta Carneiro, tais paradigmas ainda permanecem distantes da realidade das políticas inovadoras no Brasil: "Enquanto os saberes de matriz africana são vistos como obstáculos à modernidade e não como propostas de

mundos possíveis, não há justiça cognitiva, tampouco sustentabilidade democrática" (CARNEIRO, 2023, p. 109).

A pesquisa documental e discursiva realizada aponta que a permanência do epistemicídio se materializa na omissão sistemática do Estado em reconhecer os terreiros como centros de produção de conhecimento territorial, medicinal, educacional e espiritual. A ausência de marcos legais que reconheçam a centralidade dos saberes de terreiro configura não apenas uma lacuna jurídica, mas um ato político de negação ontológica. A legislação vigente, como o Decreto nº 6.040/2007 e a própria Lei nº 12.288/2010, embora importantes, permanecem insuficientes diante da ausência de mecanismos concretos de valorização e incorporação desses saberes na gestão pública.

A superação dessa invisibilidade epistêmica exige mais do que políticas de reconhecimento simbólico. Ela exige uma restituição epistemológica do próprio Estado, conforme propõe Boaventura de Sousa Santos: "O Estado democrático do século XXI deve ser fundado na ecologia de saberes, em que o conhecimento científico e o saber popular dialogem de forma horizontal e mutuamente transformadora" (SANTOS, 2014, p. 152).

Portanto, considerar e integrar os saberes dos povos tradicionais nas políticas públicas não é um favor ou uma concessão multiculturalista, mas uma condição necessária para a constituição de um Estado verdadeiramente sustentável,

democrático e epistêmico. Isso implica reconfigurar as instituições a partir da justiça cognitiva, da descolonização do saber e da proteção jurídica plena das cosmopercepções ancestrais que estruturam as comunidades de matriz africana

2.2 Intersecção entre Racismo, Epistemicídio e Insustentabilidade

Uma análise da intersecção entre racismo, epistemicídio e insustentabilidade revela a tessitura profunda de um modelo estatal que perpetua a exclusão estrutural de sujeitos e saberes subalternizados, especialmente os oriundos de povos e comunidades tradicionais de matriz africana. Essa estruturante não é apenas resquício histórico, mas estratégia operativa da modernidade ocidental que articula, como bem demonstra Michel Foucault (2008), tecnologias de poder biopolíticas para gerenciar a vida e a morte conforme critérios de utilidade, produtividade e normatividade racializada.

Ao articular o conceito foucaultiano de biopolítica com o dispositivo de racialidade formulado por Sueli Carneiro (2023), evidencia-se que a produção da insustentabilidade não é apenas um colapso ambiental ou econômico, mas uma racionalidade racializada que impede o surgimento de alternativas epistêmicas e civilizatórias. A insustentabilidade revela-se, nesse sentido, como um processo político de eliminação das

contribuições negras para a sustentabilidade cultural, territorial, espiritual e ecológica.

Segundo Carneiro (2023), o "dispositivo de racialidade" opera como "uma maquinaria complexa que associa práticas discursivas, institucionais e políticas à produção do negro como não-ser". Isso implica uma lógica que transcende a exclusão formal e atinge diretamente a possibilidade de existência plena desses sujeitos — em suas formas de viver, pensar e organizar o mundo. Tais práticas institucionais, ao interditarem a legitimidade dos saberes afro-diaspóricos, sustentam a arquitetura do epistemicídio, ou seja, da aniquilação sistemática das epistemologias negras.

Boaventura de Sousa Santos (2014) complementa essa crítica ao afirmar que vivemos sob uma "epistemologia do Norte global" que universaliza seus pressupostos e marginaliza todas as demais formas de conhecimento como "não científicos", "arcaicas" ou "irracionais". Este processo, segundo o autor, não é meramente teórico, mas tem implicações práticas devastadoras: impede a construção de políticas públicas pluriepistêmicas, reifica a monocultura do saber ocidental e inviabiliza a efetividade de ações sustentáveis no campo da educação, do meio ambiente e da cultura.

Em sintonia com essa crítica, Juarez Freitas (2012) aponta que o paradigma da "insaciabilidade patológica" é uma lógica de produção e consumo incessante, orientada por um "modelo extrativista que compromete a vida presente e futura". Tal

paradigma, embora apresentado em chave econômica, é também epistêmico e racial. A insaciabilidade se manifesta na apropriação e destruição dos territórios dos povos de terreiro, na negligência institucional diante de suas pautas e na recusa em reconhecer o valor normativo e ontológico de suas cosmopercepções. A sustentabilidade, para Freitas, exige uma ruptura epistemológica que fundamenta a construção de um Estado interepistêmico, que abrace o princípio da precaução e da pluralidade hermenêutica como eixos normativos estruturantes.

Essa necessária reconfiguração só será possível a partir do reconhecimento de que as políticas públicas ainda operam sob a lógica do racismo estrutural. Como demonstra Jesse Souza (2017), uma elite brasileira sempre usou a "naturalização da inferioridade das classes populares e racializadas" como mecanismo de manutenção de privilégios e exclusão social. Tal naturalização, hoje, toma uma forma de tecnocracia racionallegal que mantém uma necropolítica ambiental, educacional e urbana voltada contra os povos de terreiro, quilombolas e indígenas.

Por sua vez, os documentos institucionais brasileiros — como a Lei 12.288/2010 (Estatuto da Igualdade Racial) — apesar de considerarem a importância da valorização das manifestações culturais de matriz africana, permanecem insuficientes na promoção de políticas interepistêmicas de sustentabilidade, pois não vinculam normativamente os saberes

tradicionais à governança pública. Isso configura uma forma de invisibilidade epistêmica normativa e programática, como já demonstrado por Carneiro (2023) e pelos estudos decoloniais contemporâneos.

Dessa forma, a sustentabilidade precisa ser descolonizada para se tornar efetiva. Isso implica adotar uma ecologia dos saberes (SANTOS, 2014), integrar os princípios da justiça racial à arquitetura normativa do Estado e reconhecer as comunidades tradicionais como assuntos de direito epistêmico. Trata-se de uma exigência ética, jurídica e civilizatória. A insustentabilidade, nesse contexto, não é apenas a exaustão de recursos, mas a falência de um pacto social que insiste em excluir os saberes que poderiam justamente financiar uma nova era de equilíbrio, justiça e cuidado coletivo.

Em conclusão, é uma convergência crítica entre os conceitos de racismo estrutural, epistemicídio e insaciabilidade que revelam a impossibilidade do Estado moderno, tal como fundado, alcançar um paradigma sustentável. A superação desse impasse exige mais que reformas: requer uma restituição epistêmica do Estado a partir de sujeitos historicamente excluídos — os povos de terreiro, quilombolas, indígenas, ribeirinhos — e de suas racionalidades próprias, que precisam assumidas como parte constitutiva de um constitucionalismo plural, ecológico radicalmente e democrático.

Considerações Finais

A presente investigação partiu da premissa de que há uma inconciliabilidade estrutural entre o modelo de Estado moderno brasileiro — fundado em dispositivos de racialidade, na lógica epistêmica colonial e em uma racionalidade insaciável — e o ideal de sustentabilidade democrática, plural e intergeracional. A análise realizada demonstrou que, embora seja um problema meramente técnico ou setorial, a crise da sustentabilidade é, em sua raiz, uma crise ontológica e epistemológica do próprio projeto civilizatório moderno ocidental. Tal crise manifesta-se de forma particularmente aguda quando se observa a relação do Estado com os povos e comunidades tradicionais de matriz africana, cujos saberes, práticas e modos de existência são invisibilizados, sistematicamente deslegitimados precarizados.

A partir dos cruzamentos entre os conceitos de biopolítica (FOUCAULT, 2008), dispositivos de racialidade e epistemicídio (CARNEIRO, 2023; SANTOS, 2014), e insaciabilidade patológica (FREITAS, 2012), foi possível identificar que o Estado brasileiro administra a vida por meio de uma lógica racializada que privilegia a branquitude como norma civilizatória, ao mesmo tempo em que subjuga e consome como formas de vida negra como recurso desejado, inclusive no campo simbólico e cognitivo. Essa máquina de produção de desigualdades é alimentada por um sistema normativo que, embora aparentemente neutro, opera a partir da

colonialidade do saber, do poder e do ser (QUIJANO, 2005), e está arraigada na tecnocracia das políticas públicas contemporâneas.

Conforme demonstrado nos resultados, a interdição dos saberes afro-brasileiros nas formulações institucionais de sustentabilidade e direitos fundamentais constitui uma das expressões mais persistentes do epistemicídio no Brasil. A ausência políticas públicas de verdadeiramente interepistêmicas não é acidental: é parte constitutiva da racionalidade estatal que opera pela manutenção da ordem racial, hierarquizando vidas e conhecimentos. Esta estrutura é mantida por uma elite que, como destaca Jesse Souza (2017), construiu sua hegemonia a partir da criminalização da pobreza, da negação das contribuições culturais e da perpetuação da desigualdade como traço identitário da nação.

Neste sentido, o paradigma da sustentabilidade proposto por Juarez Freitas (2012), ainda que valioso e inovador, precisa ser radicalizado por uma crítica decolonial que confronta suas lacunas racializadas. A sustentabilidade, para ser efetiva, precisa deixar de ser um valor apenas jurídico ou ecológico e tornar-se uma ética civilizatória plural, enraizada nas cosmologias e saberes dos povos tradicionais. Requer-se, pois, um novo constitucionalismo que seja capaz de incorporar a justiça epistêmica como princípio estruturante, sob pena de manter o Estado brasileiro como um aparato de gestão seletivo da morte e da exclusão

As reflexões aqui conduzidas conduzem a uma conclusão de caráter paradigmático: não há como edificar um futuro sustentável sem desestabilizar os alicerces do racismo estrutural. É preciso ultrapassar o modelo estatal monocultural, extrativista e epistêmico para edificar um projeto de país verdadeiramente interepistêmico, onde os saberes ancestrais não são tolerados como folclore, mas reconhecidos como fundamentos legítimos de uma nova engenharia políticojurídica da vida.

Dessa forma, a sustentabilidade deixa de ser um horizonte abstrato e torna-se uma luta concreta pela vida digna, pelo reconhecimento da pluralidade epistêmica e pela restituição do Estado a partir dos assuntos históricos que sustentam a nação brasileira, mas que seguem relegados ao não-ser. Como propõe Carneiro (2023), é urgente um deslocamento paradigmático que devolva a centralidade aos povos e comunidades que historicamente foram desumanizados e epistemicamente silenciados. Só assim será possível construir um Estado verdadeiramente democrático, ecológico, justo e plural — um Estado do futuro que se alicerce na ancestralidade, na equidade e na vida.

Referências

BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS; MENESES, Maria Paula (Org.). **Epistemologias do Sul**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 144, n. 28, pág. 4, 8 fev. 2007.

BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 147, n. 138, pág. 1º, 21 jul. 2010.

CARNEIRO, Sueli. **Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não ser como fundamento do ser.** Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

CARTILHA Povos de Terreiro. Cartilha Povos de Terreiro e os Direitos Fundamentais. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania, 2024.

DIAS, Renato Duro. **Governamentalidade, Biopolítica e Vida Precária: a pandemia de COVID-19 no Brasil.** Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, v. 15, n. 2, p. e43634-e43634, 2020.

FANON, Frantz. **Os condenados da terra**. Tradução: António Louro. São Paulo: Brasiliense, 2021.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade: curso no Collège de France** (1975-1976). Tradução: Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Segurança, território, população: curso no Collège de France (1977-1978).** Tradução: Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: Direito ao futuro**. 3.ed. rev. atual. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

FREITAS, Juarez. Embargos culturais: sustentabilidade e Direito ao futuro na obra de Juarez Freitas. São Paulo: Lumen Juris, 2018. (org. José Luís Bolzan de Morais et al.)

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: Direito ao Futuro. Resenha crítica. [Sl: sn], 2023. (documento digitalizado)

MENEZES, Paula; SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução: para ampliar a cânone do reconhecimento, da diferença e da igualdade**. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Org.). Epistemologias do Sul. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2014. p. 9–38.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina.** In: LANDER, Edgardo (Org.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 107–130.

SOUZA, Jessé. A elite do atraso: da escravidão à Lava Jato. Rio de Janeiro: Leya, 2017. SOUZA, Jesse. Como o racismo criou o Brasil. São Paulo: Estação Brasil, 2021.

SILVA, Murilo. Biopolítica e Dispositivos de Racialidade: a construção de políticas públicas para os povos e comunidades tradicionais de matriz africana. In: SEMINÁRIO DIREITO, JUSTIÇA SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMÉRICA LATINA E CARIBE, 2., 2025, Rio Grande. Rio Grande: FURG, 2025. Resumo expandido apresentado.

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: ORIGEM, EVOLUÇÃO E CONCEITO

DUARTE, Vinicius Ruas ¹ PAZINATO, Liane Hüning ²

RESUMO: O presente artigo tem como escopo central realizar uma análise aprofundada acerca da origem, da evolução histórica e da conceituação do termo sustentabilidade ambiental, destacando sua relevância crescente no

¹ Mestrando em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Especialista em Direito Tributário pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/RS – UFRGS. Especialista em Compliance e Direito Penal pelo Instituto de Direito Penal Económico e Europeu - IDPEE/Portugal. Bacharel em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário da Região da Campanha - URCAMP. Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria/RS – UFSM; Email: viniciusruas@ogrupovr.com.br, ID LATTES: http://lattes.cnpq.br/7262899246058763.

² Pós-Doutora na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutora em Direito pela Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS (2013). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (2000). Especialista em Direito Público pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI (1998). Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito e Justiça Social – PPGDJS/FURG.

global contemporâneo, cenário especialmente diante dos desafios ambientais enfrentados pela humanidade. Α partir de uma abordagem teórica crítica. fundamentada em revisão bibliográfica de autores consagrados e recentes que dialogam com a temática, o trabalho pretende traçar panorama um abrangente da sustentabilidade ambiental, desde os primeiros indícios de sua formulação conceitual até a sua consolidação como um princípio públicas, norteador de políticas iniciativas privadas e movimentos sociais em prol da preservação do meio ambiente do desenvolvimento equilibrado. Inicialmente, o artigo se debruça sobre as origens do conceito de sustentabilidade. contextualizando-o historicamente a partir das primeiras preocupações ambientais surgidas na modernidade. Na sequência, o estudo procura explorar as diversas acepções do conceito de sustentabilidade ambiental, evidenciando seu caráter multidisciplinar, buscando. demonstrar que a sustentabilidade ambiental não se restringe à mera preservação de recursos naturais, mas

envolve uma mudança profunda nos produção, consumo modos de organização da sociedade. Além disso, aborda desafios artigo OS contemporâneos para sustentabilidade. tange No que aos aspectos metodológicos, a presente investigação adota método de pesquisa bibliográfica, por meio da análise crítica e interpretativa de livros, artigos documentos oficiais científicos. relatórios de organismos internacionais que tratam da temática ambiental. Complementarmente, utiliza-se método de procedimento monográfico, uma vez que o estudo se aprofunda em específico, tema buscando um compreendê-lo em sua totalidade.

PALAVRAS-CHAVE:

Sustentabilidade; ambiental; sustentabilidade ambiental; origem; conceito.

Introdução

A sustentabilidade ambiental consolidou-se, ao longo das últimas décadas, como um dos temas centrais e mais urgentes do século XXI, sendo objeto de intensos debates no meio acadêmico, político, econômico e social em âmbito global. O

agravamento das crises ambientais — como as mudanças climáticas, o aquecimento global, a perda acelerada da biodiversidade, o desmatamento e o esgotamento progressivo dos recursos naturais — tem colocado em evidência os limites do modelo de desenvolvimento predominante, baseado na exploração intensiva e muitas vezes predatória do meio ambiente. Diante desse cenário alarmante, torna-se imperativa a busca por alternativas sustentáveis que conciliem crescimento econômico, equidade social e preservação ambiental.

Nesse contexto, o presente artigo tem por objetivo analisar, de forma sistemática e crítica, a origem, a evolução histórica e o conceito de sustentabilidade ambiental, evidenciando sua relevância como fundamento para a construção de um novo paradigma civilizacional, que privilegie a harmonia entre os seres humanos e a natureza. Para alcançar tal propósito, desenvolve-se uma revisão bibliográfica ampla e estruturada, abrangendo desde os primeiros registros e reflexões sobre práticas sustentáveis até as formulações mais atuais.

A escolha do tema justifica-se, sobretudo, pela intensificação dos impactos ambientais que afetam diretamente a qualidade de vida das populações em todas as regiões do planeta e ameaçam a continuidade das futuras gerações. As evidências científicas e empíricas indicam que a manutenção do atual modelo de desenvolvimento linear, com base no consumo desenfreado e na degradação ambiental, é

insustentável a médio e longo prazo. Assim, este estudo busca contribuir para a reflexão sobre a necessidade de transição para um modelo de desenvolvimento sustentável, mais inclusivo, resiliente e respeitoso aos limites ecológicos do planeta.

A estrutura do artigo está organizada de modo a permitir compreensão progressiva e contextualizada uma sustentabilidade ambiental no cenário blobal. Em um primeiro momento, apresenta-se a origem do conceito, resgatando as suas raízes históricas. Em seguida, discute-se a evolução desse conceito ao longo do tempo, com ênfase nas transformações teóricas e práticas que ele sofreu diante das novas demandas ambientais e sociais. Por fim, analisa-se criticamente os principais desafios contemporâneos que dificultam efetiva implementação da sustentabilidade ambiental considerando aspectos econômicos, políticos, culturais e institucionais

Quanto à metodologia, a pesquisa desenvolve-se por meio do método de procedimento monográfico, o qual se caracteriza pela análise aprofundada de um tema específico, com o objetivo de compreendê-lo em sua totalidade. A técnica de pesquisa adotada é a bibliográfica, baseada na coleta, leitura e interpretação de obras científicas, relatórios técnicos, legislações e outros documentos relevantes, que subsidiam a fundamentação teórica e a análise crítica da temática.

Dessa forma, o artigo se propõe a oferecer uma contribuição acadêmica significativa ao debate sobre

sustentabilidade ambiental, não apenas pela sistematização de conceitos e marcos históricos, mas também por provocar reflexões sobre os caminhos possíveis para uma convivência mais equilibrada entre a sociedade humana e os sistemas naturais dos quais ela depende.

1. A Origem e Evolução da Sustentabilidade Ambiental

A origem da sustentabilidade ambiental está ligada a uma longa trajetória histórica que reflete a crescente preocupação da humanidade com o uso equilibrado dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente para as gerações futuras. Embora o termo "sustentabilidade" tenha ganhado destaque apenas nas últimas décadas, suas raízes remontam a práticas e reflexões que datam de séculos atrás.

A sustentabilidade ambiental tem sua origem em práticas antigas de manejo responsável dos recursos naturais. A ideia de manejar os recursos naturais de forma responsável remonta a práticas ancestrais de povos indígenas e comunidades tradicionais, que reconheciam a importância do equilíbrio entre uso e renovação dos recursos. No entanto, o termo "sustentabilidade" só aparece de forma explícita na literatura científica a partir do século XVIII.

O primeiro registro formal que aborda a ideia de sustentabilidade ambiental é o tratado sobre silvicultura escrito por Carl von Carlowitz, por volta de 1713. Nesse documento,

ele já alertava para a necessidade de manejar as florestas de forma que a exploração da madeira não superasse a capacidade de regeneração natural, evitando o esgotamento dos recursos (PONTES, 2022).

A Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra no final do século XVIII, marcou uma mudança radical na relação entre sociedade e natureza. O crescimento urbano, a expansão das fábricas e o uso intensivo de combustíveis fósseis desencadearam impactos ambientais sem precedentes, como poluição atmosférica, contaminação dos rios e desmatamento acelerado

A partir do século XIX, surgem as primeiras legislações ambientais e movimentos conservacionistas, como o estabelecimento de parques nacionais nos Estados Unidos e na Europa. No entanto, a preocupação predominante ainda era com a preservação de paisagens e espécies emblemáticas, sem uma abordagem sistêmica dos problemas ambientais.

A partir do século XX, com a intensificação dos impactos ambientais e a mobilização internacional, o conceito ganhou corpo e passou a orientar políticas e ações globais para garantir a preservação do planeta para as futuras gerações. A sustentabilidade ambiental começou a ganhar força no contexto das crescentes evidências dos impactos negativos das atividades humanas sobre o planeta.

A década de 1960 foi marcada por uma crescente conscientização sobre os limites do crescimento econômico e

os impactos ambientais das atividades humanas. A publicação do livro "Primavera Silenciosa", de Rachel Carson, em 1962, denunciando os efeitos dos pesticidas, é considerada um marco do ambientalismo moderno (MEADOWS, et al., 1978, p. 20).

Alguns anos mais tarde, em 1966, nasceu o Clube de Roma, responsável pela publicação, em 1972, do relatório "Os Limites do Crescimento", alertando para o risco de colapso ecológico caso o modelo de desenvolvimento não fosse revisto. O documento pretendia alertar a humanidade sobre o esgotamento de recursos naturais e destacava problemas a serem resolvidos como a insuficiência de produção de alimentos (BENNEMANN; LIMA; SILVA, 2024, p. 12). O documento é um marco para o tema sustentabilidade porque utilizou modelos matemáticos para demonstrar que o crescimento populacional e econômico ilimitado era incompatível com a capacidade de suporte do planeta.

Outro marco decisivo para a consolidação do conceito foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972. Foi a primeira grande reunião internacional a discutir a relação entre desenvolvimento e meio ambiente, estabelecendo as bases para políticas ambientais globais. Nessa conferência, surgiu o conceito de "ecodesenvolvimento", que buscava conciliar crescimento econômico com conservação ambiental.

A Conferência de Estocolmo, reuniu 113 países e mais de 250 organizações não governamentais e representou o primeiro

grande encontro internacional sobre desenvolvimento e meio ambiente. Foi nela que se criou o Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente (PNUMA), primeira agência ambiental global com objetivo de coordenar ações internacionais para promoção do desenvolvimento sustentável (BENNEMANN; LIMA; SILVA, 2024, p. 12).

A Conferência de Estocolmo e a publicação do relatório "Os Limites do Crescimento" do Clube de Roma foram marcos fundamentais na consolidação da preocupação ambiental global, deixando claro que o planeta estava prestes a um colapso.

Segundo Meadows (MEADOWS et al., 1978, p. 23): "Se as tendências atuais de crescimento populacional, industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração de recursos forem mantidas inalteradas, os limites do crescimento no planeta serão alcançados dentro dos próximos cem anos."

A Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), criada na Assembleia Geral da ONU, em 1982, presidida pela então primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, tinha como objetivo estudar o desenvolvimento e problemas relacionados ao Meio Ambiente (BENNEMANN; LIMA; SILVA, 2024, p. 12).

Surgiram aqui as primeiras ideias sobre desenvolvimento sustentável, que nada mais era que a capacidade de assegurar o

desenvolvimento da atual da geração sem o comprometimento das demais (PAZINATO, 2020, p. 58).

No entanto, o termo "desenvolvimento sustentável" foi formalmente definido em 1987, no relatório "Nosso Futuro Comum", também conhecido como "Relatório Brundtland", produzido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU. O documento definiu desenvolvimento sustentável como aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (ANDERSEN. 2025).

Segundo o Relatório Brundtland "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991, p. 46). Essa definição tornou-se referência mundial e base para políticas públicas e acordos internacionais.

Desde então, o conceito de sustentabilidade ambiental evoluiu e se consolidou em diversas conferências internacionais como, por exemplo, a Eco-92, realizada no Rio de Janeiro, onde o conceito de desenvolvimento sustentável ganhou força, estabelecendo princípios que orientam a ação ambiental até os dias de hoje (BENNEMANN; LIMA; SILVA, 2024, p. 13). A ECO-92 consolidou o conceito de sustentabilidade ambiental como princípio fundamental para o planejamento global.

A conferência tornou o conceito de desenvolvimento sustentável como um princípio que busca o equilíbrio entre proteção ambiental e desenvolvimento econômico, resultando na Agenda 21. A Agenda 21, em 1992, teve 170 países integrantes, tendo como base o Relatório "Nosso Futuro Comum", consistente em um conjunto de recomendações e princípios para o desenvolvimento sustentável de um País.

Já em 1993, na Conferência das Nações Unidas realizada na cidade de Kyoto, no Japão, foi assinado o "Protocolo de Kyoto" – COP 3, tratando-se de um comprometimento dos países desenvolvidos para a redução das emissões de gases de efeito estufa.

No ano de 2000, foi lançado o Pacto Global da ONU com o objetivo de envolver empresas nas ações voltadas para a sustentabilidade e a responsabilidade corporativa para criar uma economia mais inclusiva e sustentável no âmbito global, alinha os princípios com relação aos direitos humanos, direitos do trabalho, proteção ambiental e o combate a corrupção (BENNEMANN; LIMA; SILVA, 2024, p. 13).

Após 10 anos da Eco-92, em 2002, na África do Sul, foi realizada a Conferência de Johannesburgo - Rio+10, com o objetivo de avaliar o progresso das metas da ECO-92 e a observação da Agenda 21, delineando objetivos e estratégias para alcançar o desenvolvimento sustentável.

A Rio+20, também conhecida como Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, foi

realizada em 2012, contando com a participação de 193 países, buscou avaliar as políticas ambientais adotadas até o momento, resultando no documento "O futuro que queremos", com a reafirmação de compromissos e novas direções. Durante a conferência também foi assinado o documento "Iniciativa de Sustentabilidade na Educação Superior", por aproximadamente 300 universidades e aproximadamente 50 países (BENNEMANN; LIMA; SILVA, 2024, p. 14).

Por essa razão, almeja-se que as instituições de ensino superior sejam modelos de sustentabilidade, demonstrando um papel crucial na sensibilização da sociedade e o alcance de um desenvolvimento sustentável (SILVA; ALMEIDA, 2019, p. 135).

Em seguida, em 2015, a Agenda 2030 foi adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada na sede da ONU em Nova York, que criaram 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável e 169 metas a serem atingidos até 2030.

Já em Paris, no mesmo ano de 2015, a COP 21 reuniu 197 países, e resultou no "Acordo de Paris", no qual os países integrantes se comprometem a reduzir a emissão de gases de efeito estufa e limitar o aumento da temperatura média global, cujos objetivos foram reforçados pela COP 26, realizada em 2021 na cidade de Glasgow na Escócia.

Recentemente, em 2023, foi realizada a COP 28, Conferência das Nações Unidas sobre mudanças climáticas,

que contou com a apresentação da evolução das metas e novo acordo para concretização dos compromissos assumidas no Acordo de Paris.

Feita a evolução histórica dos debates e documentos sobre a sustentabilidade no mundo, destaca-se que o debate sobre sustentabilidade no Brasil evoluiu em consonância com os desafios do desenvolvimento nacional e com o agravamento socioambientais dos conflitos ocasião em aue sustentabilidade deixou de ser apenas um conceito normativo para se tornar uma exigência prática diante da crise ambiental global" (VEIGA, 2010, p. 83). Para o autor, existe a necessidade de superar a dicotomia entre crescimento econômico e proteção ambiental, sendo proposto um modelo de desenvolvimento sustentado em inovações institucionais, sociais e tecnológicas.

No Brasil, a matéria de proteção ambiental só é tratada de forma explícita na Constituição de 1988. Nenhuma outra Constituição teve como preocupação a proteção ambiental, tratando-se, portanto, de temática recente a proteção do meio ambiente.

A origem da sustentabilidade ambiental, no contexto brasileiro, está profundamente vinculada à luta por justiça social, aos movimentos populares e à construção de políticas públicas que considerem as especificidades territoriais, culturais e econômicas do país. É nesse entrelaçamento entre

teoria e prática que o conceito se desenvolve como um instrumento de transformação da realidade.

Uma vez demonstrado a origem da sustentabilidade e a evolução ao longo dos anos da sustentabilidade ambiental, elementos essenciais para situar o leitor na plenitude do tema, agora, analisar-se-á o conceito de sustentabilidade ambiental e o princípio do desenvolvimento sustentável.

2. O Conceito e o Princípio do Desenvolvimento Sustentável

A princípio, quando se tratava de sustentabilidade, acreditava-se, equivocadamente, que estaria ligada apenas com as questões ambientais, mas a sustentabilidade possui outras dimensões, tendo como grande desafio conciliar, além da preservação dos recursos naturais, a dimensão social, e o aspecto econômico, que visa a produção, distribuição e o próprio consumo de bens e serviços para atendimento das necessidades básicas da população (DIAS, 2015, p. 58).

A sustentabilidade ambiental é um dos pilares fundamentais do conceito mais amplo de sustentabilidade e refere-se à capacidade de utilizar os recursos naturais de forma equilibrada, garantindo a preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras. Em essência, trata-se de adotar práticas que minimizem o impacto humano sobre os ecossistemas, promovendo a conservação dos recursos naturais

e a manutenção da biodiversidade, de modo a assegurar a continuidade da vida no planeta.

O conceito está diretamente ligado à ideia de desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. Assim, a sustentabilidade ambiental busca equilibrar o uso dos recursos naturais com sua capacidade de regeneração, evitando a exploração predatória e a degradação ambiental.

O desenvolvimento sustentável está diretamente relacionado à capacidade de suprir as necessidades das atuais gerações sem prejudicar as necessidades das gerações futuras no suprimento de suas próprias necessidades (FREITAS, 2011, p. 41).

Essa definição antropocêntrica ampliou o conceito, incorporando dimensões sociais e econômicas, além da ambiental. Aqui, faz-se necessário a prévia explicação da complexa polêmica doutrinária a respeito da perspectiva antropocêntrica e ecocêntrica, para a construção do conceito de meio ambiente. Para a visão antropocêntrica, a defesa do meio ambiente deve ter como finalidade precípua a de proteger a vida humana, enquanto isso, na visão ecocêntrica, vislumbra-se a proteção do próprio meio ambiente, tendo em vista o valor que a natureza possui em si mesma (PAZINATO, 2020, p. 43).

Nesse sentido, José Afonso da Silva conceitua o desenvolvimento sustentável como sendo a "exploração"

equilibrada dos recursos naturais, nos limites da satisfação das necessidades e do bem-estar da presente geração, assim como de sua conservação no interesse das gerações futuras" (SILVA, 2003, p. 70).

Por usa vez, a sustentabilidade ambiental, na perspectiva contemporânea, vai além da simples conservação dos recursos naturais. Envolve a manutenção da integridade dos ecossistemas, a promoção da justiça ambiental e a integração das dimensões social, econômica e ecológica. A sustentabilidade ambiental é a base da segurança alimentar, da saúde pública e do desenvolvimento econômico sustentável. (ANDERSEN, 2023).

Assim, a sustentabilidade ambiental não deve ser compreendida apenas como um ideal técnico-normativo, mas como uma construção social e ética, que exige participação democrática, justiça ambiental e a adoção de práticas econômicas comprometidas com os limites ecológicos do planeta. Essa perspectiva demanda ações coordenadas entre governos, setor privado, academia e sociedade civil, em prol de uma governança ambiental efetiva e inclusiva.

Para Paulo Affonso Leme Machado (MACHADO, 2013, p. 465), no Brasil, o conceito foi incorporado ao ordenamento jurídico com a Constituição Federal de 1988, especialmente em seu artigo 225, que consagra o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, já que "a sustentabilidade ambiental é princípio estruturante do direito

ambiental brasileiro e fundamento ético da responsabilidade intergeracional".

Já Enrique Leff (LEFF, 2014, p. 251), que oferece uma crítica epistemológica ao modelo hegemônico de desenvolvimento, enfatiza a necessidade de construir uma racionalidade ambiental, uma vez que para ele "a sustentabilidade não se limita à gestão eficiente dos recursos naturais, mas envolve uma transformação nos valores sociais, na cultura e nos paradigmas científicos que orientam nossa relação com o meio ambiente".

No campo teórico, diversos autores contribuíram para o aprofundamento da noção de sustentabilidade. Ignacy Sachs (SACHS, 2011, p. 46), por exemplo, propõe uma abordagem holística, defendendo que o desenvolvimento sustentável exige a integração entre as dimensões econômica, social, ecológica, espacial e cultural. A desenvolvimento sustentável pressupõe uma mudança nos padrões de produção e consumo, exigindo um novo pacto entre a sociedade e a natureza.

A sustentabilidade é um princípio constitucional que independentemente de regulamentação tem eficácia direta e imediata a responsabilidade do Estado e da sociedade "pela concretização do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar físico, psíquico e espiritual,

em consonância homeostática com o bem de todos. (FREITAS, 2011, p. 40-41)

Surge assim o "princípio do desenvolvimento sustentável", inserido na Constituição Federal, no art. 225 "de onde se depreende que todos tenham direito a um ambiente ecologicamente equilibrado cabendo ao Poder Público e a toda a coletividade o dever de defender e preservá-lo para as presentes e futuras gerações", e para "o art. 170, inciso VI, onde a Constituição, expressamente, determina que a defesa do meio ambiente é um limitador da atividade econômica, permitindo, inclusive, tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação." (PAZINATO, 2020, p. 57)

A sustentabilidade ambiental implica na integração com as dimensões social e econômica, formando o chamado tripé da sustentabilidade. Essa integração reconhece que o equilíbrio ambiental deve caminhar junto com a justiça social e a viabilidade econômica para que as ações sejam efetivas e duradouras.

Já sustentabilidade corporativa representa uma nova abordagem de gestão dentro das organizações. Nesse contexto, as empresas que adotam essa visão baseiam suas decisões em três pilares fundamentais: o econômico, o social e o ambiental. O objetivo é alcançar resultados financeiros positivos, ao mesmo tempo em que preservam o meio ambiente e promovem melhores condições de vida para todos os públicos com os

quais se relacionam. Essa perspectiva prioriza o desenvolvimento humano e a equidade social (FROEHLICH, 2014, p. 156).

Na prática, a sustentabilidade ambiental envolve ações como a redução do consumo excessivo, a conservação da biodiversidade, o manejo sustentável dos recursos naturais, a redução das emissões de gases de efeito estufa e a promoção de energias renováveis. Essas ações podem ser implementadas em diferentes esferas, desde o comportamento individual até políticas públicas e estratégias corporativas.

Nesse sentido, pode-se dizer que a sustentabilidade ambiental está diretamente relacionada à dignidade humana, à soberania, à cidadania e aos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa. Nos dizeres de Juarez Freitas, em uma frase, "a sustentabilidade, bem assimilada, consiste em assegurar, hoje, o bem-estar físico, psíquico e espiritual, sem inviabilizar o multidimensional bem-estar futuro" (FREITAS, 2011, p. 41).

Em suma, a sustentabilidade ambiental é a busca por um modo de vida que respeite os limites naturais do planeta, garantindo que os recursos essenciais estejam disponíveis para as futuras gerações, promovendo a qualidade de vida e a saúde dos ecossistemas.

Sendo assim, uma vez demonstrado o conceito de sustentabilidade e apresentado o princípio do desenvolvimento sustentável, essencial a abordagem dos desafios enfrentados

pela sustentabilidade ambiental, tema que será analisado na sequência.

3. Desafios Contemporâneos para a Sustentabilidade Ambiental

As mudanças climáticas representam o maior desafio ambiental da atualidade. O aquecimento global já provoca eventos extremos, como secas, enchentes e incêndios florestais, ameaçando a biodiversidade e a segurança alimentar. Estamos vivendo uma crise de extinção comparável apenas aos grandes eventos catastróficos da história da Terra.

A perda da biodiversidade é um ponto crítico, uma vez que ela é a base para o funcionamento dos ecossistemas já que garante a polinização, o controle de pragas e a purificação da água. A destruição de seus habitats naturais, o avanço da fronteira agrícola e a introdução de espécies invasoras são fatores que aceleram a extinção de espécies em ritmo alarmante

O comprometimento do lençol freático decorrente do descarte inadequado de resíduos sólidos, o uso excessivo de agrotóxicos e o desmatamento tem ameaçado inúmeras localidades pelo processo da desertificação, que prometem transformar grandes regiões em imensos desertos (PACHECO, 2017, p. 4).

A poluição compromete não apenas o meio ambiente, mas também a saúde humana. Ocorre que a degradação ambiental afeta desproporcionalmente populações vulneráveis, configurando um quadro de injustiça ambiental.

A cultura do consumismo exacerbado contribui diretamente para a degradação ambiental. Segundo Zygmunt Bauman, "o consumismo contemporâneo é insaciável e destrutivo, levando à obsolescência programada não apenas de bens, mas também de recursos naturais". O modelo econômico linear, baseado em "extrair-produzir-descartar", é insustentável a longo prazo, já que a humanidade consome recursos naturais mais rápido do que a capacidade de regeneração do planeta (BAUMAN, 2008, p. 55).

Nesse sentido, a implementação de políticas públicas eficazes é fundamental para a promoção da sustentabilidade ambiental. Por essa razão se mostra imprescindível a cooperação internacional e a integração de políticas setoriais para enfrentar desafios globais como a perda de biodiversidade e as mudanças climáticas. A governança ambiental global depende de tratados, políticas públicas e ações locais integradas.

No Brasil, como se viu, a Constituição Federal de 1988 incorporou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental (art. 225). Segundo Fiorillo, "o direito ambiental brasileiro consagra o princípio

da prevenção, impondo ao Estado e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo" (FIORILLO, 2013, p. 87).

Entretanto, a efetividade das políticas depende da capacidade de articulação entre os diversos níveis de governo e da mobilização social. Contudo, a fragilidade das políticas públicas e da governança ambiental é um entrave significativo, motivo pelo qual é essencial a integração entre meio ambiente e as decisões econômicas, visto que a ausência de instrumentos regulatórios eficazes compromete a implementação de práticas sustentáveis.

A inovação tecnológica é vista como aliada da sustentabilidade, permitindo o desenvolvimento de energias renováveis, agricultura de precisão e sistemas de monitoramento ambiental. A integração entre tecnologia e práticas tradicionais é fundamental para a sustentabilidade dos sistemas produtivos.

Por essa razão, a transformação da relação sociedadenatureza demanda uma profunda mudança cultural, o que passa pela educação ambiental. A educação ambiental é essencial para a formação de cidadãos conscientes e engajados na promoção da sustentabilidade e a participação da sociedade e a educação ambiental são pilares para a construção de sociedades sustentáveis.

Por outro lado, cada vez mais, empresas e organizações da sociedade civil vêm adotando práticas sustentáveis como parte de sua responsabilidade socioambiental. Organizações não-

governamentais, movimentos sociais e comunidades locais também desempenham um papel fundamental na promoção da sustentabilidade, seja por meio da educação ambiental, da agroecologia ou da conservação de territórios tradicionais.

Portanto, dada a complexidade do desafio, mostra-se fundamental a participação não só de organismos internacionais e de políticas públicas internas na proteção do meio ambiente em prol do desenvolvimento sustentável, mas, também, da sociedade como um todo.

Considerações Finais

A sustentabilidade ambiental é resultado de uma longa trajetória histórica, marcada pela evolução do pensamento ecológico e pela crescente consciência dos limites do planeta. O conceito contemporâneo vai além da conservação dos recursos naturais, incorporando princípios de justiça social, inovação tecnológica e participação democrática.

presente artigo procurou demonstrar que sustentabilidade ambiental é um conceito em constante construção, cuja importância se tornou cada vez mais evidente das ambientais diante sucessivas crises enfrentadas globalmente. A partir de sua origem e evolução histórica, verificou-se que a sustentabilidade ambiental ultrapassa os limites do discurso ecológico, configurando-se como um princípio fundamental para orientar políticas públicas, práticas

econômicas e comportamentos sociais voltados à preservação dos recursos naturais e à promoção do bem-estar intergeracional.

O percurso teórico apresentado demonstrou que, embora o conceito de sustentabilidade tenha ganhado destaque principalmente a partir da segunda metade do século XX, suas raízes encontram-se em reflexões mais antigas sobre a relação entre humanidade e natureza. A consolidação do conceito, especialmente após a publicação do Relatório Brundtland, contribuiu para integrar as dimensões ambiental, econômica e social no debate sobre desenvolvimento, exigindo novas formas de pensar e agir no mundo.

A partir disso ficou demonstrado que apesar dos avanços normativos, institucionais e tecnológicos, persistem inúmeros desafios à efetivação de uma agenda sustentável global. A degradação ambiental, o consumo excessivo, as desigualdades socioeconômicas e a resistência de certos setores econômicos em adotar práticas mais sustentáveis demonstram que ainda há um longo caminho a ser percorrido. A sustentabilidade ambiental requer, portanto, não apenas mudanças estruturais, mas também uma profunda transformação cultural, ética e educacional.

Dessa forma, espera-se que este artigo contribua para fomentar a reflexão crítica e interdisciplinar sobre o papel da sustentabilidade ambiental na construção de sociedades mais equilibradas, justas e resilientes. É imperativo que governos,

empresas, instituições acadêmicas e a sociedade civil assumam um compromisso coletivo com a promoção de um desenvolvimento que respeite os limites do planeta e assegure condições dignas de vida para as presentes e futuras gerações.

Os desafios atuais exigem abordagens integradas e multidisciplinares, envolvendo governos, empresas e sociedade civil. A efetivação da sustentabilidade ambiental depende da adoção de políticas públicas eficazes, do avanço da ciência e tecnologia e do compromisso ético com as futuras gerações.

Referências

ANDERSEN, Inger. Relatório Anual do PNUMA 2023. Nairobi: ONU, 2023. Disponível em: https://www.unep.org/annualreport/pt-br/2023. Acesso em: 30 abr. 2025.

BENNEMANN, Camila Beatriz; LIMA, Fernando Parra dos Anjos; SILVA, Rui Filipe Pereira Bertuzi da. A evolução histórica da sustentabilidade: uma análise bibliográfica. In COSTA, Gleidson Martins da. Sustentabilidade: desafios e impactos. São Paulo: Editora Científica Digital LTDA, 2024.

BAUMAN, Zygmunt. Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 30 abr. 2025.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DIAS, R. Sustentabilidade: Origem e Fundamentos Educação e Governança Global Modelo de Desenvolvimento. 1. d. São Paulo: Atlas, 2015.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 41.

FROEHLICH, C. Sustentabilidade: Dimensões e Métodos de Mensuração de Resultados. Desenvolve: Revista de Gestão do Unilasalle, v. 3, n. 2, p. 151–168, 2014.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jørgen; BEHRENS III, William. Os limites do crescimento. 2ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 1978, p. 23.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

PACHECO, Tania. Racismo ambiental: expropriação do território e negação da cidadania. Disponível em: https://racismoambiental.net.br/textos-e-artigos/racismo-ambiental-expropriacao-do-territorio-e-negacao-da-cidadania-2/. Acesso em: 14 mar. 2025.

PONTES, Christina. Origem e evolução do conceito de sustentabilidade, POLITIZE!. Disponível em: https://www.politize.com.br/origem-e-evolucao-do-conceito-de-sustentabilidade/. Acesso em: 30 abr. 2025.

PAZINATO, Liane Hüning. Extrafiscalidade ambiental: a extrafiscalidade nos impostos brasileiros como instrumento jurídico-econômico de defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

SILVA, Gilberto Soares da; ALMEIDA, Lia de Azevedo. Indicadores de Sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior: Uma Proposta Baseada na Revisão de Literatura. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 8, n. 1, p. 123–144, 30 abr. 2019.

SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental constitucional. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

VEIGA, José Eli da. Sustentabilidade: a legitimação de um novo valor. São Paulo: Senac, 2010.

A DIMENSÃO ECONÔMICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL FRENTE ÀS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

SOARES, Djeimi da Silva¹ PAZINATO, Liane Francisca Hüning²

RESUMO: O presente trabalho analisa as Unidades de Conservação da Natureza e sua adequação ou não ao Princípio do Desenvolvimento Sustentável, de assento no artigo 170 de nossa Bíblia Política. Verifica que

¹ Mestranda em Direito e Justiça Social (PPGDJS) na Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Especialista em Direito Público pela Faculdade Adelmar Rosado (FAR). E-mail: djeimiss@hotmail.com

² Pós-Doutora na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutora em Direito pela Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS (2013). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (2000). Especialista em Direito Público pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI (1998). Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito e Justiça Social – PPGDJS/FURG.

algumas das categorias de unidade de conservação não são passíveis de uso direto dos recursos naturais população. Para tanto realiza a pesquisa teórica e jurisprudencial, além de observar diversos diplomas legais, em especial a lei regente de nº 9.985/2000. Primeiramente, examina a doutrina e documentos internacionais sobre surgimento do Princípio do Desenvolvimento Sustentável. passando até o atual arcabouço legal no país. O estudo identifica a relação do Desenvolvimento Princípio do Sustentável e a relação com a ordem econômica esculpida no artigo 170 de Magna. Em seguida, nossa Carta analisa a previsão jurídica das unidades de conservação, e destaca as categorias suas características, quais sejam: Unidades de Proteção Integral Unidades de Uso Sustentável. Assim. o artigo considera as dimensões do meio ambiente e da equidade social do Princípio do Desenvolvimento Sustentável, em especial a dimensão econômica dentro do contexto unidades de conservação de proteção integral subcategoria de biológica e estação ecológica,

permitem a exploração dos recursos naturais de forma indireta. Por fim, conclui que entre conflito normas constitucionais, da ordem econômica e desenvolvimento sustentável, prepondera à conservação ambiental a fim de assegurar a integridade dos ecossistemas para as presentes e futuras gerações.

PALAVRAS-CHAVE: Direito e Justiça Social, Economia do Desenvolvimento Sustentável, Meio Ambiente, Unidades de Conservação.

Introdução

O presente artigo almeja tecer breves considerações acerca das Unidades de Conservação da Natureza e sua viabilidade como forma de concretizar a proteção ambiental, o equilíbrio entre as dimensões sociais, ambientais e econômicas.

Para posteriormente, enfrentar a problemática aqui proposta, qual seja, quaisquer das categorias das Unidades de Conservação da Natureza estão em consonância com o Princípio do Desenvolvimento Sustentável? E quais reflexos podem ter?

1. Do princípio do desenvolvimento sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável evoluiu ao longo dos tempos, consubstanciando como sendo o "*prima principium*" do direito ambiental, possuindo como pilares fundamentais para a construção das sociedades equilibradas e forte, calcando-se nas dimensões do crescimento econômico, a preservação ambiental e na equidade social.

Sua origem encontra registros em 1972, quando da Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente, do qual o acontecimento resultou na Declaração de Estocolmo, que apontou os problemas ambientais como forma de compreender e conscientizar a população do mundo, sendo desse modo, um grande marco na evolução do Direito Ambiental.

Outro marco histórico de fundamental importância foi o relatório de Brundland, realizado pela Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento, destacando a diminuição dos recursos naturais, a poluição do meio ambiente e os problemas sociais que o mundo enfrentava, bem como exaltando a necessidade que preservação dos recursos naturais para as atuais e futuras gerações.

Posteriormente, outro evento emblemático e que deu bastante destaque ao Brasil foi a Conferência realizada no Rio de Janeiro (Eco 92), que ocorreu no ano de 1992, alçando o direito ambiental com status direito fundamental, tornando-se assim, um componente fundamental para a noção de

desenvolvimento sustentável, que busca equilibrar as exigências do presente com as do futuro, sendo então consolidado ao longo dos tempos.

Além disso, vale ressaltar que o desenvolvimento sustentável possui previsão explicitamente na Declaração do Rio nos princípios 1, 3 e 4.

Por oportuno, consigno o Princípio nº 4 da Conferência RIO 92, nos seguintes termos: "Para se alcançar um desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e pode ser considerada separadamente".

Ainda, é digno consignar que o desenvolvimento sustentável fomentou ações integrantes da Agenda 21, de caráter soft low, que possuía 27 princípios ambientais. Na mesma senda, foi sucedida pela Agenda 2030, em formato de objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), ampliando assim, o intento das ações para incluir as denominadas dimensões sociais, ambientais e econômicas.

Desse modo, infere-se pela necessidade que exista um sistema de freios e equilíbrios (MOREIRA, 2024, p. 13) entre as exigências econômicas e a defesa do meio ambiente, a ser protegido em favor da sociedade atual e vindoura, ou seja, as dimensões realizam esse próprio controle e que essas convergem entre si.

Por oportuno, destaca-se a compreensão do professor Ingo Sarlet (SARLET, 2025a, p. 591):

"Todavia, cumpre reiterar que o meio ambiente é apenas um dos tantos bens fundamentais protegidos pelo nosso sistema constitucional e, sorte. haverá sempre contextualizar qualquer conflito legislativo para identificar os bens jurídicos em questão, de modo assegurar uma resolução constitucionalmente adequada para o litígio legislativo posto, evitando-se, por certo, o discurso que prega uma "ditadura ecológica". Não há como considerar tal prevalência "em abstrato", mas. como sinalizamos anteriormente, deve ser feita a análise "hermenêutica" de tal conflito a partir do caso concreto, inclusive à luz do princípio da proporcionalidade".

Atualmente, o referido *prima principium* possui previsão implícita no artigo 225, "caput", combinado com o artigo 170, inciso VI, de nossa Carta Magna, que exalta de maneira expressa a defesa do meio ambiente como princípio reitor da ordem econômica. Além disso, o inciso II do mesmo artigo 170, homenageia a propriedade privada, que fomenta o crescimento econômico; e no inciso III é destacada a função social da propriedade, que ressalta a preservação ambiental e a equidade social.

Deste modo, a noção de sustentabilidade foi atrelada a proteção ecológica, pois uso racional e harmônico dos recursos naturais para manter o equilíbrio do meio ambiente, e recuperar

as áreas degradadas evitando o seu esgotamento. Assim, a acepção de desenvolvimento econômico vai além da percepção de crescimento econômico (SARLET, 2025b, p. 325).

Mais adiante, reafirmando os princípios após 20 anos da Conferência RIO 92, em 2012, na Conferência das Nações unidas sobre Desenvolvimento Sustentável no Rio de Janeiro (RIO +20), a qual, inclusive, adicionou o Princípio de responsabilidade comum entre os países, mas diferenciado quanto aos países desenvolvidos, visto que, acabam sendo os mais poluidores em relação aos demais, e lançou desafios da sustentabilidade na erradicação da pobreza e promoção de modalidades sustentáveis de produção e consumo.

Sob tal premissa Ingo Sarlet (SARLET, 2025c, p. 396) entende que a economia na acepção ecológica pode "assegurar a integridade ecológica em todas as escalas – local, regional, nacional, global etc. – têm contribuído para uma nova compreensão e praticas econômicas, amparadas no novo paradigma da Ciência da Terra e seus limites planetários".

Nesse contexto, torna-se enriquecedor adentrar no panorama do desenvolvimento sustentável, por intermédio, da visão das ciências econômicas, em especial do economista Beat Bürgenmeier (2009a, p. 46) no sentido de que "os problemas de desenvolvimento foram objecto de diversas estratégicas, mas nenhuma delas conseguiu resolvê-los enquanto não lhe foi acrescentada a dimensão ambiental". Ademais, ressalta o doutrinador que o desenvolvimento sustentável transcende a

simples ideia entre crescimento econômico e preservação ambiente, apontando uma aprofundada integração entre as dimensões econômica, ecológica e social.

Nesse sentido, Liane Pazinato (2020a, p. 59) complementa no sentido que "foi a conscientização da necessidade de se tornar as providências à proteção ambiental, em concomitância com a evolução econômica, que surgiu a noção do desenvolvimento sustentável ou ecodesenvolvimento".

Desta maneira, deve-se compreender que Desenvolvimento Sustentável parte da premissa que a "economia é entendida não como uma ciência exata, mas como uma ciência social" (BÜRGENMEIER, 2009b, p.11).

Por oportuno, convém ainda, comentar acerca das características do desenvolvimento sustentável: a primeira com relação à visão global em que analisa da divisão do mundo entre Norte-Sul (BÜRGENMEIER, 2009c, p. 52), por seu turno em termos ambientais a prioridade do Norte é a redução de resíduos e poluição, e por outro lado, o Sul é marcado pelo controle do crescimento demográfico que possui prioridade. Do mesmo modo a gestão ecológica, aparece como outra característica, e que visa diminuir a degradação ambiental ocorrida no passado. Por fim, como a terceira característica é no viés da consciência das desigualdades sociais e de uma nova ética, uma vez que "a liberdade de escolha sem limitações da poluição, da fome e da ignorância é pertinente para o funcionamento dos mercados" (BÜRGENMEIER,

2009d, p. 52) tal como a nova ética está intimamente relacionada com responsabilidade que estão porvir.

Estas três características é o que define na visão de Beat Bürgenmeier (BÜRGENMEIER, 2009e, p. 57-58) o desenvolvimento sustentável, sob a ótica das ciências econômicas em termos de dimensões, quais sejam: econômica, ecológica e social. Porém, é no campo das interações entre as dimensões que o autor baseia suas compreensões.

Nesse contexto, considera-se relevante o entendimento de Liane Pazinato (PAZINATO, 2020b, p.58 apud SILVA, 1995, p. 168-169) acerca de Juarez Freitas no campo das dimensões:

"É oportuno destacar Freitas que apresenta a sustentabilidade em termos multidimensionais, a qual é representado por cinco dimensões interligadas entre si: a necessidade ambiental, sustentabilidade econômica, social, jurídicopolítica e a dimensão ética, sendo que esta última representa o compromisso com as atuais gerações, mas sem prejudicar as futuras, buscando assegurar a dignidade para todos os seres vivos do planeta sustentável a longo prazo".

Desta maneira, demonstra-se que os estudos acerca do desenvolvimento sustentável são inesgotáveis, há aqueles que percebem o princípio tridimensional e outros multidimensionais, porém, ambos almejam formas de suprir as necessidades das atuais gerações sem desamparar a futuras gerações em sua subsistência.

Ainda, compreende-se importante trazer à baila a visão jurisprudencial, conforme segue:

"além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações". (STF. ADI-MC 3540/DF. Min. Rel. Celso de Mello. J. 01/09/2005).

A preservação do meio ambiente é entendida como um bem jurídico inalienável, que fundamenta o pacto social e o compromisso intergeracional. Ao estabelecer parâmetros para a relativização de interesses econômicos, a decisão reafirma a necessidade de que o desenvolvimento só pode ser sustentável se integrar uma visão que respeite a integridade ecológica e a justiça ambiental. A concepção não apenas contribui para a consolidação da proteção ambiental no ordenamento jurídico, mas também orienta a prática judicial rumo a uma interpretação que privilegia o bem comum e assegura a perpetuação dos recursos naturais para futuras gerações.

Em outro julgado, o Tribunal Regional Federal da 5ª Região faz menção à teoria do desenvolvimento econômico sustentável. Vejamos:

"Constituição de 1988, ao consagrar como princípio da ordem econômica a defesa do meio ambiente e ao estabelecer que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida e vital para as presentes e futuras gerações, agasalha a teoria do desenvolvimento econômico sustentável" (TRF 5ª Região, Ap. Cív. 209.609/SE, Rel. Desembargador Federal Paulo Gadelha, j. 20/11/2001).

Nesse sentido, é demonstrado que a defesa do meio ambiente está intrinsecamente conectada à ordenação da economia, e deve ser transformada em um instrumento de promoção de um modelo de desenvolvimento para que seja ao mesmo tempo socialmente justo e ecologicamente equilibrado. Desse modo, impõem ao Estado, além de fortalecer a estrutura legal ambiental, como estabelece a sociedade o desafio de aplicar políticas públicas que incorporem, de forma efetiva, os princípios do desenvolvimento sustentável.

Ainda, cumpre mencionar o julgado do Superior Tribunal de Justiça ressalta que o Princípio do Desenvolvimento Sustentável é norteador para as decisões administrativas e penais e reconhece que o meio ambiente como um patrimônio coletivo que abrange as necessidades e direitos intergeracionais. Ainda, demonstra promover a integração dos

interesses econômicos com a necessidade indispensável da preservação ecológica. Vejamos:

"princípios do desenvolvimento sustentável e da prevenção, previstos no art. 225, da Constituição da República, devem orientar a interpretação das leis. tanto ambiental, no que tange à matéria administrativa. quanto no direito penal, porquanto o meio ambiente é um patrimônio para essa geração e para as futuras, bem como direito fundamental, ensejando a adoção de condutas cautelosas, que evitem ao máximo possível o risco de dano, ainda que potencial, ao meio ambiente" (AgRg no REsp 1.418.795-SC, Rel. Ministro Marco Aurélio Bellize, Rel. para acórdão Regina Helena Costa, Quinta Turma, DJe 7/8/2014).

Em síntese, a Constituição de 1988 não apenas consagra o meio ambiente como direito fundamental e preceito da ordem econômica, como cria a perspectiva interpretativa que alinha o desenvolvimento econômico à proteção ecológica. Assim, a convergência das dimensões jurídica, econômica e ambiental reforça a necessidade de transformar o sistema legal em instrumento do desenvolvimento sustentável, que promova a justiça social e garanta a qualidade de vida intergeracional.

2. Das unidades de conservação da natureza

Sobre o assunto, a Convenção-Quadro sobre Diversidade Biológica (CDB), ratificada durante a Conferência das Nações

Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992, dispõe em seu artigo 1º, no sentido de que:

"os objetivos desta Convenção, a serem cumpridos de acordo com as disposições pertinentes, são a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado".

Desse modo, a Convenção-Quadro sobre Diversidade Biológica, passou a integrar ao Ordenamento Jurídico Pátrio, por intermédio do Decreto Legislativo 02/94. Nessa senda, surge a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC (Lei nº 9.985/2000), consolidando inúmeras premissas internacionais em seu texto, tendo inclusive como seus objetivos a manutenção, a valorização econômica e socialmente da diversidade biológica.

Com base na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2020, diploma este que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC pode-se compreender as unidades de conservação como sendo espaços territoriais especialmente protegidos, tendo seu principal propósito em salvaguardar os recursos naturais encontrados dentro de seus

limites, com foco especial nos recursos da diversidade biológica.

Além disso, as unidades de conservação podem ter em seus espaços incluídos a proteção do subsolo e do espaço aéreo, desde que tenha influência na proteção daquele ecossistema. (AMADO, 2024).

As unidades de conservação podem ser de dois grupos, cada qual, possuidores de particularidades especiais (JR; FREITAS; SPÍNOLA, 2016, p. 319).

Em um primeiro grupo, estão inseridas as Unidades de Proteção Integral, detentores de um nível mais elevado de segurança para garantir a preservação dos ecossistemas livres de quaisquer mudanças provocadas pela intervenção humana, permitindo, em regra, somente o uso indireto dos recursos naturais. Sendo esse composto pelas seguintes subespécies: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural; e o Refúgio de Vida Silvestre.

Já com relação ao segundo grupo, então denominado de Unidades de Uso Sustentável, que segundo o art. 7°, §2°, da Lei Regente, possui como objetivo básico "compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais", e se constituiu pelas subespécies: Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e Reserva Particular do Patrimônio Natural

Porém, deve-se destacar o grupo das Unidades de Uso Sustentável, uma vez diferentemente do grupo Unidades de Proteção Integral, permite-se de certa forma a exploração do ambiente, de modo a permitir a continuidade dos recursos naturais renováveis, e seus processos decorrentes, viabilizando-se todos os atributos ecológicos, de maneira que seja socialmente equitativa e economicamente sustentável.

Para a criação de unidade de conservação se dará por ato do Poder Público, lei ou decreto, mas a sua extinção ou redução apenas por lei, conforme preceitua o art. 225, § 1°, III, da Constituição Federal.

Nessa senda, o Superior Tribunal Federal decidiu em sede de Ação Direta de Inconstitucionalidade, que a desafetação de unidade conservação não pode ocorrer por meio de medida provisória. In verbis:

ACÃO EMENTA: DIRETA INCONSTITUCIONALIDADE. MEDIDA PROVISÓRIA N. 558/2012. CONVERSÃO NA LEI N. 12.678/2012. INÉPCIA DA INICIAL E PREJUÍZO DA ACÃO QUANTO ARTS AOS 6° E 11 DA **MEDIDA** PROVISÓRIA N. 558/2012 E AO ART. 20 DA LEI N. 12.678/2012. POSSIBILIDADE DE EXAME DOS REOUISITOS CONSTITUCIONAIS PARA O EXERCÍCIO DA COMPETÊNCIA EXTRAORDINÁRIA NORMATIVA DO CHEFE DO EXECUTIVO. AUSÊNCIA DOS PRESSUPOSTOS RELEVÂNCIA E URGÊNCIA. ALTERAÇÃO

ÁREA DA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO POR MEDIDA PROVISÓRIA IMPOSSIBILIDADE CONFIGURADA OFENSA AO PRINCÍPIO PROIBICÃO DE RETROCESSO DA SOCIOAMBIENTAL. ACÃO PARCIALMENTE CONHECIDA E, NESSA PARTE, JULGADA PROCEDENTE, SEM PRONÚNCIA DE NULIDADE. Este Supremo Tribunal manifestou-se pela possibilidade e análise dos requisitos constitucionais para a edição de medida provisória após a sua conversão em lei. 2. A jurisprudência deste Supremo Tribunal admite, em caráter excepcional, a declaração de inconstitucionalidade de medida provisória quando se comprove abuso da competência normativa do Chefe do Executivo, pela ausência dos requisitos constitucionais de relevância e urgência. Na espécie, na exposição de motivos da medida provisória não se demonstrou, de forma suficiente, os requisitos constitucionais de Supremo Tribunal Federal urgência do caso. 3. As medidas provisórias não podem veicular norma que altere espaços territoriais especialmente protegidos, sob pena de ofensa ao art. 225, inc. III, da Constituição da República. 4. As alterações promovidas pela Lei n. 12.678/2012 importaram diminuição da proteção dos ecossistemas abrangidos pelas unidades de conservação por ela atingidas, acarretando ofensa ao princípio da proibição de retrocesso socioambiental, pois atingiram o núcleo essencial do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado

previsto no art. 225 da Constituição da República. 5. Ação direta de inconstitucionalidade parcialmente conhecida e, nessa parte, julgada procedente, sem pronúncia de nulidade. (ADI 4717, Relator(a): CÁRMEN LÚCIA, Tribunal Pleno, julgado em 05-04-2018, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-031 DIVULG 14-02-2019 PUBLIC 15-02-2019)

Ainda, denota-se o rigor legislativo na criação e principalmente desafetação de unidades de conservação. Nesse sentido cabe mencionar que, as unidades de conservação se subdividem em dois grandes grupos, as de proteção integral e de uso sustentável.

Assim, leciona o professor Ingo Salert (SARLET, 2023b, p. 1016)

"De acordo com o disposto no art. 7°, § 1°, "o objetivo básico das unidades de proteção integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei", ao passo que, conforme dispõe o § 2° do mesmo dispositivo, "objetivo básico das unidades de uso sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais". A diferença, em termos gerais, reside no maior rigor protetivo do regime jurídico dado às unidades de proteção integral".

A outra grande diferença, a reserva particular do patrimônio natural, não possui um rigor quanto a sua criação podendo ser implementada através de portaria do órgão

ambiental. A sua desafetação, porém, pode ser realizada apenas por lei, mesmo que instituída por ato administrativo, uma vez que as normas constitucionais impedem a redução dos espaços protegidos, mesmo que a criação tenha ocorrido por meio mais facilitado. (AMADO, 2024).

Ainda, importa destacar que o artigo 26 da Lei 9.985/2000 (SNUC), preconiza com relação ao mosaico de UC que

"a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional".

Por fim, oportuno comentar que as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) poderão gerir uma Unidade de Conservação, porém, para tanto o Decreto 4.340/2002, determina em seu artigo 22, que sejam preenchidos os seguintes requisitos: que dentre os objetivos da OSCIP tenha a "proteção do meio ambiente ou a promoção do desenvolvimento sustentável"; e que se comprove "a realização de atividades de proteção do meio ambiente ou desenvolvimento sustentável, preferencialmente na unidade de conservação ou no mesmo bioma".

Assim, após tecer breves considerações acerca das Unidades de Conservação da Natureza, bem como, comentar acerca do Princípio do Desenvolvimento Sustentável, resta,

ainda, enfrentar a problemática aqui proposta, qual seja, quaisquer das categorias das Unidades de Conservação da Natureza estão em consonância com o Princípio do Desenvolvimento Sustentável? E quais reflexos podem ter?

3. As unidades de conservação da natureza e seus reflexos à luz do princípio do desenvolvimento sustentável

Conforme fundamentação teórica supracitada se pode categorizar as unidades de conservação (UC) em uso sustentável ou proteção integral, assim, para melhor enfrentar o problema, devem-se levar em consideração todas as dimensões do Princípio do desenvolvimento sustentável, quais sejam: a dimensão social, ambiental, e principalmente a econômica (TRENNEPOHL, 2025, p.29-30).

A lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) tem previsão em seu artigo 4°, inciso IV, a promoção do desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais.

O Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia decidiu no âmbito da Ação Direta de Inconstitucionalidade que a unidade de conservação em questão, possui o dever estatal de ampliação da progressividade das áreas ambientais especialmente protegidas e pelo princípio da proibição do retrocesso ambiental. Vejamos:

"10. A ideia de sustentabilidade encontra-se vinculada à proteção ecológica, já que manter e, em alguns casos, recuperar o equilíbrio

ambiental implica o uso racional e harmônico dos recursos naturais, de modo a, por meio de sua degradação, também não os levar ao seu esgotamento. O conceito de desenvolvimento econômico transcende, substancialmente, a ideia limitada de crescimento econômico.

- 11. A lei em referência não traz desenvolvimento sustentável, mas prevalência de interesses econômicos de uma maioria ocasional, que causa desequilíbrio ao meio ambiente e prejuízo à coletividade beneficiada com um direito fundamental das presentes e futuras gerações.
- 12. Na forma do entendimento já referendado por esta Corte, pretensos interesses econômicos determinados não podem se sobrepor ao direito de todo cidadão, presentes e futuros, a terem um meio ambiente sadio (ADI 0800913-33.2018.822.0000).
- 13. É inerente ao regime constitucional dos fundamentais contramajoritária, notadamente na hipótese em que tais direitos são titularizados pelas presentes e futuras gerações, como é o caso do meio ambiente equilibrado, elevando, dessa forma, o seu status jurídico em termos de proteção e blindagem normativa retrocessos. Não cabe, sobretudo ao Estado-Legislador (constitucional infraconstitucional), dispor sobre o regime de proteção de tais bens jurídicos e direitos fundamentais a ponto de torná-lo vulnerável, sob pena de violar o núcleo normativo mínimo protetivo da vida e da dignidade da pessoa

humana estabelecido na ordem constitucional da CF/1988 pelo poder constituinte originário.

14. A partir da proposição de critérios materiais da tutela jurisdicional de direitos prestacionais (inseridas na sistemática pós-positivista), como é o caso do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, admite-se a adoção de estruturantes pela iurisdição constitucional brasileira, eis que estas buscam a reestruturação de determinada organização social ou política pública, com o objetivo de concretizar direitos ou interesses socialmente relevantes, sobretudo quando afirmadas pelo próprio órgão auxiliar do Poder Legislativo (TCE) e pelo órgão técnico científico do Poder Executivo (SEDAM). 21. Ação julgada integralmente procedente" (grifamos) (TJRO, 0800922-58.2019.8.22.0000, Pleno, Rel. p/ Acórdão Desembargador Miguel Monico Neto, j. 29.09.2021).

Assim, passa-se a análise da acepção ambiental, que tem como objetivo principal da criação das unidades de conservação tanto de uso sustentável como proteção integral, o de salvaguarda dos recursos naturais da região protegida, sob o regime especial dado a cada uma delas.

Já com relação à vertente da equidade social, é possível conciliar o desenvolvimento sustentável, como sendo a preservação dos recursos naturais com o fito de "manter as condições mínimas de dignidade humana" (AMADO, 2024a, p.105).

Nesse diapasão, o professor Frederico Amado (AMADO, 2024b, p. 346) compreende que "nas unidades conservação de uso sustentável dar-se-á a exploração do ambiente de maneira à longevidade dos recursos naturais de maneira que sócio-economicamente seja equilibrada e viável". Portanto, para esse subgrupo de Unidade de Conservação, resta claro como é possível a exploração econômica, desde que parte dos recursos naturais sejam preservados, ou seja, seu uso seja sustentável.

Porém, são com relação ao outro subgrupo de Unidade de Conservação que reside à grande problemática, quais sejam as unidades de conservação de proteção integral, uma vez que possuem como maior rigor na proteção dos recursos admitindo apenas a exploração de forma indireta, para que possa assegurar um ecossistema sem ou com a mínima interferência humana (AMADO, 2024c, p 345).

Em especial, nas unidades de conservação de uso integral, no subgrupo estação ecológica no art. 9, § 2º, da SNUC veda à visitação pública, salvaguardando apenas com propósito educacional. Tal qual, a reserva biológica, que também é uma unidade de conservação de uso integral, possui a mesma restrição quanto à visitação, nos termos do art. 10,§ 2º, da SNUC, excetuando-se a pesquisa científica, desde que previamente autorizada.

Assim, compreende-se que a exploração indireta dos recursos naturais não é permitida, uma vez que proibida a permanência na unidade de conservação. Desse modo, verifica-

se que a dimensão econômica do princípio do desenvolvimento sustentável aparentemente não é considerada.

Todavia, o desenvolvimento sustentável não será sinônimo de crescimento econômico, em sendo teoricamente possível reduzir a degradação ambiental e preservar os recursos naturais para as presentes e futuras gerações. Assim, no caso das unidades de conservação destacadas a preponderância recai para a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Nesse viés, a luz da do princípio da proporcionalidade deverá ser analisada no caso concreto entre o direito fundamental ao desenvolvimento econômico e o da preservação ambiental, visto que, os recursos ambientais naturais são limitados e as necessidades da humanidade não o são, cada vez mais se torna necessário.

Considerações Finais

Diante do estudo proposto, a fim de concretizar o equilíbrio entre as dimensões sociais, ambientais e econômicas no âmbito das Unidades de Conservação da Natureza, uma vez que possuem especial proteção, tendo em vista a preservação dos recursos naturais encontrados dentro de seus limites, sob o espectro da econômica do desenvolvimento sustentável.

Assim, compreende-se como devido à realização de ações multidimensional, que inclua a preservação da natureza, a participação ativa das comunidades locais e o incentivo a

atividades econômicas que beneficiem a população, sem comprometer o meio ambiente.

Do exposto, a adoção de modelos sustentáveis nas unidades de conservação assegura a proteção dos recursos naturais e potencializa a qualidade de vida das populações que deles dependem, entendendo-se como viável a construção de um futuro em que o desenvolvimento sustentável atue preponderantemente na conservação ambiental a fim de assegurar a integridade dos ecossistemas para as presentes e futuras gerações.

Referências

AMADO, Frederico. Direito Ambiental Esquematizado – 14 ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora JusPodvium, 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em: 06 mai. 2025.

______. Decreto Legislativo nº 2, de 1994. Aprova o teto da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na Cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegis

lativo-2-3-fevereiro-1994-358280-publicacaooriginal-1-pl.html Acesso em: 06 mai 2025



BÜRGENMEIER, Beat. Economia do Desenvolvimento Sustentável. Lisboa: Instituto Piaget. 2009.

DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE, 1992. Disponível em

https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2 013/12/declaracao_rio_ma.pdf . Acesso em: 06 mai. 2025.

FREITAS. Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

JR., Arlindo P.; FREITAS, Vladimir Passos de; SPÍNOLA, Ana Luiza S. Direito Ambiental e Sustentabilidade. Barueri: Manole, 2016. E-book. p.A. ISBN 9788520439241. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520439241/. Acesso em: 30 mai. 2025.

MOREIRA, Felipe Kern; STOLZ, Scheila; ZANELLA, Tiago V.; VENTURA, Victor Alencar. Justiça Oceânica. Vol. 1. Belo Horizonte: Ed. D'Plácido, 2024.

Organização das Nações Unidas. Relatório Brundtland - Nosso Futuro Comum. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas, 1987.

PAZINATO, L. H. Extrafiscalidade ambiental: a extrafiscalidade nos impostos brasileiros como instrumento jurídico-econômico de defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Lumen Juris, 2020.

ARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. Curso de Direito Ambiental - 4^a. Edição. Rio de Janeiro: Forense, 2023. Ebook. ISBN 9786559648603. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/97865596486 03. Acesso em: 07 mai. 2025. ; FENSTERSEIFER, Tiago. Curso de Direito Ambiental - 5ª Edição. Rio de Janeiro: Forense, 2025. E-book. ISBN 9788530995478. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788530 995478/. Acesso em: 28 mai. 2025. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3540/DF, rel. Min. Celso Mello, j. 01.09.2005. Muito embora o julgamento da ADI 3540-MC/DF tenha ocorrido em 01.09.2005, a sua publicação e divulgação do voto-relator da Ministra Cármen Lúcia ocorreu somente em 03.02.2006. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp? id=297277444&ext=.pdf. Acesso em 25.05.2025. . Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.717/DF, rel. Min. Cármen Lúcia, j. 05.04.2018, Informativo n. 898. Muito embora o julgamento da ADI 4.717/DF tenha ocorrido em 05.04.2018, a sua publicação e divulgação do voto-relator da Ministra Cármen Lúcia ocorreu somente em 15.02.2019. Disponível em: https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp? docTP=TP&docID=749158743. Acesso em 25.05.2025.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Recurso Especial 1.418.795-SC, Relator: Ministro Marco Aurélio Bellize, Relatora para o acórdão Regina Helena Costa, j. 18.06.2014, publicado em 07.08.2014. Disponível em: https://www.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ITA? seq=1323235&tipo=0&nreg=201303831569&SeqCgrmaSessa sex=300007&formato=PDF&salvar=fa lse. Acesso em 25.05.2025.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL 5ª REGIÃO. Apelação Cível 209.609-SE. Relator Desembargador Federal Paulo Gadelha, j. 20.11.2001, publicado em 04.03.2002. Disponível em

https://www5.trf5.jus.br/boletins/jurisprudencia/arquivos/143.PDF, p. 66. Acesso em 23.05.2025.

TRENNEPOHL, Terence. Manual de Direito Ambiental - 12^a Edição 2025. 12. ed. Rio de Janeiro: SRV, 2024. E-book. ISBN 9788553625376. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553625376/. Acesso em: 30 mai. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE RONDÔNIA (Tribunal Pleno). Ação Direta De Inconstitucionalidade 0800922-58.2019.8.22.0000. Relator Desembargador Miguel Monico Neto, j. 20.09.2021. Porto Velho, RO, 2021. Disponível em: https://pjesg-consulta.tjro.jus.br/consultaConsultaPublica/DetalheProcessoConsultaPublica/

<u>listView.seamca=7069e4342e0971a3d90c35fae8d64f8316866f</u> 6f2d1ed9db Acesso em: 30 mai. 2025.