

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

**TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E
ECONÔMICA E REGULAÇÃO**

ANA PAULA BASSO

ANA ELIZABETH LAPA WANDERLEY CAVALCANTI

GABRIEL ANTINOLFI DIVAN

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRIO - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

T772

Transformações na ordem social e econômica e regulação[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Ana Paula Basso, Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti, Gabriel Antinolfi Divan – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-273-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Transformações na ordem social e econômica. 3. Regulação.

XXXII Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO

Apresentação

No dia 26 de novembro de 2025, como parte do XXXII Congresso Nacional do CONPEDI, na sede da Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo-SP, os professores Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti (Universidade Presbiteriana Mackenzie-SP), Ana Paula Basso (Universidade Federal da Paraíba-PB) e Gabriel Antinolfi Divan (Universidade de Passo Fundo-RS) coordenaram o Grupo de Trabalho n. 25, denominado TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO.

Os trabalhos apresentados demonstraram qualidade, atualidade e a vibração características das melhores e mais proveitosas discussões dos Grupos do evento, com a participação ativa dos presentes nos blocos de debates que se seguiram às comunicações. E, mais: se entrelaçaram com bastante pertinência não só para com a temática geral respectiva, mas com vários e ricos eixos de contato entre os mesmos.

Assim, é com alegria que subscrevemos esse texto de apresentação para essa profícua publicação que traz a íntegra dos trabalhos submetidos ao Grupo no dia, e certamente vai legar uma leitura e um estudo proveitosos daqueles que vão aqui publicados.

Passemos a um breve resumo dos trabalhos que integraram as apresentações:

O trabalho A RELAÇÃO EMPREGATÍCIA SOB OS EFEITOS DA PLATAFORMIZAÇÃO: DANOS E CONSEQUÊNCIAS AO TRABALHADOR de Antonio Jose Saviani da Silva e Matheus Arcoleze Marelli - da Universidade Estadual do Norte do Paraná-PR, discute a questão de uma modernização da visão econômico-social (e jurídica) das relações de emprego a partir da transformação da própria ordem social com o ponto de vista do dinamismo econômico de uma sociedade mediada pela “plataformização” como paradigma.

Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti e Douglas Belanda - do programa de Pós Graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie-SP apresentaram o trabalho intitulado TECNOFEUDALISMO E IMPACTOS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: APONTAMENTOS ECONÔMICOS E POLÍTICOS DIANTE DA SOCIEDADE GLOBAL, comentando o paradigma atual econômico-político que muitos

autores consideram tecnofeudalista, alterando drasticamente as relações pautadas em um capitalismo tradicional em uma realidade de extrativismo diferenciado na era das chamadas big techs.

O artigo **ESTADO, CIDADANIA E DIREITO: POSSIBILIDADES POLÍTICAS E JURÍDICAS EM MEIO AO REALISMO CAPITALISTA** de autoria de Gabriel Antinolfi Divan, Luíz Felipe Souza Vizzoto e Bruna Segatto Dall Alba - do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Passo Fundo-RS, discute a relação entre direito, economia política e sociologia a partir das ideias do pensador britânico Mark Fisher e das formas de subjetividade geradas em uma era pautada no que ele chama de realismo capitalista. São discutidas possíveis alternativas para a reorganização de direitos, padrões e garantias sob a égide de um neoliberalismo que desbasta alguns desses pilares.

O trabalho **TRANSFORMAÇÕES DA ORDEM ECONÔMICA E A RECUPERAÇÃO JUDICIAL ÀS INSTITUIÇÕES NÃO EMPRESÁRIAS NO BRASIL: UMA ANÁLISE INTERDISCIPLINAR E A INCONSISTÊNCIA JURISPRUDENCIAL** de autoria de Saulo Bichara Mendonça e Alvaro dos Santos Maciel - da Universidade Federal Fluminense-RJ, fora apresentado pelo último coautor, e discute, via estudos de caso, a questão da variação jurisprudencial superior (especialmente pelo STJ) no que diz para com critérios que permite e /ou conduzem os pedidos de Recuperação Judicial. Os questionamentos passam por uma visão crítica de uma revisão legal acerca desses critérios, como forma de busca de segurança jurídica que estabilize a oscilação judicial sobre o tema.

Ana Paula Basso e Larissa Luciana de Melo - da Universidade Federal da Paraíba-PB - apresentaram trabalho escrito também em coautoria com Marcio Flavio Lins De Albuquerque e Souto, intitulado **ECONOMIA DIGITAL: OS DESAFIOS TRIBUTÁRIOS DA REGULAÇÃO DAS APOSTAS ESPORTIVAS NO BRASIL**. Vai abordada no texto a questão das (im)possibilidades e dificuldades de enquadramento para a tributação das empresas especializadas em apostas esportivas e da necessidade de estabelecimento de balizas para evitar o desnível possível no caso no que diz para com medidas de elisão e de enquadramento tributário, e passam por complexas relações da digitalização da economia em cenário de interfaces internacionais.

O trabalho **ALÉM DA PUNIÇÃO: COMPLIANCE, CIDADANIA E O NOVO PARADIGMA NO COMBATE À CORRUPÇÃO SISTêmICA**, de autoria de Affonso Ghizzo Neto da Universidade do Vale do Itajaí-SC e Fabiano Augusto Petean, da Universidade Presbiteriana Mackenzie-SP fora apresentado por esse último, promovendo fundamentalmente uma transformação de governanças e formas sociais e políticas (com

enfoque cidadão), para trabalhar com elementos fundamentais e atuais na temática, como por exemplo, a questão do compliance e das repercussões sociais das boas/máximas práticas empresariais. A participação da cidadania, com acesso a esses mecanismos e práticas de controle quanto à corrupção - para além do cenário exclusivamente judicial/institucional, é fundamental.

O artigo **POLÍTICAS PÚBLICAS, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, NECESSIDADE DE ENERGIA e DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**, foi escrito e apresentado por Benedito Fonseca e Souza Adeodato, Ana Clara Lourenço Corrêa e João Gabriel de Carvalho Domingos de Aguiar, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro-RJ. O texto trata da pauta do desenvolvimento sustentável discutida na questão da finitude e do gasto energético, a partir do uso de indicadores sobre o aumento exponencial de uso de energia pelos novos modelos econômicos (sumamente na questão das empresas de processamento de dados e nos modelos de desenvolvimento de inteligência artificial). A falta de regulação e de preocupação ambiental com o abuso do gasto energético pelos modelos de exploração econômica referidos é uma das questões prementes do texto, e a proposta de uma necessidade específica de controle e legislação a respeito da matéria.

Claucir Conceição Costa apresentou texto escrito em coautoria com Augusto Moutella Nepomuceno - da UNESA-RJ - e Juliana Pereira Lança De Brito, da Universidade Federal Fluminense-RJ, intitulado **IMPACTOS ECONÔMICOS DA ATUAÇÃO NORMATIVA E SANCIÓNADORA DAS AGÊNCIAS REGULADORAS: ENTRE A AUTONOMIA REFORÇADA E A SEGURANÇA JURÍDICA**. Agências estatais de controle/regulação (como a Comissão de Valores Mobiliários, por exemplo) foram estudadas a partir da literatura jurídica e da jurisprudência para um questionamento sobre suas operações, seu funcionamento, e as discrepâncias entre a previsão de sua atuação e os reais desafios e entraves quanto a ela. Não há como regular e hiper-sancionar as agências de forma a inibir e inviabilizar sua atuação com tentativas de controle ambicioso, bem como a desregulação e a ausência de fiscalização sobre seu funcionamento gera igualmente discrepâncias indesejadas para órgãos cuja estabilidade é fundamental .

O trabalho **ANÁLISE ESTRATÉGICA DA RESPONSABILIDADE CIVIL DOS DIRETORES DAS EMPRESAS DE APOSTAS DE QUOTA FIXA** foi escrito e apresentado por Frederico de Andrade Gabrich - da Universidade FUMEC-MG. Nele, a densificação temática passa pela discussão legal sobre a regulamentação desse tipo de operação e por um questionamento sobre os limites e avanços que a responsabilização de executivos e operadores possui (fazendo frente à ideia de que se igualam em responsabilidade solidária os diretores, em todas ocasiões, independentemente de individualização, e à confusão entre as

responsabilidades e deveres das figuras dos diretores executivos e da empresa/pessoa jurídica em si).

Eliane Venâncio Martins apresentou artigo escrito em coautoria com Edvânia Antunes Da Silva e Sébastien Kiwonghi Bizawu, intitulado DIREITOS HUMANOS E SUSTENTABILIDADE: UMA ABORDAGEM JURÍDICA REFLEXIVA. O trabalho enfoca a questão de sustentabilidade vista dentro da perspectiva dos direitos humanos. Temas como o envolvimento comunitário em dilemas como coleta seletiva de lixo e práticas de preservação, enfatizam o caráter que mescla economia circular com exercício e criação de uma visão atualizada de cidadania. Problemas que envolvem o próprio conceito e uso de cidades precisam de participação cidadã e uma integralização de abordagem que reúna direito ambiental com efetiva emancipação.

Eliane Venâncio Martins igualmente apresentou artigo escrito em coautoria com Edvânia Antunes Da Silva, intitulado EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE URBANA: O IMPACTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NA CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL. Neste trabalho, as autoras focalizam a questão da limpeza urbana frente ao contexto patrimonial público ante a política relativa a resíduos sólidos. O artigo se estrutura em seções, sendo elas protagonizadas por discussão sobre educação ambiental, ambiente urbano, estudos comparativos de casos em relação à geração de resíduos e soluções de coleta e reciclagem, visando educação cidadã na temática.

Desejamos uma ótima leitura e excelentes cruzamentos acadêmicos a partir desse volume!

Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti - Universidade Presbiteriana Mackenzie-SP

Ana Paula Basso - Universidade Federal da Paraíba-PB

Gabriel Antinolfi Divan - Universidade de Passo Fundo-RS

São Paulo, 26 de Novembro de 2025

DIREITOS HUMANOS E SUSTENTABILIDADE: UMA ABORDAGEM JURÍDICA REFLEXIVA

HUMAN RIGHTS AND SUSTAINABILITY: A REFLECTIVE LEGAL APPROACH

Sébastien Kiwonghi Bizawu ¹

Edvania Antunes Da Silva ²

Eliane Venâncio Martins ³

Resumo

Este estudo examina a interseção entre Direitos Humanos e sustentabilidade, com foco em como o Direito Ambiental abrange a proteção ambiental e a garantia de direitos fundamentais, como vida, saúde e moradia. Utilizando uma abordagem qualitativa, a pesquisa combina revisão bibliográfica e análise de casos, como a Lei nº 12.305/2010, e busca testar a hipótese de que processos como urbanização acelerada, consumo excessivo e exploração ambiental contribuem para a intensificação das desigualdades sociais e a violação de direitos humanos. A metodologia adotada segue os princípios do "Dom da Produção Acadêmica", com uma análise crítica e interpretativa dos dados coletados, priorizando fontes acadêmicas e documentos jurídicos. A pesquisa também envolve o estudo de casos práticos e a revisão de políticas públicas, além de uma análise reflexiva sobre os desafios e barreiras enfrentadas na implementação de soluções sustentáveis. Os resultados indicam que a educação ambiental e a gestão sustentável de recursos são essenciais para a promoção da justiça social e da dignidade humana, embora enfrentem desafios significativos, como a desigualdade socioeconômica e a resistência cultural. Conclui-se que o Direito Ambiental, quando associado a políticas públicas inclusivas, desempenha papel crucial na harmonização entre desenvolvimento econômico, sustentabilidade e direitos humanos. Sugere-se ainda a continuidade de estudos sobre os impactos socioambientais nas comunidades mais vulneráveis.

Palavras-chave: Direitos humanos, Sustentabilidade, Direito ambiental, Educação ambiental, Justiça social

¹ Doutor e Mestre em Direito Internacional (PUC Minas), Professor, Pró-Reitor do PPGD. Graduado em Filosofia, Teologia e Direito, especializado em Civil, Processo Civil, Trabalho e Previdenciário.

² Mestranda em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do PPGD-ESDH. Graduada em Ciências Sociais pela UNIMONTES. Professora de Sociologia na SEEMG e Especialista da Educação Básica no município de Varzelândia.

³ Mestranda em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pelo Centro Universitário Dom Helder (CUDH). Professora de Geografia na Educação Básica pela SEE-MG. Graduada pelo Centro Universitário de Belo Horizonte - UNI-BH.

Abstract/Resumen/Résumé

This study examines the intersection between Human Rights and sustainability, focusing on how Environmental Law encompasses environmental protection and the guarantee of fundamental rights, such as life, health, and housing. Using a qualitative approach, the research combines a literature review and case analysis, such as Law No. 12,305/2010, and seeks to test the hypothesis that processes such as accelerated urbanization, excessive consumption, and environmental exploitation contribute to the intensification of social inequalities and the violation of human rights. The methodology adopted follows the principles of the "Gift of Academic Production," with a critical and interpretative analysis of the collected data, prioritizing academic sources and legal documents. The research also involves the study of practical cases and the review of public policies, as well as a reflective analysis of the challenges and barriers faced in implementing sustainable solutions. The results indicate that environmental education and sustainable resource management are essential for the promotion of social justice and human dignity, despite facing significant challenges, such as socioeconomic inequality and cultural resistance. The conclusion is that environmental law, when combined with inclusive public policies, plays a crucial role in harmonizing economic development, sustainability, and human rights. It is also recommended that studies on the socio-environmental impacts on the most vulnerable communities be continued.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Human rights, Sustainability, Environmental law, Environmental education, Social justice

1 INTRODUÇÃO

A interseção entre os Direitos Humanos e a sustentabilidade configura um dos eixos centrais do Direito contemporâneo, especialmente diante da crise ecológica global e da intensificação das desigualdades sociais. A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH, 1948) já reconhecia, em seus artigos 3º e 25, o direito à vida, à saúde e à moradia como pilares da dignidade humana. Tais direitos, embora concebidos no pós-guerra, tornaram-se cada vez mais dependentes da existência de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, como consagrado na Constituição Federal brasileira de 1988, artigo 225.

O cenário urbano atual, em que mais de 55% da população mundial vive em áreas urbanizadas (ONU, 2018), evidencia o paradoxo entre crescimento econômico e exclusão social. A degradação ambiental compromete a dignidade humana, como mostra a Organização Mundial da Saúde (OMS), ao estimar que sete milhões de pessoas morrem anualmente devido à poluição atmosférica (OMS, 2021). No Brasil, o acesso desigual ao saneamento básico, ainda ausente para 33 milhões de pessoas (SNIS, 2023), revela a face ambiental da injustiça social.

Sob essa perspectiva, o Direito Ambiental emerge como um campo normativo e político capaz de promover os Direitos Humanos, desde que interprete suas normas de forma integrativa e problematizadora. Conforme defende o manual *O Dom da Produção Acadêmica* (2024), é necessário “superar a abordagem meramente técnica e dogmática, integrando o saber jurídico às dinâmicas sociais e ambientais” (p. 35). Tal concepção é reforçada por Gustin e Dias (2018), que propõem uma metodologia jurídica dialógica, crítica e comprometida com a transformação da realidade.

Neste estudo, propõem-se três eixos analíticos: (i) a articulação entre normas ambientais e a efetivação dos Direitos Humanos; (ii) os desafios da gestão sustentável nas cidades e seus reflexos nas relações laborais; e (iii) a proposição de estratégias jurídicas que conciliem sustentabilidade e dignidade. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa, que combina revisão bibliográfica com análise empírica de políticas públicas e experiências concretas, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e o Plano de Mobilidade Urbana de Bogotá (2021).

A investigação revela que a efetividade do Direito Ambiental depende de sua conexão com os princípios da justiça social e do trabalho digno. Por exemplo, o Protocolo de San Salvador (1988) e o Pacto de San José da Costa Rica (1969) reconhecem o vínculo

entre meio ambiente saudável e direitos econômicos e sociais. A Agenda 2030 da ONU reforça essa abordagem ao propor, por meio do ODS 8.8, ambientes de trabalho seguros e sustentáveis.

Portanto, pensar o meio ambiente do trabalho a partir de uma perspectiva ecocêntrica conforme defendem autores como Leite (2021) e Piovesan (2022) implica reconhecer que a degradação ambiental no espaço laboral (exposição a agrotóxicos, calor extremo, ruído) é também uma violação de direitos humanos. Essa abordagem demanda que o Direito do Trabalho seja reinterpretado à luz da sustentabilidade e da justiça intergeracional, incorporando princípios como prevenção, responsabilidade socioambiental e reparação integral.

2 DIREITOS HUMANOS E O PAPEL DO DIREITO AMBIENTAL

A efetivação dos Direitos Humanos, consagrados na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), está intrinsecamente vinculada à preservação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esse equilíbrio constitui condição indispensável para a concretização de direitos fundamentais como o acesso à saúde, à moradia digna e à qualidade de vida. À medida que os processos de urbanização se intensificam, observa-se um aumento significativo da pressão sobre os recursos naturais, resultando em fenômenos como a poluição atmosférica, hídrica e sonora, além da crescente desorganização na ocupação do solo. Tais fatores comprometem diretamente a realização de direitos básicos, configurando-se como formas contemporâneas de violação dos direitos humanos (ONU, 2018).

Nesse contexto, o Direito Ambiental surge como um instrumento normativo e mediador essencial, ao estabelecer parâmetros legais que visam compatibilizar o desenvolvimento econômico com os princípios da dignidade da pessoa humana e da sustentabilidade. Ele não apenas regula a exploração dos recursos naturais, mas também impõe limites e responsabilidades às ações humanas sobre o meio ambiente, atuando de forma preventiva e reparatória diante de danos socioambientais.

Paralelamente, a educação ambiental, conforme preceitua a Lei nº 9.795/1999, representa uma estratégia pedagógica e política crucial para a formação de uma cidadania crítica, participativa e ecologicamente comprometida. Trata-se de um processo permanente, que transcende os espaços formais de ensino e visa à transformação de valores, atitudes e comportamentos em direção a práticas sustentáveis. Por meio dela,

promove-se a conscientização sobre a interdependência entre os sistemas sociais e naturais, incentivando o protagonismo da população na defesa de seus direitos ambientais e na construção de políticas públicas mais justas e inclusivas (REMEA, 2023).

Assim, a articulação entre os Direitos Humanos, o Direito Ambiental e a educação ambiental revelam-se como caminho necessário para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos. Essa integração, fundamentada no princípio da justiça ambiental, permite a promoção de um desenvolvimento que respeite simultaneamente os limites ecológicos do planeta e as necessidades humanas fundamentais, conforme preconiza a Agenda 2030 da ONU para o Desenvolvimento Sustentável.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu artigo 225, consagra o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito de todos e um bem de uso comum do povo, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Essa previsão constitucional não apenas integra o meio ambiente ao rol dos direitos fundamentais, como também estabelece uma vinculação direta entre a proteção ambiental e a efetivação dos Direitos Humanos, conferindo-lhe caráter de direito fundamental de terceira dimensão, cuja realização está interligada à promoção da dignidade da pessoa humana e à solidariedade intergeracional.

No plano internacional, diversos instrumentos normativos ratificam essa perspectiva. O Pacto de San José da Costa Rica (Convenção Americana sobre Direitos Humanos, de 1969) e o Protocolo Adicional à Convenção, conhecido como Protocolo de San Salvador (1988), introduzem uma abordagem ampliada dos direitos sociais e ambientais, reconhecendo que a proteção ambiental é condição essencial para o gozo pleno de direitos como saúde, moradia e qualidade de vida. A interdependência entre justiça social e sustentabilidade é, portanto, reiterada como princípio norteador das políticas públicas e da atuação dos Estados signatários.

Mais recentemente, o Acordo de Escazú (2018) primeiro tratado ambiental da América Latina e Caribe com enfoque em direitos humanos estabelece como pilares o acesso à informação ambiental, a participação pública nos processos decisórios e o acesso à justiça em questões ambientais. Este tratado representa um avanço normativo ao reconhecer expressamente o papel dos defensores de direitos humanos em temas ambientais e ao garantir mecanismos para sua proteção, especialmente em contextos de vulnerabilidade e de conflito socioambiental (TJDFT, 2023).

No âmbito infraconstitucional brasileiro, a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, representa um marco na integração entre sustentabilidade ambiental e inclusão social. Ao promover a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e estabelecer diretrizes para a logística reversa e a gestão integrada de resíduos, a norma propicia não apenas a proteção ambiental, mas também a valorização do trabalho de catadores e catadoras de materiais recicláveis. Dessa forma, articula-se a dimensão ecológica com a promoção da cidadania, da economia circular e da justiça socioambiental.

A articulação entre normas constitucionais, tratados internacionais e legislações nacionais evidencia a centralidade do meio ambiente para a efetivação dos direitos humanos. Assim, torna-se imperativa a adoção de políticas públicas integradas que promovam a equidade social, a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável, de forma indissociável e harmônica, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.

A educação ambiental ocupa um papel estratégico na construção de uma cultura ecológica crítica e transformadora, não se limitando à mera transmissão de informações, mas promovendo a internalização de valores, a reorientação de atitudes e a incorporação de práticas sustentáveis no cotidiano dos indivíduos e das comunidades. Trata-se, portanto, de um processo contínuo e interdisciplinar que visa à formação de sujeitos autônomos, conscientes da interdependência entre os sistemas sociais e ecológicos, e capazes de intervir responsávelmente na realidade socioambiental (Ecodebate, 2024).

Nesse sentido, a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) estabelece os princípios e diretrizes para a inserção transversal da temática ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, formal e não formal, com vistas ao fortalecimento da cidadania ambiental. Tal legislação reconhece que a educação ambiental deve ser articulada às dimensões ética, política, social, econômica e cultural do desenvolvimento, contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis. No âmbito escolar, destacam-se os projetos interdisciplinares que envolvem diferentes áreas do conhecimento e promovem a vivência de práticas ecologicamente responsáveis, como a compostagem, o uso racional da água, o reaproveitamento de materiais e a gestão participativa dos espaços escolares.

A conscientização sobre os impactos antrópicos nos ecossistemas naturais e urbanos como poluição, desmatamento, mudanças climáticas e escassez hídrica é essencial para o empoderamento das comunidades, sobretudo as mais vulneráveis,

permitindo-lhes compreender as conexões entre degradação ambiental e violações de direitos fundamentais, como o direito à saúde, à moradia digna e à qualidade de vida. Nesse processo, a educação ambiental revela seu potencial emancipador, ao possibilitar o exercício da cidadania ativa e a participação democrática na formulação de políticas públicas ambientais.

Portanto, promover uma educação ambiental crítica e inclusiva é condição indispensável para o enfrentamento dos desafios ecológicos contemporâneos, sendo também um dever ético e político comprometido com as futuras gerações e com a justiça ambiental. Essa perspectiva é coerente com os compromissos assumidos pelo Brasil nos marcos da Agenda 21, da Conferência Rio+20 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

O Direito Ambiental, enquanto ramo especializado da ciência jurídica, exerce uma função essencial na garantia da sustentabilidade e na promoção da justiça socioambiental. Seu principal objetivo consiste na proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, entendido como direito fundamental de todos, nos termos do artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Para tanto, o ordenamento jurídico brasileiro institui um conjunto de normas de natureza preventiva, protetiva e responsabilizadora, distribuídas nas esferas administrativa, civil e penal, capazes de coibir práticas degradantes e garantir a reparação dos danos ambientais (TJDFT, 2023).

Dentre os instrumentos que fortalecem a efetividade do Direito Ambiental, destaca-se a participação social qualificada, entendida como expressão da cidadania ambiental ativa. Esse princípio é consagrado pelo Acordo de Escazú (2018), que, além de promover o acesso à informação ambiental e à justiça, também assegura a proteção de defensores de direitos humanos em questões ambientais. Trata-se de um marco normativo para a América Latina e o Caribe, que reforça a dimensão democrática da gestão ambiental e contribui para a prevenção de conflitos socioambientais, especialmente em contextos de vulnerabilidade e desigualdade estrutural.

No contexto brasileiro, a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, representa um exemplo paradigmático da articulação entre regulação ambiental e inclusão social. A norma consagra o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e introduz mecanismos como a logística reversa, promovendo não apenas a redução dos impactos ambientais causados pela má disposição de resíduos, mas também a valorização do trabalho dos catadores e catadoras de materiais recicláveis (Silva, 2021). Essa política contribui diretamente para a

diminuição da poluição urbana, a proteção da saúde pública e a promoção da equidade socioambiental, ao integrar camadas historicamente marginalizadas da sociedade em um modelo de economia circular.

Desse modo, comprehende-se que o Direito Ambiental, ao conjugar sua dimensão normativa, orientada pela legalidade e pela regulação do uso dos recursos naturais, com sua dimensão transformadora, voltada para a promoção de justiça ecológica e inclusão social, configura-se como um instrumento jurídico-político fundamental para a superação dos desequilíbrios ambientais e das iniquidades sociais. Tal compreensão exige reconhecer que as questões ambientais não podem ser dissociadas dos contextos históricos de desigualdade, da vulnerabilidade dos grupos sociais e dos limites do modelo econômico vigente.

Portanto, o Direito Ambiental deve ser interpretado e aplicado não apenas como um conjunto de normas protetivas da natureza, mas sobretudo como um sistema jurídico comprometido com a promoção de uma sociedade ecologicamente equilibrada, justa e democrática. Nesse cenário, a preservação ambiental não é um fim em si mesma, mas um meio essencial para assegurar a dignidade da vida em todas as suas formas, em consonância com os direitos fundamentais e os princípios da solidariedade intergeracional e da equidade. Assim, torna-se urgente consolidar uma cultura jurídica ambiental que articule sustentabilidade, participação cidadã, equidade e direitos humanos, conforme propõem os pactos internacionais e as diretrizes constitucionais brasileiras.

A exploração ambiental desproporcional e excluente evidencia um padrão estrutural de injustiça ambiental, no qual os impactos negativos da degradação recaem de forma desproporcional sobre comunidades vulnerabilizadas como povos indígenas, populações tradicionais, quilombolas e moradores de periferias urbanas. Essas populações, historicamente marginalizadas, enfrentam maior exposição à poluição, à degradação de ecossistemas, ao desmatamento e à desterritorialização forçada, o que resulta na violação sistemática de direitos fundamentais, como saúde, segurança alimentar, moradia e autodeterminação cultural.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 7 milhões de mortes prematuras ocorrem anualmente em decorrência da poluição ambiental (OMS, 2021), evidenciando uma grave falha na formulação de políticas públicas capazes de integrar, de modo efetivo, os princípios da sustentabilidade aos marcos de proteção social e de saúde pública. Tal realidade reforça a tese de que os problemas ambientais não são apenas

ecológicos, mas também éticos, jurídicos e políticos, pois comprometem o pleno exercício da cidadania e aprofundam as desigualdades socioespaciais.

O Brasil enfrenta uma crise crônica de saneamento básico, especialmente em áreas de alta vulnerabilidade socioambiental. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), cerca de 35 milhões de brasileiros não têm acesso à água potável, e aproximadamente 100 milhões vivem sem coleta de esgoto adequada. Essa realidade é ainda grave em favelas urbanas, comunidades ribeirinhas na Amazônia e aldeias indígenas, onde a precariedade de infraestrutura intensifica os riscos à saúde e à dignidade humana.

Essas condições violam direitos constitucionais previstos no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e comprometem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 6 (Água Potável e Saneamento).

A ausência de saneamento adequado está associada a altas taxas de morbidade e mortalidade por doenças de veiculação hídrica, como diarreia, dengue, leptospirose e hepatite A. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a falta de acesso à água potável e esgotamento sanitário contribui para cerca de 88% das mortes por diarreia no mundo, sendo as crianças em comunidades vulneráveis as mais afetadas. No Brasil, o Ministério da Saúde (2023) aponta que doenças relacionadas à água contaminada geram milhares de internações anuais, sobrecarregando o Sistema Único de Saúde (SUS).

Dessa forma, torna-se imprescindível adotar uma abordagem sistêmica e interseccional da justiça ambiental, reconhecendo que a proteção do meio ambiente e dos direitos humanos deve ser conduzida por políticas públicas intersetoriais, sensíveis às especificidades socioculturais dos territórios afetados. A promoção da equidade ambiental demanda, portanto, o fortalecimento da governança participativa, da educação ambiental emancipadora e do acesso universal a bens e serviços ambientais essenciais.

3 SUSTENTABILIDADE URBANA E GESTÃO DE RECURSOS

A sustentabilidade urbana, conceito que integra as agendas contemporâneas de desenvolvimento, consiste na busca por um equilíbrio dinâmico entre crescimento econômico, justiça social e preservação ambiental no espaço urbano. Tal paradigma rompe com modelos urbanos excludentes e ambientalmente predatórios, ao propor uma

abordagem integradora que reconhece o direito à cidade como um direito coletivo, pautado pela inclusão, mobilidade, saúde, segurança e bem-estar.

Nesse sentido, destaca-se a experiência da cidade de Bogotá, na Colômbia, cuja administração municipal implementou, em 2021, o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS). Essa política pública visa à transformação do sistema de transporte metropolitano por meio da priorização de modais coletivos, da expansão da malha cicloviária, da eletrificação da frota de ônibus e da requalificação dos espaços públicos urbanos (Martinez et al., 2022). O plano, fundamentado nos princípios da equidade territorial e da mitigação das mudanças climáticas, contribui diretamente para a redução das emissões de gases de efeito estufa, a melhoria da qualidade do ar e a promoção do direito à mobilidade com justiça social, especialmente para populações periféricas.

Essas iniciativas demonstram que é possível promover cidades resilientes, capazes de enfrentar os impactos adversos da urbanização acelerada e das mudanças climáticas, por meio de políticas inclusivas e ambientalmente responsáveis. A integração entre planejamento urbano sustentável, participação cidadã e governança democrática fortalece o protagonismo das comunidades locais e contribui para a construção de espaços urbanos mais justos, saudáveis e ecologicamente equilibrados.

Assim, a sustentabilidade urbana se consolida como vetor fundamental para a efetivação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, particularmente os ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima), e como expressão concreta da justiça ambiental no contexto das metrópoles latino-americanas.

A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), representa um marco normativo na consolidação de uma abordagem integrada e sustentável para a gestão dos resíduos no Brasil. Fundamentada nos princípios da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, da logística reversa e da inclusão social produtiva, a referida legislação estabelece diretrizes para a redução, reutilização, reciclagem e tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos, industriais e especiais.

Um dos pilares mais relevantes da PNRS é o incentivo à organização de catadores de materiais recicláveis em cooperativas e associações, promovendo não apenas a valorização de práticas ambientalmente adequadas, mas também a dignificação do trabalho e a inclusão socioeconômica de segmentos historicamente marginalizados (Oliveira, 2022). Ao reconhecer o papel estratégico dos catadores na cadeia da

reciclagem, a lei articula a dimensão ambiental com a justiça social, contribuindo para a geração de renda, a proteção da saúde pública e a redução da informalidade.

Apesar dos avanços institucionais promovidos pela legislação, persistem desafios significativos à sua efetivação. A manutenção de lixões a céu aberto em diversas regiões do país, sobretudo em municípios de pequeno porte e em áreas periféricas, constitui uma violação explícita da legislação e reflete a desigualdade regional no acesso a infraestrutura sanitária adequada. Tal realidade compromete os objetivos da PNRS e revela a necessidade urgente de fortalecimento dos mecanismos de fiscalização ambiental, bem como da ampliação de investimentos públicos e privados em sistemas de coleta seletiva, triagem e tratamento de resíduos sólidos.

Ademais, é necessário consolidar uma cultura institucional e social voltada à educação ambiental permanente, à responsabilidade cidadã e à transparência na gestão dos resíduos, para que as diretrizes legais se convertam em práticas cotidianas efetivas. Assim, a plena implementação da Lei nº 12.305/2010 depende da articulação entre vontade política, controle social, capacitação técnica e financiamento estruturado, de modo a promover uma transição sistêmica rumo à economia circular e à justiça ambiental.

A efetivação de políticas públicas voltadas à sustentabilidade enfrenta desafios complexos, entre os quais se destacam a desigualdade estrutural no acesso ao saneamento básico, especialmente em comunidades periféricas e rurais, e a resistência cultural a práticas ambientalmente responsáveis. Essas barreiras evidenciam que a transformação socioambiental não depende apenas de marcos legais e investimentos em infraestrutura, mas também de mudanças de mentalidade coletiva e da construção de uma cultura ecológica enraizada em valores de responsabilidade, solidariedade e corresponsabilidade.

Diante desse cenário, surgem soluções inovadoras e adaptadas às realidades locais, que integram conhecimento técnico, saberes populares e tecnologias sustentáveis. Um exemplo emblemático é a adoção de biodigestores como alternativa para o tratamento de resíduos orgânicos e produção de biogás, especialmente em áreas não atendidas por redes convencionais de saneamento. Essa tecnologia de baixo custo contribui para a descarbonização, a produção de energia limpa e a redução da contaminação do solo e da água, promovendo benefícios ambientais, sociais e econômicos (Biodigestor, 2022).

Paralelamente, a educação ambiental crítica, articulada a partir de experiências comunitárias, escolares e interinstitucionais, mostra-se fundamental para superar resistências culturais e promover a internalização de comportamentos sustentáveis. Tais práticas educativas, conforme apontado por EduAmbient (2023), não se limitam à difusão

de informações, mas buscam transformar práticas cotidianas, fomentar o senso de pertencimento ao território e estimular a participação ativa na gestão dos bens comuns.

A participação cidadã qualificada é, por sua vez, uma das bases para a promoção da justiça ambiental. A atuação em conselhos de meio ambiente, comitês de bacia hidrográfica, fóruns territoriais e outras instâncias deliberativas permite que diferentes vozes especialmente de populações historicamente invisibilizadas sejam incorporadas aos processos decisórios.

Essa dimensão democrática fortalece a governança ambiental e garante maior legitimidade, equidade e eficácia às políticas públicas. Dessa forma, o enfrentamento dos desafios ambientais contemporâneos no Brasil requer uma abordagem multidimensional e intersetorial, que vá além das soluções meramente tecnocráticas ou normativas. Embora as inovações tecnológicas, os instrumentos legais e as políticas públicas estruturadas sejam componentes indispensáveis de uma estratégia ambiental eficaz, sua efetividade depende, em grande medida, da valorização dos processos participativos, da incorporação de saberes tradicionais e do reconhecimento da diversidade cultural dos territórios.

A construção de soluções ambientalmente sustentáveis exige, portanto, o engajamento ativo das comunidades, a democratização do acesso à informação ambiental e a adoção de estratégias sensíveis às especificidades socioeconômicas, culturais e ecológicas de cada região. Somente por meio da consolidação de práticas sustentáveis territorialmente contextualizadas, que levem em conta as múltiplas formas de relação entre sociedade e natureza, será possível promover uma transição justa, inclusiva e resiliente para o desenvolvimento sustentável.

Esse caminho implica não apenas uma transformação institucional, mas também uma mudança paradigmática nos modos de pensar, produzir e habitar o mundo, que articule justiça social, equidade ambiental e direitos humanos como fundamentos de um novo modelo civilizatório. Os resultados da pesquisa corroboram a tese de que a sustentabilidade não é apenas um ideal ético, mas uma condição essencial para a concretização dos Direitos Humanos fundamentais.

Nesse sentido, a educação ambiental desempenha um papel transformador ao incentivar mudanças de comportamento que favorecem práticas como a reciclagem, a redução do consumo e o uso consciente dos recursos naturais. Essas atitudes, além de contribuírem para a preservação do meio ambiente, impactam diretamente na proteção da saúde pública, ao mitigar os efeitos da poluição e promover ambientes mais saudáveis.

A gestão sustentável de resíduos sólidos, conforme preconizada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), representa um dos pilares desse processo. Embora enfrente desafios estruturais significativos como a ausência de infraestrutura adequada, a baixa participação da população e a insuficiência de políticas públicas contínuas, essa política também se apresenta como uma oportunidade estratégica para a inclusão social, por meio da valorização do trabalho de catadores, e para a promoção da inovação tecnológica e da economia circular.

Uma análise crítica, à luz das reflexões de Gustin e Dias (2018), evidencia que o Direito Ambiental ultrapassa a mera normatização técnica. Trata-se de um campo normativo que busca regular práticas e comportamentos sociais em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável. No entanto, sua efetividade depende de uma leitura sensível às desigualdades sociais e às especificidades locais, sob pena de reproduzir soluções ineficazes ou excludentes.

A experiência de Bogotá demonstra que é possível alinhar crescimento urbano, preservação ambiental e justiça social por meio de políticas públicas integradas e participativas. O modelo da cidade colombiana, com ênfase em mobilidade sustentável, inclusão social e cultura cívica, serve como uma referência inspiradora para metrópoles latino-americanas e para o contexto brasileiro.

Para que cidades brasileiras alcancem resultados semelhantes, é essencial adaptar as lições de Bogotá às realidades locais, promovendo governança participativa, planejamento estratégico e investimentos em infraestrutura equitativa. Assim, o exemplo de Bogotá pode iluminar o caminho para um futuro urbano mais justo, sustentável e inclusivo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A articulação entre Direitos Humanos e sustentabilidade exige um Direito Ambiental que vá além da norma, tornando-se um agente de transformação social. As experiências da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil e do Plano de Mobilidade Urbana de Bogotá evidenciam o potencial de políticas públicas estruturadas para promoverem justiça ambiental e equidade, mas também expõem os desafios de superar desigualdades estruturais, resistências culturais e limitações na participação social.

Para avançar, é imprescindível que o Direito Ambiental assuma um caráter mais responsável, respondendo às demandas de comunidades marginalizadas; reflexivo,

integrando teoria e prática em um diálogo constante com a realidade social; e comprometido, priorizando a dignidade humana e a proteção ambiental como objetivos interdependentes. Conforme defendem Gustin e Dias (2018), essa abordagem jurídica sensível à realidade é essencial para construir uma justiça ambiental que conteemplace as vozes historicamente silenciadas.

Propõe-se, assim, o fortalecimento de estudos jurídicos interdisciplinares que investiguem os impactos concretos de políticas sustentáveis em comunidades vulneráveis, analisando variáveis como acesso a direitos fundamentais, redução de desigualdade e melhoria da qualidade de vida. Esses estudos devem incorporar metodologias participativas, como etnografias e consultas comunitárias, para captar as experiências vividas por essas populações. Além disso, é crucial investir na formação de juristas e gestores públicos capacitados em justiça ambiental, capazes de articular intervenções normativas com estratégias práticas de transformação social.

No contexto brasileiro, o exemplo de Bogotá inspira a criação de políticas que priorizem a mobilidade sustentável, a inclusão social e a gestão participativa, enquanto a PNRS aponta para a importância de modelos econômicos circulares e inclusivos. Contudo, a superação dos desafios estruturais exige uma abordagem colaborativa, que une governo, sociedade civil, academia e setor privado em um compromisso coletivo com a sustentabilidade e os Direitos Humanos.

A construção de um Direito Ambiental transformador não é apenas uma necessidade jurídica, mas um imperativo ético e político. Ao promover políticas públicas inclusivas e participativas, é possível pavimentar o caminho para um futuro em que a justiça ambiental e a dignidade humana sejam realidades acessíveis a todos, especialmente às populações mais vulneráveis. Esse é o horizonte que deve guiar o Direito e a sociedade na busca por um desenvolvimento verdadeiramente sustentável e equitativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIODIGESTOR. Soluções em biodigestores para tratamento de resíduos orgânicos. Biodigestor, 2022. Disponível em: <https://www.vertown.com/blog/biodigestor-para-que-serve-tipos-vantagens-desvantagens>. Acesso em: 27 maio 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 maio 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 27 maio 2025.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 27 maio 2025.

CEPAL. Acordo de Escazú: oportunidades e desafios para a democracia ambiental na América Latina e Caribe. Santiago: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, 2023. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/acuerdo-escazu>. Acesso em: 27 maio 2025.

ECODEBATE. Educação ambiental e cidadania ecológica: práticas para a transformação social. Ecodebate, 2024. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2024/educacao-ambiental-cidadania-ecologica>. Acesso em: 27 maio 2025.

EDUAMBIENT. Educação ambiental crítica: caminhos para a emancipação socioambiental. EduAmbient, 2023. Disponível em: <https://www.eduambientconstruction.com>. Acesso em: 27 maio 2025.

GLOBAL WITNESS. Defending Tomorrow: The Climate Crisis and Threats Against Environmental Defenders. Londres: Global Witness, 2023. Disponível em: <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/environmental-activists/defending-tomorrow/>. Acesso em: 27 maio 2025.

GUSTIN, M. B.; DIAS, R. T. O direito como instrumento de transformação social: uma abordagem dialógica. Revista Brasileira de Estudos Jurídicos, v. 12, n. 2, p. 20-45, 2018. INPE. Monitoramento do desmatamento da floresta amazônica brasileira por satélite: relatório 2023. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2024. Disponível em: <http://www.inpe.br/prodes>. Acesso em: 27 maio 2025.

IPCC. Sixth Assessment Report: Climate Change 2023. Genebra: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>. Acesso em: 27 maio 2025.

ISA. Impactos dos agrotóxicos nas comunidades indígenas: o caso Yanomami. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2023. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias/impactos-agrotoxicos-yanomami>. Acesso em: 27 maio 2025.

LEITE, J. R. M. Trabalho e meio ambiente: uma abordagem ecocêntrica. *Revista de Direito do Trabalho*, v. 47, n. 3, p. 50-67, 2021.

MARTINEZ, L. et al. Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Bogotá: impactos na equidade territorial e na mitigação climática. *Journal of Urban Sustainability*, v. 3, n. 1, p. 89-104, 2022.

MEC. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 27 maio 2025.

O DOM DA PRODUÇÃO ACADÊMICA. Manual de metodologia jurídica: integrando saberes e práticas transformadoras. São Paulo: Editora Acadêmica, 2024.

OLIVEIRA, M. S. A Política Nacional de Resíduos Sólidos e a inclusão de catadores: avanços e desafios. *Revista de Direito Ambiental*, v. 27, n. 2, p. 123-140, 2022.

OMS. Ambient Air Pollution: A Global Assessment of Exposure and Burden of Disease. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>. Acesso em: 27 maio 2025.

ONU. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. Nova York: Organização das Nações Unidas, 2018. Disponível em: <https://population.un.org/wup/Publications/>. Acesso em: 27 maio 2025.

ONU. Resolução 48/13 do Conselho de Direitos Humanos: Direito a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável. Genebra: Organização das Nações Unidas, 2021. Disponível em: <https://undocs.org/A/HRC/RES/48/13>. Acesso em: 27 maio 2025.

PIOVESAN, F. Direitos humanos e justiça ambiental: desafios para o século XXI. *Revista de Direito Internacional*, v. 19, n. 1, p. 15-30, 2022.

REMEA. Desafios e perspectivas da educação ambiental no Brasil: uma análise crítica da Lei nº 9.795/1999. *Revista de Educação Ambiental*, v. 18, n. 1, p. 45-62, 2023.

SANTOS, R.; JACOBI, P. Educação ambiental e cidadania: impactos na formação de práticas sustentáveis. *Revista Ambiente & Sociedade*, v. 25, n. 3, p. 101-120, 2022.

SILVA, A. B. Gestão de resíduos sólidos e inclusão social: o impacto da Lei nº 12.305/2010. *Revista de Direito Ambiental*, v. 26, n. 1, p. 78-95, 2021.

SILVA, A. B.; COSTA, J. R. Política Nacional de Resíduos Sólidos: sustentabilidade e inclusão social no Brasil. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, v. 25, n. 2, p. 45-60, 2021.

SNIS. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2022. Brasília: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2023. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnosticos>. Acesso em: 27 maio 2025.

TJDFT. O papel do Judiciário na proteção ambiental e dos direitos humanos: uma análise à luz do Acordo de Escazú. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, 2023. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/publicacoes/acordo-escazu>. Acesso em: 27 maio 2025.

UNEP. Environmental Rights and Governance: The Path to Sustainability. Nairóbi: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/environmental-rights>. Acesso em: 27 maio 2025.