

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

Iasna Chaves Viana

PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO E SUA JURIDICIDADE

Florianópolis
2026

Iasna Chaves Viana

PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO E SUA JURIDICIDADE

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Direito. Linha de Pesquisa: Direito Ecológico e Direitos Humanos.

Orientador(a): Prof. Dr. José Rubens Morato Leite

Florianópolis
2026

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.
Dados inseridos pelo próprio autor.

Viana, Iasna Chaves
PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO E SUA JURIDICIDADE / Iasna Chaves Viana ; orientador, José Rubens Morato Leite, 2026.
336 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós Graduação em Direito, Florianópolis, 2026.

Inclui referências.

1. Direito. 2. Processos Estruturais. 3. Direitos da Natureza. 4. Juridicidade Ecológica. 5. Governança Judicial Socioecológica. I. Leite, José Rubens Morato. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Direito. III. Título.

Iasna Chaves Viana

PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO E SUA JURIDICIDADE

O presente trabalho em nível de Doutorado foi avaliado e aprovado, em 12 de março de 2026, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Antonio Herman de Vasconcellos e Benjamin, Dr.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Superior Tribunal de Justiça (STJ)

Prof. Beclaute Oliveira Silva, Dr.
Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Profa. Gabriela Garcia Batista Lima Moraes, Dra.
Centro Universitário de Brasília (UNB) e Universidade de Aix-Marseille-França

Profa. Melissa Ely Melo, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Profa. Tônia Andrea Horbatiuk Dutra, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título Doutora em Direito

ICP-Edu
Documento assinado digitalmente
Clarindo Epaminondas de Sa Neto
Data: 12/06/2026 18:47:51-0300
CPF: ***.861.805-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br
assinatura digital

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

ICP-Edu
Documento assinado digitalmente
Jose Rubens Morato Leite
Data: 12/06/2026 18:28:30-0300
CPF: ***.291.748-**
Verifique as assinaturas em https://v.ufsc.br

Prof. José Rubens Morato Leite, Dr.
Orientador

Florianópolis
2026

À *Pachamama*, pela vida.

A Morin, pelos ensinamentos.

A minha família, por todo meu amor.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fundamento da vida e sustento nos momentos de incerteza, pela força, saúde e oportunidade de concluir esta etapa acadêmica.

Aos meus amores na Terra, meu marido Emílio e nossos filhos Jade, Emílio Filho e Nina pelo apoio incondicional e suporte afetivo em todas as etapas do doutorado. Os momentos da pesquisa feita à distância mais fortaleceu nosso elo. Este trabalho não é só meu, também lhes pertence.

Aos meus pais, Ileana e Adalberto (*in memoriam*), por todo o incentivo e formação para me tornarem apta a trilhar todo o caminho da educação e da pesquisa. Registro ainda todo o apoio e carinho que recebi de minha irmã Erika, além de minha prima Marizilda e tia Alzionete, ambas que sempre me acolheram em suas casas nas viagens para Florianópolis.

Ao meu querido orientador, Professor Doutor José Rubens Morato Leite, agradeço a inspiração e toda a confiança depositada em mim ao longo desses anos. De forma excepcional, pela indicação do meu nome para participação nos projetos de pesquisa ao longo do curso, que me propiciaram amadurecimento científico e experiências acadêmicas singulares.

Aos membros da banca examinadora, Ministro Herman Benjamin, Professor Doutor Beclaute Oliveira e Professoras Doutoras Gabriela Moraes, Melissa Melo e Tônia Dutra, pelas valiosas contribuições para o aperfeiçoamento do texto e a ampliação das perspectivas analíticas da investigação. Foi uma honra tê-los como avaliadores.

Ao Programa de Pós-Graduação e docentes, pelo compromisso institucional e pela formação sólida proporcionada. Ao Grupo de Pesquisa Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco, da Universidade Federal de Santa Catarina (GPDA-UFSC), ao Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília (GERN-UnB) e aos colegas integrantes de ambos os grupos, pelas trocas teóricas, debates consistentes e construção coletiva do conhecimento, essenciais ao desenvolvimento deste estudo.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por todo o apoio no desenvolvimento e fortalecimento de pesquisas no País, em especial, desta. Durante os anos no doutorado participei de dois projetos financiados pelo CNPq. O primeiro foi o projeto "Captura Constitucional e legalismo autocrático: o processo sistemático de enfraquecimento das contenções democráticas do Estado Constitucional Brasileiro", coordenado pelo Professor Doutor Clarindo Epaminondas de Sá Neto, da UFSC. O segundo foi

o projeto “As Contribuições da América Latina para a Litigância Socioecológica e Climática na Proteção de Biomas”, coordenado pela Professora Doutora Carina Costa de Oliveira, da UnB. Agradeço a ambos pela cooperação. Esse último projeto transformou o meu trabalho. Na Universidade do Rosário, em Bogotá, fui recepcionada pela Professora Doutora Lina Muñoz Ávila, a quem agradeço de maneira excepcional pela atenção e amizade, além do *Grupo de Acciones Públicas* (GAP), pela oportunidade de participar de algumas de suas reuniões.

Além dos anteriormente mencionados, o projeto *Speak for Nature*, coordenando pelo Professor Doutor Rodrigo Míguez Núñez, da Universidade do Piemonte Oriental (UPO), com financiamento pela ação de intercâmbio de pessoal *Marie Skłodowska-Curie* da Comissão Europeia, me possibilitou um estágio de pesquisa no *Rachel Carson Center* da Universidade *Ludwig Maximilian* de Munique (LMU), período importante para o aprofundamento de temas relacionados à voz da natureza não humana em instâncias sociais e jurídicas.

Um agradecimento especial ainda aos amigos que o doutorado me apresentou. Maria Raquel, Samara, Patrícia, Marjorie e Humberto pelo carinho, companheirismo e amizade no decorrer dessa jornada. Liane, pelo suporte na revisão e apresentação do trabalho. Ao Professor Vianney Mesquita, pelas correções gramatical e estilística do texto.

Aos doutrinadores, cujos ensinamentos me guiaram até aqui. Um deles merece destaque nesse momento: Edgar Morin. Ainda no decorrer da escrita desta Tese, Morin, aos 104 anos, se despediu desse mundo, deixando uma valiosa herança para o conhecimento, a sociedade e a educação. Seus livros mudaram a minha pesquisa. A teoria do pensamento complexo por ele desenvolvida transformou minha maneira de pensar e de estudar o Direito. Muito obrigada, Morin! Descanse em paz!

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta trajetória, registro minha sincera gratidão.

“O futuro é ancestral e a humanidade precisa aprender com ele a pisar suavemente na terra.”

Ailton Krenak

RESUMO

A crise ecológica do século XXI evidencia a ruptura da relação homem-Natureza e a superação de sete dos nove limites planetários, revelando que os problemas ambientais são, em essência, sintomas de disfunções humanas profundas. Nesse contexto, o Direito moderno — de base antropocêntrica, dogmática e fragmentada — mostra-se estruturalmente insuficiente para responder às demandas socioecológicas e climáticas contemporâneas, caracterizadas pela policentricidade e pela complexidade sistêmica. Diante disso, a pesquisa formula a seguinte pergunta central: como os processos estruturais e os julgados em matéria de direitos da Natureza podem contribuir para a efetivação da juridicidade ecológica no Brasil, a partir dos contornos de uma governança judicial socioecológica? A hipótese sustenta que a interação entre o modelo de processo estrutural e o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos é capaz de superar o paradigma jurídico moderno em direção a um Estado de Direito Ecológico. O objetivo geral é identificar e analisar as possíveis contribuições dos processos estruturais e dos julgados selecionados para a efetivação da juridicidade ecológica e a configuração de uma governança judicial socioecológica no Brasil. Os objetivos específicos são: analisar os desafios de efetivação do Estado de Direito Ecológico no Antropoceno, à luz da teoria da metamorfose do mundo; avaliar como o modelo de processo estrutural e as ferramentas de geoinformação — reunidas sob o conceito de Geodireito — podem qualificar a instrução e a tomada de decisão em litígios ecológicos complexos; e sistematizar as contribuições dos processos estruturais brasileiros e da jurisprudência colombiana para a proposição de soluções voltadas à juridicidade ecológica. A pesquisa é bibliográfica e documental, qualitativa, interdisciplinar e hermenêutico-dialética, e adota o estudo de casos múltiplos em perspectiva comparada descritiva, conforme metodologia proposta por Nitish Monebhurrum, sem configurar estudo de direito comparado puro. Os casos foram organizados em três grupos: processos estruturais de primeira instância no Brasil, incluindo a Ação Civil Pública do Carvão em Criciúma, o Caso Raposa Serra do Sol, os desastres de Mariana e Brumadinho, o Caso Braskem e a Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição; os processos estruturais ambientais no STF, entre 2015 e 2025, abrangendo as ADPFs 708, 709, 743, 746, 760, 857 e 991; e três decisões paradigmáticas da jurisprudência colombiana — Rio Atrato, Amazônia colombiana e Parque Nacional Natural Los Nevados. Os resultados confirmam que o modelo tradicional de adjudicação é inadequado para conflitos policêntricos como os ambientais, que exigem planos intersetoriais, matrizes de responsabilidades, metas mensuráveis e monitoramento contínuo. A pesquisa identifica três lacunas críticas: a ausência de varas especializadas em Direito Ambiental com suporte técnico qualificado; a inexistência de núcleos de processos estruturais nos Tribunais Federais e Estaduais; e a falta de amparo normativo para as audiências de contextualização. Conclui-se que os direitos da Natureza e o direito humano a um meio ambiente saudável são complementares, pois a humanidade é inseparável da Natureza, e propõe-se um modelo de governança judicial socioecológica de estrutura dual, capaz de induzir coordenação interorgânica, incorporar geodados ao processo decisório e promover transformação sistêmica nos litígios estruturais ecológicos. A pesquisa foi realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina, tendo como área de concentração “Direito Internacional e Sustentabilidade” e como linha de pesquisa “Direito Ecológico e Direitos Humanos”. Possui vínculo com as atividades desenvolvidas no projeto “Captura Constitucional e legalismo autocrático: o processo sistemático de enfraquecimento das contenções democráticas do Estado Constitucional Brasileiro”, bem como no projeto “As Contribuições da América Latina para a Litigância Socioecológica e Climática na Proteção de Biomas”, ambos financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Palavras-chave: Processos Estruturais; Direitos da Natureza; Juridicidade Ecológica; Governança Judicial Socioecológica; Estado de Direito Ecológico.

RESUMEN

La crisis ecológica del siglo XXI pone de manifiesto la ruptura de la relación hombre-naturaleza y la superación de siete de los nueve límites planetarios, revelando que los problemas ambientales son, en esencia, síntomas de profundas disfunciones humanas. En este contexto, el Derecho moderno — de base antropocéntrica, dogmática y fragmentada — se muestra estructuralmente insuficiente para responder a las demandas socioecológicas y climáticas contemporáneas, caracterizadas por la policentricidad y la complejidad sistémica. Ante esto, la investigación formula la siguiente pregunta central: ¿cómo pueden los procesos estructurales y los fallos en materia de derechos de la Naturaleza contribuir a la efectivización de la juridicidad ecológica en Brasil, a partir de los contornos de una gobernanza judicial socioecológica? La hipótesis sostiene que la interacción entre el modelo de proceso estructural y el reconocimiento de la Naturaleza como sujeto de derechos es capaz de superar el paradigma jurídico moderno en dirección a un Estado de Derecho Ecológico. El objetivo general es identificar y analizar las posibles contribuciones de los procesos estructurales y de los fallos seleccionados para la efectivización de la juridicidad ecológica y la configuración de una gobernanza judicial socioecológica en Brasil. Los objetivos específicos son: analizar los desafíos de efectivización del Estado de Derecho Ecológico en el Antropoceno, a la luz de la teoría de la metamorfosis del mundo; evaluar cómo el modelo de proceso estructural y las herramientas de geoinformación — reunidas bajo el concepto de GeoDerechos — pueden cualificar la instrucción y la toma de decisiones en litigios ecológicos complejos; y sistematizar las contribuciones de los procesos estructurales brasileños y de la jurisprudencia colombiana para la proposición de soluciones orientadas a la juridicidad ecológica. La investigación es bibliográfica y documental, cualitativa, interdisciplinaria y hermenéutico-dialéctica, y adopta el estudio de casos múltiples en perspectiva comparada descriptiva, conforme a la metodología propuesta por Nitish Monebhurrum, sin constituir un estudio de derecho comparado puro. Los casos fueron organizados en tres grupos: procesos estructurales de primera instancia en Brasil, incluyendo la Acción Civil Pública del Carbón en Criciúma, el Caso Raposa Serra do Sol, los desastres de Mariana y Brumadinho, el Caso Braskem y la Acción Civil Pública Estructural de la Lagoa da Conceição; los procesos estructurales ambientales en el STF, entre 2015 y 2025, abarcando las ADPFs 708, 709, 743, 746, 760, 857 y 991; y tres decisiones paradigmáticas de la jurisprudencia colombiana — el Río Atrato, la Amazonia colombiana y el Parque Nacional Natural Los Nevados. Los resultados confirman que el modelo tradicional de adjudicación es inadecuado para conflictos policéntricos como los ambientales, que exigen planes intersectoriales, matrices de responsabilidades, metas mensurables y monitoreo continuo. La investigación identifica tres brechas críticas: la ausencia de juzgados especializados en Derecho Ambiental con soporte técnico calificado; la inexistencia de núcleos de procesos estructurales en los Tribunales Federales y Estaduales; y la falta de amparo normativo para las audiencias de contextualización. Se concluye que los derechos de la Naturaleza y el derecho humano a un medio ambiente sano son complementarios, ya que la humanidad es inseparable de la Naturaleza, y se propone un modelo de gobernanza judicial socioecológica de estructura dual, capaz de inducir coordinación interinstitucional, incorporar geodatos al proceso decisorio y promover transformación sistémica en los litigios estructurales ecológicos. La investigación se llevó a cabo en el marco del Programa de Postgrado en Derecho de la Universidad Federal de Santa Catarina, teniendo como área de concentración "Derecho Internacional y Sostenibilidad" y como línea de investigación "Derecho Ecológico y Derechos Humanos". Tiene vínculo con las actividades desarrolladas en el proyecto "Captura Constitucional y legalismo autocrático: el proceso sistemático de debilitamiento de los contenciosos democráticos del Estado Constitucional Brasileño", así como en el proyecto "Las Contribuciones de América Latina a la Litigación Socioecológica y Climática en la Protección de Biomas", ambos financiados por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq).

Palabras clave: Procesos Estructurales; Derechos de la Naturaleza; Juridicidad Ecológica; Gobernanza Judicial Socioecológica; Estado de Derecho Ecológico.

ABSTRACT

The ecological crisis of the 21st century highlights the breakdown of the human-nature relationship and the overcoming of seven of the nine planetary boundaries, revealing that environmental problems are, in essence, symptoms of deep human dysfunction. In this context, modern Law — anthropocentric, dogmatic, and fragmented in its foundations — proves structurally insufficient to respond to contemporary socioecological and climate demands, characterized by polycentricity and systemic complexity. Against this backdrop, the research formulates the following central question: how can structural litigation processes and judgments on the rights of Nature contribute to the realization of ecological juridicity in Brazil, within the framework of a socioecological judicial governance? The hypothesis holds that the interaction between the structural litigation model and the recognition of Nature as a subject of rights can overcome the modern legal paradigm toward an Ecological Rule of Law. The general objective is to identify and analyze the possible contributions of structural litigation processes and selected judgments to the realization of ecological juridicity and the configuration of a socioecological judicial governance in Brazil. The specific objectives are: to analyze the challenges of realizing the Ecological Rule of Law in the Anthropocene, in light of the theory of the metamorphosis of the world; to assess how the structural litigation model and geoinformation tools — gathered under the concept of GeoLaw — can enhance the instruction and decision-making in complex ecological disputes; and to systematize the contributions of Brazilian structural litigation and Colombian jurisprudence toward proposing solutions aimed at ecological juridicity. The research is bibliographic and documentary, qualitative, interdisciplinary, and hermeneutic-dialectical, and adopts a multiple case study approach in a descriptive comparative perspective, following the methodology proposed by Nitish Monebhurrum, without constituting a purely comparative law study. The cases were organized into three groups: first-instance structural litigation in Brazil, including the Coal Civil Public Action in Criciúma, the Raposa Serra do Sol Case, the Mariana and Brumadinho disasters, the Braskem Case, and the Structural Civil Public Action of Lagoa da Conceição; environmental structural proceedings at the STF, between 2015 and 2025, encompassing ADPFs 708, 709, 743, 746, 760, 857, and 991; and three paradigmatic decisions from Colombian jurisprudence — the Atrato River, the Colombian Amazon, and the Los Nevados Natural National Park. The results confirm that the traditional adjudication model is inadequate for polycentric conflicts such as environmental ones, which require cross-sectoral plans, responsibility matrices, measurable targets, and continuous monitoring. The research identifies three critical gaps: the absence of specialized Environmental Law courts with qualified technical support; the nonexistence of structural litigation units in Federal and State Courts; and the lack of normative grounding for contextualization hearings. It is concluded that the rights of Nature and the human right to a healthy environment are complementary, since humanity is inseparable from Nature, and a dual-structure model of socioecological judicial governance is proposed, capable of inducing inter-institutional coordination, incorporating geodata into decision-making, and promoting systemic transformation in ecological structural disputes. The research was carried out under the Postgraduate Program in Law at the Federal University of Santa Catarina, with the focus area "International Law and Sustainability" and as a line of research "Ecological Law and Human Rights". It is linked to the activities developed in the project "Constitutional Capture and Autocratic Legalism: the systematic process of weakening democratic constraints of the Brazilian Constitutional State", as well as in the project "The Latin American Contributions to Socioecological and Climate Litigation in the Protection of Biomes", both funded by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq).

Keywords: Structural Litigation; Rights of Nature; Ecological Juridicity; Socioecological Judicial Governance; Ecological Rule of Law.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Proposta de trajetória para uma investigação jurídico ambiental segundo o paradigma ecológico 63
Figura 2 – Contexto jurídico e fático do Estado de Direito Ecológico 68
Figura 3 – Características do Direito Ecológico 72
Figura 4 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 19/11/2002 209
Figura 5 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 11/07/2009 209
Figura 6 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 22/05/2016 210
Figura 7 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 17/04/2022 210
Figura 8 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 11/02/2024 211
Figura 9 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 16/03/2025 211
Figura 10 – Estrutura de governança (judicial) socioecológica no caso da ACP estrutural da LC 279
Figura 11 – Proposta de estrutura de governança (judicial) socioecológica no caso da ACP estrutural da LC 281
Figura 12 – Ambiente – Natureza – Terra – Ecosfera 283

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro-resumo dos enunciados sobre processos estruturais e mudanças climáticas da I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais do CJF 156
Quadro 2 – (Apêndice A) Medidas estruturantes em casos 335

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP	Ação Civil Pública
ADO	Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão
ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
AgInt	Agravo de Instrumento
AIDA	Associação Interamericana para a Defesa do Ambiente *(Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente)*
ANAB	Associação Nacional dos Atingidos por Barragens
AP	Ação Popular
APIB	Articulação dos Povos Indígenas do Brasil
ARESC	Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina
AREsp	Agravo em Recurso Especial
BAPES	Bases de Proteção Etnoambiental
CADEC	Centro de Coordenação de Apoio às Demandas Estruturais e Litígios Complexos do Supremo Tribunal Federal
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CASAN	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
CCC	Corte Constitucional Colombiana (*Corte Constitucional Colombiana*)
CCJ	Centro de Cooperação Judiciária do Supremo Tribunal Federal
CDB	Convenção sobre a Diversidade Biológica
CEJUSC	Centro Judiciário de Solução de Conflitos
CESAL	Centro de Soluções Alternativas de Litígios do Supremo Tribunal Federal
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CF/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

CIDH	Corte Interamericana de Direitos Humanos
CIM	Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima
CIMI	Conselho Indigenista Missionário
CJ-PLC	Câmara Judicial de Proteção da Lagoa da Conceição
CMMAD	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CMC	Centro de Mediação e Conciliação do Supremo Tribunal Federa
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CNMP	Conselho Nacional do Ministério Público
COP	Conferência das Partes (*Conference of the Parties*)
CPC	Código de Processo Civil
CPI	Comissão Parlamentar de Inquérito
Dje	Diário de Justiça eletrônico
ECI	Estado de Coisas Inconstitucional
ELGA	Associação de Direito e Governança Ecológica (*Ecological Law and Governance Association*)
eProc	sistema eletrônico de tramitação de processos judiciais de tribunais federais e estaduais brasileiros
FAPESC	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
FARC-EP	Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia-Exército do Povo (*Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo*)
FLORAM	Fundação Municipal do Meio Ambiente
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GAR	Relatório de Avaliação Global sobre Redução do Risco de Desastres (*Global Assesment Report on Disaster Risk Reduction)*
GEE	Gases de Efeito Estufa
GPDA-UFSC	Grupo de Pesquisa Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco da Universidade Federal de Santa Catarina

GERN-UnB	Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade da Universidade de Brasília
GT	Grupo de Trabalho
IAC	Incidente de Assunção de Competência
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPBES	Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (*Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*)
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)
IMA/SC	Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza (*Internacional Union for Conservation of Nature)*
JEP	Jurisdição Especial para a Paz (*Jurisdicción Especial para la Paz*)
JUMA	Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MPF	Ministério Público Federal
MPSC	Ministério Público Estadual de Santa Catarina
NDCs	Contribuições Nacionalmente Determinadas (*Nationally Determined Contributions*)
NUADE	Núcleo de Análise de Dados e Estatística do Supremo Tribunal Federal
NUPEC	Núcleo de Processos Estruturais Complexos do Supremo Tribunal Federal

NUSOL	Núcleo de Solução Consensual de Conflitos do Supremo Tribunal Federal
OC	Opinião Consultiva
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OJE/UFSC	Observatório de Justiça Ecológica da Universidade Federal de Santa Catarina
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OS	Organizações Sociais
OSCIP	Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
Pet	Petição
PIIRC	Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato
PIK	Instituto de Pesquisa de Impacto Climático de *Potsdam (The Potsdam Institute for Climate Impact Research*)
Pje	Processo Judicial eletrônico
PJ-PLC	Plano Judicial de Proteção da Lagoa da Conceição
PL	Projeto de Lei
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima
PPCDAm	Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PPGD/UFSC	Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina
PRU	Portarias de Restrição de Uso
Resp	Recurso Especial
RG/STF	Repercussão Geral do Supremo Tribunal Federal
SESAI	Secretaria Especial de Saúde Indígena
SIG	Sistema de Informação Geográfica

SRVR/SRVCHP	Sala de Reconhecimento da Verdade, da Responsabilidade e da Determinação dos Feitos e Condutas da Jurisdição Especial para a Paz da Colômbia (*Sala de Reconocimiento de la Verdad, Responsabilidad y Determinación de los Hechos y Conductas de la Jurisdicción Especial para la Paz de Colombia*)
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
ST	Sentença de Tutela (*Sentencia de Tutela*)
SU	Sentença de Unificação (*Sentencia de Unificación*)
TIs	Terras Indígenas
TRF4	Tribunal Regional Federal da 4ª Região
EU	União Europeia
UNDRR	Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (*United Nations Office for Disaster Risk Reduction*)
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change*)
UFECO	Associação Florianopolitana das Entidades Comunitárias
Vs.	*Versus*
WCEL	Comissão Mundial de Direito Ambiental (*World Commission on Environmental Law*).

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 21

2 CRISE E COMPLEXIDADE ECOLÓGICAS: DA SOCIEDADE DE RISCO NO ANTROPOCENO A UMA METAMORFOSE DO MUNDO JURÍDICO 33

2.1 CRISE ECOLÓGICA E A METAMORFOSE DO MUNDO NO ANTROPOCENO 34

2.1.1 Colonização ambiental da América Latina: eurocentrismo como racionalidade hegemônica na modernidade 41

2.1.2 Limites planetários e o Antropoceno como nova fase de vida no Planeta 47

2.2 A NOVA DIMENSÃO DO DIREITO AMBIENTAL: FUNDAMENTO DA JURIDICIDADE ECOLÓGICA 54

2.2.1 Direito Ecológico e governança mais eficazes: o Antropoceno como um alerta 76

2.2.2 Vínculos e limites entre a justiça ambiental e a justiça ecológica no século XXI 83

2.2.3 Direitos de acesso à informação, à participação e à justiça 89

2.3 O CONSTITUCIONALISMO LATINO-AMERICANO E OS DIREITOS DA NATUREZA 95

2.3.1 Tratamento jurídico da Natureza nas Constituições equatoriana e boliviana 96

2.3.2 Os Direitos da Natureza na Colômbia 101

2.3.3 Pluralismo jurídico e Bem Viver: voz e vez para a Natureza 111

2.4 CONCLUSÕES PARCIAIS 118

3 O PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO 120

3.1 DO PROCESSO TRADICIONAL AO PROCESSO ESTRUTURAL NO DIREITO BRASILEIRO 121

3.2 O CONCEITO DE PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO 135

3.3 A ATUAÇÃO TRANSFORMADORA DO STF E DO CNJ 142

3.4 O PORVIR: O PROJETO DE LEI N. 03/2025 152

3.5 A FORMAÇÃO DE ENTENDIMENTOS A RESPEITO DAS LIDES ESTRUTURAIS ECOLÓGICAS NO BRASIL 155

3.6 AS CONTRIBUIÇÕES DO GEODIREITO PARA A TOMADA DE DECISÕES NOS PROCESSOS ESTRUTURAIS ECOLÓGICOS 158

3.7 CONCLUSÕES PARCIAIS 172

4 JURISPRUDÊNCIA DE PROCESSOS ESTRUTURAIS ECOLÓGICOS 174

4.1 MEDIDAS ESTRUTURANTES EM CASOS 177

4.1.1 Caso da ACP de Carvão em Criciúma: o primeiro a utilizar medidas estruturantes no Brasil 178

4.1.2 Caso Raposa Serra do Sol: a defesa de direitos de povos originários aos seus territórios promove a conservação da biodiversidade 180

4.1.3 Casos do rompimento das barragens de Mariana e de Brumadinho: os maiores desastres ambientais ocorridos no Brasil 184

4.1.4 Caso Braskem: ausência de governança judicial socioecológica 193

4.1.5 Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição em Florianópolis: caso paradigmático de processo estrutural ecológico ..... .201
4.1.6 Casos de processos estruturais no STF 214
4.1.6.1 ADPF 708 – Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) – exemplo de litigância climática estrutural no Brasil 216
4.1.6.2 ADPF 709 – Plano de Enfrentamento e Monitoramento da Covid-19 para os Povos Indígenas – combate à crise humanitária de povos indígenas, defensores e mantenedores das florestas 223
4.1.6.3 ADPF 743, ADPF 746 e ADPF 857 – Queimadas na Amazônia e no Pantanal – exemplos de juridicidade e de governança judicial socioecológica 229
4.1.6.4 ADPF 760 – Política de combate ao desmatamento na Amazônia Legal – principal exemplo de processo estrutural ecológico com efeitos positivos no STF 232
4.1.6.5 ADPF 991 – Proteção de Territórios de Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato (PIIRC) – uma luta para evitar o desaparecimento dos PIIRC, o desmatamento ilegal e invasão de suas terras 236
4.2 CASOS PARADIGMÁTICOS DA AMÉRICA LATINA 238
4.2.1 Contribuições da jurisprudência colombiana 242
4.2.1.1 O Estado de Coisas Inconstitucional como técnica decisória ... 243
4.2.1.2 O reconhecimento de novos sujeitos de direitos 253
4.2.1.2.1 Rio Atrato: os direitos bioculturais em defesa da Natureza 254
4.2.1.2.2 Amazônia colombiana: os direitos das gerações futuras 258
4.2.1.2.3 Parque Nacional Natural Los Nevados: a Natureza em seu valor intrínseco 260
4.2.1.2.4 Complexo de Páramos Las Hermosas, Rios Pance, Quindío, Vale do Cocora e Rios Combeima, Coello e Cocora: direitos bioculturais ou direito humano ao meio ambiente sadio 263
4.2.1.2.5 Território Katsa Su/Nariño: sujeito de direitos e vítima do conflito 269
4.3 OUTROS CASOS PELO MUNDO 271
4.4 JURIDICIDADE E GOVERNANÇA EM PROCESSOS ESTRUTURAIS ECOLÓGICOS 273
4.5 CONCLUSÕES PARCIAIS 285
5 CONCLUSÃO 288
REFERÊNCIAS 296
APÊNDICE A – Medidas estruturantes em casos 335

1. INTRODUÇÃO

A crise ecológica experienciada desde o século XX decorre da própria racionalidade econômica moderna que submete a natureza à lógica da acumulação do capital. Esse modelo de desenvolvimento, para alimentar o crescimento da sociedade e o avanço tecnológico, rompeu o equilíbrio ecológico e comprometeu as bases de sustentação da vida no planeta.

Os riscos ambientais, antes concretos e mensuráveis, se transformam em difusos, complexos e transnacionais. Vivencia-se, com efeito, a denominada sociedade de risco, formulada por Beck, marcada pela produção de riscos globais e pela incapacidade das instituições modernas de controlar as incertezas produzidas pela própria modernidade.

Faz-se necessário repensar o modelo de desenvolvimento capitalista vigente e adotar uma postura global de autonomia e corresponsabilidade diante da crise que não é apenas ambiental (onde a natureza é vista como objeto a ser explorado), mas sim ecológica (na qual a natureza é vista como casa comum numa relação de interdependência com todas as formas de vida).

Reflexo da maneira como o homem lida com a natureza, vários alertas sobre as alterações ecossistêmicas vêm sendo apresentados pela comunidade científica. Dentre eles, estudos da Aliança Mundial de Cientistas (AWS) e do Laboratório de Ciências de Fronteiras Planetárias do Instituto de Pesquisa de Impacto Climático de Potsdam (PIK). Recente levantamento realizado pelo PIK revelou que sete dos nove limites planetários – definidos cientificamente como as barreiras que garantem a saúde da Terra – foram ultrapassados. São eles: mudanças climáticas, integridade da biosfera, mudanças no uso da terra, mudanças no ciclo da água doce, alterações no ciclo biogeoquímico, entrada de substâncias antropogênicas e acidificação dos oceanos. O laboratório esclarece que essa última barreira foi ultrapassada em 2025. No mesmo sentido, o Relatório Global sobre pontos de inflexão de 2025.

O relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) de 2023 aponta lacunas entre ambições globais e nacionais declaradas, bem como na baixa implementação de normas e de ações de combate à ação climática. No documento, o IPCC é categórico ao afirmar a responsabilidade das ações humanas para o aquecimento global, em face do aumento de emissões de gases dos efeitos estufa (GEE), como o dióxido de carbono (CO_2) e o metano (CH_4), liberados pela queima de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás), pelo desmatamento e por atividades agrícolas. Os dados apontam a necessidade de maior proteção do meio ambiente com ações efetivas. Com isso, destaca-se a hipótese científica de

uma nova fase terrestre denominada Antropoceno, pois, segundo Stoermer, as atividades humanas representam o principal vetor das mudanças ecossistêmicas globais.

O direito tradicional, por sua vez, com assento nas bases modernas de uma abordagem dogmática da ciência, encontra-se profundamente enraizado no passado e no pragmatismo das normas. A ideia da separação do conhecimento em partes isolou a ciência jurídica da realidade que o circunda. Esse isolamento retira do Direito sua consciência, como apontado por Morin. Ele criticava o paradigma da simplificação como a tendência que leva à fragmentação do conhecimento em partes isoladas, à separação do sujeito em relação ao objeto e da ideia de que o todo é a soma das partes. Para Morin o conhecimento é um campo aberto, repleto de incertezas e desordens. Para ele, a ciência possui um poder enorme de transformação, mas também de destruição (cita exemplos das armas nucleares e dos danos ambientais). Por tal razão, ensinava que os cientistas devem assumir a responsabilidade social de suas descobertas e defendia uma ciência com consciência, por meio de uma união urgente e necessária da cultura científica à cultura humanística.

Desta feita, cabe à sociedade e ao Estado retomar a compreensão e consciência dos vínculos e limites do homem com a Natureza, refletindo sobre o desequilíbrio da relação homem-mundo inaugurada a contar da Revolução Industrial. Do contrário, a continuidade do avanço em direção à extrapolação dos limites planetários conduzirá à insustentabilidade da vida humana e não humana na Terra.

Há uma crise na própria relação homem-mundo, acompanhada da percepção de uma necessária metamorfose do mundo jurídico. A superação dessa visão simplificadora e fragmentada requer que o Estado e o Direito assumam um novo papel, orientados por uma racionalidade sistêmica e ecocêntrica, mediante o reconhecimento da interdependência entre sistemas humanos e naturais. Para tanto, impõe-se a constituição de uma racionalidade fundada na sustentabilidade e na justiça ecológicas, na procura de um equilíbrio entre sociedade e ambiente, considerando os impactos do agir humano para a degradação ambiental, a resiliência da Natureza e a realidade dos mais vulneráveis.

É necessário afastar o paradigma da certeza, antes admitido; e garantir que o Direito repense suas bases, frente aos riscos e danos complexos instaurados no mundo físico que recebe e sustenta a vida. Surge, assim, a necessidade de se desenvolver soluções adequadas para problemas complexos, com foco em uma racionalidade jurídica ecocêntrica. Isso é possível por meio da Ecologização do Direito, movimento doutrinário que consiste na assimilação da interdependência inerente aos sistemas vivos humanos e não humanos e da existência de uma hierarquia da natureza como sistema do qual a humanidade é subsistema. De tal forma, o Direito

é suscetível de estabelecer caminhos para lidar com a complexidade e a multidimensionalidade de conflitos que envolvem a Natureza, o que se observa com arrimo na da constatação de que os limites planetários foram excedidos, como mencionado anteriormente.

A proteção ambiental direcionada à preservação dos bens ecológicos exige uma ruptura com o paradigma moderno ainda dominante e com a própria funcionalidade do Estado em prol da preservação ambiental. A crise ecológica urge por um novo modelo de Estado, apto a produzir resultados efetivos, que respeitem e considerem a resiliência dos processos naturais e privilegiem a relação de interdependência da biosfera e dos sistemas ecológicos com o sistema jurídico, promovendo a justiça ambiental e a sustentabilidade ecológica definido por Bosselman como Estado de Direito Ecológico.

Destaca-se também que a racionalidade moderna tem alicerce no processo histórico de colonização e expansão europeia, que visava à exploração econômica e à apropriação das riquezas naturais latino-americanas. As maneiras de ser e estar no mundo dos povos das comunidades tradicionais da América Latina foram ocultadas sob o pretexto de não serem importantes ou válidas como fontes de conhecimento. Constatou-se ainda que a origem da poluição remete à noção de colonialismo e racismo ambientais, utilizados desde a modernidade como estratégia do poder eurocêntrico.

O paradigma jurídico ou social em que os países latino-americanos se inserem propiciou a insurgência desses povos na demanda pelo reconhecimento. As lutas dos movimentos sociais dos povos tradicionais da América Latina pelo reconhecimento de direitos não só de indivíduos, mas também da natureza em si propiciaram o desenvolvimento de uma perspectiva pluralista e de diálogo intercultural, distintos do pensamento clássico europeu e, em muitos casos, procedentes das cosmovisões próprias da região. Tais movimentos influenciaram ainda o novo constitucionalismo latino-americano. Com efeito, a região tem sido solo fértil para florescer teorias dos direitos da Natureza, em um contexto de pluralidade intercultural própria da região.

No Brasil, o art. 225 da Constituição Federal de 1988 assegura a todos o direito e o dever de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A proteção do ambiente foi alçada ao *status* constitucional de direito fundamental e de dever do Estado e da sociedade. A concretização dessa norma, contudo, enfrenta problemas. O mandamento constitucional não foi acompanhado do cumprimento de um dever ético de garantir um meio ambiente equilibrado como condição essencial à continuidade da vida humana e não humana.

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, simultaneamente, o dever de preservá-lo, no entanto, a efetivação desse direito enfrenta

obstáculos e dificuldades reais de sair do campo do dever ser para o mundo dos fatos. É preciso criar condições para que o exercício do dever do Estado e da sociedade permitam a concretização do equilíbrio ecossistêmico garantido. Qualquer óbice que interfira na concretização do direito em questão deve ser compreendido e solucionado pelo Estado (Legislador, Administrador e Julgador), venha tal conduta (ou omissão) de particulares ou mesmo do próprio Poder Público.

Nessa perspectiva, é imperiosa uma atuação efetiva do Poder Público, em colaboração com os demais agentes sociais, para implementar ações em prol da regeneração da Natureza ou, caso aquela não seja possível, da mitigação dos impactos causados. Haja vista esse desafio e em razão da complexidade dos problemas enfrentados nos contextos local e global, surgem novos caminhos jurídicos para superar a limitação antropocêntrica do Direito Ambiental clássico, orientando-o para uma compreensão mais ecologizada do Direito e da atuação judicial, com vistas a uma efetiva juridicidade ecológica

O modelo tradicional de atividade judicial, mesmo nas demandas coletivas, que expressa uma vinculação absoluta do juiz ao pedido inicial e provimento final único (em face do princípio da congruência), já não é suficiente para lidar com as incertezas e os riscos, e promover adequada proteção do meio ambiente. Nessa medida, merece ênfase a aplicação do modelo de processo estrutural, surgente da percepção da insuficiência do processo tradicional para lidar com problemas estruturais e sistêmicos ou ainda com conflitos complexos e policêntricos no contexto da crise ecológica.

No âmbito jurisdicional, o modelo tradicional não se aplica a conflitos que, caracterizados como estruturais, demandam o repensamento de ritos, atores e dinâmicas. Os processos estruturais ou as técnicas estruturantes para a condução de processos visam a enfrentar situações de massiva violação de direitos constitucionalmente previstos ou situações de grave deficiência ou omissão da atuação estatal, que caracterizam disfunções crônicas e necessitam soluções prolongadas e complexas. Isso porque, nesses processos, identifica-se um estado de desconformidade estruturada em detrimento do estado de coisas considerado ideal.

A possibilidade de intervenção judicial para controlar/reestruturar políticas públicas decorre do modelo de máxima proteção dos direitos fundamentais, com vedação de proteção insuficiente. Esse contexto justifica a utilização de um modelo de atuação judicial que viabilize ordens que não apenas indiquem o resultado a ser alcançado, mas que igualmente demonstrem o modo de fazê-lo, ainda que “em ondas” (ou “em cascata”, através de provimentos sucessivos, após aferição das consequências/resultados dos provimentos anteriores).

Do ponto de vista conceitual, é a natureza do litígio que caracteriza o processo estrutural: o conflito estrutural envolve distintos núcleos de interesses e posicionamentos, muitos deles antagônicos. Logo, o processo estrutural intenta reorganizar uma estrutura, pública ou privada, cujo funcionamento implica em violação de direitos. Daí, a necessidade de um plano de reestruturação e de medidas a serem paulatinamente implementadas e monitoradas para a reorganização de uma estrutura burocrática pública ou privada, que cause violação de direitos, envolvendo a presença simultânea de diversos centros de interesse juridicamente protegidos.

No Brasil, já há experiências de utilização da técnica dos processos estruturais para proteção ao meio ambiente, inclusive pelo Supremo Tribunal Federal (STF). Nelas, o STF tencionou reverter o quadro de enfraquecimento sistemático das normas de proteção ambiental, combatendo o descumprimento daquilo que estabelece o Estado Constitucional brasileiro.

O regramento do processo estrutural ainda está em elaboração no Brasil por meio do Projeto de Lei n. 03/2025. A atuação do STF, porém, já apresenta potencial para contribuir em prol da qualificação da prestação jurisdicional no âmbito jurídico nacional. Trata-se de uma oportunidade transformadora, ante a experiência da Corte e da colaboração do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que vem construindo entendimentos a respeito das lides estruturais ecológicas no País.

Ademais, importa destacar as contribuições do Geodireito e de peritos e diferentes especialidades para a tomada de decisões seguras e sustentáveis nos processos estruturais ecológicos. O Geodireito consiste no entrelaçamento dos conhecimentos da Geografia e do Direito com o fim de possibilitar melhor interpretação dos fenômenos decorrentes do elo homem-terra e soluções viáveis no sistema jurídico para os conflitos que se mostram em demandas que envolvem territórios e questões socioecológicas e climáticas. Ou seja, ele utiliza ferramentas do sistema de informação geográfica para uma análise mais fidedigna da realidade para a tomada de decisões, e para o monitoramento das medidas estruturantes determinadas no processo estrutural, em prol da efetivação de uma juridicidade ecológica.

Para tanto, vislumbra-se que a adequada utilização dos meios de geoinformação qualifica a instrução (processual) e, por consequência, a tomada de decisão em processos estruturais ecológicos, viabilizando efetiva maximização do dever de proteção. Em meio aos desafios para assegurar a efetivação do Estado de Direito Ecológico, os geodados contribuem para a aferição de causas e consequências do conflito e o delineamento de objetivos a serem alcançados ao longo do tempo, promovendo a articulação conjunta de todos os atores no processo.

Destaca-se na presente pesquisa a análise de casos de processo estrutural. Dentre eles, merece ênfase a Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição, no contexto estadual de Santa Catarina. É um referencial para a aplicação dos princípios da justiça ecológica em caso típico de litígio estrutural ecológico com o emprego dos meios da geoinformação. Trata-se de caso pioneiro de processo estrutural em que um ente natural foi reconhecido como sujeito de direitos, nos autos do Processo nº 5012843-56.2021.4.04.7200/SC, em curso perante a 6º Vara Federal de Florianópolis.

Com isso, vislumbra-se que é possível promover a efetividade da juridicidade ecológica através do desenvolvimento e monitoramento de medidas estruturantes no contexto de litígios estruturais ecológicos, em prol de uma governança judicial socioecológica. Para tanto, propõe-se uma abordagem da noção de juridicidade ecológica. Assim, investe-se em uma substituição da racionalidade moderna do Direito por uma racionalidade ecocêntrica, frente ao desafio de efetivação do Estado de Direito Ecológico.

Transpondo o Brasil, experiências como a equatoriana e a boliviana inspiram o tratamento jurídico da Natureza no cenário constitucional, acompanhadas de decisões paradigmáticas proferidas na contextura da jurisprudência colombiana.

O fortalecimento da representatividade dos povos tradicionais da América Latina fez com que fontes não estatais do Direito, formas de pensar decoloniais e de se relacionar com a natureza, novas concepções de justiça passassem a ser reconhecidas pelos Estados. É nessa perspectiva que se desenha a relação entre o novo constitucionalismo latino-americano e os direitos da Natureza. Desde 2008, o reconhecimento constitucional da Natureza no Equador ampliou perspectivas ecocêntricas em sistemas jurídicos latino-americanos. Os países da América Latina, marcados pela herança colonial e pela exploração dos recursos naturais de seus territórios, vivenciaram conflitos sociais prolongados e a redução dos ecossistemas a bens exploráveis, com intensivos influxos ambientais. Com efeito, ganha força a proposta de tratar os entes naturais como sujeitos de direitos, argumento recorrente em litígios socioecológicos e climáticos recentes, com destaque para os direitos de acesso à informação, à participação e à justiça.

Isso justifica a análise da jurisprudência latino-americana em casos. O recorte geográfico da jurisprudência colombiana se justifica uma vez que foi nesse país que se originou a teoria do Estado de Coisas Inconstitucional (técnica concebida pela jurisprudência colombiana para condução de casos de massiva violação de direitos fundamentais). Referida técnica, ocasionalmente, é utilizada no Brasil, em algumas decisões do STF.

Os casos analisados caracterizam-se, assim, como paradigmáticos para o desenvolvimento dos processos estruturais no Brasil e para o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos. Nessa linha, apresenta-se a seguir a pergunta central da presente tese: como os processos estruturais e os julgados em matéria de direitos da Natureza podem contribuir para a efetivação da juridicidade ecológica no Brasil, a partir dos contornos de uma governança judicial socioecológica? Estima-se, em sede de hipótese, que a interação dos processos estruturais com os direitos da Natureza contribui para a efetivação de uma juridicidade ecológica capaz de superar as bases modernas do Direito em prol de um Estado de Direito Ecológico, mediante a configuração de uma governança judicial socioecológica.

O objetivo geral é identificar e analisar as possíveis contribuições dos processos estruturais e dos julgados em matéria de direitos da Natureza para a efetivação da juridicidade ecológica e a configuração de uma governança judicial socioecológica no Brasil. Os objetivos específicos foram desenvolvidos ao longo das seções, nos termos a seguir: analisar os desafios de efetivação do Estado de Direito Ecológico brasileiro no Antropoceno, à luz da teoria da metamorfose do mundo; avaliar como o modelo de processo estrutural e os mecanismos da geoinformação são capazes de contribuir para a juridicidade ecológica no Brasil; sistematizar as contribuições dos processos estruturais no Brasil e da jurisprudência brasileira e colombiana com vistas a propor soluções para a efetivação da juridicidade ecológica numa governança judicial socioecológica.

Trata-se de pesquisa bibliográfica interdisciplinar, realizada com base no levantamento de literatura publicada em livros, revistas, artigos científicos, capítulos de livros, reunidas a partir das bases de dados: Rede de Revistas Científicas da América Latina e Caribe, Espanha e Portugal (*Redalyc*), *Scopus* da *Elsevier*, *Scientific Electronic Library Online (SciELO), HeinOnline, Google* Acadêmico, portal de periódicos e banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). As palavras de busca foram: "*law*", "*structural processes*", "*legal geography*" e "*governance*". Foram utilizados recursos de inteligência artificial (*Chat GPT*, *Reverso* e *DeePL Translate*) para traduções e para pesquisas em bancos de dados acadêmicos (*Scopus*, *SciElo*, *HeinOnline*, *Google* Acadêmico, *Researchgate* e Academia.edu). Realizou-se consulta ampla a literatura especializada e artigos científicos, nacionais e de outros países, em especial da América Latina.

A pesquisa também se caracteriza como documental, pois são analisadas legislações pertinentes, relatórios constantes de publicações especializadas e dados oficiais disponíveis na internet, que abordam direta ou indiretamente o tema em análise; bem como decisões judiciais dos tribunais superiores nacionais e internacionais, que versam sobre os processos estruturais e

casos em que a Natureza foi reconhecida como sujeito de direitos na esfera ambiental. Foram acessados instrumentos normativos de vários países, jurisprudência nacional e estrangeira, bem como plataformas virtuais especializadas em casos de litigância nacional e latino-americana, dentre elas: Plataforma de Litigância Climática no Brasil do Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA); *Harmony with Nature* da ONU; *Sabin Center for Climate Change Law* da *Columbia University Law School*; *Plataforma de Litigio Climático para América Latina y Caribe, criada pela Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA); Eco Jurisprudence Monitor; e Observatório Jurídico de Derechos de la Naturaleza.*

Quanto ao método, classifica-se como hermenêutico-dialético, haja vista a importância de uma análise crítica dos dados empíricos levantados a partir dos processos estruturais brasileiros analisados e dos julgados colombianos, da legislação correlata e dos contextos históricos e espaciais da produção do conhecimento. Com isso, é possível superar perspectivas fragmentadas por meio de um pluralismo metodológico que viabiliza a compreensão de fenômenos complexos. Desta feita, utiliza-se de forma combinada a metodologia em perspectiva comparada proposta por Nitish Monebhurrum, que consiste em uma maneira inovadora de ilustração da iniciativa normativa, regulamentar ou jurisprudencial em um ordenamento jurídico estrangeiro.[1]

Cumpre ressalvar, entretanto, que esta Tese doutoral não se configura como um estudo de direito comparado, porque não constitui objetivo central dela um aprofundamento do sistema estrangeiro para uma comparação analítica e crítica com o brasileiro: seu objetivo não é, em si, a comparação. Uma tese que propõe um estudo de Direito comparado puro tem como problema central a comparação, e a resposta a esse problema depende da comparação.

Outrossim, o estudo em perspectiva comparada não determina a existência da tese, pois a problemática do tema e a tese a ser sustentada não dependem da comparação. Desta feita, restringe-se ao propósito de revelar boas práticas colombianas, com vistas a informar e ambientar o leitor. Assim, como salienta Monebhurrum, trata-se de uma abordagem descritiva. Assim, realiza-se descrição das decisões judiciais e dos processos que envolvem litígios ecológicos, em um esforço de análise crítica de casos reais que podem contribuir para uma eventual ecologização do Direito.

---

[1] MONEBHURRUM, Nitish. **Direito comparado no Brasil**: estudo crítico dos erros comuns, métodos para incorporar em trabalhos jurídicos (livro eletrônico). São Paulo: *Tirant lo Blanch*, 2024, p 12.

Quanto à abordagem, a pesquisa é qualitativa, uma vez que investiga o fenômeno em seu caráter intenso. Assim, em termos de estratégia, realiza-se um estudo de casos múltiplos nos quais a Natureza foi reconhecida como sujeito de direitos. Para a coleta de dados, foram realizados levantamentos de fontes bibliográficas e documentais. Ademais, adota-se também a técnica da pesquisa participante, ao passo em que a pesquisadora atua como advogada e pesquisadora no contexto judicial que envolve a Lagoa da Conceição, situada no Parque Natural Municipal de Dunas, em Florianópolis.

Vale salientar que as ideias desenvolvidas nesta Tese dialogam com o aprofundamento de premissas anteriormente desenvolvidas pela autora desde a sua dissertação de mestrado. Ademais, merece destaque, ao longo das atividades desenvolvidas durante o doutorado, a participação da pesquisadora dentre outros projetos de pesquisa, como membra do projeto intitulado "As contribuições da América Latina para a litigância socioecológica e climática na proteção de biomas", fruto de uma cooperação entre a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e outras universidades nacionais e estrangeiras. A participação no projeto possibilitou a realização de um estágio de pesquisa, por três meses, a título de doutorado-sanduíche, na Universidade do Rosário, em Bogotá, em 2025.

O período de pesquisa na Universidade do Rosário possibilitou à pesquisadora identificar traços do sistema colombiano passíveis de serem utilizados pela teoria da ecologização do direito e por via do modelo de processo estrutural no Brasil, para além da teoria do Estado de Coisas Inconstitucional. Observou-se que os conceitos jurídicos que envolvem os direitos da Natureza possuem uma justificação diferenciada da que é utilizada no Brasil. A experiência *in locu* propiciou compreender por que tais categorias foram constituídas e como são aplicadas na Colômbia, com distinto enfoque e em contexto um tanto quanto diverso do brasileiro.

A Tese foi desenvolvida em cinco seções, contando com a introdução como primeira seção e a conclusão como última. A introdução expressa tema, problemática, justificativa, objetivos, hipótese e metodologia da pesquisa, bem como o percurso da pesquisadora para o seu desenvolvimento.

A segunda seção, subdividida em três partes, versa sobre a crise e a complexidade ecológicas, em uma circunstância que vai da sociedade de risco no Antropoceno a uma metamorfose do mundo jurídico. Nesse ponto, são abordados aspectos da colonização ambiental da América Latina e o eurocentrismo como racionalidade hegemônica na modernidade, além dos limites planetários e do Antropoceno como nova fase de vida no Planeta. Na sequência, destaca-se uma abordagem da nova dimensão do Direito Ambiental

como fundamento da juridicidade ecológica. Esta parte envolve aspectos de como o Antropoceno se coloca como um alerta para tornar o Direito Ecológico e a governança mais eficazes, os vínculos e limites entre os conceitos de justiça ambiental e justiça ecológica, os direitos de acesso à informação, à participação e à justiça. Já a terceira subseção analisa o constitucionalismo latino-americano e os direitos da natureza, com ênfase nas constituições equatoriana e boliviana, na jurisprudência colombiana, bem como no pluralismo jurídico e Bem Viver como filosofias que promovem à natureza voz e vez.

Na terceira parte, aborda-se o processo estrutural ecológico, com uma análise comparativa entre o processo tradicional e o processo estrutural no Brasil. Desde então, propõe-se um conceito de processo estrutural ecológico e uma análise da atuação transformadora do STF e do CNJ. Além disso, são apresentados o Projeto de Lei n. 03/2025 que visa ao regramento de processos estruturais no Brasil e as contribuições do geodireito para a tomada de decisões nos processos estruturais ecológicos, com foco em uma governança socioecológica promovida pelo Judiciário.

Com base no percurso construído ao longo do estudo, a quarta seção investiga de que modo o processo estrutural influencia a concretização da juridicidade ecológica no Brasil, utilizando como base casos que recorreram às técnicas próprias desse modelo. Nesse ponto, a pesquisa analisa casos emblemáticos de processos estruturais brasileiros e latino-americanos em que foram proferidas medidas estruturantes. Ao final, propõe-se um quadro sistematizado dos casos analisados.

Para analisar a "emblematicidade" dos casos foram considerados os critérios procedimentais e substanciais desenvolvidos pelo Grupo de Estudos Direito dos Recursos Naturais e Sustentabilidade da Universidade de Brasília (GERN-UnB).

De tal modo, o levantamento realizado foi sistematizado em um quadro (quadro 2 – medidas estruturantes em casos) que consta no Apêndice "A" desta Tese. O referido quadro consolida sinteticamente as informações mais importantes a respeito dos casos que são examinados ao longo do capítulo, facilitando consulta pelos interessados.

Foram sintetizados casos no Brasil e na Colômbia, em três grupos. O primeiro refere-se a casos paradigmáticos que tramitaram/tramitam em primeira instância no Brasil: a Ação Civil Pública do Carvão, em Criciúma; o Caso Raposa Serra do Sol; o rompimento das barragens de Mariana e Brumadinho; o Caso Braskem; a Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição em Florianópolis. O segundo grupo inclui os processos estruturais em matéria ambiental que tramitaram/tramitam no âmbito do STF, no período de 2015 a 2025: a ADPF 708 – Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima); a ADPF 709 – Plano de

Enfrentamento e Monitoramento da Covid-19 para os Povos Indígenas e desintrusão de suas terras; as ADPF 743, 746 e 857 – Queimadas na Amazônia e no Pantanal; a ADPF 760 – Política de combate ao desmatamento na Amazônia Legal; e a ADPF 991 – Proteção de Territórios de Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato. Para o terceiro grupo foram selecionados, dentre outros, os três casos da jurisprudência colombiana mais citados pela doutrina: o caso do Rio *Atrato*, o caso da Amazônia colombiana e o caso do Parque Nacional Natural *Los Nevados.*

A pesquisa é original e inovadora, tendo potencial para impactar na produção de marcos legais e na jurisprudência relacionada com os temas processos estruturais, direitos da Natureza, juridicidade ecológica e governança judicial socioecológica. Propõe, ademais, a utilização de tecnologias de geoinformação na elaboração (e eventual reelaboração em sede judicial) de políticas públicas relacionadas com os temas referidos.

A tese sustenta que os processos estruturais ecológicos constituem instrumento central para a consolidação de uma juridicidade ecológica apta a enfrentar violações ambientais complexas e estruturalmente enraizadas no Brasil. Com isso, a contribuição original do trabalho reside na sistematização teórica que integra direitos da Natureza, processo estrutural e governança judicial socioecológica como dimensões interdependentes de reorganização institucional.

Ainda em termos de contribuição, destaca-se o desenho de uma estrutura dual para a governança judicial socioecológica, a partir da experiência obtida com a Lagoa da Conceição, mediante o qual a atuação jurisdicional pode assumir função estruturante, com capacidade de induzir coordenação interorgânica, incorporar o uso estratégico de dados territoriais, sensoriamento remoto e monitoramento geoespacial como suporte à decisão judicial e reconfigurar práticas administrativas e judiciais. Com isso, contribui para a superação de modelos adjudicatórios tradicionais e propõe um paradigma decisório orientado à transformação sistêmica, com o conceito de processo estrutural ecológico.

A Tese, portanto, oferece aporte teórico e metodológico para a construção de arranjos de governança judicial socioecológica capazes de conferir efetividade, coerência sistêmica e densidade normativa à tutela do meio ambiente na realidade contemporânea.

O tema da Tese dialoga diretamente com a área de concentração "Direito Internacional e Sustentabilidade" do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina, na medida em que articula instrumentos jurídicos internos e experiências comparadas latino-americanas para a construção de respostas sustentáveis à crise ecológica global. Possui vínculo com a linha de pesquisa "Direito Ecológico e Direitos Humanos", pois propõe a ecologização do Direito como fundamento para a efetivação dos

direitos da Natureza e do direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ademais, integra as atividades desenvolvidas no projeto "Captura Constitucional e legalismo autocrático: o processo sistemático de enfraquecimento das contenções democráticas do Estado Constitucional Brasileiro" e no projeto "As Contribuições da América Latina para a Litigância Socioecológica e Climática na Proteção de Biomas", ambos financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

2. CRISE E COMPLEXIDADE ECOLÓGICAS: DA SOCIEDADE DE RISCO NO ANTROPOCENO A UMA METAMORFOSE DO MUNDO JURÍDICO

O presente capítulo reporta-se à realidade atual da vida humana no Planeta Terra e como o Direito pode contribuir para a proteção da Natureza. O Sistema de Justiça e o Judiciário brasileiros possuem o dever constitucional de serem os guardiães da vida das presentes e futuras gerações, além de, dentre outros direitos constitucionalmente previstos, o de garantia do direito fundamental ao meio ambiente sadio e equilibrado. Nesse sentido, é importantíssima uma atuação transformadora dos elementos e das ferramentas jurídicas para a efetivação das normas ambientais vigentes no ordenamento jurídico e processual por meio da juridicidade e da governança ecológicas.

A seção inicia com a abordagem do cenário de crise vivenciado na atualidade como fruto da racionalidade econômica tradicional, cunhada a partir da segunda metade do século XVIII. No contexto da revolução industrial e tecnológica, a evolução da tecnociência propiciou o investimento massivo em confortos para a vida humana, como a produção de energia, o desenvolvimento de medicamentos, eletrodomésticos, instrumentos de comunicação e outros produtos de consumo.

Entretanto, as práticas passadas e atuais da humanidade, alimentadas pelo ideal do progresso sem limites e pela sociedade do consumo conduziram às crises ecológica e climática vivenciadas hoje, evidenciadas pelo aquecimento global, pela perda da biodiversidade, pela extinção massiva de espécies e pela poluição dos oceanos.

Com efeito, se enfrenta uma realidade procedente da relação homem-Natureza na Sociedade de Risco do Antropoceno. Diante disso, destaca-se a necessidade de repensar padrões de consumo e comportamento, bem como novas formas de organização do Estado e da ciência jurídica para enfrentar as consequências desse colapso ambiental.

Para abordar o assunto, a seção foi desenvolvida em três partes. A primeira aborda a crise ecológica e a metamorfose do mundo no Antropoceno; a segunda analisa a nova dimensão do Estado de Direito contemporâneo como fundamento da juridicidade ecológica; a terceira diz respeito ao novo constitucionalismo latino-americano e os direitos da Natureza.

Norteiam o desenvolvimento da avaliação aqui pretendida as seguintes indagações: qual o papel do Direito frente aos problemas ambientais? É possível uma transição para outra racionalidade, no contexto do Antopoceno? De que maneira o constitucionalismo latino-

americano e o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos contribuem para dar-lhe voz e vez?

O estudo recorre a pesquisa bibliográfica (de obras de autores como Morin, Beck, Leff, Gudynas, Carson, Acosta, Mignolo, Wallerstein, Quijano, Ferdinand, Crutzen, Stoermer, Kloepfer, Bosselmann, Hamilton, Rockström, Lenton, Kotzé, Kim, Blanchard, Jacobi, Capra, Mattei, Canotilho, Aragão, Leopold, Næss, Lovelock, Boff, Papa Franciso, Acselrad, Schlosberg, Rodríguez, Sánchez Jaramillo, Wolkmer, Benjamin, Marmelstein, Morato Leite, Ayala, Sarlet e Fensterseifer, dentre outros) e documental (Constituições do Brasil, do Equador, da Bolívia e da Colômbia, Julgados do STJ (Brasil) e do STF (Brasil), Leis Municipais brasileiras, Julgados da JEP (Colômbia), e Pareceres da CIDH; além de relatórios da ONU e outros documentos internacionais – como a Carta Mundial para a Natureza, a Carta da Terra, a Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra, o Manifesto de Oslo, a Declaração Mundial do Estado de Direito Ambiental da IUCN; documentos e relatórios da CEPAL – como o Acordo de Escazú, relatórios sobre a sociedade do cuidado e os direitos dos povos indígenas na América Latina). Emprega abordagem qualitativa e a técnica de análise documental.

2.1 CRISE ECOLÓGICA E A METAMORFOSE DO MUNDO NO ANTROPOCENO

Para Morin e Kern, o mito do desenvolvimento determinou a crença de que era preciso sacrificar tudo em nome dele, por dois aspectos: primeiro, pela utopia de que as sociedades industriais atingiriam o bem-estar, de modo a reduzir suas desigualdades extremas e proporcionar às pessoas o máximo de felicidade possível; segundo, em decorrência do argumento de que o crescimento econômico seria o grande gerador de desenvolvimento social, psíquico e moral, ignorando-se os problemas humanos de identidade, de comunidade, de solidariedade e de cultura[2]; entretanto, veio contribuir para uma desintegração das culturas originárias, a exemplo do que mobilizou a colonização, no século XVI, que ocasionou a redução das populações indígenas no mundo[3]. No mesmo período, os afrodescendentes também foram vítimas da invisibilidade e de violações sistemáticas de seus direitos, causados pelos colonizadores.

Ademais, a exploração dos recursos naturais de maneira ilimitada e utilitarista, para atender às demandas de poder e da economia das nações, em prol do crescimento econômico,

---

[2] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 85.
[3] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 88.

viria transformar a capacidade de sustentação da Natureza. Somente quatro séculos depois, a partir da década de 1970, os efeitos sociais e ecológicos (como extinção de espécies da flora e da fauna, poluição da água, do solo e do ar e doenças que afetam a saúde) desse modelo econômico se tornaram uma preocupação. Nessa medida, e como fruto da concepção modernista de desenvolvimento, de orientação materialista e extrativista, herdada da Era Industrial, a crise ecológica vivenciada no século XXI caracteriza-se como uma consequência da racionalidade antropocêntrica e mecanicista moderna.

Com efeito, o modelo de desenvolvimento fundamentado no crescimento econômico projetou-se alheio à justiça social e à prudência ambiental, anunciando um período de crise generalizada[4]: o contexto é de uma "policrise"[5], caracterizada por inter-retroações de diferentes crises, problemas e ameaças, tais como questões de saúde, demografia, ambiente, modo de vida, civilização e desenvolvimento[6]. Morin e Kern explicam que uma crise se revela pelo crescimento ou generalização das incertezas, por rupturas de regulações, por crescimentos incontrolados, bem como pelo aumento de perigos e probabilidades[7].

Destaca-se o esvaziamento pela técnica, lacerado por milhares de mortes, em face da multiplicação de guerrilhas e da experiência da indignidade da Segunda Guerra Mundial. O século XX, entretanto, também trouxe contestação de valores, eclosão de novas ideias, mudança de modos e de práticas sociopolítico jurídicas[8]. Em suma, toda uma conjuntura de promessas de avanços e milagres econômicos, de desenvolvimento e cientificação da vida e, ao mesmo tempo, foi marcado por conflitos, fracassos e mentiras[9].

Esses são os contornos da crise da modernidade que se apresentou paulatinamente ao longo do século XX[10]. Nessa perspectiva, visualiza-se a transição da modernidade para a pós-modernidade, por ter sido o século XX caracterizado como a "Era dos Extremos" ou a "Era

---

[4] FERREIRA, Heline Sivini. **A biossegurança dos organismos transgênicos no direito ambiental brasileiro**: uma análise fundamentada na teoria da sociedade de risco. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas. Programa de Pós-Graduação em Direito, p. 30. Disponível em: http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/91741. Acesso em: 22 ago.2023.

[5] O termo é utilizado por Edgar Morin em suas obras e palestras.

[6] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 103.

[7] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 102.

[8] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 102.

[9] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 76-78.

[10] Há uma categoria de autores que aborda posições classificatórias sobre modernidade e pós-modernidade, dentre eles: Michel Foucault, Jaques Derrida, Jacques Lacan, Jürgen Habermas, Cornelius Castoriadis, Gilles Lipovetsky, Ulrich Beck, Zygmunt Bauman, Anthony Giddens, Agnes Heller, Bruno Latour, Charles Lemert, Jean-François Lyotard, Frederic Jameson, David Harvey.

das Catástrofes"[11]. Ao interpretar o significado do termo "pós", Ulrich Beck se refere ao tempo do século XIX, quando os privilégios estamentais e as imagens religiosas do mundo passaram por um desencantamento. Esse mesmo movimento alcança o entendimento científico e tecnológico da sociedade industrial clássica, na virada do século XX, em uma perspectiva de metamorfose entre modernidade e pós-modernidade[12].

Beck divide a Modernidade em duas fases: a) Primeira Modernidade ou modernização da tradição ou modernização simples; e b) Segunda Modernidade ou modernização da sociedade industrial ou modernização reflexiva. Situa essa transição como uma crise de paradigma da Modernidade, reflexo de uma transformação das relações sociais, dos bens de consumo e da própria relação do homem com o mundo natural[13].

Segundo o autor, "somos testemunhas oculares – sujeitos e objetos – de uma ruptura interior da modernidade, que se destaca dos contornos da sociedade industrial clássica, assumindo uma nova forma, denominada de "sociedade (industrial) de risco"[14]. Os pilares trêmulos dessa sociedade são decorrentes dos perigos e riscos por ela própria produzidos, advindos do desenvolvimento industrial e tecnológico[15]. Beck classifica os riscos como variados e imanentes às situações de ameaças globais, como: a fissão nuclear, o acúmulo de lixo nuclear, os efeitos mutagênicos da radioatividade, o desmatamento contínuo das florestas do mundo, a extinção de plantas e animais e as toxinas dos alimentos. São riscos e ameaças diferenciados em razão da globalidade de seu alcance e de suas causas modernas. Ademais, enfatiza que muitos desses riscos escapam inteiramente à capacidade perceptiva imediata dos humanos[16].

Ocorre que a conscientização dos riscos encontra entrave na resistência da racionalidade científico-tecnológica obtusamente embaraçada pela crença no progresso[17]. Beck enfatiza, todavia, que a racionalidade científico-tecnológica fracassou diante dos riscos e

---

[11] BITTAR, Eduardo C. B. **O direito na pós-modernidade**. 3. ed. modificada e atualizada. São Paulo: Atlas, 2014, p. 76.
[12] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 13. A teoria da sociedade de risco, caracterizada por Beck como a sociedade atual, torna-se pertinente à presente pesquisa por apresentar uma forte conexão com a problemática ambiental e apresentar uma análise crítica expressiva à crise da autoridade científica moderna.
[13] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 13.
[14]BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 12.
[15] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 12.
[16] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 26-32.
[17] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 70.

ameaças civilizacionais crescentes, no contexto de um presente urgente e um futuro ameaçador[18]. Na mesa linha, Morin refere-se às cegueiras e ilusões do pensamento fragmentado, em razão da hiperespecialização[19]. Em comum, os dois autores refletem sobre os equívocos da ciência tecnológica no tratamento dos riscos autoproduzidos[20].

Dessa forma, exprime-se que a ciência, preocupada com a utilidade produtiva e econômica, desconsiderou os riscos implicados, interpretando a produção de riscos de modo equivocado, em uma "miopia econômica" da racionalidade técnica das ciências naturais[21]. As consequências dos riscos da segunda modernidade, no entanto, não possuem limites geográficos limitados e determinados, nem respeitam um determinado tempo, e podem causar impactos às gerações presentes e futuras, caracterizadas como transfronteiriças e trans temporais. Com o agravamento dessa situação de riscos produzidos pela própria modernidade, sob a justificativa do desenvolvimento econômico, as consequências negativas do progresso são abafadas, com vistas a encobrir interesses do Estado e de setores privados, com a transmissão da imagem de que o risco ecológico está sob controle. Os fatos científicos são veiculados conforme a vontade dos agentes econômicos. Beck denomina esse fenômeno como "irresponsabilidade organizada".

A crise ecológica – deflagrada com o desenvolvimento da tecnociência, do incremento industrial e das formas de organização e gestão econômica das sociedades, ocasiona conflitos com a qualidade de vida[22]. Os riscos podem ser controlados em algumas circunstâncias, escapar ao "controle" do homem ou ser neutralizados por mecanismos de controles criados pela tecnociência[23]. No que se refere aos riscos absorvidos pela natureza (ou os que escapam do "controle"), vislumbra-se aqueles que se caracterizam pela dificuldade de se individualizar a responsabilidade dos verdadeiros poluidores, evidenciando a ideia de que na

---

[18] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 71.
[19] MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Araripe de Sampaio Dória. Ed. revista e modificada pelo autor. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.
[20]BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011; MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Araripe de Sampaio Dória. Ed. revista e modificada pelo autor. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.
[21] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 73.
[22] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 9.
[23] BECK, Ulrich. ***Ecological politics in an age of risk***. *Translated by Amos Weisz. Londres: Polity Publications*, 1995.

sociedade de risco é possível identificar o início das catástrofes ambientais, e difícil precisar seu fim[24].

Segundo Enrique Leff, a crise ecológica representa uma crise no campo da razão, do pensamento e do conhecimento. Daí a relevância da educação ambiental como uma abordagem baseada em um novo tipo de conhecimento que vai além do conhecimento objetivo, fornecido pelas ciências tradicionais. A racionalidade ligada à modernidade tenta objetivar a realidade, colocando-a separada do mundo que experimentamos por intermédio dos nossos sentidos e do conhecimento que nasce da experiência cotidiana[25].

A racionalidade moderna passou a exercer monopólio do conhecimento para ocupar a posição de conhecimento único, válido e universal.[26] Com isso, foi produzida uma "ocultação epistemológica" de outros saberes, silenciando os demais modos de vida, cosmologias e formas de relação com a natureza. De efeito, as concepções de mundo em torno da relação homem-natureza permeiam formas heterogêneas de compreensão e de desenvolvimento desse vínculo, sob três paradigmas: antropocentrismo, biocentrismo e ecocentrismo.

O antropocentrismo possui raízes na criação do conhecimento: o ser humano é o centro do seu universo e a proteção dos outros elementos não importa tanto. Nesse sentido, não se preocupa diretamente com a proteção da Natureza, percebida instrumentalmente. O interesse em questão é exclusivamente nos humanos. Sob esse paradigma, não há respeito à alteridade, não há respeito aos animais ou outras formas de vida[27]. Desta feita, a noção de interdependência com outros seres do Planeta não importa.

Na mesma direção, o enfoque do direito ambiental permanece voltado aos interesses humanos. Instrumentos internacionais, como a Declaração de Estocolmo, o Relatório Brundtland e a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas demonstram essa lógica: tratam da proteção da natureza, mas mantêm o homem como sujeito exclusivo de direitos, relegando a natureza e os demais seres à condição de objetos cuja conservação assegura

---

[24]BECK, Ulrich. ***Ecological politics in an age of risk***. *Translated by Amos Weisz. Londres: Polity Publications*, 1995.

[25] LEFF, Enrique. "Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo: Para a Construção de uma Pedagogia Ambiental." Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Educação e Realidade**, n. 34, p. 17-24. Tradução de Tiago Daniel de Mello Cargnin. 2009, p. 18. Disponível em: https://www.academia.edu/22269603/Complexidade_Racionalidade_Ambiental_e_Di%C3%A1logo_de_Saberes . Acesso em: 22.set.2023.

[26] CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica**: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Cultrix, 2018, p. 76.

[27] Para Singer, apoiando-se na noção de especismo de Rider (1971), a recusa dos direitos dos animais por pertencerem a outra espécie representa uma forma de preconceito comparável ao racismo, que exclui com base em diferenças étnicas e ao sexismo, por preconceito às mulheres em razão do gênero. SINGER, Peter. Filosofia é uma maneira de viver. **Fronteiras do Pensamento**. Disponível em: https://www.fronteiras.com/leia/exibir/peter-singer-filosofia-e-uma-maneira-de-viver. Acesso em: 15 set.2025.

a vida humana. Com viés utilitarista, o ambiente saudável é concebido como elemento essencial para o progresso material, e o desenvolvimento sustentável representa a narrativa que justifica a continuidade do uso dos recursos naturais pelas gerações atuais e futuras[28].

O biocentrismo levanta uma ética ambiental que reconhece o valor intrínseco em seres não humanos, e busca uma renovação do vínculo humano com a natureza. Para tanto, situa a vida em primeiro lugar e reconhece os seres vivos não humanos, ou mesmo os ambientes, como sujeitos. Gudynas afirma que a ética biocêntrica permite começar a explorar reformulações do desenvolvimento em sua essência, tanto no plano das ideias como nas aplicações práticas[29]. Nessa perspectiva, o biocentrismo passa a reconhecer o valor da natureza. Embora não proíba seu aproveitamento, esse paradigma defende a necessidade de ações para protegê-la da extinção, como consequência da exploração excessiva. A visão antropocêntrica está contida na biocêntrica, e, segundo Gudynas, não são opostas[30], todavia, o homem passa do papel de dominador para o de cuidador.

Por sua vez, o ecocentrismo contempla o bem-estar de todas as espécies, humanas e não humanas, que deve ser considerado igualmente relevante, de modo a reconhecer o valor próprio de cada forma de vida. A ética ecocêntrica surge, assim, da crise ecológica, e sugere o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos. Nesse contexto, os ecossistemas e as espécies naturais têm o direito de existir e de se desenvolver, contribuindo para a integridade ecológica da Terra e para o bem-estar humano. Todos os seres que compõem a ecosfera integram uma totalidade interdependente e compartilham o mesmo valor intrínseco[31].

O econcentrismo tem origem nas ideias da ecologia profunda de Arne Næss, e possui, como defensores: Christopher Stone, que se dedicou a proteger as árvores da floresta de sequoias na área do Mineral King Valley nos Estados Unidos; Thomas Berry, com a Jurisprudência da Terra, segundo a qual as leis da sociedade deveriam derivar das leis da Natureza; Leonardo Boff, com a proposta de uma ética global ou planetária; e Godofredo

---

[28] A autora utiliza a expressão "viés utilitarista" referindo-se à tomada de decisão considerando o bem-estar ou ganhos e perdas em prol dos humanos. SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo****: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022, p. 60-66.

[29] GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da Natureza**: ética Biocêntrica e Políticas Ambientais. Tradução de Igor Ojeda. São Paulo: Autonomia literária, Elefante, 2019, p. 300.

[30] GUDYNAS, Eduardo. Direitos da Natureza e Biocentrismo, segundo Eduardo Gudynas. Entrevista de Eduardo Gudynas ao Grupo de Trabalho em Políticas Agrárias e Socioambientais – GTPAS, p. 14. **Revista Adusp**. Publicada em: nov.24. Disponível em: https://adusp.org.br/wp-content/uploads/2024/11/6802.pdf. Acesso em: 22.set.2025.

[31] TOCA TORRES, Claudia Eugenia. ***Las versiones del desarrollo sostenible***. Sociedade e Cultura. v. 14, n. 1, 2011, p. 195-204. Goiânia: Universidade Federal de Goiás. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70320084019. Acesso em: 16 out.2025.

Stutzin, o qual defendeu o reconhecimento da Natureza como pessoa jurídica *sui generis*, como se dá com outras pessoas jurídicas[32].

A teoria ecocêntrica postula o argumento de que os direitos da Natureza sejam incorporados às leis e à ética, com base na mesma fundamentação dos direitos humanos e na dependência da vida humana em relação ao equilíbrio dos ecossistemas. Nas análises teóricas, observa-se uma "disputa" entre esses três paradigmas, a ser examinada em seção posterior. Nas decisões judiciais, os tribunais ora se alinham a um deles, ora conciliam elementos distintos com intuito de estabelecer uma solução possível.[33]

Esse desafio de conferir clareza ao paradigma adotado pode ser compreendido a partir da contribuição de Georgescu-Roegen, para quem "[...] a natureza também tem um papel importante no processo econômico e na formação do valor econômico". Por tal motivo, a economia consiste em um subsistema do sistema maior que é o meio ambiente[34]. Nesse desafio de harmonizar economia, sociedade e Natureza, marcos históricos, testemunhados como reflexo do surgimento da preocupação com o meio ambiente, propiciam encontros e acordos no seio da comunidade internacional. Tem início, assim, um debate sobre os problemas planetários ambientais, mediante a incorporação do conceito de desenvolvimento sustentável, inicialmente considerado como "[...] aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades"[35].

Mesmo incorporando três pilares de edificação no seu conceito – a economia, a sociedade e o meio ambiente[36], o desenvolvimento sustentável foi objeto de várias críticas por não ter conseguido abordar a diversidade de posições culturais e éticas de todo o globo terrestre, bem como em face de não ter logrado impulsionar o plano de concretização de sustentabilidade necessária ao enfrentamento da crise ecológica do Planeta. Ao desconsiderar particularidades de cada região, ignorou o fato essencial de que o projeto moderno "bem-sucedido" ganhou forças exatamente com a colonização dos países periféricos. Foi o sistema colonizador moderno

---

[32] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo****: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022, p. 72-78.

[33] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo****: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022, p. 82-83.

[34] CECHIN, Andrei. **A natureza como limite da economia**: a contribuição de Nicholas Georgescu-Roegen. São Paulo: Senac São Paulo/Edusp, 2010, p. 41.

[35] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988, p. 46.

[36] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável**. Gauteng: PNUMA, 2002. Disponível em: http://www.un-documents.net/jburgdec.htm. Acesso em: 26 ago. 23.

que influenciou a sociedade explorada a seguir o padrão de degradação ambiental, gerando efeitos sociais e ambientais incalculáveis, no século XXI. Por esse motivo, a seguir será realizada uma análise da relação entre a modernidade e o eurocentrismo como sua racionalidade dominante.

2.1.1 Colonização ambiental da América Latina: eurocentrismo como racionalidade hegemônica na modernidade

Importa considerar, a princípio, que a racionalidade moderna tem alicerce no processo histórico de colonização e expansão europeia, quando os colonizadores chegaram a territórios *por eles* desconhecidos, para explorar ao máximo os recursos naturais lá existentes. Nesses moldes, Mignolo afirma que a própria ideia de América Latina é um produto colonial. Desta feita, a divisão dos continentes, sua delimitação geográfica e seu nome surgiram como um efeito do domínio imperial da época da colonização[37].

O continente "descoberto" não aparecia nos mapas europeus, mas já existia; e seus habitantes já haviam denominado o lugar que habitavam: *Tawantinsuyu*, na extensa região andina; *Anáhuac,* no México; e *Abya Yala*,[38] na extensão abrangida pelo Panamá. Quando Américo Vespúcio, porém, descobriu o "Novo Mundo", a apropriação material do território vem acompanhada de um batismo, que origina a reconfiguração colonial dessas terras; e os velhos nomes passam a ser, gradualmente, enterrados[39].

Seguindo a racionalidade da exploração econômica e de apropriação das riquezas naturais, dá-se uma anulação de diversas civilizações e culturas. Isto porque a modernidade europeia institui o "paradigma da descoberta", que transita pela "missão evangelizadora" do

---

[37] MIGNOLO, Walter D. ***La idea de América Latina****: la herida colonial y la opción decolonial. Traducción: Silvia Jawerbaum y Julieta Barba. Barcelona: Gedisa. Primera edición: mayo de* 2007. Disponível em: https://monoskop.org/images/8/8f/Mignolo_Walter_La_idea_de_America_Latina_2007.pdf. Acesso em: 8 out.2025.

[38] Foi o líder do povo *aimará* Constantino Lima Chávez (também conhecido como *Tarkir Mamani*) que popularizou o termo *Abya Yala*. Em 1977, *Mamani* participou da Primeira Conferência Internacional dos Povos Indígenas, na Colúmbia Britânica canadense. Ao perceber que o continente usava um nome estrangeiro e sem referência à identidade dos povos originários, *Mamani* passou a difundir o termo *Abya Yala,* do idioma guna, que significa "terra em plena maturidade" ou "terra viva", defendendo sua adoção oficial pelos povos originários das Américas. Desde então, a denominação tem sido incorporada em diversos contextos políticos e culturais, como na II Cúpula Continental dos Povos e Nacionalidades Indígenas de *Abya Yala*, realizada em Quito (Equador) em 2004, configurando-se como um símbolo de resistência e de reapropriação identitária. Apesar das controvérsias sobre sua representatividade em um contexto mestiço e multicultural, sua adoção reafirma a valorização das epistemologias originárias frente à hegemonia colonial. Para mais detalhes: SANCHÉZ, Gustavo Bueno. ***La invención de Abya Yala****. España: Escuela de Filosofía de Oviedo, Fundación Gustavo Bueno. Publicado el 9 de enero de 2023*. Disponível em: https://fgbueno.es/efo/img/efo288.pdf. Acesso em: 9 out.2025.

[39] MIGNOLO, Walter D. ***La idea de América Latina*** *...,*2007, p. 28.

século XVI até a "obra civilizatória" do século XIX. Posteriormente, esse movimento evolui, nos séculos XX e XXI, com as ideologias do "desenvolvimento" e da "modernização", mediante a articulação do "sistema-mundo capitalista", que passou a absorver os outros sistema-mundo, para se tornar o único[40]. A matriz colonial de poder foi alterando todas as relações de produção, disseminação e reconhecimento de saberes, configurando uma verdadeira "geopolítica do conhecimento", por meio da qual a Europa assume *locus* privilegiado da enunciação racional, como centro do mundo.

Nesse contexto, os europeus passam a ocupar o lugar de "sujeitos superiores" e classificar todos os outros, dando-lhes um grau menor de humanidade[41]. Esse *locus* privilegiado de enunciação e de construção de sentido condenou saberes não europeus ao ostracismo, potencializando a articulação expansiva do poder colonial. Dessa forma, o pensamento eurocêntrico colonizador conseguiu se beneficiar com uma hegemonia epistemológica colonial assente na invisibilização e na subalternização dos saberes e ontologias dos povos colonizados.

Segundo Acosta, *Abya Yala* foi incorporada ao sistema mundial por mais de cinco séculos como fornecedora de recursos naturais que sustentaram a expansão europeia e a formação do capitalismo, deslocando o centro econômico da Ásia para a Europa. Citando André Gunder Frank, Acosta complementa que esse deslocamento completou a formação de um sistema mundial interligado, intensificado com a incorporação da América, da África e de outras regiões. Assim, mesmo após alcançarem a independência política da Espanha e de Portugal, os países latino-americanos permaneceram subordinados a uma lógica eurocêntrica, com suas economias centradas na exportação de matérias-primas e da Natureza, tal como faziam antes e continuam fazendo[42].

Ferdinand se refere à colonização europeia das Américas como um modo violentamente implementado e peculiar de habitar a Terra, por ele designado de "habitar colonial"[43]. Nesse contexto, o colonialismo e a escravidão foram os processos que serviram de

---

[40] WALLERSTEIN, Immanuel. **O universalismo europeu**: a retórica do poder. Trad. Beatriz Medina; apresentação Luiz Alberto Moniz Bandeira. São Paulo: Boitempo, 2007, p. 122.

[41] MIGNOLO, Walter D. ***La idea de América Latina****: la herida colonial y la opción decolonial. Traducción: Silvia Jawerbaum y Julieta Barba. Barcelona: Gedisa. Primera edición: mayo de* 2007, p. 31. Disponível em: https://monoskop.org/images/8/8f/Mignolo_Walter_La_idea_de_America_Latina_2007.pdf. Acesso em: 8 out.2025.

[42] ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária: Elefante, 2016. Livro Kindle, loc. 1070. Acesso em 12 out.2025.

[43] Ferdinand elenca princípios, fundamentos e formas do habitar colonial. Os princípios são geografia (as colônias eram concebidas "apenas sob a condição de subordinação geográfica e de dependência ontológica em relação ao habitar metropolitano europeu"), exploração da natureza (retirar das terras colonizadas o máximo de matérias-primas e de suas riquezas naturais) e altericídio ("a recusa da possibilidade de habitar a Terra na presença de um outro, de uma pessoa que seja diferente de um "eu" por sua aparência, seu pertencimento ou suas crenças"). Os fundamentos são apropriação de terras (a evidente legitimidade dos colonizadores ao se apropriarem das terras e

base para a modernidade, e contribuíram para um contexto de mundo ambientalmente desequilibrado. Por essas razões, observa-se que a intersecção do capitalismo racial com as agressões sistêmicas ao meio ambiente têm raízes ocultas no modelo moderno-colonial, que se aproveitou das colônias e dos expedientes típicos dos colonizadores, como as forças da servidão, da escravidão, do etnocídio, do genocídio e do ecocídio.

Guartambel[44] ensina que a modernidade foi constituída "sobre os ombros dos mais pobres", utilizando o racismo para justificar o despojo, a violência e a dominação. O autor situa o racismo biológico nas raízes do colonialismo, manifestado inicialmente pela negação da humanidade dos povos originários. Durante a invasão, os colonizadores sentenciaram que os indígenas eram "seres sem alma" ou sem "ADN humano". Essa desumanização biológica servia para transformá-los em "animais de carga" e justificar o genocídio e a escravidão.[45] Com o avanço da modernidade, Guartambel argumenta que o racismo biológico se transmutou em um racismo cultural, focado na asfixia da identidade. A modernidade justificou suas crueldades alegando que estava retirando os indígenas do "selvagerismo" para a "civilização", da "barbárie" para o "desenvolvimento" e da "animalidade" para a "racionalidade".[46]

O racismo cultural opera fazendo com que os povos originários sintam vergonha de sua identidade. O sistema busca "branqueá-los" e assimilá-los, tratando suas línguas como "dialetos", sua sabedoria como "superstição" e sua arte como "artesanato".[47] Para o autor, esse racismo é uma ferramenta para controlar o trabalho, a sexualidade, o gênero e a natureza, sendo mais perverso que o militar por ser "visivelmente invisível" e onipresente no cotidiano.[48] Assim,

---

nelas empregar toda a força necessária para levar a cabo esse projeto), desbravamento (para a colonização habitar é desbravar e abater árvores para que as terras sejam habitadas) e massacre (consistia no massacre dos ameríndios e nas violências infligidas às ameríndias). As formas do habitar colonial são a propriedade privada (grandes lotes de terra eram alocados a indivíduos para o desmatamento e a exploração da terra ao máximo para a exportação e o comércio dos produtos para a Europa), as plantações (o estabelecimento da plantação como a forma primordial de ocupação da terra, através de um conjunto que compreendia o campo cultivado, as oficinas e fábricas, a casa do senhor e os barracos dos escravizados, seja para produção de algodão, tabaco ou cana-de-açúcar) e a escravidão (a exploração em massa de seres humanos por meio de uma organização hierárquica da produção que apresentava um senhor e servos. O habitante é o senhor e os escravizados são os negros, aqueles que não habitam.). FERDINAND, Malcom. ***Decolonial ecology****: thinking from the Caribbean World. Translated by Anthony Paul Smith. Polity Press: Cambridge, UK*, 2022, p. 28-35.

[44] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia****. Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 59.

[45] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia****. Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 64.

[46] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia****. Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 60.

[47] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia****. Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 164.

[48] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia****. Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 40-41.

Guartambel[49] afirma que a modernidade é a "enteada do colonialismo" e que não pode haver modernidade sem a colonialidade do poder. Ele critica a lógica de que o progresso civilizatório exige o domínio sobre o "outro" e sobre a *Pachamama* (Mãe Natureza). Em suma, para Guartambel, o racismo, seja pela negação da alma (biológico) ou pela negação da cultura (civilizatório), é uma construção social desenhada para fazer dinheiro e controlar recursos, sendo o elemento central da estrutura social das Américas.[50] Ele propõe uma descolonização epistemológica, que obriga a "desaprender o aprendido" e reconstruir a história universal transpondo o prisma eurocêntrico.[51]

O racismo constitui fator determinante para que pessoas de grupos vulneráveis sofram mais com o impacto das consequências dos danos ambientais e ainda propicia as condições para que tais ataques sejam contínuos. Nessa medida as vidas afetadas pelo colonialismo são ainda mais desvalorizadas pelo racismo, pelo patriarcado e pelo especismo[52]. Logo, se o racismo contribui para que os mais vulneráveis sejam as maiores vítimas da poluição ambiental; o racismo estrutural constitui um instrumento da colonialidade do poder[53] na promoção da "[...] supremacia branca em relação aos não brancos e nos privilégios sociopolíticos e econômicos da brancura"[54] [55].

Com efeito, vários episódios de desastres envolvendo comunidades mais vulneráveis confirmam essa ideia. Populações historicamente marginalizadas, como comunidades negras, indígenas, periféricas e de baixa renda fazem parte dos grupos mais desprotegidos e expostos em face de políticas públicas que lhes negligenciam condições de vida digna e acesso a direitos fundamentais. Como se vê, o colonialismo não é algo apenas do passado e continua a oprimir nações em desenvolvimento e comunidades minoritárias

---

[49] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia***. *Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 57-63.
[50] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia***. *Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 40-41.
[51] GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia***. *Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019, p. 73.
[52] FERDINAND, Malcom. ***Decolonial ecology****: thinking from the Caribbean World. Translated by Anthony Paul Smith. Polity Press: Cambridge, UK*, 2022, p. 224.
[53] QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. *In*: Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO). **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: 2005. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_QUIJANO.pdf. Acesso em: 9 out.2025.
[54] EMERIQUE, Lilian Balmant. *Descolonizar el constitucionalismo de Abya Yala: vivencias desde la ancestralidad hasta la vanguardia. In: Red de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL).* ***Constitucionalismo de la resistencia y la integración desde y para Abya Yala****: enfoque teórico y epistémico para un constitucionalismo de la resistência*, p. 58. Disponível em: https://redccal.com/publicaciones/. Acesso em: 01 out.2025.
[55] Os movimentos de repulsa ao racismo ambiental deram origem ao conceito de justiça ambiental que será abordado no tópico 2.2.2.

globalmente – da África Ocidental à Líbia, da Palestina à Ucrânia, a lugares como a Caxemira que enfrentam subjugação sob ocupação militar[56]. Para Liboiron,

> [o] colonialismo é uma forma de descrever relações caracterizadas por conquista e genocídio que concedem aos colonialistas e colonos "o acesso permanente do Estado à terra e aos recursos que contraditoriamente fornecem o sustento material e espiritual das sociedades indígenas, por um lado, e a fundação da formação do Estado colonial, dos assentamentos e do desenvolvimento capitalista, por outro". O colonialismo é mais do que a intenção, identidades, heranças e valores dos colonos e seus ancestrais. É sobre genocídio e acesso.[57]

Nessa conjuntura, Liboiron afirma taxativamente que "poluição é colonialismo". Com livro publicado sob esse título, o autor argumenta que as principais causas da poluição, exatamente, são os produtos químicos e o colonialismo. Segundo o autor, o uso da terra e dos oceanos como lixões, independentemente da parte do mundo em que estão localizados, tem suas raízes no colonialismo. Ademais, embora os regulamentos sejam aplicados para reduzir os níveis de poluição, as leis ainda toleram alguns níveis de poluição[58].

Varanasi adverte que, somente em 2022, o IPCC mencionou o termo "colonialismo" em seu relatório. Nesse documento, cientistas do clima reconheceram que o colonialismo é um motor histórico e contínuo da crise climática. São exatamente, as instituições dominantes e persistentes do colonialismo, todavia, que tornam muito mais desafiador lidar com a crise climática e implementar soluções, especialmente, de forma justa e equitativa[59].

Assim como acontece com os países latino-americanos que ainda suportam os impactos do colonialismo ambiental, Varanasi menciona que países da Ásia e da África

---

[56] VARANASI, Anhurada. *How Colonialism spawned and continues to exacerbate the climate crisis.* ***State of the Planet****, Columbia Climate School. Published in: September 21, 2022*. Disponível em: https://news.climate.columbia.edu/2022/09/21/how-colonialism-spawned-and-continues-to-exacerbate-the-climate-crisis/. Acesso em: 01 out, 2025.

[57] Texto original (tradução livre): *"Colonialism is a way to describe relationships characterized by conquest and genocide that grant colonialists and settlers "ongoing state access to land and resources that contradictorily provide the material and spiritual sustenance of Indigenous societies on the one hand, and the foundation of colonial state- formation, settlement, and capitalist development on the other." Colonialism is more than the intent, identities, heritages, and values of settlers and their ancestors. I's about genocide and access."* LIBOIRON, Max. ***Pollution is Colonialism****. Durham: Duke University Press*, 2021, p. 9. Disponível em: https://www.dukeupress.edu/pollution-is-colonialism. Acesso em: 13 out, 2025. Para acessar outras obras de Max Liboiron consultar: https://www.mun.ca/geography/people/faculty/max-liboiron/.

[58] LIBOIRON, Max. ***Pollution is Colonialism****. Durham: Duke University Press*, 2021, p. 9. Disponível em: https://www.dukeupress.edu/pollution-is-colonialism. Acesso em: 13 out, 2025.

[59] VARANASI, Anhurada. *How Colonialism spawned and continues to exacerbate the climate crisis.* ***State of the Planet****, Columbia Climate School. Published in: September 21, 2022*. Disponível em: https://news.climate.columbia.edu/2022/09/21/how-colonialism-spawned-and-continues-to-exacerbate-the-climate-crisis/. Acesso em: 01 out, 2025.

enfrentam o mesmo problema, apesar de terem conquistado sua independência em 2008. A autora relata que comunidades indígenas, hispânicas e negras dos Estados Unidos e do Canadá sofrem com altos índices de poluição do ar e da água em seus municípios, níveis bem mais elevados se comparados aos das comunidades brancas desses países[60].

Em decorrência, destaca-se a importância do conceito de "colonialismo de desperdício" apresentado por Varanasi como uma prática injusta, fruto da extração de petróleo e gás para produção de plástico e outros produtos descartáveis consumidos pelos EUA, Reino Unido e União Europeia. Estes países geram o ônus da reciclagem e incineração da poluição plástica para alguns países asiáticos em desenvolvimento, forçados a se livrarem de seus resíduos perigosos por um preço barato. Segundo a autora, Indonésia, Vietnã, Filipinas e Sri Lanka são os países mais prejudicados com os impactos do colonialismo dos resíduos[61].

Nos Estados Unidos, Rachel Carson denunciou o uso de pesticidas – por ela denominados como "elixires da morte"[62], e seus impactos. Segundo ela, o problema da contaminação das águas de superfície e subterrâneas, como lençóis freáticos, aquíferos e demais reservatórios é gerado tanto pelos pesticidas DDT e DDD[63] como, também, pelos resíduos de reatores, hospitais, detritos domésticos das cidades e das povoações, resíduos químicos das fábricas, etc. Na perspectiva da autora, esse tipo de poluição figura entre os mais nocivos, pois é, em grande parte, invisível e de difícil detecção, sendo reconhecida apenas a partir de investigações científicas ou de efeitos críticos, como contaminações e mortandade de peixes[64].

Nas palavras de Carson, "[...] o homem se esqueceu de suas origens e se mostra cego até mesmo para com as suas necessidades essenciais à sobrevivência; a água, juntamente com outros recursos, foi reduzida à condição de vítima de sua indiferença"[65].

---

[60] VARANASI, Anhurada. *How Colonialism spawned and continues to exacerbate the climate crisis.* ***State of the Planet****, Columbia Climate School. Published in: September 21, 2022*. Disponível em: https://news.climate.columbia.edu/2022/09/21/how-colonialism-spawned-and-continues-to-exacerbate-the-climate-crisis/. Acesso em: 01 out, 2025.

[61] VARANASI, Anhurada. *How Colonialism spawned and continues to exacerbate the climate crisis.* ***State of the Planet****, Columbia Climate School. Published in: September 21, 2022*. Disponível em: https://news.climate.columbia.edu/2022/09/21/how-colonialism-spawned-and-continues-to-exacerbate-the-climate-crisis/. Acesso em: 01 out, 2025.

[62] CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969, p. 38.

[63] Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT) e Dicloro-Difenil-Dicloroetano (DDD) são inseticidas que foram utilizados indiscriminadamente na pulverização de hortas e fazendas de gado leiteiro, lagos de peixes e pântanos salgados pelo Departamento de Agricultura e Mercados dos Estados Unidos e pelo Departamento de Agricultura e Mercados do Estado de Nova York em 1957. A denúncia feita por Rachel Carson em 1962, com a publicação do livro Primavera Silenciosa, desencadeou uma investigação sobre o fato que culminou com a proibição do DDT e instigou mudanças revolucionárias nas leis que envolvem ar, terra e água. CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

[64]CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969, p. 49-51.

[65]CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969, p. 49.

Como se observa, a Natureza foi utilizada como recurso infinito e instrumento de poder, direcionados a necessidades e ambições humanas. Sem respeitar os limites de restauração e resiliência da Natureza, o crescimento da demanda por matérias-primas e energia para atender às quantidades crescentes de produção e consumo compromete os limites físicos do Planeta, e põe em risco o meio ambiente saudável e equilibrado[66]. Por esse motivo, e apesar da sua capacidade de suporte, vem dando sinais de "cansaço" que impactam o equilíbrio do meio ambiente, condição essencial para as vidas de todas as espécies que habitam a Terra, inclusive a humana.

Nesse sentido, a *United Nations Office for Disaster Risk Reduction* (UNDRR), no sexto relatório da *Global Assesment Report on Disaster Risk Reduction* (GAR), deixa claro que os desastres realmente custam e que vale a pena investir na redução dos riscos. Assim, ressalta que cada dólar investido em infraestruturas resistentes a desastres nos países em desenvolvimento leva a uma economia de quatro dólares em impactos econômicos reduzidos[67]. Logo, é preciso pensar a relação do homem com os limites planetários, no Antropoceno.

2.1.2 Limites planetários e o Antropoceno como nova fase de vida no Planeta

A intervenção humana no Sistema do Planeta Terra (*Earth System*) caracteriza uma conduta abusiva do homem, que desrespeita os ciclos da Natureza e não se submete ao seu tempo de restauração e resiliência. Na escala do tempo geológico, o Holoceno é a época geológica que teve início nos últimos 10 a 12 mil anos, e corresponde ao período em que as atividades humanas mais cresceram, como uma força geológica e morfológica[68]. Durante o Holoceno, as alterações ambientais não causaram interferência na geologia do Planeta, e a capacidade regulatória dos sistemas terrestres foi capaz de mantê-lo estável. Entretanto, as atividades humanas passaram a desestabilizar criticamente os sistemas biofísicos e desencadear mudanças ambientais abruptas ou irreversíveis, que chegaram a se tornar deletérias ou mesmo catastróficas para o bem-estar humano[69].

---

[66] CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969, p. 123.

[67] *UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION* (UNDRR). ***Global Assesment Report on Disaster Risk Reduction* 2025 (GAR)**. Disponível em: https://www.undrr.org/gar/gar2025. Acesso em 24 set.2025.

[68] CRUTZEN, Paul J.; STOERMER, Eugene F. *The "Anthropocene"*. ***Global Change Newsletter***, v. 41, p. 17-18, 2000. Disponível em: http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf. Acesso em: 03 maio.2023.

[69] ROCKSTRÖM, Johan; STEFFEN, Will; NOONE, Kevin; *et al*. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. ***Ecology and Society***, vol. 14, n. 2, artigo 32, p. 1-33, 2009. Disponível em: http://www. ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/. Acesso em: 03 maio.2023.

O modo como o ser humano passou a lidar com o meio ambiente ensejou alterações nos aspectos naturais do Planeta, inaugurando uma "nova era geológica", chamada "Era do Homem ou Antropoceno", um período em que se evidencia a relação de interdependência da Natureza com a sociedade – geradora dos impactos ambientais no clima, na composição atmosférica e no ritmo de extinção de espécies[70]. Impactos na terra e na atmosfera em escala global levaram a enfatizar o papel central das ações humanas na geologia e na ecologia[71].

Hamilton alerta sobre a necessidade de se avaliar por qual lente os diversos cientistas estão se debruçando sobre a definição de Antropoceno[72]. Não se trata apenas de uma articulação adicional do antigo objeto (paisagens ou ecossistemas): seu estudo constitui tema de desenvolvimento contínuo das ciências ambientais estabelecidas.[73] Contudo, importa enfatizar que embora a expressão "Antropoceno" seja bastante utilizada pelos cientistas e pelos acadêmicos, essa denominação não foi reconhecida pela Comissão Internacional de Estratigrafia (ICS) como uma época geológica[74]. Nesta investigação, todavia, optou-se por fazer referência ao Antropoceno como esse período que foi marcado pela relação de interdependência da Natureza com a sociedade, no qual o homem foi responsável por impactos que fragilizaram os sistemas geológicos[75].

Malgrado, porém, ter sido o responsável, o próprio ser humano padece em consequência de suas ações, junto aos demais seres vivos. Todas as modalidades de vida – humana e não humana – são vítimas. Além disso, há uma outra constatação: o aparecimento de novos fenômenos, como o aumento das concentrações globais de CO^2, o aquecimento global, a degradação do ozônio estratosférico tão importante para vida das espécies no planeta e a sexta

---

[70] CRUTZEN, Paul J. *Geology of mankind*. ***Nature***, vol. 415, nº 23, 2002, p. 23. Disponível em: https://www.nature.com/articles/415023a#citeas. Acesso em: 1º set. 2023.

[71] O termo é composto pelas palavras *"anthropo"*, que significa humano, e *"cene"*, que designa época no tempo geológico. Foi criado inicialmente no ano 2000 pelo biólogo Eugene F. Stoermer e popularizado pelo químico vencedor do Prêmio Nobel Paul Crutzen. *WELCOME TO THE ANTHROPOCENE.* ***Environment & Society Portal***. Disponível em: https://www.environmentandsociety.org/mml/welcome-anthropocene. Acesso em: 7 out.2025.

[72] HAMILTON, Clive. *The Anthropocene as rupture.* ***The Anthropocene Review***, vol. 3, série 2, p. 93–106, 2016, p. 103. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053019616634741#body-ref-fn10-2053019616634741. Acesso em: 04.set.2023.

[73] HAMILTON, *The Anthropocene as rupture …*, 2016, p. 103.

[74] Para mais detalhes e seus motivos, consultar: KILHAVN, Håvard; SHIPP, Julie; BERTHEUSSEN, Anastasia. *Comment to the ICS Anthropocene decision: From stratigraphy to storytelling.* ***Quaternary Environments and Humans***, v. 2, n. 6, 2024. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2950236524000343. Acesso em: 12.jan.2026. No mesmo sentido: LABORATÓRIO DE EPISTEMOLOGIA E HISTÓRIA DA GEOGRAFIA (LEHG). **Em votação, cientistas negam que estejamos no Antropoceno, a época geológica dos humanos**. Publicado em 7 março, 2024. Disponível em: https://www.ige.unicamp.br/lehg/em-votacao-cientistas-negam-que-estejamos-no-antropoceno-a-epoca-geologica-dos-humanos/. Acesso em: 9 out.2025.

[75] HAMILTON, Clive. *The Anthropocene as rupture.* ***The Anthropocene Review***, vol. 3, série 2, p. 93–106, 2016, p. 103. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053019616634741#body-ref-fn10-2053019616634741. Acesso em: 04.set.2023.

extinção em massa da biodiversidade. Trata-se de processos do Sistema Terra que transcendem os limites dos ecossistemas e operam a nível global[76].

Após o movimento gerado em decorrência das mudanças climáticas, Beck sugere uma análise sobre "o estar da humanidade no mundo", convertendo ações sociais e políticas para a transformação do mundo, o que designa como "metamorfose do mundo". O autor está interessado em entender como responder a essa nova realidade global.[77]

Tais fenômenos evidenciam a possibilidade de comprometimento dos limites ecológicos essenciais a um ponto de inflexão ou até de não retorno[78]. Em expressas circunstâncias, cientistas identificaram as principais alterações antropogênicas catastróficas e estabeleceram nove limites biofísicos do Planeta ou suas fronteiras que refletem essa realidade, são eles: (i) alterações climáticas; (ii) acidificação dos oceanos; (iii) a destruição da camada de ozônio estratosférico; (iv) interferências nos ciclos globais de fósforo e nitrogênio; (v) a perda de biodiversidade; (vi) perturbações no ciclo hidrológico global; (vii) mudanças do sistema terrestre; (viii) carga atmosférica de aerossóis; (ix) a dispersão de químicos e novas substâncias[79].

Esses limites, caracterizados como "espaço operacional seguro", se referem ao conjunto de condições bio-físico-geoquímicas características do Holoceno, mais adequados para a vida na Terra, e que sugerem um equilíbrio condizente com a manutenção do desenvolvimento social e econômico da humanidade a longo prazo[80]. Também chamados pelos cientistas de "fronteiras planetárias", o conceito foi introduzido no âmbito dos estudos sobre os limites planetários com o objetivo de definir os limites ambientais dentro dos quais a

---

[76] HAMILTON, Clive. *The Anthropocene as rupture.* ***The Anthropocene Review***, vol. 3, série 2, p. 93–106, 2016, p. 103. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053019616634741#body-ref-fn10-2053019616634741. Acesso em: 04.set.2023.

[77] BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Tradução de Maria Lúcia X. de A. Borges. Revisão técnica de Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p. 58-59.

[78] "O termo "ponto de inflexão" refere-se comumente a um limiar crítico no qual uma pequena perturbação pode alterar qualitativamente o estado ou desenvolvimento de um sistema." Texto original (tradução livre): *"The term "tipping point" commonly refers to a critical threshold at which a tiny perturbation can qualitatively alter the state or development of a system."* LENTON, Timothy M.; HELD, Hermann; KRIEGLER, Elmar; *et. al*. *Tipping elements in the Earth 's climate system*. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)***, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705414105. Acesso em: 15 out.2025.

[79] LENTON, Timothy M.; HELD, Hermann; KRIEGLER, Elmar; *et. al*. *Tipping elements in the Earth 's climate system*. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)***, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705414105. Acesso em: 15 out.2025.

[80] LENTON, Timothy M.; HELD, Hermann; KRIEGLER, Elmar; *et. al*. *Tipping elements in the Earth 's climate system*. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)***, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705414105. Acesso em: 15 out.2025.

humanidade pode operar com segurança. Tal abordagem provou ser influente no desenvolvimento de políticas de sustentabilidade global[81].

Clive Hamilton esclarece que a ideia de clima global como um dos componentes do Sistema Terra (*Earth System*) tornou-se amplamente aceita pelos cientistas somente após a Segunda Guerra Mundial[82]. Assim, há um alerta acerca de emergências climáticas há décadas, com a apresentação de uma atualização desses dados sobre a piora dos sinais vitais da Terra anualmente. Em 2022, o mundo já vive sob o que intitulam de "código vermelho" (*code red*).[83]

O relatório de 2022 da Aliança Mundial de Cientistas (*The Alliance of World Scientists – AWS)*[84] marca o 30º aniversário do "Alerta dos Cientistas Mundiais à Humanidade" (*World Scientists' Warning of a Climate Emergency*) e aponta o aumento contínuo da frequência de eventos de calor extremo, a crescente perda global de cobertura arbórea em decorrência de incêndios, a diminuição do gelo e dos glaciares, a subida do nível do mar e o aquecimento dos oceanos.[85] Destaca, também, grandes aumentos no consumo de energia de combustíveis fósseis, após as paralisações temporárias devido à pandemia de COVID-19 – apesar de um aumento nos compromissos de desinvestimento em combustíveis fósseis – e uma elevação nos níveis de dióxido de carbono atmosférico.[86]

Alguns cientistas acreditam que estão a contribuir para a acumulação de conhecimento dentro das suas disciplinas, ao passo que, na verdade, a ciência do Sistema Terrestre não é um desenvolvimento adicional, não é uma adição cumulativa, mas uma ruptura,

---

[81] STEFFEN, Will; RICHARDSON, Katherine; ROCKSTRÖM, Johan; *et al*. *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. ***Science,*** vol. 347, nº 6223, 2015. Disponível em: https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855. Acesso em: 1º set.2023.

[82] HAMILTON, Clive. ***Defiant Earth****: the fate of humans in the anthropocene*. *Cambridge: Polity*, 2017, p. 18. Disponível em: http://home.fa.ulisboa.pt/~januario/2020-2021/ANTROPOCENO2020/%5BClive_Hamilton%5D_Defiant_Earth__The_Fate_of_Humans%20in%20the%20Anthropocene.pdf. Acesso em: 04.set.2023.

[83] RIPPLE, William J.; WOLF, Christopher; GREGG, Jillian W.; *et. al*. *World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2022*. ***BioScience***, vol. 72, Ed. 12, p. 1149-1155, 2022. Disponível em: ALIANÇA MUNDIAL DE CIENTISTAS (*The Alliance of World Scientists – AWS*). Disponível em: https://scientistswarning.forestry.oregonstate.edu/ Acesso em: 10.jan.2026.

[84] A Aliança Mundial de Cientistas (*The Alliance of World Scientists – AWS*) é uma assembleia internacional de cientistas, independente de organizações e corporações governamentais e não governamentais, composta por cientistas de todo o mundo comprometidos com o bem-estar da humanidade e do Planeta. Mais informações em https://scientists.forestry.oregonstate.edu/. Acesso em: 10.jan.2026.

[85] Nessa medida, a Aliança Mundial de Cientistas para garantir um futuro sustentável afirma a imperiosa necessidade de mudança na forma como o ser humano vive, a fim de melhorar os sinais vitais da Terra. Refere-se a transformações ousadas e drásticas nas políticas econômicas e populacionais, apontando seis medidas radicais e inter-relacionadas (sem qualquer ordem específica) que os governos, as empresas e o resto da humanidade podem tomar para diminuir os piores efeitos das alterações climáticas: (i) energia; (ii) poluentes de vida curta; (iii) Natureza; (iv) alimentação; (v) economia; e (vi) população. Tais mudanças transformadoras prometem maior bem-estar humano a longo prazo do que a situação normal, com justiça social e ecológica. (*AWS, online*).

[86] RIPPLE, William J.; WOLF, Christopher; GREGG, Jillian W.; *et. al*. *World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2022*. ***BioScience***, vol. 72, Ed. 12, p. 1149-1155, 2022. Disponível em: https://academic.oup.com/bioscience/article/72/12/1149/6764747. Acesso em: 9.set.2023.

um novo começo com um objeto que apareceu[87]. Ao analisar as diversas abordagens teóricas sobre o assunto, Hamilton afirma que essas disciplinas continuam a ser inestimáveis para a compreensão humana de como partes do complexo sistema funcionam ou funcionaram no passado. Quando aplicadas ao Sistema Terrestre como um todo, entretanto, correm o risco de diminuir a importância do Antropoceno, porque a nova época, além de ser uma *ruptura* no Sistema, convida a uma nova compreensão da relação humana com a Terra[88].

Em setembro de 2025, estudos apontam que sete dos limites planetários foram transgredidos, quais sejam: mudanças climáticas; integridade da biosfera; mudanças no uso da terra; mudanças no ciclo da água doce; mudanças no ciclo biogeoquímico; entrada de substâncias antropogênicas; e acidificação dos oceanos – um a mais do que em 2024. Com essa análise, o Planeta Terra se encontra fora do espaço operacional seguro para a vida humana[89], o que comprova a situação de código vermelho há pouco relatada. Segundo Rockström, ainda é possível frear o aquecimento do Planeta em 1,5ºC, o que é primordial se as diretrizes do Acordo de Paris forem seguidas. Todavia, para isso, o ritmo de mudanças precisa acelerar urgentemente[90].

Em outubro de 2025, o segundo Relatório Global sobre os pontos de inflexão, elaborado por uma equipe de 160 cientistas, aponta que os recifes tropicais podem ter ultrapassado um ponto de inflexão. Identificaram que as algas chamadas zooxantelas, das quais os corais dependem, abandonaram seus lares (nos corais), esgotando os recifes de nutrientes e

---

[87] RIPPLE, William J.; WOLF, Christopher; GREGG, Jillian W.; *et. al*. *World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2022*. ***BioScience***, vol. 72, Ed. 12, p. 1149-1155, 2022. Disponível em: https://academic.oup.com/bioscience/article/72/12/1149/6764747. Acesso em: 9.set.2023.

[88] RIPPLE, William J.; WOLF, Christopher; GREGG, Jillian W.; *et. al*. *World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2022*. ***BioScience***, vol. 72, Ed. 12, p. 1149-1155, 2022. Disponível em: https://academic.oup.com/bioscience/article/72/12/1149/6764747. Acesso em: 9.set.2023.

[89] *PLANETARY BOUNDARIES SCIENCE (PBSCIENCE), 2025:* ***Planetary Health Check 2025***. Instituto de Pesquisa de Impacto Climático de Potsdam (PIK), Potsdam, Alemanha. Disponível em: https://www.planetaryhealthcheck.org/. Acesso em: 29 set.2025.

[90] ROCKSTRÖM, Johan. ***Official Planetary Health Check 2025 with Johan Rockström***. *Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). Produced by the Planetary Boundaries Science Lab at the Potsdam Institute for Climate Impact Research https://www.pik-potsdam.de/en/institu... in collaboration with the Planetary Guardians https://www.planetaryguardians.org/ Additional Credits: Globaia Additional Images and Footage: NASA, Images are available for free at Openplanet.org, Bruce Phillips Figures: https://globaia.org/ Music Composer: Jacob A. C. Andersen, Website: https://studiota.jacobaskim.dk/. Published in September 24, 2025*. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ndPVcg6uSZc. Acesso em: 29 det.2025.

cor. Eventos como esses em massa podem matar os corais, privando o ecossistema da biodiversidade vital do qual milhões de pessoas dependem para alimentação e turismo[91] [92].

A perda da biodiversidade impõe e justifica mais fortemente a necessidade de modificação da racionalidade antropocêntrica e a atribuição de direitos à Natureza, limitando a exploração humana sobre espécies e ecossistemas[93]. Com a constatação das consequências dos riscos do Antropoceno, a fase de latência das ameaças de riscos chega ao seu fim. Os efeitos dos danos e destruições infligidos à natureza saltam a todos os sentidos[94].

Para Beck, o mundo está passando por uma metamorfose, quando as referências e diretrizes de ação, anteriormente consideradas estáveis e inalteráveis por instituições, governos e sociedades em geral, estão sendo transformadas. O autor reflete sobre como o que era considerado totalmente impensável no passado agora se tornou real e possível, criando um quadro de referência cosmopolita[95]. O autor afirma que a teoria convencional negligencia as novas formas de desigualdade que surgem, no âmbito da globalização. A sociologia tradicional se concentra na análise da distribuição de recursos positivos, como renda, educação, saúde e bem-estar; enquanto a sociedade global de risco se preocupa com a disseminação de ameaças negativas, como riscos climáticos, financeiros e radiação nuclear.[96]

Nessa dinâmica, as alterações da Natureza pela vida humana resultam em uma era dos impactos secundários, o que desafia a compreensão humana de "mundo", a presença do homem nele e até mesmo a maneira como a humanidade aborda a política e a criação. Destarte,

---

[91] PHILIPS, Alexandra A. *Climate tipping points sound scary, but there's still room for optimism.* ***The Conversation****: academic rigour, journalistic flair*. Publicado em: 14 out.2025. Disponível em: https://theconversation.com/pontos-de-inflexao-do-clima-soam-assustadores-mas-ainda-ha-espaco-para-otimismo-267411. Acesso em 15 out.2025. Para mais informações acessar o Segundo Relatório Global sobre os pontos de inflexão 2025, divulgado em 12 de outubro de 2025. LENTON, T. M.; MILKOREIT, M.; WILLCOCK, S.; *et al*. *(eds).* ***The Global Tipping Points Report 2025****. University of Exeter, Exeter, UK*. Disponível em: https://global-tipping-points.org/. Acesso em 15 out.2025.

[92] Em 2008, cientistas climáticos desenvolveram estudos sobre possíveis pontos de inflexão do Planeta. Em 2023, foi elaborado o Primeiro Relatório Global dos Pontos de Inflexão e em 2025, o Segundo Relatório Global. Para mais informações consultar: LENTON, Timothy M.; HELD, Hermann; KRIEGLER, Elmar; *et. al*. *Tipping elements in the Earth 's climate system*. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)***, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705414105 e LENTON, T. M.; MILKOREIT, M.; WILLCOCK, S.; *et al*. (eds). ***The Global Tipping Points Report 2025****. University of Exeter, Exeter, UK*. Disponível em: https://global-tipping-points.org/. Acesso em 15 out.2025.

[93] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 40.

[94] BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 66.

[95] BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Tradução de Maria Lúcia X. de A. Borges. Revisão técnica de Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p. 58-59.

[96] CARVALHO Jr., Eduardo Teixeira de. Metamorfose do mundo: um ponto de inflexão da humanidade? **Topoi**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 48, p. 919-925, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/topoi/a/pVY6RDNTrcKhLgrj9ZLFfyg/?format=html&lang=pt&stop=next#. Acesso em: 22.set.2023.

Beck propõe outra óptica para os conceitos existentes, com base no reconhecimento de uma nova realidade, através da sua teoria da metamorfose, que considera a distribuição de efeitos positivos e negativos por parte da modernização "bem-sucedida". Ele argumenta que o *moto continuo* de avanço e inovação na distribuição de recursos, característico da modernidade, deve ser analisado em conjunto com a questão da distribuição de riscos, mesmo que esses dois processos se desenvolvam em direções opostas. A metamorfose representa a síntese desses dois processos[97].

A teoria da metamorfose do mundo contribui para a compreensão de uma outra revolução copernicana, a partir do fenômeno do "cosmopolitismo metodológico", segundo o qual a realidade aponta que as nações giram em torno do mundo em risco, e não o contrário[98]. Ao estabelecer os fundamentos de sua teoria, o autor considera a desigualdade, a coexistência de diferentes gerações em uma sociedade caracterizada pelo risco e a comunicação na era digital e global como fatores que têm tanto efeitos negativos quanto positivos. Isso reforça a noção de que a formulação de políticas públicas não deve se concentrar apenas nos desafios, mas também considerar as oportunidades[99].

Para Beck, na era da comunicação digital, a sociedade global de risco desempenha um papel fundamental, gerando uma dinâmica estrutural que leva ao surgimento de novas formas de comunidade devido aos riscos globais[100]. Dessa forma, a ação que abraça a perspectiva cosmopolita já não se limita ao âmbito nacional e integrado, mas se estende globalmente, considerando a diversidade de sistemas legais existentes. Esses sistemas passam a formar uma nova base de oportunidades, permitindo a transformação da ordem social e política. Nessa linha, Beck sugere a transfiguração do tradicionalismo nacionalista para uma abordagem metodológica mais flexível e cosmopolita, e argumenta que a globalização modifica as estruturas sociais, exigindo que os atores sociais se adaptem às transformações da era global e digital[101].

---

[97] CARVALHO Jr., Eduardo Teixeira de. Metamorfose do mundo: um ponto de inflexão da humanidade? **Topoi**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 48, p. 919-925, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/topoi/a/pVY6RDNTrcKhLgrj9ZLFfyg/?format=html&lang=pt&stop=next#. Acesso em: 22.set.2023.

[98] BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Tradução de Maria Lúcia X. de A. Borges. Revisão técnica de Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

[99] BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Tradução de Maria Lúcia X. de A. Borges. Revisão técnica de Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

[100] SERRAGLIO, Diogo Andrela; FERREIRA, Heline Sivini. Resenha: "A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade", de Ulrich Beck. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**. Curitiba, v. 9, n. 3, p. 455-467, set./dez. 2018, p. 457.

[101] SERRAGLIO, Diogo Andrela; FERREIRA, Heline Sivini. Resenha: "A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade", de Ulrich Beck. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**. Curitiba, v. 9, n. 3, p. 455-467, set./dez. 2018, p. 458.

Como um exemplo de algo que tem o potencial de transformar a ordem política global, Beck utiliza as mudanças climáticas. Segundo ele, embora a mudança climática seja um reflexo dos problemas decorrentes de uma industrialização descontrolada, as políticas, tanto nacionais quanto internacionais, não devem se limitar a adotar medidas para combatê-la. Isso ocorre porque a teoria da metamorfose aborda os efeitos positivos que surgem na sociedade de risco. O sociólogo suscita questões sobre como esse fenômeno impacta a sociedade e a política, e como ele é habilitado a contribuir para a criação de normas compartilhadas e a promoção de perspectivas cosmopolitas nas políticas públicas. Isso abre a possibilidade de reavaliar os fundamentos dos discursos sobre governança climática[102].

Apesar de ser vista como uma ameaça à sobrevivência humana, ao equiparar as mudanças climáticas a um agente de metamorfose, ele valida a ideia de que esse fenômeno já afetou (ou deve afetar) a maneira como as pessoas vivem, pensam e interagem com o mundo.

Assim, como o impulso da metamorfose abre espaço para uma nova interpretação das mudanças climáticas, com foco na formação de uma comunidade consciente capaz de transformar positivamente o mundo, ao que Beck se refere ao "catastrofismo emancipatório"[103]. Desde esse ponto, há de se questionar como a Natureza tem sido valorada no contexto das instituições e organizações responsáveis pela sua manutenção e proteção? E ainda, de que maneira o Estado e o próprio Direito se posicionam perante tal realidade?

No contexto de uma metamorfose, a ação humana demanda uma nova maneira de interpretar e se relacionar com o mundo e seus fenômenos, uma tarefa que pode ser favorecida pela estrutura de um Estado de Direito Ecológico, que precisa respeitar efetivamente as leis da Natureza[104], como será abordado a seguir.

2.2 A NOVA DIMENSÃO DO ESTADO DE DIREITO CONTEMPORÂNEO: FUNDAMENTO DA JURIDICIDADE ECOLÓGICA

A evolução dos direitos da pessoa humana parte de uma transformação da própria sociedade ao largo da história, tendo como base os valores éticos e sociais que inspiraram o caminhar dos direitos fundamentais. Esses só passaram a ser positivados com a consolidação

---

[102] SERRAGLIO, Diogo Andrela; FERREIRA, Heline Sivini. Resenha: "A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade", de Ulrich Beck. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**. Curitiba, v. 9, n. 3, p. 455-467, set./dez. 2018, p. 461.

[103] BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Tradução de Maria Lúcia X. de A. Borges. Revisão técnica de Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p. 155.

[104] AYALA, Patryck de Araújo. Constitucionalismo global ambiental e os direitos da natureza. *In*: Morato, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 216.

da noção de Estado de Direito, que somente ocorreu por volta do século XVIII e consiste na limitação jurídica do poder público no estabelecimento de normas jurídicas constitucionais.[105]

Assim, os direitos fundamentais surgiram como barreira de proteção contra a intromissão abusiva do Estado Absoluto que cresceu com fundamento nas ideias de Hobbes e Maquiavel, dois filósofos dos séculos XVI e XVII.[106]

A base teórica do Estado de Direito aflorou das ideias de Locke e Montesquieu, no final do século XVII, bem como as de Rousseau, no século XVIII. Para Locke, o poder estatal deve estar atrelado às leis e aos direitos previamente aprovados pela maioria dos membros da sociedade civil. Tais ideias remetem a um esboço do princípio da separação dos poderes, precisamente referendado por Montesquieu quando afirma que não há liberdade se um monarca exercer os três poderes estatais, o executivo, o legislativo e o de julgar. Rousseau, por sua vez, arremata que a finalidade ética do Estado não é mais a mera satisfação dos interesses de um ou de poucos indivíduos, mas a busca do bem comum.[107]

Locke, Montesquieu e Rousseau são os três filósofos iluministas responsáveis pela noção de Estado Democrático de Direito, modelo político adotado pela maioria dos países e alicerçado no princípio da legalidade, na separação dos poderes e na democracia.[108] As gerações dos direitos fundamentais ou "teoria das gerações dos direitos" foi desenvolvida por Karel Vasak e é repetida por juristas no mundo todo.[109]

Os séculos XVII e XVIII foram palco das revoluções liberais e burguesas que propiciaram uma mudança significativa da política mundial e, a partir delas, o Estado Absoluto cedeu lugar ao Estado Democrático de Direito. A primeira geração dos direitos caracteriza o Estado Liberal. A principal bandeira axiológica era a liberdade, surgindo como uma reação às opressões das monarquias absolutistas. Predominaram os direitos de primeira geração (os

---

[105] Marmelstein assim define os direitos fundamentais: "são normas jurídicas, intimamente ligadas à ideia de dignidade da pessoa humana e de limitação do poder, positivadas no plano constitucional de determinado Estado Democrático de Direito, que, por sua importância axiológica, fundamentam e legitimam todo o ordenamento jurídico." MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 18-33. Acesso em: 28. maio.2026.

[106] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 33-35. Acesso em: 28. maio.2026.

[107] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 36-38. Acesso em: 28. maio.2026.

[108] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 37-38. Acesso em: 28. maio.2026.

[109] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 38-39. Acesso em: 28. maio.2026.

individuais tradicionais, como propriedade, locomoção e vida) e o Estado deveria abster-se de intervir na esfera de liberdade individual.[110]

No século XIX, impulsionada pela Revolução Industrial e pelos problemas sociais por ela causados, a segunda geração de direitos fez surgir o Estado do bem-estar social (*Welfare State*) ou Estado Social. Procurou enfrentar as limitações do liberalismo e focava na igualdade, ao introduzir os direitos econômicos, sociais e culturais para garantir o bem-estar e a autonomia dos cidadãos.[111]

A terceira geração de direitos seria a dos direitos de solidariedade, em especial o direito ao desenvolvimento, à paz e ao meio ambiente, o direito de propriedade sobre o patrimônio comum da humanidade e o direito de comunicação, todos impulsionados pela fraternidade. Caracteriza o Estado Democrático de Direito. Essa geração de direitos ganhou força após a Segunda Guerra Mundial, especialmente após a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, como também, pelos inúmeros tratados internacionais que visam à proteção de todo o gênero humano. Merecem destaque o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos (conhecido como Pacto de San Jose da Costa Rica) e o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, ambos de 1966, que contêm relevantes diretrizes a serem observadas pelos Estados que os subscreveram, aqui incluído o Brasil.[112] Nessa época também foram criados inúmeros Tribunais Internacionais de Direitos Humanos visando a garantir a observância dos tratados internacionais, reforçando a ideia de que as violações aos direitos humanos constituem desrespeito à humanidade como um todo.[113]

Por influência do movimento internacional, a CF/88, manteve uma excelente sintonia com esse espírito humanitário internacional, quando passou a prever praticamente todos os direitos fundamentais caracterizados como de terceira geração. Inclusive, em matéria ambiental, o constituinte brasileiro dedicou um capítulo específico para a proteção do meio ambiente (art. 225), certamente, sob influência da Declaração de Estocolmo de 1972, cujo texto contempla expressamente o direito ao meio ambiente sadio como um direito fundamental de toda a humanidade.[114]

---

[110] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 41-45. Acesso em: 28. maio.2026.
[111] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 45-49. Acesso em: 28. maio.2026.
[112] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 50. Acesso em: 28. maio.2026.
[113] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 50. Acesso em: 28. maio.2026.
[114] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 51. Acesso em: 28. maio.2026.

Significativa uma advertência feita por Marmelstein. A evolução dos direitos fundamentais não parou nos direitos de terceira geração. A luta pela dignidade humana é constante na história, e as normas jurídicas devem constantemente se adaptar às aspirações sociais e culturais que vão surgindo. Várias demandas como novas tecnologias, o mapeamento do genoma humano, a crise ambiental decorrente do aquecimento do planeta, o terrorismo e as consequentes medidas de segurança antiterroristas, entre outros riscos e ameaças da atualidade, fazem que novas reivindicações se incorporem na agenda política da comunidade.[115] O autor acrescenta que já se fala em novas gerações, além das três imaginadas por Karel Vasak. São elas as que albergam os direitos de quarta, quinta, sexta e até sétima gerações, que vão surgindo com a globalização, com os avanços tecnológicos (cibernética) e as descobertas da genética (bioética).[116]

A evolução dos direitos fundamentais também remete a uma teoria das gerações, ou dimensões do Direito Ambiental. Destina-se ao entendimento da evolução histórica dos problemas ambientais e ecológicos e das respostas jurídicas formuladas para enfrentá-los, seguindo os ensinamentos de Canotilho.[117] Segundo o autor os problemas ambientais oriundos da modernidade estão classificados em duas categorias, quais sejam, os problemas ambientais de primeira geração/dimensão, caracterizados pela linearidade dos impactos produzidos, e os problemas ambientais de segunda geração/dimensão, particularizados pela complexidade, interdependência e intricamento de seus efeitos.

Leite e Caetano fazem uma análise dessa trajetória, que parte do modelo liberal, passa pelo social e culmina no Estado de Direito Ambiental.[118] Na fase do Estado Liberal, o meio ambiente era visto de forma puramente antropocêntrica e utilitarista, considerado uma fonte inesgotável de recursos para o controle humano e o desenvolvimento industrial. O Direito Ambiental era predominantemente sancionatório, corretivo e repressivo, com suporte em mecanismos de contenção *a posteriori* dos danos já consumados. Nessa fase, os problemas ambientais de primeira geração correspondem a riscos concretos, perceptíveis e delimitáveis, territorialmente, tanto no tempo quanto no espaço, circunstância que ensejava a

---

[115] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 52. Acesso em: 28. maio.2026.
[116] MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle, p. 53. Acesso em: 28. maio.2026.
[117] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional ambiental português**: tentativa de compreensão de 30 anos de gerações ambientais no direito constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (Orgs.). *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro.* 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
[118] LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012, p. 56.

compatibilização com a racionalidade jurídica de cariz clássico, fundada na previsibilidade, na segurança jurídica e na causalidade linear entre conduta e dano.[119]

Na fase seguinte, apesar do avanço social, esse modelo assistiu a uma propagação de danos ambientais sem precedentes em decorrência da priorização do crescimento técnico e industrial,[120] especialmente após o desastre de *Chernobyl*, quando os riscos ambientais passam a atingir toda a coletividade, independentemente das divisões econômico-sociais. Nessa etapa, os problemas ambientais de segunda geração/dimensão caracterizam-se pela incerteza científica, pela difusividade dos danos e pela insuficiência dos mecanismos tradicionais de responsabilização jurídica. A racionalidade jurídica moderna, fundada em categorias patrimoniais, cartesianas e individualistas, revela-se incapaz de enfrentar danos ambientais complexos, transnacionais e transgeracionais. Por essa razão, a sociedade de risco requer uma nova gestão preventiva, estruturada com amparo nos princípios da prevenção e da precaução, atinentes a lidar com a complexidade ecológica contemporânea.[121]

No Brasil, a transição entre os riscos ambientais de primeira e de segunda geração, da sociedade industrial (primeira modernidade) para a sociedade de risco (modernidade) se reflete no contexto da promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a Lei n.º 6.938/1981 e, posteriormente da Constituição Federal de 1988 (CF/1988). Remansa incorporado o espírito protetivo da PNMA, e constitucionalizada a tutela ecológica em seu art. 225, onde se reconhece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental das presentes e futuras gerações. Os textos normativos são inovadores se comparados com o ordenamento jurídico anterior.

De efeito, o modelo de Estado (Constitucional) de Direito que se manifesta no horizonte jurídico constitucional contemporâneo, surge com o "esverdeamento" dos modelos anteriores, incorporando a proteção ecológica à sua estrutura e racionalidade. É chamado por alguns autores Estado de Direito Ambiental, também referido por outros como Estado

---

[119] LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Juridicidade do dano ambiental sob o enfoque da geração de problemas ambientais: perspectivas do direito brasileiro. In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Orgs.). *Estudos em homenagem ao Prof. Doutor José Joaquim Gomes Canotilho*. Volume I. Responsabilidade: entre passado e futuro. Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Coimbra: Coimbra Editora, 2012.

[120] LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012, p. 56.

[121] LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Juridicidade do dano ambiental sob o enfoque da geração de problemas ambientais: perspectivas do direito brasileiro. In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Orgs.). *Estudos em homenagem ao Prof. Doutor José Joaquim Gomes Canotilho*. Volume I. Responsabilidade: entre passado e futuro. Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Coimbra: Coimbra Editora, 2012.

Socioambiental. O Estado de Direito na atualidade, quando incorpora a dimensão ecológica, passa a reunir, conforme a formulação de Canotilho, quatro eixos articulados entre si: juridicidade, democracia, sociabilidade e sustentabilidade ambiental. A qualificação de um Estado como Ambiental decorre dessa integração e projeta efeitos no plano jurídico e político.[122]

A fase do Estado de Direito Ambiental caracteriza-se pela inclusão dos direitos fundamentais de terceira geração (direitos difusos, especificamente o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que funciona como um direito-dever, ou seja, o cidadão tem o direito de desfrutar e o dever de preservar. Diferente dos modelos anteriores, o Estado de Direito Ambiental adota a solidariedade (ou fraternidade) como sua diretriz axiológica fundamental, focando em uma justiça comunitária e universalista. Ademais, inclui o princípio da equidade intergeracional, no qual as gerações futuras se tornam parte do elemento "povo" do Estado, exigindo que as decisões políticas atuais considerem impactos de longo prazo.[123]

Com a intensificação da crise ecológica global, da emergência climática e da insuficiência dos referenciais clássicos da modernidade jurídica, Canotilho[124] propõe uma terceira geração/dimensão dos problemas ambientais, cujos efeitos delineiam uma ruptura civilizatória e impõem uma reconfiguração da juridicidade. Segundo o autor, as três gerações/dimensões do Direito Ambiental refletem a evolução da racionalidade ecológica contemporânea. A primeira vinculada à sociedade industrial e aos danos localizados; a segunda associada à sociedade de risco e aos perigos globais e invisíveis; e a terceira relacionada à emergência climática e à crise ecológica global.

Leite e Caetano propõem a transição para o Estado Ecológico, provocando uma "revolução copernicana" na teoria clássica. Os autores apontam que ela decorre de um processo histórico-social permanente, no qual cada novo modelo absorve e assume elementos das formas de organização anteriores, acrescentando novas dimensões de direitos e deveres.[125] A evolução teórica propõe o quarto elemento, o meio ambiente. O meio ambiente deixa de ser um acessório

---

[122] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado de Direito. **Cadernos Democráticos**, n. 7. Fundação Mário Soares e Maria Barroso. Lisboa: Gradiva, 1999, p. 8.

[123] LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012, p. 57-58.

[124] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional ambiental português**: tentativa de compreensão de 30 anos de gerações ambientais no direito constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (Orgs.). *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro.* 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

[125] LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012, p. 80.

do território para se tornar um elemento essencial e autônomo do Estado, ao lado de povo, território e poder. Além do mais, o poder do Estado é redefinido para ser menos absoluto e mais aberto à cooperação internacional e supranacional, reconhecendo que os riscos ambientais não respeitam fronteiras físicas.[126]

As mudanças operadas nos elementos tradicionais do Estado foram fruto das necessidades sociais e ambientais. O Estado de Direito Ecológico não anula os direitos de liberdade ou igualdade dos modelos anteriores, mas os reformula sob um marco novo: o ecológico, onde a preservação das bases da vida se torna o critério e a meta das decisões públicas.

Referidas transições caracterizam o fenômeno da ecologização do Estado de Direito, como um processo político-legal de "esverdeamento" das estruturas estatais,[127] no qual a proteção do meio ambiente deixa de ser uma pauta secundária para se tornar uma tarefa central, um critério e uma meta das decisões públicas.

Vale relembrar que, nos anos de 1970, os movimentos internacionais marcaram a abertura para a conscientização em prol da preservação ambiental no mundo, propiciando a incorporação da proteção ambiental por diversas constituições dos Estados. No mesmo período, surgem novas interpretações das normas ambientais voltadas à preservação do meio ambiente, que continuam convivendo com uma forte fundamentação antropocêntrica. Nesse momento, apesar dos avanços atingidos, o Direito Ambiental e o Estado continuam a permitir, tolerar e incentivar que o mesmo sistema que causou a crise ecológica apenas regulamente a exploração da natureza, sem a proteção das bases naturais da vida[128].

Desta feita, a “policrise” ecológica da sociedade contemporânea[129] é fruto também da crise do Direito e do Estado modernos, em face do domínio do poderio econômico e da subjetividade capitalista e tecnocrática que dominam as sociedades e as instâncias públicas de

---

[126] LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012, p. 81-83.
[127] LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012, p. 52.
[128] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 120.
[129] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

decisão e regulação. Embora constitucionalmente legitimadas, essas instâncias cedem, levando a uma crise de legitimidade do sistema político[130].

Com a introdução dos objetivos estatais no artigo 20-A da Lei Fundamental alemã, observa-se a inserção da proteção ambiental como objetivo básico do Direito Constitucional, em razão da ampliação de conscientização acerca da crise ecológica. O referido artigo determina como objetivo do Estado a proteção do meio ambiente, das bases naturais da vida, especialmente para cumprir com as responsabilidades estatais para com as futuras gerações[131]. Com a alteração constitucional alemã, Michael Kloepfer passa a difundir em suas obras, o "*Umweltstaat*" (Estado Ambiental), no qual as implicações políticas, econômicas e legais são fatores para a criação de um Estado voltado para a proteção ambiental. Isso envolve alterações na estrutura do Estado, no sistema jurídico e na economia, além de mudanças nos instrumentos usados para proteger o meio ambiente[132].

Na opinião de Kloepfer, referidas mudanças se tornariam exigências ao direito ou à ciência política, não só na República Federal da Alemanha, mas em outras regiões do mundo, sobretudo em face do avanço da crise ecológica. Nessa linha, uma política para o meio ambiente, projetada para o longo prazo, exige um diálogo interdisciplinar da ciência jurídica com as ciências econômicas e sociais, com as ciências naturais ou disciplinas técnicas, tudo a propiciar um meio ambiente digno e um sistema político humano[133].

Bosselmann, por sua vez, propõe uma abordagem teórica alternativa, que considera o Estado de Direito não como algo absoluto, mas como algo que está ligado ao contexto e que depende de requisitos específicos para sua validade. Isso significa que nem todas as leis se encaixam no conceito de Estado de Direito, apenas aquelas que atendem a certos requisitos fundamentais. Para ele, apesar dos esforços de alguns documentos internacionais na tentativa de mobilizar as nações para a preservação ecológica, boas ideias foram sugeridas, mas

---

[130] PARDO, José Esteve. **O desconcerto do Leviatã**: Política e Direito perante as incertezas da ciência. Tradução de Flávia França Dinnebier e Giorgia Sena Martins. Coleção Direito ambiental para o século XXI, v. 3. São Paulo: Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2015.

[131] KLOEPFER, Michael. A caminho do Estado Ambiental? A transformação do sistema político e econômico da República Federal da Alemanha através da proteção ambiental especialmente desde a perspectiva da ciência jurídica. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 49.

[132] KLOEPFER, Michael. A caminho do Estado Ambiental? A transformação do sistema político e econômico da República Federal da Alemanha através da proteção ambiental especialmente desde a perspectiva da ciência jurídica. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 70.

[133]KLOEPFER, Michael. A caminho do Estado Ambiental? A transformação do sistema político e econômico da República Federal da Alemanha através da proteção ambiental especialmente desde a perspectiva da ciência jurídica. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 71-72.

ignoraram o fato da menor sustentabilidade do Planeta, não abordaram as causas profundas disso, não definiram o desenvolvimento sustentável, não apresentaram parâmetros para medir o progresso e não foram juridicamente vinculativas[134].

O autor sugere que seja revisitado o conceito de Estado de Direito e sua fundamentação nas realidades ecológicas, em dois passos: (i) primeiramente, deve-se investir no reconhecimento das limitações impostas pelas fronteiras planetárias, que estabelecem limites intransponíveis para todas as atividades humanas, com o estabelecimento de uma hierarquia na qual o ambiente assume a prioridade máxima, seguido dos seres humanos e, por último, da economia; (ii) na sequência, aplica-se essa hierarquia na formulação e na interpretação das leis que regulam o comportamento humano[135].

A priorização apresentada por Bosselmann, no primeiro passo, é por ele intitulada como uma concepção de desenvolvimento sustentável – "sustentabilidade forte" – que deve ser o ponto de partida. Ele sugere uma ordem hierárquica para os elementos do desenvolvimento sustentável: o meio ambiente em primeiro lugar; na sequência, os seres humanos e a economia, em terceiro. O segundo passo é refletir essa ordem hierárquica no desenho e na interpretação das leis que regem o comportamento humano. Nessa perspectiva, o Estado de Direito é fundamental para assegurar o controle e a responsabilização dos governos. Isso significa que as decisões governamentais devem estar em conformidade com a lei e que todos os cidadãos estão sujeitos às mesmas leis[136]. Para o autor sustentabilidade é componente do patrimônio comum da humanidade. Afirma que a sustentabilidade faz parte da história, mesmo esquecida pela humanidade, faz parte de diversas culturas.[137]

Bosselmann reforça a importância de seguir uma abordagem proativa, teórica do sistema e focada na sustentabilidade para a investigação jurídica ambiental que, ao seu ver, terá

---

[134] BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 1-2. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

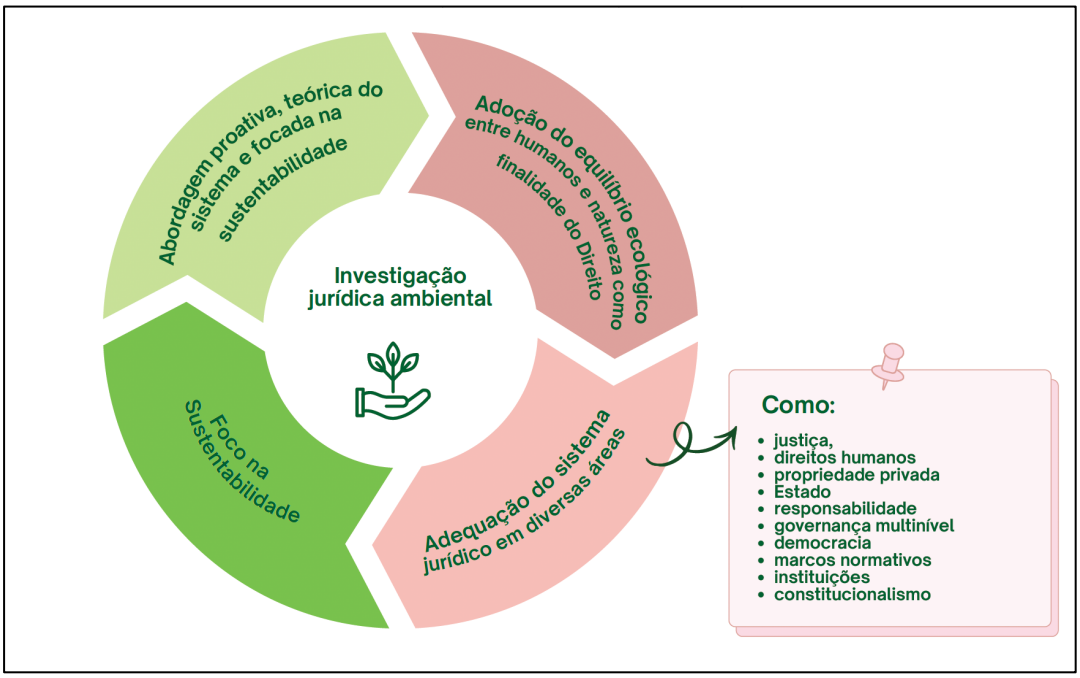
[135] BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 2. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

[136] BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 2. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

[137] BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 11. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

um âmbito mais amplo, maior em profundidade e muito mais promissora.[138] Sua proposta pode ser mais bem visualizada conforme a figura a seguir.

Figura 1 - Proposta de trajetória para uma investigação jurídico ambiental segundo o paradigma ecológico (Bosselman, 2013)



Fonte: elaborada pela autora (2025).

Postula que o Estado deve almejar o equilíbrio ecológico entre humanos e natureza, tomando a sustentabilidade como princípio. Essa perspectiva deve ser adotada para a aplicação em diversas áreas, como: justiça, direitos humanos, propriedade privada, Estado, responsabilidade, governança multinível, democracia, marcos normativos, instituições e constitucionalismo. Essa lista, entretanto, diz respeito a princípios e instrumentos jurídicos vistos na perspectiva da sustentabilidade. Pode ser ampliada, a depender do amplo espectro de questões que precisam ser exploradas para uma base ecológica do Estado de Direito[139].

O Estado de Direito Ecológico visa a ampliar o modelo tradicional de Estado para: proteger a Natureza, promover a justiça ambiental e a sustentabilidade ecológica, com respeito

[138] BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 12-13. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

[139] BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 13. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

aos limites planetários e ecológicos. A incorporação do paradigma do Estado de Direito Ecológico demanda uma abordagem inovadora da ordem jurídica, com uma perspectiva única por parte do intérprete. Isso ocorre porque a Hermenêutica Filosófica demonstra que o significado a ser extraído da norma jurídica é inesgotável. O intérprete e os aplicadores do Direito devem perceber o movimento dialético do Direito e procurar implementá-lo à procura de sua efetividade[140].

Nesse ponto, destaca-se a contribuição de Leff, para quem a racionalidade científica foi instrumentalizada exatamente com vistas a dominar a Natureza, vislumbrando uma gestão racional do processo de desenvolvimento e produção de riquezas, e se converteu em uma irracionalidade destrutiva[141]. Assim, a crise ecológica, fruto da racionalidade exploratória da Natureza, demanda uma metamorfose da própria ciência, inclusive da ciência jurídica. Deste modo, o Direito precisa transmutar seus institutos para gerenciar os danos causados ao meio ambiente, metamorfoseando-se com vistas ao enfrentamento dos riscos e das incertezas da sociedade no século XXI.

As sociedades humanas complexas perderam a referência com o que as torna parte de um todo vivo[142], e sua capacidade de regulação, em decorrência da prevalência das regras do mercado, do capital e da técnica. Como consequência, surgem violações e relativizações dos direitos fundamentais e de suas garantias, dos sistemas ecológicos e comuns essenciais à vida, da democracia e do Direito[143]. Por esse olhar, Leff defende a importância de desenvolver um entendimento ambiental que envolve desmontar o conhecimento convencional, caracterizado como simplista e unidimensional. Essa abordagem simplista é moldada por um pensamento que demanda por uniformidade, eficiência e globalização, uma racionalidade associada à modernidade. Isso implica em um contínuo questionamento das categorias conceituais e dos modos de perceber o mundo mediante uma visão simplificada e uniforme[144].

A elaboração do conhecimento ecologizado implica a rejeição de certezas insustentáveis e a exploração da criação de novos significados e perspectivas sobre a

---

[140] BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica Jurídica ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011, p. 177.
[141] LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, p. 136.
[142] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 122
[143] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 122.
[144] LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, p. 136.

existência[145]. O Direito Ecológico pressupõe a proteção dos valores intrínsecos da Natureza, respeitando o direito de todos os seres vivos, fora de uma abordagem do capital extremado e da lógica do hiperconsumo que afeta vulneráveis, inclusive os próprios seres humanos[146].

No lugar de uma racionalidade científica fragmentada, Leite e Silveira afirmam que houve a defesa do antropocentrismo alargado como a racionalidade prevalecente, justificadora de uma comunhão entre humano e Natureza, em oposição ao antropocentrismo clássico. No século XXI, entretanto, tal racionalidade não é mais condizente com a realidade; faz-se necessária uma nova abordagem, com uma perspectiva ecocêntrica, que considere a Natureza e o equilíbrio dos sistemas ecológicos como centro de proteção[147].

Isto porque, o Direito Constitucional brasileiro vigente foi constituído a partir de um paradigma preponderantemente antropocêntrico de proteção jurídica do meio ambiente: uma perspectiva de análise das questões ambientais que tolera os danos. Trata-se de uma ciência jurídica operacionalizada por via do controle de litígios e da gestão da juridicidade do dano consumado, dentro de uma lógica de apropriação da natureza com uma base civilista, que não respeita os valores ecológicos. Observa-se aí uma base legalista fortemente influenciada pelas forças econômicas dominantes; e uma base civilista que, apesar de se fundamentar em valores como o da dignidade da pessoa humana, volta-se a preceitos meramente patrimonialistas.

Em razão disso, o Direito Ambiental em vigor não tem sido eficaz o bastante para combater o contínuo processo de degradação ambiental. Há uma clara lacuna entre as regulamentações ambientais e a realidade observada, indicando uma notável discrepância entre o que está estabelecido legalmente e o que tem sido efetivamente implementado[148]. Nas

---

[145] LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, p. 21.

[146] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 20-23.

[147] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 125; LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

[148] No período do governo Bolsonaro (2019-2022), o quadro agravou-se, notadamente em função dos impactos sobre o sistema vigente dos efeitos da pandemia relacionada com a Covid-19. Foi um período marcado pela presença de militares em cargos ministeriais, alinhamento com a direita populista internacional e pela adoção de políticas contrárias ao meio ambiente, aos povos indígenas e favoráveis à ampliação do acesso a armas. Promoveu o desmonte de instituições voltadas à cultura, ciência e educação, além de ataques às instituições democráticas e disseminação de desinformação. Restou evidente o negacionismo e o descaso do governo na condução da pandemia de Covid-19, com medidas que agravaram o número de mortes. Sobrevieram normas legais e decisões judiciais anacrônicas, que se afastam do ideal de máxima proteção dos direitos fundamentais. O fenômeno foi identificado e descrito como legalismo autocrático. FALCÃO, Bruno Oliveira. **Legalismo autocrático e formulação de políticas públicas desconstituintes**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2023. Disponível em: https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/17329. Acesso em 7 de julho de 2023. O conceito ensejou projeto de pesquisa em curso no âmbito do PPGD/UFSC. Bolsonaro foi julgado, em 2023, pelo

palavras de Benjamin, é o "estado teatral", no qual a lei, por si, só não resolve os conflitos em sociedade. O Estado, que desempenha principalmente um papel regulador no século XXI, deve se transformar em um Estado implementador, ativo e executor[149]. Ocorre que o paradigma do Direito brasileiro vigente é dualista, e não está alinhado com a visão contemporânea da ciência, que considera os limites ecológicos em uma perspectiva global. O foco não deve ser a criação de mais normas, mas sim uma interpretação mais abrangente, que leve em conta as questões relacionadas ao bem-estar ambiental de forma interligada. Para Jonas, é fundamental desenvolver uma nova ética global que também leve em consideração os seres não humanos[150].

Kersten afirma que "a lei não é, no entanto, apenas um corpo de normas. Ela também é altamente construtiva. Isto significa que os sistemas jurídicos são livres para escolher entre diferentes conceitos legais a fim de resolver problemas sociais, econômicos e ecológicos. [...]"[151].

Por essa lógica, o Estado de Direito Ambiental serve como um indicador da saúde das instituições, refletindo o engajamento de um público bem-informado e uma cultura sólida de valores ambientais e sociais. Por sua vez, o Estado de Direito Ecológico vai além, desempenha um papel crucial na abordagem de diversos desafios ambientais, incluindo mudanças climáticas, perda de biodiversidade, escassez de água, poluição do ar e da água, bem como degradação do solo. Portanto, os princípios ambientais subjacentes ao Estado de Direito são essenciais para orientar reformas no campo do Direito Ambiental. Trata-se da adoção de novos padrões adequados a uma proteção mais efetiva, com fundamento em um modelo de Direito e de Estado que caminhe à frente, que não permaneça como figura simbólica, inerte, inconsciente e com visões de curto prazo.

Tribunal Superior Eleitoral (TSE) por abuso de poder e tornou-se inelegível. Em 11 de setembro de 2025, quando já cumpria prisão domiciliar, foi julgado e condenado a 27 anos e três meses de prisão pelo Supremo Tribunal Federal (STF), pela tentativa de golpe de Estado que resultou nos ataques de 8 de janeiro de 2023, por não aceitar a derrota nas eleições.

[149] BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. O estado teatral e a implementação do Direito Ambiental. *In*: BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos e. **Direito, água e vida**: *law, water and the web of life*. v. 1, [s.d.], 2010, p. 335-366. Disponível em: http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/30604. Acesso em: 03 maio 2023.

[150] JONAS, Hans. **O princípio da responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto, PUC-Rio, 2006.

[151] Texto original (tradução livre): *"Law is, however, not just a body of norms. It is highly constructive as well. This means that legal systems are free to choose between different legal concepts in order to solve social, economic, and ecological problems. […]"* KERSTEN, Jens. *Who Needs Rights of Nature? In: HILLEBRECHT, Anna Leah Tabios; BERROS, Maria Valeria (Edits.). Can Nature Have Rights? Legal and Political Insights (RCC Perspectives: Transformations in Environment and Society). Munique: Rachel Carson Center*/LMU, 2017, p. 11. Disponível em: https://www.environmentandsociety.org/perspectives/2017/6/article/who-needs-rights-nature. Acesso em: 10 jul.2025.

Visando a uma avaliação global do Estado de Direito Ambiental, as Nações Unidas e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)[152] lançaram, em 2019, o primeiro relatório para criação de diretrizes para a transformação em nível global de parâmetros em uma escala planetária e mais sistêmica.

O PNUMA estabelece o Estado de Direito como um valor social primordial, especialmente quando relacionado às principais funções do Direito e do sistema jurídico. Em termos abrangentes, esse conceito implica que a governança deve ser assente no respeito ao Direito, atuando como um princípio supremo na resolução de conflitos de interesses entre autoridades, cidadãos e a sociedade em geral. Assim, tanto o setor público quanto o privado, bem como as pessoas e o planeta, desempenham papéis fundamentais na vida como um todo.

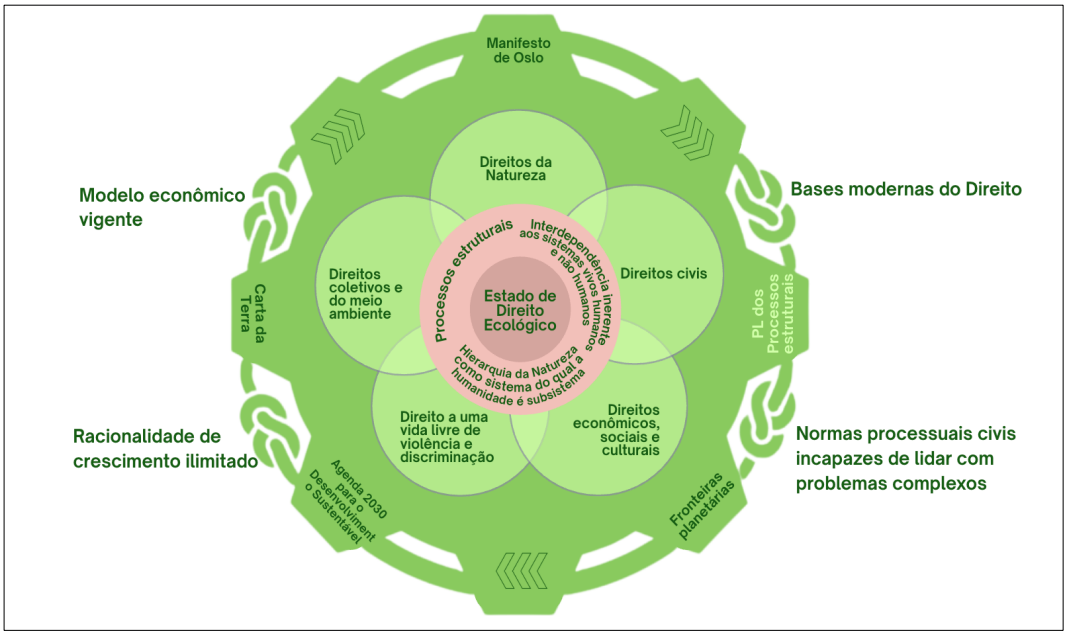
A partir do relatório resta claro que, apesar da proliferação de muitos acordos e tratados internacionais ambientais, bem como do estabelecimento de normas ambientais nos Estados, verifica-se uma baixa implementação e efetividade na proteção ambiental. Ademais, aponta que o estabelecimento de agências e órgãos ambientais fracos institucionalmente resulta em baixos índices de eficácia das normas. A frágil implementação do Estado de Direito Ambiental expressa-se em razão da constatação de falta de coordenação entre as agências ambientais, a falta de acesso à informação, a corrupção e o sufocamento do engajamento civil[153].

Em razão disso, destaca-se a necessidade de compreender o contexto jurídico e fático do Estado de Direito Ecológico, marcado por quatro nós estruturais do direito ambiental vigente, que limitam a transição para um paradigma ecológico: o modelo econômico vigente, as bases modernas do Direito, normas processuais civis incapazes de lidar com os problemas complexos e a racionalidade de crescimento ilimitado. A figura abaixo explica essa conjuntura.

Figura 2 – Contexto jurídico e fático do Estado de Direito Ecológico

[152] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **Estado de Direito Ambiental**: Primeiro Relatório Global. Nairobi: PNUMA, 2019. Disponível em: https://www.unep.org/resources/assessment/environmental-rule-law-first-global-report. Acesso em: 04 maio 2023.

[153] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **Estado de Direito Ambiental**: Primeiro Relatório Global. Nairobi: PNUMA, 2019. Disponível em: https://www.unep.org/resources/assessment/environmental-rule-law-first-global-report. Acesso em: 04 maio 2023.



Fonte: elaborada pela autora (2025), com inspiração no documento "***Hacia la sociedad del cuidado**: los aportes de la Agenda Regional de Género en el marco del desarrollo sostenible*", da CEPAL (2021).[154]

A ecologização do Direito depende da assimilação da interdependência inerente aos sistemas vivos humanos e não humanos, da hierarquia da natureza como sistema do qual a humanidade é subsistema e dos aportes do modelo de processo estrutural.

A Natureza é o sistema maior, do qual faz parte o sistema humano. Nesse sistema, os grupos de direitos, dentre eles os direitos coletivos e do meio ambiente, os direitos da natureza, os direitos civis, os direitos econômicos, sociais e culturais e o direito a uma vida livre de violência e discriminação se relacionam continuamente. Documentos desenvolvidos internacionalmente, entretanto, que adotam as premissas da ecologização do Direito são as peças que fazem circular a engrenagem da metamorfose para um Estado de Direito Ecológico e desvigorar os nós estruturais do direito ambiental vigente.

São eles: a Carta Mundial para a Natureza,[155] adotada pela Assembleia Geral da ONU, em 1982; e a Carta da Terra, de 1994, que em seu preâmbulo remetem a um momento de crise e alerta que resta ao ser humano mudar ou assistir à própria destruição, na ideia de que

---

[154] *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). ***Hacia la sociedad del cuidado**: los aportes de la Agenda Regional de Género en el marco del desarrollo sostenible*. Santiago, 2021, p. 3. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/items/452f967b-182e-4a9f-adcf-dd24f313de4e. Acesso em: 06 fev.2026.

[155] KAUFFMAN, Craig *et. al. United Nations World Charter for Nature 1982.* ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor.https://ecojurisprudence.org/initiatives/world-charter-for-nature-1982/. Acesso em 24 set.2025.

somos parte de uma complexidade muito maior e, já que o homem é racional, deve ser e agir como o guardião da Terra[156].

A Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra, de 2010[157] e a Agenda 2030 que, a partir de 2015, propõe um plano de ação global a ser alcançado até 2030, composto por 17 objetivos e 169 metas – focadas nos 5Ps, para erradicação da pobreza, proteção do planeta e garantia de paz e prosperidade.[158] Outro marco importante é o Manifesto de Oslo de 2016, proposto pela *Ecological Law and Governance Association (ELGA)*. O Manifesto de Oslo critica principalmente a fragmentação normativa e a ineficiência das leis ambientais na prevenção da degradação ecológica. Ele entende o direito ambiental vigente como reativo, setorial e incapaz de lidar com a complexidade dos sistemas naturais, por tratar-se de um direito que valida o modelo econômico fundamentado na racionalidade de crescimento ilimitado, incompatível em relação aos limites planetários[159].

Há também a Declaração Mundial para o Estado de Direito Ambiental[160], da *World Commission on Environmental Law (WCEL)*, *da International Union for Conservation of Nature (IUCN)*, também de 2016. Esse documento critica a deficiência das leis ambientais e, além disso, elenca como elementos de enfraquecimento da governança ambiental a aplicação desigual das leis, a falta de acesso à justiça, bem como a ausência de mecanismos eficazes de responsabilização. Criada em 1948, essa organização é composta por membros de governos e de organizações da sociedade civil com o objetivo de prover organizações públicas, privadas e não governamentais com conhecimento e ferramentas que permitam o desenvolvimento humano juntamente com a conservação da natureza. A Declaração Mundial para o Estado de Direito Ambiental adota como premissas o entendimento de que a vida depende da integridade da biosfera, da interdependência dos sistemas ecológicos e da existência da humanidade como parte da Natureza.

---

[156] KAUFFMAN, Craig *et. al. The Earth Charter.* ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor.https://ecojurisprudence.org/initiatives/the-earth-charter/. Acesso em 24 set.2025.

[157] KAUFFMAN, Craig *et. al*. *Bolivia Address to UN Secretary-General: Climate Change and the Rights of Mother Earth*. ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor.https://ecojurisprudence.org/initiatives/the-first-peoples-world-conference-on-climate-change-and-the-rights-of-mother-earth/. Acesso em 24 set.2025.

[158] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Aceso em: 24 set.2023.

[159] KAUFFMAN, Craig *et al*. *Oslo Manifesto for Ecological Law and Governance.* ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/olso-manifesto-for-ecological-law-and-governance/. Acesso em: 10 set.2025.

[160] INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). ***IUCN World Declaration on the Environmental Rule of Law*** (Declaração Mundial do Estado de Direito Ambiental). Disponível em: https://iucn.org/our-union/commissions/world-commission-environmental-law/our-work/history/foundational-documents-4. Acesso em 10 set.2025.

Para a implementação dessas premissas, o documento propõe a adoção de treze princípios estruturantes do Estado de Direito Ecológico. São eles: obrigação de proteger a natureza, direito à natureza e direitos da natureza, direito ao meio ambiente, sustentabilidade ecológica e resiliência, *in dubio pro natura*, função ecológica da propriedade, equidade intra e intergeracional, igualdade de gênero, participação de grupos minoritários e vulneráveis, os conhecimentos dos povos indígenas e tribais, não regressão e progressão. A Declaração também prevê a instituição de sistemas da gestão ambiental fundamentados e que, considerando o risco ambiental, avaliem também a vulnerabilidade dos sistemas sociais e econômicos em razão das situações de degradação ambiental. De igual modo, estabelece a adoção de meios de avaliação ambiental, multidimensionais e policêntricos, que considerem a complexidade das relações socioecológicas[161].

Outros documentos importantes são os estudos científicos sobre as fronteiras planetárias e o Projeto de Lei n. 03/2025,[162] que objetiva regulamentar a condução de processos estruturais no Brasil. Ambos, para os fins da presente pesquisa, fortalecem a preocupação com a proteção da Natureza e das comunidades mais vulneráveis com os impactos ambientais e possuem diretrizes que coadunam com os princípios do Estado de Direito Ecológico.

Ao cabo, resumidamente, os princípios estruturantes do Estado de Direito Ecológico, previstos na Declaração Mundial da IUCN sobre o Estado de Direito Ambiental são:

> **Princípio 1: Obrigação de Proteger a Natureza** – Estabelece que o Estado, entidades e indivíduos têm o dever de promover o bem-estar da natureza e limitar sua exploração, reconhecendo seu valor intrínseco, independentemente da utilidade para os seres humanos;
> **Princípio 2: Direito à Natureza e Direitos da Natureza** – Garante a todos os seres vivos o direito à saúde e integridade dos ecossistemas, reconhecendo que a própria natureza possui o direito inerente de existir, prosperar e evoluir.
> **Princípio 3: Direito ao Meio Ambiente** – Assegura a cada ser humano, tanto das gerações presentes quanto das futuras, o direito fundamental a um ambiente limpo, seguro, saudável e sustentável.
> **Princípio 4: Sustentabilidade e Resiliência Ecológica** – Determina a adoção de medidas legais para manter a integridade e resiliência dos sistemas socioecológicos, colocando a saúde da biosfera como consideração primordial em todas as políticas e decisões.
> **Princípio 5: *In Dubio Pro Natura*** – Define que, em situações de dúvida jurídica ou administrativa, a decisão deve sempre favorecer a proteção ambiental, priorizando alternativas menos prejudiciais e evitando impactos desproporcionais.
> **Princípio 6: Funções Ecológicas da Propriedade** – Impõe aos detentores de terras ou recursos o dever de manter suas funções ecológicas essenciais; essa

[161] INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). ***IUCN World Declaration on the Environmental Rule of Law*** (Declaração Mundial do Estado de Direito Ambiental). Disponível em: https://iucn.org/our-union/commissions/world-commission-environmental-law/our-work/history/foundational-documents-4. Acesso em 10 set.2025.
[162] O Projeto de Lei n. 03/2025 será abordado no tópico 3.4 da pesquisa.

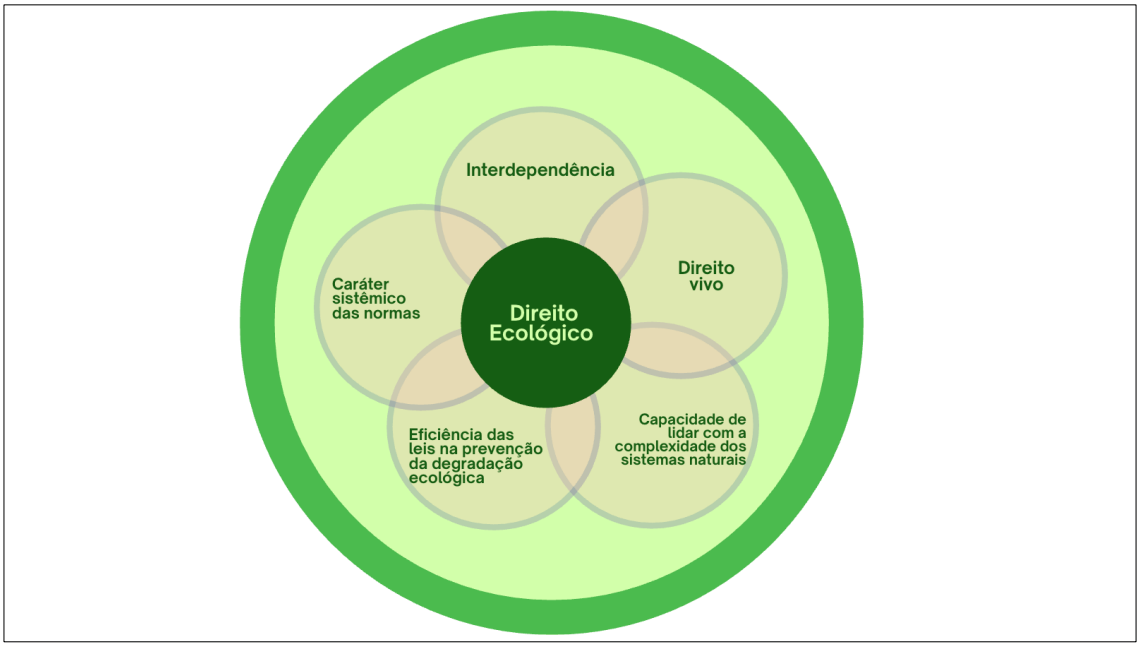
responsabilidade de restauração é vinculativa e permanece mesmo se houver transferência de título ou uso para terceiros.
Princípio 7: Equidade Intra-generacional – Prega a partilha justa e equitativa dos benefícios e serviços ecossistêmicos, bem como dos esforços e encargos ambientais, entre as pessoas da geração atual.
Princípio 8: Equidade Intergeracional – Obriga a geração atual a preservar ou restaurar a diversidade, saúde e beleza do meio ambiente para garantir que as gerações futuras tenham acesso equitativo aos benefícios ambientais.
Princípio 9: Igualdade de Género – Exige a incorporação da igualdade de género em todas as práticas e decisões, reconhecendo que a degradação ambiental afeta desproporcionalmente mulheres e meninas.
Princípio 10: Participação de Grupos Minoritários e Vulneráveis – Defende a inclusão ativa de grupos minoritários e vulneráveis no acesso à informação, na participação em tomadas de decisão e no acesso à justiça.
Princípio 11: Povos Indígenas e Tribais – Estabelece o respeito aos direitos territoriais desses povos e define como objetivo central o seu consentimento livre, prévio e informado para qualquer atividade que afete seus recursos ou terras.
Princípio 12: Não-regressividade – Proíbe que Estados ou organizações adotem medidas que resultem na diminuição da proteção jurídica ambiental já existente ou que dificultem o acesso à justiça ambiental.
Princípio 13: Progressão – Determina que as leis e políticas ambientais devem ser regularmente revisadas e aprimoradas com base nos avanços científicos e políticos mais recentes para garantir um desenvolvimento constante do estado de direito ambiental.[163]

---

[163] Texto original (tradução livre): *Principle 1- Obligation to Protect Nature. Each State, public or private entity, and individual has the obligation to care for and promote the well-being of nature, regardless of its worth to humans, and to place limits on its use and exploitation. Principle 2 - Right to Nature and Rights of Nature. Each human and other living being has a right to the conservation, protection, and restoration of the health and integrity of ecosystems. Nature has the inherent right to exist, thrive, and evolve. Principle 3 - Right to Environment. Each human, present and future, has the right to a safe, clean, healthy, and sustainable environment. Principle 4 - Ecological Sustainability and Resilience. Legal and other measures shall be taken to protect and restore ecosystem integrity and to sustain and enhance the resilience of social-ecological systems. In the drafting of policies and legislation, and in decision-making, the maintenance of a healthy biosphere for nature and humanity should be a primary consideration. Principle 5 - In Dubio Pro Natura. In cases of doubt, all matters before courts, administrative agencies, and other decision-makers shall be resolved in a way most likely to favour the protection and conservation of the environment, with preference to be given to alternatives that are least harmful to the environment. Actions shall not be undertaken when their potential adverse impacts on the environment are disproportionate or excessive in relation to the benefits derived therefrom. Principle 6 - Ecological Functions of Property. Any natural or legal person or group of people, in possession or control of land, water, or other resources, has the duty to maintain the essential ecological functions associated with those resources and refrain from activities that would impair such functions. Legal obligations to restore ecological conditions of land, water, or other resources are binding on all owners, occupiers, and users of a site, and liability is not terminated by the transfer of use or title to others. Principle 7 - Intragenerational Equity. There shall be a fair and equitable sharing of the benefits of nature, including appropriate access to ecosystem services. There shall be a fair and equitable sharing of efforts and burdens. Natural resources shall be used and managed in an ecologically sustainable manner. Principle 8 - Intergenerational Equity. The present generation must ensure that the health, diversity, ecological functions, and beauty of the environment are maintained or restored to provide equitable access to the benefits of the environment by each successive generation. Principle 9 - Gender Equality. Gender equality shall be incorporated into all policies, decisions, and practices in recognition of the often-disproportionate impacts of environmental degradation on women and girls, and their key role in achieving sustainability. Principle 10 - Participation of Minority and Vulnerable Groups. The inclusion of minority and vulnerable groups and perspectives across generations, shall be actively addressed with regard to effective access to information, open and inclusive participation in decision-making, and equal access to justice. Principle 11 - Indigenous and Tribal Peoples. Indigenous and tribal peoples' rights over, and relationships with, their traditional and/or customary lands and territories shall be respected, with their free, prior, and informed consent to any activities on or affecting their land or resources being a key objective. Principle 12 - Non-regression. States, sub-national entities, and regional integration organisations shall not allow or pursue actions that have the net effect of diminishing the legal protection of the environment or of access to environmental justice. Principle 13 - Progression. In order to achieve the progressive development and enforcement of the environmental rule of law, States, sub-national*

Com efeito, o Direito Ecológico propõe uma abordagem preventiva, precaucional e sistêmica. A visão sistêmica busca superar a fragmentação e reconhecer a interconexão, fundamentada em uma matriz ecologizada do Direito. Tenciona, também, proteger processos, garantindo a autorregulação de processos ecológicos e reconhecer o valor da Natureza em si.[164] A figura a seguir apresenta essas características.

Figura 3 – Características do Direito Ecológico



Fonte: elaborada pela autora (2025), com inspiração no documento "*La sociedad del cuidado: horizonte para una recuperación sostenible con igualdad de género*", da CEPAL (2022).[165]

O Direito ecológico requer uma profunda sinergia entre o caráter sistêmico das normas, a interdependência de todas os modais de vida, o que enseja a efetivação de um direito

entities, and regional integration organisations shall regularly revise and enhance laws and policies in order to protect, conserve, restore, and ameliorate the environment, based on the most recent scientific knowledge and policy developments. INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). ***IUCN World Declaration on the Environmental Rule of Law*** (Declaração Mundial do Estado de Direito Ambiental). Disponível em: https://iucn.org/our-union/commissions/world-commission-environmental-law/our-work/history/foundational-documents-4. Acesso em 10 set.2025.

[164] LEITE, José Rubens Morato. O Direito Ambiental em metamorfose: elementos indispensáveis. Palestra proferida durante a **3ª Escola de Direito Ambiental**: Circuito de Palestras em Direito Ambiental da Semana Universitária: clima, águas, oceanos em perspectiva latino-americana e europeia e a COP 30. Evento realizado na Universidade de Brasília de 3 a 7 de novembro de 2025.

[165] *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), La sociedad del cuidado: horizonte para una recuperación sostenible con igualdad de género*. Santiago, 2022, p. 29. Disponível em: https://www.cepal.org/es/publicaciones/48363-la-sociedad-cuidado-horizonte-recuperacion-sostenible-igualdad-genero. Acesso em 06 fev. 2026.

vivo,[166] capaz de lidar com a complexidade dos sistemas naturais, contribua para a eficiência das leis na prevenção da degradação ecológica e permita superar os nós estruturais do sistema vigente.

A transformação do Direito Ambiental, para se adaptar aos efeitos da crise ecológica e das mudanças climáticas produz um desafio: adequar processos políticos, econômicos, e sociais aos compromissos de proteção da Natureza e às necessidades de adaptação que incluam populações vulnerabilizadas. O modelo tradicional fragmentado de compreensão dos elementos da Natureza como partes, com o humano separado delas não é mais adequado.

Como referido anteriormente, o Estado de Direito Ecológico não inaugura uma ruptura histórica, mas integra um *continuum* de formação da ordem político-jurídica, iniciado no Estado Liberal e desenvolvido sob tensões e reconfigurações sucessivas.

Para Sarlet e Fensterseifer[167] esse redesenho institucional orienta-se pela ampliação da tutela da dignidade humana e dos direitos fundamentais em suas diversas dimensões, a partir de sucessivas reconstruções de seus conteúdos normativos no curso da experiência constitucional. O Estado de Direito Ecológico expressa a incorporação da proteção da Natureza como finalidade estruturante do Estado contemporâneo, em articulação com a garantia de direitos fundamentais, a consolidação de uma democracia participativa, a regulação da atividade econômica pelo poder político e a promoção da justiça social.

O Direito Ecológico fundamenta-se em práticas orientadas pela prevenção e pela precaução, apoiadas em um entendimento integrado dos sistemas ambientais. Essa compreensão integrada busca superar divisões internas do Direito Ambiental e reconhecer que os elementos naturais estão interligados. Essa modalidade de leitura parte de uma matriz ecocêntrica e procura assegurar a continuidade e a autorregulação de processos ecológicos, reconhecendo que a natureza possui valor próprio.

A crise ecológica e climática demanda um Direito Ambiental capaz de oferecer bases para formas de governança estruturadas por cooperação, articulação entre esferas públicas e participação social, em vista de uma governança ecológica. Esta, organizada de modo integrado, considera a interdependência entre sistemas naturais e sociais, o que requer políticas públicas planejadas de modo coordenado entre diferentes níveis institucionais.

---

[166] Direito vivo, aqui compreendido como aquele que intenta implementar os princípios do Estado de Direito Ecológico, considerando a interdependência dos direitos humanos com os direitos da Natureza.

[167] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 212.

Esses fundamentos compõem o núcleo da juridicidade ecológica, que coloca a proteção ambiental como elemento prioritário nas decisões jurídicas e busca promover relações equilibradas entre seres humanos e sistemas naturais.

Para Rammê, a juridicidade ecológica refere-se ao procedimento que visa a conferir caráter jurídico e força vinculante aos deveres de proteção ambiental, transmutando obrigações que antes eram apenas morais ou éticas em normas exigíveis pelo Direito.[168]

De tal jeito, a juridicidade objetiva assegurar que as construções político-filosóficas sobre justiça ecológica, especialmente em suas dimensões intergeracional e interespécies, propiciem avanços no mundo do Direito, superando a barreira de serem apenas deveres de caridade ou compaixão ou deveres da esfera moral.[169] Rammê pontua duas questões essenciais para que um dever de justiça ecológica adquira juridicidade: a) a possibilidade ou não de se reconhecer uma abertura material a deveres humanos fundamentais; e b) a questão da aplicabilidade mediata ou imediata de tais deveres.[170]

Primeiramente, a discussão em torno da abertura material aos deveres fundamentais permite o reconhecimento de novos deveres fundamentais de cunho ecológico além dos expressamente previstos. Autores de uma corrente mais tradicional do Direito, como Nabais, argumentam que todo dever fundamental tenha suporte constitucional expresso ou implícito e claro, para garantir a segurança jurídica, rejeitando supra deveres baseados apenas na moral.[171]

Em contrapartida, a doutrina vanguardista do Direito Ambiental, pela voz de Fensterseifer, defende uma abertura material, argumentando que o art. 225 da CF/88 funciona como uma cláusula geral que permite deduzir novos deveres fundamentais associados à proteção de todas as formas de vida.[172] O direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental positivado no Texto Constitucional. A Constituição, entretanto, não especifica os deveres ambientais decorrentes do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, insculpido no art. 225, *caput*, da CF/88. Nesse sentido, o intérprete constitucional deve realizar uma atividade voltada à inteligência do meio justo,

---

[168] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 166.
[169] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 166.
[170] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 168.
[171] NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**: contributo para a compreensão do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 2009, p. 63.
[172] FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente**: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008, p. 203-204.

extraindo deveres nas dimensões intrageracional, intergeracional e interespécies a partir do Texto Constitucional.[173]

A segunda questão refere-se à aplicabilidade dos deveres ecológicos. Discute-se se esses deveres vinculam os indivíduos de forma direta (imediata) ou se dependem de regulamentação por lei (mediata).[174] Nabais defende que esses deveres, por não terem o seu conteúdo totalmente concretizado na Lei Fundamental, necessitariam de previsão normativa expressa para tornarem-se fonte concreta de obrigações jurídicas.[175] Em face, porém, da urgência e da importância do conteúdo ambiental para a preservação da vida na Terra, defende-se sua aplicabilidade imediata.[176] Isso porque a juridicidade ecológica é um pilar da nova ordem jurídica que caracteriza o Estado de Direito de matriz ecológica.[177] Esse modelo de Estado busca uma regulação constitucional que torne as agendas social e ambiental convergentes, tratando a preservação como um dever jurídico de todos.[178]

Freitas propõe uma reformulação profunda do papel do Estado, focado no desenvolvimento durável, combatendo a discricionariedade por ele chamada de ecocida. A falta de uma racionalidade pautada no desenvolvimento durável permite a continuidade de uma "patologia social marcada pela discricionariedade ecocida e pela dominância predatória dos loteadores do poder".[179]

Freitas argumenta que as instituições devem abandonar visões puramente antropocêntricas para adotar uma juridicidade ecológica que proteja tanto as gerações atuais quanto as futuras. Essa transição exige a superação de tradições obsoletas e de práticas políticas predatórias em favor de um modelo de sustentabilidade multidimensional.[180]

Para ele, o futuro do Direito resta comprometido na persistência em uma visão excessivamente antropocêntrica, o que o autor caracteriza como um erro cognitivo crasso, cujos riscos e consequências são severos. O antropocentrismo ignora a missão do Estado de propiciar o bem-estar das gerações presentes sem sacrificar o das gerações futuras. Para tanto, Freitas

---

[173] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 170.
[174] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 171.
[175] NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**: contributo para a compreensão do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 2009, p. 155.
[176] MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio ambiente**: direito e dever fundamental. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 128.
[177] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado de Direito. **Cadernos Democráticos**, n. 7. Fundação Mário Soares e Maria Barroso. Lisboa: Gradiva, 1999, p. 8.
[178] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 212.
[179] FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016, p. 276.
[180] FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016, p. 277.

propõe o Direito internalizar o princípio da sustentabilidade em todo o sistema jurídico-político para evitar esse risco.[181]

Tendo em vista que o apego a concepções antiquadas impede a revisão de construções sociais e tradições que não funcionam a contento, é necessário transcender esses modelos para adotar um novo estilo de atuação.[182]

O risco fundamental é a incapacidade do sistema jurídico de evoluir para uma juridicidade ecológica, mantendo-se preso a modelos que geram predação e instabilidade para a vida no planeta.

A seguir, serão abordados os desafios para tornar o Direito Ecológico e a governança mais eficazes, no contexto do Antropoceno. Na sequência, a pesquisa analisará teorias e práticas de uma visão integral da convivência humana e social com a Natureza, à procura de uma justiça integrada com o meio ambiente e de direitos capazes de efetivar a Natureza protegida e conservada.

2.2.1 Direito Ecológico e governança mais eficazes: o Antropoceno como um alerta

A descrição da atual fase do Antropoceno reflete novo contexto, no qual devem ser considerados os efeitos de uma mudança global antropocêntrica e ecológica, questionando valores morais, tudo conduzindo à superação do paradigma antropocêntrico em prol de outro, ecocêntrico.[183]

Quanto às reflexões acerca das mudanças e efeitos ambientais resultantes do Antropoceno, Kotzé levanta questionamentos sobre as características singulares e inovadoras que influenciariam a maneira como as atividades sociais são compreendidas, com o objetivo de lidar com esse desafio. Diante da importância da crise ecológica, o Antropoceno se apresenta como um alerta para tornar o direito ecológico e a governança mais eficazes, buscando soluções socioinstitucionais capazes de lidar com um cenário mais incerto e complexo.[184]

Nesse sentido, seria essencial que o Direito expandisse seus limites além do âmbito estatal, adotando uma abordagem global e transnacional. Isso implicaria a necessidade de uma governança que envolvesse diversos níveis e agentes, exigindo uma abordagem holística e

---

[181] FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016, p. 277.
[182] FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016, p. 278.
[183] BOSSELMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade**: transformando direito e governança. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.
[184] KOTZÉ, L. J. *Reimagining global environmental law and governance in the Anthropocene.* ***Scientific Contributions Series H****: Inaugural Address*, n. 252, *NWU*, 2012. Disponível em: https://repository.nwu.ac.za/bitstream/handle/10394/8575/Kotz%C3%A9_LJ.pdf?sequence=1. Acesso em: 03 maio. 2023.

integrada. A senda do Direito Ambiental, portanto, precisaria se tornar mais abrangente, incorporando uma nova ética e uma perspectiva orientada para a sustentabilidade.[185] Demais disso, desempenharia um papel fundamental na mediação das interações entre seres humanos e natureza, ao mesmo tempo em que demandaria uma reavaliação dos direitos humanos dentro desse contexto.[186]

As ações humanas nos sistemas ecológicos, conforme ressaltado por Kotzé, apresentam desafios específicos do Antropoceno, que incluem questões sociais, políticas e jurídicas. Tais desafios estão alinhados com a perspectiva anteriormente apresentada sobre os alicerces de um sistema legal mais voltado para questões ecológicas, uma abordagem que busca tornar o Direito mais ecológico e estabelecer um Estado de Direito Ecológico. Isso ocorre porque o Direito Ambiental Internacional parece ser insuficiente para enfrentar a crise socioecológica exacerbada pelo Antropoceno. Consequentemente, o papel do Estado, uma vez que o Antropoceno representa a busca por ganhos imediatos em detrimento da sustentabilidade a longo prazo.[187]

A crise ecológica ultrapassa fronteiras geográficas e se mostra como um problema transnacional. Acrescente-se a tal cenário a insuficiência e a ineficiência dos acordos firmados a nível internacional para assegurar um conjunto de ações para a proteção do meio ambiente, bem como a ausência de instrumentos jurídicos a nível internacional que sejam implementados para proteção do meio ambiente.[188]

Para Alexandra Aragão, a ênfase na promoção da governança está mais focada em aumentar a legitimidade do que em fortalecer a autoridade. Com o aumento da legitimidade, idealmente, os cidadãos aceitarão voluntariamente as diretrizes da entidade decisória, eliminando a necessidade de utilizar meios coercitivos para implementar as decisões.[189]

---

[185] KOTZÉ, L. J. *Reimagining global environmental law and governance in the Anthropocene.* ***Scientific Contributions Series H****: Inaugural Address*, n. 252, *NWU*, 2012, p. 11-16. Disponível em: https://repository.nwu.ac.za/bitstream/handle/10394/8575/Kotz%C3%A9_LJ.pdf?sequence=1. Acesso em: 03 maio. 2023.

[186] KOTZÉ, Louis J. *Human Rights and the Environment in the Anthropocene.* ***The Anthropocene Review***, v, 1, n. 2, p. 252-275, 2014.

[187] KOTZÉ, Louis J.; MUZANGAZA, Wendy. *Constitucional Environmental Law for the Anthropocene?* ***Reciel***, v. 27, p. 1-15, 2018. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/159073498.pdf. Acesso em 03 maio. 2023.

[188] STAMM, Monica; CENCI, Daniel Rubens. Governança do meio ambiente. Anais do V Seminário internacional de direitos humanos e democracia. **Revista Direitos Humanos e Democracia**. Rio Grande do Sul: UNIJUÍ, 2017, p. 9. Disponível em: https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/direitoshumanosedemocracia/issue/view/195. Acesso em 03 maio 2023.

[189] ARAGÃO, Alexandra. A Governância na Constituição Europeia: uma oportunidade perdida? *In:* "**Colóquio Ibérico**: Constituição Europeia. Homenagem ao Doutor Francisco Lucas Pires", p. 105-166. Coimbra: Coimbra Editora, 2005, p. 110. Disponível em: http://hdl.handle.net/10316/21774. Acesso em 02 maio. 2023.

Eis, no entendimento de Aragão[190] a distinção entre "governância" (a autora prefere esse termo) e governo (governação), posto que pela primeira expressão a efetivação das regras apresentadas seria sem coação, de forma espontânea, pelo mero respeito às mesmas, ao passo que, no segundo termo, há imposição coercitiva de normas. Na sua visão, esta é uma classificação um tanto redutora em face de se deparar com dois problemas. Em algumas situações, mesmo com graus elevados de "governância", a imposição coerciva de certas normas pode ser um mal necessário (são exemplos os casos de instalação de hospitais, cemitérios ou aterros em locais onde pessoas que residem ou trabalham nas imediações poderiam vir a se sentir prejudicados). Em sentido oposto, mesmo o cumprimento espontâneo pode ser determinado por causas bem diferentes do simples reconhecimento da legitimidade. A autora ressalta que, apesar de a "governância" ainda não estar totalmente definida, ela envolve novas abordagens para buscar o interesse público que vão além do conceito tradicional de boa administração. Isso significa adotar abordagens menos autoritárias, hierarquizadas e formalizadas, com o objetivo de obter maior legitimidade e eficácia, ao mesmo tempo em que são esperados mais responsabilidade, compartilhamento e coerência.

Canotilho defende ser um conceito dotado de enormes potencialidades para a compreensão de instituições políticas de um Estado Constitucional. O autor à unidade de ideias "*good governance*", aplicando-o para uma compreensão normativa, a condução responsável dos assuntos do Estado em todas as esferas: Governo/Administração, Legislativo e Judiciário.[191]

Quando se aborda a matéria ecológica, em função de suas consequências transfronteiriças e difusas, implica a necessidade de arranjos políticos sólidos e harmônicos, comprometidos com as futuras gerações. Eles precisam estar associados a uma visão multidimensional dos temas atinentes ao desenvolvimento como um todo, que, não raras vezes, volta-se contra uma ordem global, menos excludente e mais justa e solidária.

Nesse sentido, a importância do conceito de sustentabilidade desenvolvido por Bosselmann como princípio do próprio Direito e não apenas de um dado ordenamento jurídico. Para o autor, é um princípio jurídico fundamental, implícito no Relatório *Bundtland* de 1987 e na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente de 1992. Complementa o autor que a sustentabilidade deve ser considerada um "metaprincípio", que oferece diretrizes para a

---

[190] ARAGÃO, Alexandra. A Governância na Constituição Europeia: uma oportunidade perdida? *In:* "**Colóquio Ibérico**: Constituição Europeia. Homenagem ao Doutor Francisco Lucas Pires", p. 105-166. Coimbra: Coimbra Editora, 2005, p. 110-111. Disponível em: http://hdl.handle.net/10316/21774. Acesso em 02 maio. 2023.

[191] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Brancosos e interconstitucionalidade**: itinerários dos discursos sobre a historicidade constitucional. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2008, p. 327.

compreensão das normas legais e serve como base para a interpretação da justiça, dos direitos humanos e da soberania estatal.[192]

A governança ambiental possui um grande desafio: o de avançar na direção de acordos baseados em pontos comuns que progridam nos processos de fortalecimento de políticas públicas ambientais, bem como na redução dos problemas provocados por ações predatórias ao ambiente. Esta, infelizmente, não tem sido a dinâmica atual das decisões de caráter planetário, pautada pelos interesses de uma minoria.[193]

Ante esse desafio e a realidade do Antropoceno, um grupo multidisciplinar de estudiosos tem liderado uma pesquisa recente e em andamento, sob a bandeira da rede "Lei do Sistema Vigor na Terra" (*Earth System Governance's Task*), que busca elaborar um novo paradigma jurídico para o Antropoceno, para propor uma nova agenda de pesquisa para as dimensões jurídicas da governança do sistema terrestre. A noção de Lei do Sistema Terrestre é definida como "um imaginário jurídico inovador que está enraizado no contexto planetário do Antropoceno e sua crise socioecológica percebida."[194]

Referida pesquisa ainda se encontra em desenvolvimento. Em resumo, a Lei do Sistema Terrestre tem como premissa os pressupostos de que: (i) há necessidade de um papel mais pronunciado para a lei na governança do sistema terrestre e na pesquisa de governança do sistema terrestre; (ii) o Direito, em sua forma atual, tornou-se incapaz de responder de forma suficiente e abrangente às características epistêmicas, ontológicas e normativas singulares, além das demandas e natureza da governança do sistema terrestre no Antropoceno; e (iii) há uma desconexão do Direito em relação à ciência do sistema terrestre. Assim, a Lei do Sistema Terrestre oferece um novo fenômeno jurídico abrangente que acomoda e encapsula de forma abrangente todos os aspectos jurídicos da governança do sistema terrestre, incluindo uma nova agenda de pesquisa aninhada no plano científico de governança do sistema terrestre.[195]

Para que o Direito seja integrado e harmonizado com uma visão do sistema terrestre, é necessário promover uma abordagem sistêmica dele e de suas epistemologias, o que requer

---

[192] BOSSELMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade**: transformando direito e governança. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 56.

[193] JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antônio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1469–1478, Jun. 2012, p. 1471. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/DBXxLJvGdzr8yLLMbYms8ym/?lang=pt. Acesso em: 03 maio 2023.

[194] KIM, Rakhyun E.; BLANCHARD, Catherine; KOTZÉ, Louis J. *Law, systems, and Planet Earth: Editorial. **Earth System Governance***, v. 11, 2022. Disponível em: https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/419104/1_s2.0_S2589811621000318_main.pdf?sequence=1. Acesso em: 03 maio.2023.

[195] KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E. *Earth system law: The juridical dimensions of earth system Governance*. ***Earth System Governance***, v. 1, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589811619300023. Acesso em: 03 maio.2023.

uma colaboração mais profunda e alianças de conhecimento. Em uma análise crítica sobre o envolvimento do Direito numa perspectiva do sistema terrestre, vislumbra-se três desafios: (1) a questão da especialização ou hiperespecialização do conhecimento jurídico. Os juristas muitas vezes limitam a sua investigação às suas áreas específicas de especialização jurídica, como o Direito ambiental, o Direito penal, o Direito de propriedade e o Direito civil; (2) a abertura para a dialogicidade. Nesse ponto, paira a dúvida se o Direito está apto a interagir com outras disciplinas situadas nas Humanidades, nas Ciências sociais e nas Ciências naturais, uma vez que um diálogo interdisciplinar completo ainda parece estar na sua infância quando se trata de compreender os desafios da governação do sistema terrestre e as formas legais de responder a esses desafios; (3) a abertura para a transdisciplinaridade. A pesquisa na seara jurídica ainda não se integra de maneira completa com uma diversificada gama de agentes envolvidos, de modo a ter o potencial de dar início e manter mudanças positivas nas circunstâncias dessas partes interessadas no contexto de um ambiente terrestre em constante transformação. Por tais razões, Kotzé, Kim, Blanchard *et al* defendem a importância de abraçar o pensamento sistêmico com o propósito de reimaginar a relação do Direito com o sistema terrestre.[196]

Nessa perspectiva, a pesquisa (Lei do Sistema Terrestre) coaduna com os pressupostos do pensamento complexo. O paradigma moderno ocidental mostra-se insuficiente para perceber a sistematicidade e a multidimensionalidade dos fenômenos socioecológicos atuais, interdependentes no tempo e no espaço, de características retroativa e de causalidade circular, globalidade, incerteza e complexidade.[197]

O paradigma da complexidade, desenvolvido por Morin, assume importância nesse contexto ao não se satisfazer com uma abordagem linear. Em vez disso, ele adota princípios que conectam o conhecimento das partes com a totalidade, enfatizando a causalidade mútua e interconectada. Isso é feito sem separar o sujeito do objeto de estudo e tampouco negligenciar o conhecimento das organizações e suas interações com o ecossistema em que operam.[198]

Demanda-se ainda uma perspectiva legal crítica para interromper os padrões de injustiça planetária. A justiça planetária é definida como um sistema projetado para garantir a integridade do sistema planetário, bem como a proteção universal da dignidade humana básica

---

[196] KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E.; BLANCHARD, Catherine; *et al*. *Earth system law: Exploring new frontiers in legal science,* ***Earth System Governance***, v. 11, 2022. Disponível em: ciencedirect.com/science/article/pii/S2589811621000306. Acesso em: 25.set.2023.

[197] MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

[198] MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução Eliane Lisboa. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

para todas as pessoas, abrangendo ainda a vida para seres não humanos e a própria Natureza.[199] Uma lei informada por uma perspectiva do sistema terrestre seria orientada para o objetivo mais igualitário de alcançar a justiça socioecológica, nomeadamente à escala planetária, abrangendo plenamente todos os constituintes atuais e futuros do sistema terrestre, incluindo especialmente humanos marginalizados e não nascidos e o mundo não humano. O Direito do sistema terrestre rejeitaria, portanto, ativamente a visão neoliberal de "desenvolvimento sustentável" profundamente arraigada do Direito Ambiental, orientada para o crescimento, e a substituiria por formas alternativas de ser, conhecer, agir e cuidar.[200]

Propugna-se, *in hoc sensu,* por um sistema mais amplo de justiça, denominado por Pope, Bonatti e Sieber,[201] como justiça socioecológica. As autoras propõem um modelo de atuação abrangente em três eixos. O primeiro - o 'o que' da justiça - inclui as dimensões distributiva, de reconhecimento e de representatividade da justiça, deixando ainda espaço para a inclusão de novas dimensões que propícias a surgir desde novas demandas. Na sequência, em seu segundo eixo, o 'quem' da justiça, as autoras apresentam uma ampliação espacial, temporal e subjetiva de justiça, incluindo entidades humanas e não humanas das gerações presentes e futuras. O terceiro eixo do modelo de justiça socioecológica, o 'como' da justiça, oferece estratégias para ampliar procedimentos, estruturas e saberes democráticos. Para as autoras a justiça socioecológica: a) reconhece as interconexões e diferenças relativamente às distintas demandas e sujeitos da justiça; b) é realizado em um espaço operacional seguro e justo para todas as formas de vida, entre dois limites essenciais estabelecidos pela promoção da integridade ecológica (o teto ecológico) e da dignidade da vida (o fundamento social); c) adota uma ética ecocêntrica que inclui entidades humanas e não humanas das gerações presentes e futuras em uma comunidade unificada, mas não uniforme; e d) representa um 'universalismo de chegada', dando o devido espaço para que as vozes e saberes oprimidos do Sul implementem, por meio de procedimentos e processos dialógicos e democráticos, deliberações provisórias, mas vinculantes.[202]

---

[199] KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E. *Exploring the Analytical, Normative and Transformative Dimensions of Earth System Law*. ***Environmental Policy and Law***, v. 50, n. 6, p. 457-470, 2021. Disponível em: https://content.iospress.com/articles/environmental-policy-and-law/epl201055. Acesso em: 03 maio.2023.

[200] KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E.; BLANCHARD, Catherine; *et al*. *Earth system law: Exploring new frontiers in legal science,* ***Earth System Governance***, v. 11, 2022. Disponível em: ciencedirect.com/science/article/pii/S2589811621000306. Acesso em: 25.set.2023.

[201] POPE, Kamila; BONATTI, Michelle; SIEBER, Stefan. *The what, who and how of socio-ecological justice: Tailoring a new justice model for earth system law*. ***Earth System Governance***, v. 10, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589811621000288. Acesso em: 03 maio.2023.

[202]POPE, Kamila; BONATTI, Michelle; SIEBER, Stefan. *The what, who and how of socio-ecological justice: Tailoring a new justice model for earth system law*. ***Earth System Governance***, v. 10, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589811621000288. Acesso em: 03 maio.2023.

Torna-se essencial que o sistema de justiça responda a questões complexas para o enfrentamento do colapso global atual. Há uma relação da crise ecológica com a governança em face dos desafios ambientais contemporâneos, como o aquecimento global, a poluição dos oceanos e a perda de biodiversidade. Estes impõem a necessidade de uma atuação mais ativa e qualificada de todos, e para os fins da presente pesquisa, do Poder Judiciário, para garantir a proteção da Natureza. Como salientado anteriormente, a crise exige uma ruptura com a tradição jurídica liberal-individualista, movendo o sistema de justiça para uma governança focada em conflitos múltiplos e policêntricos e em direitos de titularidade coletiva, como o direito ao meio ambiente sadio.

Com olhos postos no regime de proteção ecológica da Constituição Federal de 1988 (art. 225), Sarlet e Fensterseifer,[203] defendem que o Judiciário assume o papel de guardião dos direitos não apenas das gerações presentes, mas também das futuras gerações, cujos interesses costumam ser sub-representados nos parlamentos atuais. Os autores afirmam que Estado de Direito Ecológico é um Estado guardião dos direitos das presentes e futuras gerações. Isso significa que todos os poderes (Legislativo, Executivo e Judiciário) estão vinculados ao dever de concretizar o direito ao ambiente sadio. O Poder Judiciário, embora atue de forma subsidiária, possui o papel fundamental de instância revisora das ações e omissões dos outros poderes. Enfatizam que a separação de poderes não é absoluta e não serve de escudo para o descumprimento de programas normativos constitucionais. Quando o Legislativo ou o Executivo são omissos ou violam o núcleo protetivo da vida e da dignidade humana, o Judiciário tem o dever de intervir para corrigir esses desvios. A não adoção de medidas protetivas diante de degradações ambientais é considerada uma prática inconstitucional, sujeita ao controle judicial, com base nos princípios da prevenção e da precaução. A intervenção reafirma o papel do Judiciário como guardião dos interesses das futuras gerações, garantindo que o patrimônio ecológico não seja sacrificado por interesses políticos imediatistas.

Com efeito, os autores propõem o conceito de governança judicial o qual coaduna com os objetivos da presente Tese: "Governança Judicial Ecológica é o modelo de atuação do Poder Judiciário no qual este se reconhece como um órgão estatal vinculado juridicamente aos deveres de proteção ambiental estabelecidos pela Constituição."[204] A governança judicial ecológica é, pois, o mecanismo que garante que o Judiciário não seja um espectador, mas um

---

[203] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 523-532.
[204] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 524.

agente ativo para garantir voz e vez aos interesses e direitos de sujeitos, na efetivação do Estado de Direito Ecológico.

A busca pela justiça ecológica pode nos mostrar caminhos para implementar mudanças que garantam a dignidade e a integridade de todas as formas de vida, bem como a sobrevivência das espécies. Juridicamente, constata-se o rompimento com o antropocentrismo e o descortinar de um direito ecologizado, mais humano, mais solidário e mais justo.

2.2.2 Vínculos e limites entre a justiça ambiental e a justiça ecológica no século XXI

Os direitos da Natureza transitam em um espaço de tensão em tentar equilibrar sua proteção e seu aproveitamento. Ademais, atribuir direitos à natureza perpassa por algumas abordagens de viés ético, filosófico e jurídico.

Aldo Leopold, em seu texto "Ética da Terra", propõe uma nova forma de convivência entre os humanos e os demais habitantes do planeta. Para ele, o homem é membro de uma comunidade de partes interdependentes e enfatiza a importância de a humanidade estabelecer um vínculo mais próximo com a natureza, similar ao que os povos originários fazem há séculos. Faz duras críticas à relação humana com a terra, ainda estritamente econômica e voltada a privilégios, mas não obrigações.[205] Segundo Leopold, "abusamos da Terra porque a vemos como um bem que nos pertence. Quando vemos a terra como uma comunidade à qual pertencemos, podemos começar a usá-la com amor e respeito."[206] Ele faleceu em 1948 ajudando um vizinho a apagar um incêndio, mas deixou uma obra significativa sobre a reflexão moral a respeito das questões ecológicas. Vários autores no mundo escrevem sobre sua obra.[207] Ufuk Özdag, professora e pesquisadora turca que primeiro traduziu a obra de Leopold *A sand county almanac and sketches here and there* para o idioma turco, ressalta que "hoje, no pensamento ambiental moderno, a grandeza de Leopold está em seus esforços para ir além da ética utilitária

---

[205] IGLESIAS, Gabriela; BRANDO, Fernanda. Pensar como uma montanha: a leitura da paisagem por Aldo Leopold (1887-1948). **Filosofia e História da Biologia**. 17. 2022. p. 141-159. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/366818021_Pensar_como_uma_montanha_a_leitura_da_paisagem_por_Aldo_Leopold_1887-1948. Acesso em: 11 out.2025.

[206] LEOPOLD, Aldo. ***A sand county almanac and sketches here and there***. *New York: Oxford University Press*, 1949, p. 22. Disponível em: https://www.aldoleopold.org/. Acesso em: 14 out.2025.

[207] "Según él, debemos romper con la representación de la naturaleza como algo exterior a los seres humanos, y pensar más bien en términos de una comunidad de partes interdependientes, en la que los humanos estamos integrados, y donde tanto el todo como cada uno de sus partes tienen valor por sí mismos, y por ello merecen igualmente respeto moral. Los seres humanos, por más ilusiones que se hagan sobre su independencia, desde un punto de vista ecológico, son "miembros de un equipo biótico." LEOPOLD, Aldo. ***Una ética de la tierra.*** *Madrid: Los libros de la Catarata*, 2017, p. 18. *Disponible en*: https://elibro-net.ez.urosario.edu.co/es/ereader/urosario/235168?page=1. *Consultado en*: 14 oct 2025.

ocidental tradicional e na quebra dos códigos de significado relativos às relações homem/terra."[208]

Arne Næss, defensor da ecologia profunda, defende uma corrente de pensamento de ativismo social que aspira à substituição da ética da sociedade industrial, centrada no humano, por uma que reconheça o valor intrínseco e a existência dos entes não humanos.[209] Næss se preocupa com eles, individualmente considerados, por seu valor inerente, ou seja, se preocupa com a ontologia e não com a ética.[210] Ele parte do princípio da igualdade ou nivelação (o que denomina igualitarismo biosférico)[211] entre todos os seres vivos e sua interdependência. Seu pensamento de estipular uma ecologia profunda tinha como proposta reestruturar as concepções ecológicas modernas e antropocêntricas, com medidas ecológicas sustentáveis e eficazes para uma melhor cidadania planetária.[212]

Vale destacar a diferença entre ecologia superficial e ecologia profunda. A primeira é ambiental e antropocêntrica, centrada no humano, para qual a Natureza é uma fonte de recursos que serve para seu benefício. Para a segunda, a Terra é relevante em si mesma, a Terra é um ecossistema que funciona como um todo. Faz-se necessária uma visão holística do mundo no qual os seres humanos são parte em relação de interdependência com as outras formas de vida.[213]

Lovelock salienta que a noção de Gaia como um Terra viva não era algo aceitável no passado pela comunidade científica antes apegada às fortes pressões dos seus respectivos dogmas oficiais. O autor refere-se à Gaia como parte do título de seu livro para abreviar a hipótese mesma e atribuir à *Madre Tierra* o seu valor como "biosfera e entidade autorregulada com capacidade para manter a saúde do nosso planeta através do controle do ambiente físico e

---

[208] Texto original (tradução livre): *"Today, in modern environmental thinking, Leopold's greatness lies in his endeavors to move beyond traditional utilitarian Western ethics and in his breaking the codes of meaning concerning man/land relations."* ÖZDAG, Ufuk. ***The Land Ethic for "A More - Than - Human World"**, p. 41. Journal of American Studies of Turkey* 16, 2002, pp. 41-50. Disponível em: https://scholar.google.com/citations?user=C8Nv0IMAAAAJ&hl=en. Acesso em: 14 out.2025.

[209] NÆSS, A.; JICKLING, B. *Deep Ecology and Education: A Conversation with Arne Næss*. ***Canadian Journal of Environmental Education***, *5*, pp. 48–62, 2000. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=EJ638001. Acesso em: 14 out.2025.

[210] LAUER, D. Arne Næss on Deep Ecology and Ethics. ***The Journal of Value Inquiry* 36**, pp. 111–117, 2002. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1023/A:1014961215969. Acesso em: 14 out.2025.

[211] NÆSS, Arne. *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary. Deep Ecology Moovement.* ***Inquiry***, 16, 2010, p. 95-100. https://iseethics.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/02/naess-arne-the-shallow-and-the-deep-long-range-ecology-movement.pdf. Acesso em: 14 out.2025.

[212] DARIUS, Fábio Augusto; ABDALA, Thiago. *Deep Ecology*. **Kerygma**. 15, 2021, pp. 50-63. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/349540528_DEEP_ECOLOGY. Acesso em: 14 out.2025.

[213] Næss desenvolveu a teoria da Ecologia Profunda através de oito princípios detalhados em: NÆSS, *Arne.* ***The Deep Ecology Movement**: Some Philosophical Aspects*. OpenAirPhilosophy.org. Disponível em: https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2019/02/OAP_Naess_Deep_Ecology_Movement.pdf. Acesso em 14 out.2025.

químico."[214] A Terra é um planeta vivente, composto por seres vivos, oceanos, rochas e atmosfera, funciona como um superorganismo que modifica ativamente a sua composição interna para assegurar a sua sobrevivência.[215] Gaia tem como característica sua tendência a otimizar a vida terrestre, mediante seus organismos principais, centrais e periféricos, onde ocorrem mudanças positivas e negativas, mas estas últimas demoram até se recuperarem. A Hipótese de Gaia comprova que a Terra forma um todo orgânico, capaz de se regular e reproduzir, por si, e composto por uma série de subsistemas hierarquicamente organizados.[216] A vida na Terra é uma entidade forte, robusta e adaptável. Assim, a espécie humana é mais uma modalidade de vida no Planeta que interage com os microrganismos que o antecedem em existência. A espécie humana não é o centro desse superorganismo vivo.[217]

Outras teorias também são importantes. Boff refere que o humano é um hóspede da Casa Comum, a Terra, compartilhada com diversos seres, e postula o argumento de que o homem deve ser um fideicomissário da Terra para as futuras gerações. Para ele isso permite que acolha o outro através de uma coexistência amorosa e equilibrada fundada na espiritualidade e a mística de uma Ética Planetária.[218]

A teoria desenvolvida por Boff inspira em muitos aspectos o Papa Francisco, o primeiro a escrever em um documento oficial da Igreja Católica sobre a Ecologia Integral. Apesar de apresentar fundamentos antropocêntricos na Encíclica *Laudato Si*,[219] o Sumo Pontífice utiliza muitos argumentos ecocêntricos e estudos científicos para demonstrar que a Terra está sofrendo e que é responsabilidade dos humanos preservar e conservar o Planeta para as futuras gerações. No documento, o Cardeal Jorge Mario Bergoglio propõe a Ecologia

---

[214] LOVELOCK, J. E. *Gaia, uma nueva visón de la vida sobre la Tierra*. Título original: *GAIA, a new look at Life on Earth*. *Traducción de* Alberto Jiménez Rioja. Barcelona: *Ediciones Orbis* S.A., 1985. Disponível em: http://mateandoconlaciencia.zonalibre.org/gaia.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

[215] CORTES, Erwin Andrei Hortua. *Hipótesis* de Gaia James Lovelock, Lynn Margulis. *Universidad Distrital "Francisco José de Caldas", Julio* de 2007. Disponível em: https://mon.uvic.cat/tlc/files/2016/06/GAIA-lovelock_margulis_gaia_2__contra-versus.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

[216] CORTES, Erwin Andrei Hortua. *Hipótesis* de Gaia James Lovelock, Lynn Margulis. *Universidad Distrital "Francisco José de Caldas", Julio* de 2007. Disponível em: https://mon.uvic.cat/tlc/files/2016/06/GAIA-lovelock_margulis_gaia_2__contra-versus.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

[217] CORTES, Erwin Andrei Hortua. *Hipótesis* de Gaia James Lovelock, Lynn Margulis. *Universidad Distrital "Francisco José de Caldas", Julio* de 2007, p. 37. Disponível em: https://mon.uvic.cat/tlc/files/2016/06/GAIA-lovelock_margulis_gaia_2__contra-versus.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

[218] BOFF, Leonardo. ***Ética planetaria desde el gran sur***. *Colección estructuras y procesos. Madrid: Trotta,* 2001. Disponível em: https://www.uv.mx/personal/jmercon/files/2011/08/SESION-8-etica-planetaria-desde-el-gran-sur.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

[219] Conforme o trecho do livro bíblico de Gênesis 1, versículo 28: "Frutificai e multiplicai-vos, enchei a terra, e sujeitai-a; e dominai sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre todo animal que se move sobre a terra." FRANCISCO, Papa. **Carta Encíclica *Laudato Si'***. Louvado seja: sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulus; Loyola, 2015. Disponível em: https://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_po.pdf. Acesso em: 23 set.2025.

Integral como um novo paradigma, fundamentado em uma visão ecocêntrica que reconhece a vida como uma teia de relações interdependentes, na qual todas as formas de existência possuem valor intrínseco. Essa perspectiva integra ética, ciência, espiritualidade e justiça social, articulando variadas dimensões do saber em prol de uma compreensão unitária da Casa Comum.

Na Encíclica**,** preocupado com as mudanças climáticas e os repetidos desastres ambientais no mundo, *Franciscus* evidencia sua preocupação com a justiça. Em vários trechos da Carta, se refere à interdependência entre o sofrimento da Terra e a vulnerabilidade das populações humanas. Evidencia que as ações humanas impactam não apenas o meio ambiente, mas também as dimensões sociais, culturais, econômicas e espirituais. Ao longo do texto, o Pontífice sustenta que grande parte das crises ambientais contemporâneas decorre do comportamento humano irresponsável.[220]

Bem lembra Acosta que, em 1972, o *Relatório Meadows* já advertia sobre os limites ecológicos do crescimento econômico e seus impactos para a Natureza, mas suas conclusões foram desconsideradas pela lógica da acumulação e pela crença na ciência subordinada ao capital. Economistas como Georgescu-Roegen, Boulding, Daly, Leff e Martínez Alier evidenciaram a insustentabilidade desse modelo, enquanto Amartya Sen propôs uma concepção de desenvolvimento centrada no ser humano.[221]

Em outra passagem, o mesmo autor adverte sobre a necessária superação da visão tradicional constitucional e antropocêntrica do "direito a um ambiente saudável" presente no constitucionalismo latino-americano. Reconhecer o direito a um ambiente saudável é defender a qualidade de vida humana, como decorrência dos direitos humanos. Complementa que os direitos humanos, centrados na pessoa, configuram direitos constitucionais de quarta geração e direitos difusos e coletivos. Esses direitos, por estarem inseridos em uma visão clássica de

---

[220] FRANCISCO, Papa. **Carta Encíclica *Laudato Si'***. Louvado seja: sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulus; Loyola, 2015. Disponível em: https://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_po.pdf. Acesso em: 23 set.2025.

[221] ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária: Elefante, 2016. Livro Kindle, loc. 1140-1151. Acesso em 12 out.2025. O *Relatório Meadows* ou Relatório do Clube de Roma ficou conhecido como o primeiro relatório sobre os limites do crescimento infinito. Tratava-se de uma análise científica sobre as preocupações com o futuro da humanidade relacionadas à aceleração da industrialização, o crescimento da população, a extensão da desnutrição, a redução dos recursos não renováveis e a deterioração do meio ambiente. Mais detalhes em: MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jørgen; BEHRENS III, William W. ***The Limits to growth****: A report for the Club of Rome's Project on the predicament of mankind. A Potomac associate's book. New York: Universe Books, 1972. [e-book]*. Disponível em: https://www.library.dartmouth.edu/digital/digital-collections/limits-growth. Acesso em 12 out.2025.

justiça, fundamentam os princípios do Direito ambiental e o conceito de justiça ambiental para atender às demandas dos seres humanos.[222]

A justiça, concebida como construção ética e filosófica humana, tem sido tradicionalmente orientada por uma lógica liberal e antropocêntrica, a partir de uma racionalidade eurocêntrica, que separa o ser humano do restante do mundo natural.[223] Schlosberg propõe ampliar essa noção para incluir as relações entre humanos, animais e ecossistemas, uma vez que as ações humanas afetam o equilíbrio das demais formas de vida.[224]

Vale destacar que o conceito de justiça ambiental surgiu dos movimentos contra o racismo ambiental no Estados Unidos, para melhoria das condições de vida das pessoas marginalizadas em função da questão da raça e de condições econômicas e que eram submetidos a viver em lugares com baixa qualidade de vida, sem saneamento adequado, sem acesso à saúde e à água de qualidade.[225] Bullard afirma que o racismo ambiental e estrutural, cujas raízes são profundas e difíceis de eliminar, é responsável por muitas das diferenças na qualidade ambiental entre as comunidades negras e brancas. Ele faz com que a vida seja muito diferente para brancos e negros, influenciando o uso local da terra, a aplicação dos regulamentos ambientais, a localização das instalações industriais e onde as pessoas de cor vivem, trabalham e se divertem. Como bem pontua, "historicamente, o racismo tem sido e continua a ser uma parte importante do sistema sociopolítico americano, e como resultado, as pessoas de cor se encontram em desvantagem na sociedade contemporânea."[226]

---

[222] ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária: Elefante, 2016. Livro Kindle, loc. 1301-1302. Acesso em 12 out.2025.

[223] ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. ***O que é justiça ambiental***. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

[224] SCHLOSBERG, D. *Ecological Justice for the Anthropocene*. *In*: WISSENBURG, M.; SCHLOSBERG, D. (Ed.). ***Political animals and animal politics****. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan*, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/306118092_Ecological_Justice_for_the_Anthropocene. Acesso em: 01 out.2025.

[225] O caso *Love Canal* é considerado emblemático no âmbito das mobilizações contra a contaminação tóxica, e historicamente, a partir dele surge o conceito de justiça ambiental, com dois objetivos específicos: a oposição à contaminação tóxica e o combate ao racismo ambiental. Os moradores da comunidade *Love Canal* descobriram que o conjunto habitacional havia sido construído sobre um canal aterrando resíduos químicos, fato que ocasionou sérios prejuízos à saúde da população local. Por sua vez, o movimento contra o racismo ambiental, ao evidenciar os riscos ambientais desproporcionais impostos às comunidades racializadas, contribuiu para a difusão e consolidação do termo "justiça ambiental". DAROS, Leatrice Faraco. Delineando uma compreensão da Justiça Ecológica para a perspectiva do Direito Ambiental Ecologizado. *In*: LEITE, José Rubens Morato (coord). **A Ecologização do Direito Ambiental Vigente**: Rupturas Necessárias, 2. ed. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2020, p. 64

[226] Texto original (tradução livre): "*Many of the differences in environmental quality between black and white communities result from institutional racism. Institutional racism influences local land use, enforcement of environmental regulations, industrial facility siting, and where people of color live, work, and play. The roots of institutional racism are deep and have been difficult to eliminate. Discrimination is a manifestation of institutional racism and causes life to be very different for whites and blacks. Historically, racism has been and continues to be a major part of the American sociopolitical system, and as a result, people of color find themselves at a disadvantage in contemporary society*." BULLARD, Robert D. *Environmental Justice in the 21st Century. In:*

A justiça ambiental se volta, sobretudo, a grupos pobres e marginalizados – na defesa da qualidade de suas condições de vida afetadas pelas desigualdades sociais e por desastres ambientais, fruto de decisões político-econômicas segregadoras e racistas, principalmente em países periféricos, que desloca o ônus poluente para os locais onde vivem esses grupos.[227]

A justiça ecológica, por sua vez, é aquela que se ocupa das relações entre as comunidades humanas e não humanas, na qual todas as formas de vida têm direito de se desenvolverem completamente. Tem como premissa o reconhecimento de que o ambiente é compartilhado por várias formas de vida, não só da humanidade, o que justifica uma responsabilidade também interespécies.[228] A concepção de justiça ecológica, entretanto, engloba a ideia de justiça ambiental, na medida em que a convivência entre humanos e não humanos se dá de forma interdependente.

O debate pela justiça ecológica se relaciona com a crescente degradação dos ecossistemas naturais, causada por desmatamento das florestas, ampliação das fronteiras agrícolas, contaminação do ar, da água e dos solos, perda da biodiversidade e mais. Nos países latino-americanos isso é peculiar, seja porque o desenvolvimento econômico está relacionado ao extrativismo, causado pela degradação ambiental, seja por externalidades negativas e efeitos redistributivos perversos. Em muitos cenários, a Natureza é destruída e grupos de pessoas também são mais impactados, como ocorre com os grupamentos de indígenas, afrodescendentes e campesinos que se relacionam, mais intensamente, com determinado território. A satisfação desses direitos, sua implementação e sua reivindicação dependem, em grande medida, do acesso que estas pessoas e grupos precisam ter na elaboração, discussão e efetivação de políticas públicas.

Environmental Justice Resource Center, 2008, p. 10. Publicado em: 15 nov, 2008. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uwosh.edu/sirt/wp-content/uploads/sites/86/2017/08/Bullard_Environmental-Justice-in-the-21st-Century.pdf. Acesso em: 01 out.2025. Robert Bullard é considerado pioneiro nos estudos sobre a relação entre devastação ambiental e comunidades marginalizadas, especialmente as negras, desde a década de 1970, nos Estados Unidos. Ele é frequentemente citado como o pai da justiça ambiental por seu papel fundamental em detalhar as injustiças ambientais. Em 2019, foi nomeado pela *Apolitical* como um dos *Climate 100*: as pessoas mais influentes do mundo na política climática. Muitos dos seus artigos estão disponíveis em: https://drrobertbullard.com/articles/. Também em: https://humanrights.fhi.duke.edu/environmental-justice-resources/.

[227] ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. ***O que é justiça ambiental***. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

[228] SCHLOSBERG, D. ***Defining environmental justice***: theories, movements, and nature. United Kingdom: Oxford University Press, 2007. Disponível em: https://www-tandfonline-com.ez.urosario.edu.co/doi/full/10.1080/09644010420002290 25#d1e164. Acess provided by Universidad del Rosario. Acesso em: 01 out.2025.

2.2.3 Direitos de acesso à informação, à participação e à justiça

O combate às injustiças ambientais e às violações de Direitos Humanos requer a previsão, tanto no direito interno quanto no plano internacional, de instrumentos normativos inerentes à garantia dos direitos de informação, participação e acesso à justiça.

No Brasil, o direito à informação ambiental decorre, especificamente, do art. 225 da Constituição Federal, que impõe à Administração Pública o dever de preservar o ambiente e garantir à população meios de atuação nesse campo. É descrito como direito fundamental vinculado à democracia participativa ecológica, também assegurado pelo art. 5º, XIV, da CF/1988. Sem informação, não há conhecimento – reconhecido como pré-condição da participação social. Logo, o acesso à informação figura como ponto de partida para qualquer ação coletiva de proteção ambiental[229].

O direito à informação e à participação são reconhecidos formalmente na esfera ambiental desde a Declaração do Rio/1992[230], como condição essencial para o controle social ambiental.

O Princípio 10 da Declaração do Rio consagrou o acesso à informação, à participação e à justiça em matéria ambiental, embora sua natureza de *soft law* afaste efeitos vinculantes.[231]

No plano europeu, a mobilização da sociedade civil contribuiu para a celebração da Convenção de Aarhus, em 25 de junho de 1998, instrumento vinculante entre os Estados signatários e que estruturou os denominados direitos humanos procedimentais ambientais. A Convenção assegura legitimidade ampla para o acesso à informação ambiental, define de modo extensivo o conteúdo desse direito, garante participação pública em decisões sobre projetos, políticas e programas com impacto ambiental e estabelece procedimentos de revisão para

---

[229] GUGLIELMIN, Érica Ferreira; SOARES, Lucas Coimbra; CALGARO, Cleide. Direito de acesso à informação e educação ambiental a partir da análise do Incidente de Assunção de Competência – IAC nº 13 do Superior Tribunal de Justiça – STJ: estudo de caso. **Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente**, Caxias do Sul, n. 4, p. 1-38, dez. 2023, p. 4. Disponível: https://aidca.org/ridca4-ambiental19-ferreira-guglielmin-coimbra-soares-y-cleide-calgaro-direito-de-acesso-a-informacao-e-educacao-ambiental-a-partir-da-analise-do-incidente-de-assuncao-de-competencia/ Acesso em: 22 out.2025.

[230] Princípio 10 da Declaração do Rio 92: "O melhor modo de tratar as questões ambientais é com a participação de todos os cidadãos interessados, em vários níveis. No plano nacional, toda pessoa deverá ter acesso adequado à informação sobre o ambiente de que dispõem as autoridades públicas, incluída a informação sobre os materiais e as atividades que oferecem perigo a suas comunidades, assim como a oportunidade de participar dos processos de adoção de decisões. Os Estados deverão facilitar e fomentar a sensibilização e a participação do público, colocando a informação à disposição de todos. Deverá ser proporcionado acesso efetivo aos procedimentos judiciais e administrativos, entre os quais o ressarcimento de danos e recursos pertinentes. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta**, 1992. Disponível em: https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992. Acesso em: 22 out.2025.

[231] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 142.

impugnar negativas de informação, decisões administrativas e violações da legislação ambiental.[232]

Apesar de seu alcance regional, tendo como signatários *países da Europa e Ásia Central,* a Convenção de *Aarhus* é reconhecida como referência internacional na implementação do Princípio 10.[233] O fortalecimento dos direitos procedimentais relaciona-se à promoção da justiça ambiental e à superação de processos de negação de reconhecimento que atingem a dignidade humana. Tais direitos, contudo, não asseguram, por si, a sustentabilidade ecológica.[234]

Com amparo na articulação entre acesso à justiça e justiça ambiental, propõe-se um enfoque tendido à garantia de meios efetivos para que grupos socioeconomicamente fragilizados defendam seus direitos, acessem o sistema jurídico-ambiental e obtenham decisões orientadas por parâmetros de justiça ambiental, para o pleno exercício da cidadania ambiental.[235]

Em setembro de 2018, no documento "Políticas públicas com enfoque em direitos humanos", a Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), órgão consultivo da Organização dos Estados Americanos (OEA), elenca seis princípios para aplicação no processo de formulação, execução, monitoramento e avaliação de políticas públicas, que são: o princípio de igualdade e não discriminação; a participação social; mecanismos de reivindicação e acesso à justiça; produção e acesso à informação como garantia de transparência e responsabilização; proteção prioritária a grupos em situação de discriminação histórica e inclusão da perspectiva de gênero e diversidade. Como se vê, o acesso à informação, à participação e à justiça são considerados princípios, na abordagem de direitos humanos para políticas públicas, pela CIDH[236].

O direito de acesso à informação permite o exercício informado dos direitos políticos e a efetivação de outros direitos humanos, especialmente entre grupos vulneráveis. A Corte enfatiza a importância do direito de acesso à informação como instrumento essencial de

---

[232] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 144.
[233] BOSSELMANN, Klaus. Direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado socioambiental e direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 81.
[234] BOSSELMANN, Klaus. Direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado socioambiental e direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 82.
[235] RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012, p. 145.
[236] *CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). **Políticas públicas con enfoque de derechos humanos**: aprobado por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos el 15 de septiembre de 2018.* Disponível em: https://escola.mpu.mp.br/publicacoesepesquisas/nao-periodicos/colecoes/colecao-conexoes-em-direitos-humanos/politicas-publicas-com-enfoque-em-direitos-humanos. Acesso em: 16 out.2025.

controle social sobre o Estado e a gestão pública. Assim, a CIDH destaca como dever dos Estados a adoção de políticas de transparência que, incorporando a perspectiva de gênero e diversidade, assegurem bases de dados estruturadas, com vistas a contemplar informações desagregadas passíveis de produzir preconceitos. O acesso à informação deve ocorrer desde as fases iniciais do ciclo das políticas públicas, abrangendo diagnóstico, implementação e avaliação. Assim, a CIDH ressalta a obrigação estatal de fomentar, em prazo razoável, uma cultura de transparência, por meio de campanhas que divulguem amplamente os meios de exercício desse direito[237].

Já o direito de participação foi reconhecido como um direito político tanto no artigo XX da Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem, como no artigo 23 da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. Na América Latina e no Caribe, o Acordo de Escazú amplia a concepção de participação, vinculando-a ao direito de acesso à informação e à justiça em matéria ambiental, afirmando a transparência e o controle social como instrumentos de fortalecimento da governança ecológica, além de ter como outro importante pilar, a proteção dos direitos dos defensores da Natureza[238]. Quanto a esse direito, a CIDH proferiu seu entendimento no caso Caso *Castañeda Gutman Vs. México*, em sentido amplo:

> A participação política pode incluir atividades amplas e diversas que os indivíduos realizam individualmente ou de forma organizada, com o objetivo de intervir na designação daqueles que governarão um Estado ou serão responsáveis pela direção dos assuntos públicos, bem como influenciar a formulação da política estatal por meio de mecanismos de participação direta[239].

---

[237] GUGLIELMIN, Érica Ferreira; SOARES, Lucas Coimbra; CALGARO, Cleide. Direito de acesso à informação e educação ambiental a partir da análise do Incidente de Assunção de Competência – IAC nº 13 do Superior Tribunal de Justiça – STJ: estudo de caso. **Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente**, Caxias do Sul, n. 4, p. 1-38, dez. 2023, p. 29-30. Disponível: https://aidca.org/ridca4-ambiental19-ferreira-guglielmin-coimbra-soares-y-cleide-calgaro-direito-de-acesso-a-informacao-e-educacao-ambiental-a-partir-da-analise-do-incidente-de-assuncao-de-competencia/ Acesso em: 22 out.2025.

[238] *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL)*. ***Acuerdo Regional sobre el acceso a la información, participación pública y acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe***. Santiago, 2022. Para consultar informações atualizadas sobre o Acordo de Escazú e atividades relacionadas, acessar: https://www.cepal.org/pt-br/acordodeescazu. Acesso em: 12 out.2025. Dois anos após o encaminhamento ao Congresso Nacional, o Acordo de Escazú, do qual o Brasil é signatário, foi ratificado pela Câmara dos Deputados, restando a apreciação pelo Senado Federal. Com a aprovação pelo Congresso Nacional, o Presidente da República assina um decreto para promulgar o tratado, ordenando sua execução no Brasil. TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL. **Câmara dos Deputados aprova Acordo de Escazú**. Publicado em 5 de novembro de 2025. Disponível em: https://transparenciainternacional.org.br/blog/meio-ambiente-e-clima/. Acesso em: 5 nov.2025.

[239] CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Caso *Castañeda Gutman Vs. México***. *Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 6 de agosto de 2008. Serie C n. 184, par. 146,* p. 43. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_184_esp.doc. Acesso em: 5.nov.2025.

Para a Corte, a participação democrática não equivale à vontade majoritária; deve priorizar grupos historicamente discriminados e alinhar-se às obrigações internacionais do Estado. Logo, mostra-se imprescindível o papel ativo das pessoas na formulação, implementação e avaliação de políticas públicas, uma vez que o exercício desse direito conduz a identificar falhas, omissões e deficiências estatais, promovendo correções e novas medidas. Ademais, a participação só é efetiva quando as contribuições da sociedade são incorporadas às decisões e às diversas fases do processo, e não se limita às consultas formais nem à representação. Constitui um processo comunicativo de coautoria das decisões que afetam o ambiente e, em conjunto com a informação ambiental e o acesso à justiça, compõem o tripé de defesa ecológica.

A CIDH ressalta como pontos importantes em relação à participação social: o papel da participação cidadã em todas as etapas do ciclo das políticas públicas, relacionada a direitos fundamentais como liberdade de opinião, associação, reunião e acesso à informação, bem como a participação deve integrar a formulação, execução e avaliação das políticas, incorporando as experiências e visões dos titulares dos direitos a serem protegidos. Sugestiona, ainda, exemplos de mecanismos participativos, como elaboração coletiva de normas, audiências públicas, conselhos consultivos e orçamentos participativos[240].

Os mecanismos de defesa e acesso a recursos judiciais são considerados pela CIDH a primeira linha de defesa dos direitos humanos. Em tal contextura, a Corte estabelece que os Estados devem garantir instrumentos normativos e práticos que assegurem a tutela judicial e o devido processo legal, oferecendo meios simples e eficazes para contestar violações de direitos. Ademais, reconhece que os mecanismos de reclamação abrangem não apenas o âmbito judicial, mas também procedimentos administrativos, capazes de proporcionar respostas mais rápidas e adequadas. Reforça a obrigação dos Estados de eliminar barreiras regulatórias, sociais e econômicas que limitem o acesso à justiça e comprometam a efetividade desses mecanismos[241].

Quanto ao acesso à informação e à participação, ao referir-se aos povos étnicos, a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), de 7 de junho de 1989, reconhece o caráter fundamental dos princípios da consulta participativa. O artigo 6º determina

---

[240] CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Caso *Castañeda Gutman Vs. México***. *Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 6 de agosto de 2008. Serie C n. 184, par. 146,* p. 25-26. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_184_esp.doc. Acesso em: 5.nov.2025.

[241] CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Caso *Castañeda Gutman Vs. México***. *Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 6 de agosto de 2008. Serie C n. 184, par. 146,* p. 26-29. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_184_esp.doc. Acesso em: 5.nov.2025.

a obrigação do Estado de consultar os povos indígenas e tribais passíveis de ser afetados, diretamente, pela emissão de medidas administrativas ou legislativas. A Convenção estipula que a consulta deve ser realizada com ferramentas e procedimentos adequados para chegar a um acordo com as autoridades representativas da comunidade. Já o artigo 7.3 estabelece que os Estados devem facilitar o desenvolvimento de estudos em cooperação com os povos interessados, a fim de garantir que qualquer impacto social, espiritual, cultural e ambiental possa ser refletido nas atividades realizadas[242].

A participação está prevista pela CF/1988 como princípio estruturante do Estado Democrático de Direito e fundamento da política ambiental, conforme os artigos 1º, parágrafo único e 225. No Brasil, a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, reforça esse princípio ao determinar a necessidade de envolvimento da coletividade na formulação e execução de políticas ambientais.

Na jurisprudência brasileira, destaca-se o Incidente de Assunção de Competência (IAC) n. 13 do Superior Tribunal de Justiça (STJ), julgado em 2022, e derivado do Recurso Especial n. 1857098/MS, que reconhece os deveres dos poderes públicos em garantir a transparência e o acesso à informação em assuntos ambientais. O caso tratou da ausência de relatórios de execução do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) do Lajeado e da falta de averbação em imóveis rurais. O Ministro Relator, Geraldo Og Fernandes, destacou o caráter duplo do direito de acesso à informação: (i) transparência passiva — direito do cidadão de obter informações públicas; e (ii) transparência ativa — dever do Estado de divulgá-las; (iii) transparência reativa – envolve o dever estatal de produzir informações inexistentes, quando solicitadas[243].

O acórdão fundamentou-se na Política Nacional do Meio Ambiente (art. 9º, XI) e na Lei de Acesso à Informação (art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011), afirmando a obrigatoriedade de produção e publicação dos relatórios ambientais pela municipalidade[244]. Ao citar Sarlet e Fensterseifer, o Ministro Relator mencionou expressamente

---

[242] REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto. *Sentencia SU-123 de 2018: Comunidades étnicas y derecho a la consulta previa. In:* REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto (Eds.). ***Las sentencias fundamentales de la Corte Constitucional de Colombia****. Madrid: Palestra Jurídica*, 2025, p. 116.

[243] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n. 1857098 - MS** (2020/0006402-8). Relator: Og Fernandes. DJ: 24 maio.2022. Diário da União, 2009. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=154035543&registro_numero=202000064028&publicacao_data=20220524. Acesso em: 22 out.2025.

[244] GUGLIELMIN, Érica Ferreira; SOARES, Lucas Coimbra; CALGARO, Cleide. Direito de acesso à informação e educação ambiental a partir da análise do Incidente de Assunção de Competência – IAC nº 13 do Superior Tribunal de Justiça – STJ: estudo de caso. **Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente**, Caxias do Sul, n. 4, p. 1-38, dez. 2023, p. 6-8. Disponível: https://aidca.org/ridca4-ambiental19-ferreira-guglielmin-

o Estado Ecológico de Direito, como paradigma normativo que impõe ao Estado o dever de agir de modo preventivo e suficiente na proteção ecológica[245]. Ao final, fixou quatro teses em seu voto, fortalecendo a participação pública, a partir da transparência e da publicidade das informações ambientais. Consta do voto do julgamento do IAC n. 13/STJ:

> [...] 14. Fixam-se as seguintes teses vinculantes neste IAC: Tese A) O direito de acesso à informação no Direito Ambiental brasileiro compreende: i) o dever de publicação, na internet, dos documentos ambientais detidos pela Administração não sujeitos a sigilo (transparência ativa); ii) o direito de qualquer pessoa e entidade de requerer acesso a informações ambientais específicas não publicadas (transparência passiva); e iii) direito a requerer a produção de informação ambiental não disponível para a Administração (transparência reativa); Tese B) Presume-se a obrigação do Estado em favor da transparência ambiental, sendo ônus da Administração justificar seu descumprimento, sempre sujeita a controle judicial, nos seguintes termos: i) na transparência ativa, demonstrando razões administrativas adequadas para a opção de não publicar; ii) na transparência passiva, de enquadramento da informação nas razões legais e taxativas de sigilo; e iii) na transparência ambiental reativa, da irrazoabilidade da pretensão de produção da informação inexistente; Tese C) O regime registral brasileiro admite a averbação de informações facultativas sobre o imóvel, de interesse público, inclusive as ambientais; Tese D) O Ministério Público pode requisitar diretamente ao oficial de registro competente a averbação de informações alusivas a suas funções institucionais[246].

O IAC é um exemplo da concretização prática do dever estatal de informação e dos direitos de acesso à informação, à participação e à justiça em um Estado Ecológico de Direito,

---

coimbra-soares-y-cleide-calgaro-direito-de-acesso-a-informacao-e-educacao-ambiental-a-partir-da-analise-do-incidente-de-assuncao-de-competencia/ Acesso em: 22 out.2025.

[245] "A partir de tal entendimento, a não atuação (quando lhe é imposto juridicamente agir) ou a atuação insuficiente (a fim de não proteger o direito fundamental de maneira adequada e suficiente, inclusive por imposição do princípio da proibição de proteção insuficiente ou deficiente em matéria de direitos fundamentais), no tocante a medidas legislativas e administrativas voltadas ao combate às causas geradoras da degradação ecológica, pode ensejar, em alguns casos, até mesmo a intervenção e o controle judicial, inclusive acerca das políticas públicas levadas a cabo pelos entes federativos em matéria ambiental. (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022, p. 298)", conforme GUGLIELMIN, Érica Ferreira; SOARES, Lucas Coimbra; CALGARO, Cleide. Direito de acesso à informação e educação ambiental a partir da análise do Incidente de Assunção de Competência – IAC nº 13 do Superior Tribunal de Justiça – STJ: estudo de caso. **Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente**, Caxias do Sul, n. 4, p. 1-38, dez. 2023, p. 8. Disponível: https://aidca.org/ridca4-ambiental19-ferreira-guglielmin-coimbra-soares-y-cleide-calgaro-direito-de-acesso-a-informacao-e-educacao-ambiental-a-partir-da-analise-do-incidente-de-assuncao-de-competencia/ Acesso em: 22 out.2025.

[246] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n. 1857098 - MS** (2020/0006402-8). Relator: Og Fernandes. DJ: 24 maio.2022. Diário da União, 2009, p. 38. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=154035543&registro_numero=202000064028&publicacao_data=20220524. Acesso em: 22 out.2025.

por ele expressamente reconhecido. Isso fortalece as diretrizes de um novo horizonte para a proteção da natureza no Direito brasileiro. Tal interpretação tem o condão de reforçar a perspectiva ecológica eocêntrica, assente na cosmovisão e nos modos de vida das comunidades tradicionais, apta a propiciar uma expansão do reconhecimento de direitos de entes naturais não humanos, como o que ocorreu em diversos sistemas jurídicos da América Latina. Esse movimento fornece bases para o Constitucionalismo Latino-Americano que intenta legitimar o reconhecimento dos direitos da Natureza. Isto porque, sob orientação da ética do *Buen Vivir* ou *Vivir Bien*, que redefine a sustentabilidade social, as Constituições andinas e da região da América Latina rompem com a lógica econômica mecanicista tradicional, sob o impulso de um diálogo intercultural de saberes de seus povos étnicos, a inspirar outros países.

2.3 O CONSTITUCIONALISMO LATINO-AMERICANO E OS DIREITOS DA NATUREZA

Os países da América Latina vivenciaram, no decurso de toda a colonização, a invasão e o saqueamento das suas riquezas naturais, muitas tentativas de extermínio dos povos indígenas e a escravidão de africanos. Esses povos sofreram reiteradas violações de direitos humanos, marcadas pela discriminação de suas culturas e por conflitos que se estendem desde o século XVI. Apesar disso, mantém-se firmes na resistência, elaborando estratégias de luta e de reivindicação pelo direito de permanecer em seus territórios e protegê-los.

O movimento das comunidades tradicionais latino-americanas nasceu debaixo, desde o fortalecimento da representatividade desses povos que conseguiram trazer fontes não estatais do Direito para serem reconhecidas pelos Estados. Essas maneiras de pensar decoloniais e de se relacionar com a Natureza representam novas concepções de justiça. Na América Latina, essas fontes passaram a ser reconhecidas no mesmo nível e no mesmo patamar que o conhecimento científico e que outras formas, outras concepções de justiça e assim por diante.

Faz-se necessária, portanto, uma revisão da matéria ambiental em prol de constituições ecológicas, com o reconhecimento dos direitos da *Pachamama* ou *Madre Tierra*, à procura da vida em harmonia com a Natureza e com fundamento no Bem Viver. Países como Equador e Bolívia estão avançando na atribuição de personalidade jurídica à Natureza em seus sistemas judiciais e Constituições.

É nesse contexto que se destacam, enquanto um dos elementos do paradigma ecocêntrico, os direitos da Natureza: entre tentativas de equilibrar sua proteção jurídica e

estratégias de otimizar seu aproveitamento. Assim, atribuir direitos à Natureza perpassa por algumas abordagens de viés ético, filosófico e jurídico, consoante está expresso à continuação.

2.3.1 Tratamento jurídico da Natureza nas Constituições equatoriana e boliviana

Consta-se que, nas últimas décadas, tem ocorrido uma expansão do reconhecimento de direitos de entes naturais não humanos em diversos sistemas jurídicos da América Latina. Países como Equador e Bolívia estão avançando na atribuição de personalidade jurídica à Natureza em seus sistemas judiciais e Constituições.

A Constituição do Equador, de 2008,[247] em seu preâmbulo, consagra os direitos da *Pachamama*, reconhecendo a natureza como essencial para a existência humana e valorizando a contribuição de diversas culturas para a sociedade. A Carta política equatoriana concede à Natureza direitos legais e impõe deveres de precaução relativamente a tecnologias prejudiciais ao meio ambiente e à segurança alimentar. Possui um regime de desenvolvimento, descrito no Título VI e uma elaboração mais detalhada sobre o regime do Bem Viver, no Título VII, que engloba os aspectos social, ambiental, econômico e político, com respeito à natureza e seu cuidado.[248]

Nela são delineadas diretrizes para fortalecer a unidade nacional na diversidade, orientar o desenvolvimento do país, bem assim com vistas a eliminar a pobreza, promover a sustentabilidade e assegurar a justa distribuição de recursos e riquezas, visando ao bem-estar coletivo, além da proteção da Natureza e do patrimônio cultural. O direito ao bem-estar abrange o acesso à água e a uma alimentação saudável em equilíbrio ambiental. Consideram-se os recursos naturais não renováveis como bens inalienáveis e imprescritíveis, sob responsabilidade do Estado. O artigo 14 reconhece o direito da população a viver em ambiente saudável que garante uma boa qualidade de vida, mas a preservação ambiental é de interesse público, cabendo ao Estado equatoriano promover soluções tanto no setor público quanto no privado.[249]

---

[247] *ASAMBLEA CONSTITUYENTE.* ***Constitución de la República del Ecuador***, 2008. Disponível em: http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/newsletterPortalInternacionalFoco/anexo/ConstituicaodoEquador.pdf. Acesso em: 03 maio 2023.

[248] GUDYNAS, E. *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador.* ***Revista de Estudios Sociales***, *v. 1, n.* 32, 34-47, 2009, p. 36. Disponível em https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5541. Acesso em: 10 out.2025.

[249] VARGAS-CHAVES, Iván; RODRÍGUEZ, Gloria Amparo; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MORA-GARZÓN, Sandra-Estefanía. *Recognizing the rights of nature in Colombia: the Atrato River case.* ***Revista Jurídicas***, v. 17, n. 1, p. 13-41, jan./jun. 2020, p. 21.

O reconhecimento dos Direitos da Natureza na Constituição é afirmado no artigo 71 que consagra a Natureza, ou *Pachamama* como a portadora e criadora da vida que tem o direito de sua existência a ser respeitada e preservada, e seus ciclos vitais, estrutura, características e processos evolutivos a serem regenerados, podendo qualquer pessoa ou a coletividade exigir judicialmente sua proteção.[250] O referido artigo define legalmente a Natureza ou *Pachamama* como o local "onde a vida se reproduz e se realiza". Sob esta definição, ela deixa de ser tratada como um objeto e passa a ser reconhecida como um sujeito de direitos.[251]

No artigo 72, há previsão do direito da Natureza a ser restaurada para compensar os indivíduos ou coletividades que dependem do natural sistemas afetados, independentemente da obrigação do Estado e dos atores da sociedade civil. Já o artigo 74 dispõe sobre o direito das comunidades de se beneficiarem do ambiente e das riquezas naturais que lhes permitem viver bem e que os serviços ambientais não são suscetíveis à apropriação, apesar da gestão dos serviços ambientais serem reguladas pelo Estado.[252]

Para Gudynas, a Constituição equatoriana fez uma mudança radical, em comparação com a maioria dos regimes constitucionais na América Latina, porque nestes, em sua maioria, os assuntos ambientais foram incorporados como "direitos de terceira geração", ou "direitos econômicos, sociais e culturais" (aqui incluído o "direito a um ambiente saudável").[253] Complementa que no Equador há um forte foco em temas ambientais, com ONGs muito ativas. Justifica isso ao fato de que o país possui níveis muito altos de biodiversidade, com movimentos sociais intensos contra problemas como a destruição de áreas naturais ou os efeitos negativos da exploração petrolífera no leste da Amazônia.[254]

---

[250] *ASAMBLEA CONSTITUYENTE.* ***Constitución de la República del Ecuador***, 2008. Disponível em: http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/newsletterPortalInternacionalFoco/anexo/ConstituicaodoEquador.pdf. Acesso em: 03 maio 2023.

[251] ACOSTA, Alberto; MALDONADO, Emiliano. Diálogos sobre os Direitos da Natureza e o processo de ecologização do Direito. *In*: MALDONADO, Emiliano; CAFRUNE, Marcelo Eibs; DERMMAM, Marina (Orgs.). **Direitos da natureza, extrativismo e litigância climática**. Rio Grande, RS: Editora da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, 2022, p. 71. E-book. Disponível em: http://repositorio.furg.br/handle/1/10538. Acesso em: 15 fev. 2026.

[252] *ASAMBLEA CONSTITUYENTE.* ***Constitución de la República del Ecuador***, 2008. Disponível em: http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/newsletterPortalInternacionalFoco/anexo/ConstituicaodoEquador.pdf. Acesso em: 03 maio 2023.

[253] GUDYNAS, E. *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador.* ***Revista de Estudios Sociales***, *v. 1, n.* 32, 34-47, 2009, p. 37. Disponível em https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5541. Acesso em: 10 out.2025.

[254] GUDYNAS, E. *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador.* ***Revista de Estudios Sociales***, *v. 1, n.* 32, 34-47, 2009, p. 40. Disponível em https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5541. Acesso em: 10 out.2025.

A transformação da Natureza em sujeito de direitos no Equador fundamenta-se na cosmovisão indígena andino-amazônica, que rompe com a óptica ocidental de separação humanidade/meio ambiente. A cosmovisão indígena ofereceu as bases éticas e ontológicas para que o Direito pudesse reconhecer que é a Mãe Terra quem concede o direito à nossa existência, e não o contrário, tornando indispensável a proteção jurídica de seus direitos existenciais.[255] Por tal motivo, Acosta e Maldonado defendem uma transição paradigmática do antropocentrismo para o biocentrismo, propondo que a Terra seja reconhecida como um sujeito de direitos e não apenas um recurso a ser explorado pelo capital. Essa mudança exige o rompimento com tradições jurídicas eurocêntricas e a superação do modelo de desenvolvimento extrativista, que ameaça a biodiversidade e a sobrevivência humana.[256] Afirmam que o Direito deve ser reconhecido como um espaço de luta política, onde saberes ancestrais e movimentos sociais convergem para construir uma justiça ecológica plena.[257] Assim, a proteção da *Pachamama* é apresentada como uma necessidade civilizatória urgente para enfrentar o colapso ambiental contemporâneo.

A Constituição da Bolívia, promulgada em 2009, embora não conceda à *Madre Tierra* a condição de sujeito de direitos, estabelece princípios de integração e busca por uma vida harmônica com a Natureza. Ela enfatiza a interação com o equilíbrio dos ecossistemas e aborda aspectos espirituais como base para a vida.[258]

O preâmbulo da Constituição homenageia as lutas indígenas e sociais e afirma o bem-viver como estilo de vida. A Carta Magna reconhece a composição plural do povo boliviano, inspirada em lutas indígenas e sociais, como as guerras da água e as lutas por terra e

---

[255] ACOSTA, Alberto; MALDONADO, Emiliano. Diálogos sobre os Direitos da Natureza e o processo de ecologização do Direito. *In*: MALDONADO, Emiliano; CAFRUNE, Marcelo Eibs; DERMMAM, Marina (Orgs.). **Direitos da natureza, extrativismo e litigância climática**. Rio Grande, RS: Editora da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, 2022, p. 73. E-book. Disponível em: http://repositorio.furg.br/handle/1/10538. Acesso em: 15 fev. 2026.

[256]ACOSTA, Alberto; MALDONADO, Emiliano. Diálogos sobre os Direitos da Natureza e o processo de ecologização do Direito. *In*: MALDONADO, Emiliano; CAFRUNE, Marcelo Eibs; DERMMAM, Marina (Orgs.). **Direitos da natureza, extrativismo e litigância climática**. Rio Grande, RS: Editora da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, 2022, p. 80. E-book. Disponível em: http://repositorio.furg.br/handle/1/10538. Acesso em: 15 fev. 2026.

[257] ACOSTA, Alberto; MALDONADO, Emiliano. Diálogos sobre os Direitos da Natureza e o processo de ecologização do Direito. *In*: MALDONADO, Emiliano; CAFRUNE, Marcelo Eibs; DERMMAM, Marina (Orgs.). **Direitos da natureza, extrativismo e litigância climática**. Rio Grande, RS: Editora da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, 2022, p. 84. E-book. Disponível em: http://repositorio.furg.br/handle/1/10538. Acesso em: 15 fev. 2026.

[258] *ASAMBLEA CONSTITUYENTE.* ***Constitución Política del Estado*** *(CPE) (7-Febrero-2009).* Disponível em: https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Bolivia.pdf. Acesso em: 03 maio. 2023.

território. O Estado orienta-se ao respeito e à igualdade, buscando o bem-viver e a convivência com acesso à água, trabalho, educação, saúde e propriedade.[259]

A proteção do meio ambiente é considerada crucial para o presente e futuro de todos e os seres vivos, enfatizados como um componente importante da constituição. No corpo de seus princípios fundamentais considera os recursos naturais como uma estratégia e interesse público que não pertence apenas às pessoas. Os artigos 33 e 349 reconhecem o direito a um ambiente saudável e atribuem ao Estado a administração dos recursos naturais em nome do povo boliviano, garantindo seu uso responsável e sustentável.[260]

Na Bolívia, o não reconhecimento expresso da Natureza ou *Pachamama* como sujeito de direitos, além da manutenção e adoção de estratégias extrativistas dos governos que sucederam tal aprovação geraram um clima de insatisfação interna. Gudynas afirma que os movimentos socais locais buscaram resolver as lacunas e contradições no texto da Constituição com a aprovação de normas infraconstitucionais.[261] Por tal motivo, foram promulgadas leis visando à concretização do reconhecimento formal da Natureza como sujeito de direitos. São elas: a Lei nº 71/2010 (Direitos da Mãe Terra)[262] e a Lei nº 300/2012 (Marco da Mãe Terra e Desenvolvimento Integral para o Bem Viver).[263]

As duas normas visavam ao reconhecimento dos direitos da Mãe Terra e as obrigações e deveres do Estado e da sociedade para que eles fossem respeitados, com estabelecimento de princípios para fundamentar ações administrativas, executivas e judiciais. Mesmo sendo evidente, entretanto, a importância do reconhecimento dos direitos da Natureza, ou da Mãe Terra, no ordenamento jurídico boliviano, a implementação das normas promulgadas se deparou com obstáculos para a sua implementação, sobretudo em razão da dependência

---

[259] VARGAS-CHAVES, Iván; RODRÍGUEZ, Gloria Amparo; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MORA-GARZÓN, Sandra-Estefanía. *Recognizing the rights of nature in Colombia: the Atrato River case.* ***Revista Jurídicas***, v. 17, n. 1, p. 13-41, jan./jun. 2020, p. 22.

[260] VARGAS-CHAVES, Iván; RODRÍGUEZ, Gloria Amparo; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MORA-GARZÓN, Sandra-Estefanía. *Recognizing the rights of nature in Colombia: the Atrato River case.* ***Revista Jurídicas***, v. 17, n. 1, p. 13-41, jan./jun. 2020, p. 22.

[261] GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da Natureza**: ética biocêntrica e políticas ambientais. São Paulo: Elefante, 2019, p. 126-128.

[262] BOLÍVIA. ***Ley de Derechos de la Madre Tierra*** (n. 71), 2010. Disponível em: https://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/Ley%20N%C2%B0%20071%20DERECHOS%20DE%20LA%20MADRE%20TIERRA.pdf. Acesso em: 03 maio. 2023.

[263] BOLÍVIA. ***Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien*** (n. 300), 2012. Disponível em: https://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/Ley%20N%C2%B0%20300%20MARCO%20DE%20LA%20MADRE%20TIERRA.pdf. Acesso em: 03 maio. 2023.

econômica estrutural de atividades extrativistas, como a mineração, existentes desde o início do período colonial.[264]

Os movimentos ocorridos no Equador e na Bolívia refletem experiências culturais profundas, especialmente em razão das lutas indígenas. Representam uma ruptura significativa com a abordagem jurídica tradicional centrada no ser humano e oferecem uma nova ética ecológica que pode servir de exemplo para outras nações.

Gudynas pondera sobre a virada biocêntrica observada no Equador como produto de uma longa acumulação social e política, além de um contexto que permitiu a expressão de ideias novas e o ressurgimento de outras que estavam esquecidas. Outros países latino-americanos, contudo, também qualificados como progressistas, não conseguiram reformas semelhantes à equatoriana, como nos casos da Bolívia, Colômbia, Venezuela e Brasil, Argentina e Uruguai.[265]

Os argumentos para o reconhecimento dos direitos da Natureza, mesmo com as dificuldades em termos de efetivação, têm ganhado espaço em outros sistemas jurídicos da América Latina, onde há um número crescente de discussões legislativas dentre outras medidas infraconstitucionais aprovadas ou em discussão com amparo nesse novo paradigma. Filpi[266] cita experiências com esse objetivo na Argentina, com o Projeto de Lei 2505-S-15; no Panamá, com o Anteprojeto de Lei n. 150/ Projeto de Lei n. 471/2020; no Peru, com o Projeto de Lei n. 6957/2020; em El Salvador, com o Anteprojeto de declaratória e reconhecimento de direitos do rio *Lempa* como sujeito de direitos; na Argentina, com propostas para incluir os direitos da Natureza na constituição da província de Santa Fé; bem como na Colômbia, onde o município de *Nariño* foi reconhecido como sujeito de direitos, por intermédio do Decreto estadual n. 348/2019.[267]

Na região, a visão das comunidades tradicionais está um pouco mais ancorada não só sob o aspecto da adaptação e da mitigação climáticas, mas também na ligação dessas comunidades com os seus territórios e com os entes naturais. Refletem os modos de pensar

---

[264] GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da Natureza**: ética biocêntrica e políticas ambientais. São Paulo: Elefante, 2019, p. 128.

[265] GUDYNAS, E. *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador.* ***Revista de Estudios Sociales***, *v. 1, n.* 32, 34-47, 2009, p. 35. Disponível em https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5541. Acesso em: 10 out.2025.

[266] FILPI, Humberto F. F. M. **Contribuições da América Latina para uma litigância climática ecologizada**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Florianópolis, 2021, p. 86-88. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/237227. Acesso em: 12 jan.2026.

[267] KAUFFMAN, Craig *et al*. *Eco Jurisprudence Tracker*. V1. 2022. Distribuido por el *Eco Jurisprudence Monitor*. ***Nariño (Colombia) Decreto Regional 348:*** *derechos de la naturaleza*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/es/iniciativas/narino-decree-348/. Acesso em: 15 set.2025.

dessas comunidades, a sua visão de mundo, como se constata a partir da análise da jurisprudência de alguns desses países, especialmente da Colômbia, conforme expresso no módulo à continuidade.

2.3.2 Os Direitos da Natureza na Colômbia

A Constituição Política colombiana de 1991,[268] conhecida como Constituição ecológica, não reconhece a Natureza como sujeito de direitos. Há, entretanto, um movimento da Jurisprudência para dar mais efetividade à sua proteção, mas ainda com um viés antropocêntrico.

Nesse cenário, destaca-se a *Sentencia de Tutela (ST)* 622, de 2016, reconheceu o Rio Atrato como sujeito de direitos. Nela, merece ênfase o conceito de "direitos bioculturais", citado como uma forma mais abrangente para reconhecer e investigar as inter-relações complexas entre processos ecológicos e dinâmicas culturais. A decisão definiu que os direitos bioculturais encontram sustentação nos artigos 7º, 8º, 79, 80, 330 e 55 da Carta Política Colombiana e incluem "as garantias dos grupos étnicos para administrar e exercer a tutela de forma autônoma sobre seus territórios, de acordo com seus usos, leis e costumes e para desenvolver suas formas de vida baseadas na relação especial que têm com a natureza."[269]

A Corte Constitucional afirma que os direitos bioculturais não configuram novas garantias aos grupos étnicos. Representam uma categoria específica que articula seus direitos culturais e ambientais sob uma óptica de totalidade e interconexão. O fundamento filosófico dessa concepção reside no reconhecimento do caráter integral do vínculo inseparável entre diversidade cultural e natural, da continuidade entre ancestralidade e projetos de futuro, bem como do valor singular que essas coletividades representam para a humanidade.[270]

A Jurisprudência constitucional colombiana entende que os direitos bioculturais fundamentam-se na relação de profunda unidade entre o ambiente e os seres humanos e envolvem a garantia de grupos étnicos para manter sua herança cultural e distintiva, que tem se destacado pelo desenvolvimento de papéis de gestão tradicional dos recursos naturais e

---

[268] *COLOMBIA.* ***Constitución Política de Colombia****. 2. ed. corregida. 20 de julio de 1991. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125. Acceso en: 18 out.2025).*

[269] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Eje Temático: naturaleza, derechos bioculturales y desarrollo. In*: RODRÍGUEZ, Angélica; DELGADO, Camilo Augusto (Eds.). ***Diversidad y reconocimiento****: XV Encuentro de la Jurisdicción Constitucional, p. 252-262. Bogotá: Consejo Superior de la Judicatura – CENDOJ*, 2021, p. 252.

[270] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Eje Temático: naturaleza, derechos bioculturales y desarrollo. In*: RODRÍGUEZ, Angélica; DELGADO, Camilo Augusto (Eds.). ***Diversidad y reconocimiento****: XV Encuentro de la Jurisdicción Constitucional, p. 252-262. Bogotá: Consejo Superior de la Judicatura – CENDOJ*, 2021, p. 253.

ambiente de acordo com suas ontologias indígenas, que se manifestam em seus múltiplos modos de vida; diversidade de práticas, crenças e linguagens e os significados espirituais da natureza.[271] A decisão apresenta como direitos bioculturais:

> Estes, por definição, são os direitos que as comunidades étnicas têm de gerir e exercer a tutela de forma autônoma sobre seus territórios — de acordo com suas próprias leis e costumes — e sobre os recursos naturais que compõem seu habitat, onde sua cultura, tradições e modo de vida se desenvolvem com base na relação especial que mantém com o meio ambiente e a biodiversidade (nota 314 do texto original). [272]

As comunidades negras ribeirinhas do Atrato têm um histórico de marginalização e opressão. Sofrem graves violações aos direitos fundamentais à vida, à saúde, à água, à segurança alimentar, ao meio ambiente, à cultura e ao território. Tais violações decorrem da atuação deficiente de vários órgãos estatais, que por décadas deixaram de oferecer respostas institucionais adequadas, articuladas e eficazes diante dos complexos problemas históricos, socioculturais, ambientais e humanitários da região, agravados nos últimos anos pela intensificação da mineração ilegal.[273]

A declaração dos direitos do Rio Atrato, com fundamento na proteção dos direitos bioculturais das comunidades afrodescendentes visou assegurar a essas populações o poder de gerir e exercer a tutela autônoma sobre seus territórios, de acordo com suas próprias normas, costumes e práticas relacionadas aos recursos naturais e culturais, profundamente enraizadas em seu habitat, em sua história e na memória colonial. As tradições e o modo de vida das comunidades afrodescendentes do Atrato expressam uma relação singular com o ambiente e a biodiversidade. Tal reconhecimento decorre da compreensão de que natureza, recursos e cultura formam um todo interdependente e que não pode ser compreendido de maneira isolada.[274]

Considerando a relevância ecológica do Rio Atrato, a Corte declarou-o sujeito de direitos, reconhecendo-lhe as prerrogativas de proteção, conservação, manutenção e

---

[271] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Eje Temático: naturaleza, derechos bioculturales y desarrollo. In*: RODRÍGUEZ, Angélica; DELGADO, Camilo Augusto (Eds.). ***Diversidad y reconocimiento****: XV Encuentro de la Jurisdicción Constitucional, p. 252-262. Bogotá: Consejo Superior de la Judicatura – CENDOJ*, 2021, p. 253.
[272] REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto. *Sentencia T-622 de 2016: Los derechos bioculturales y el Río Atrato como sujeto de derechos. In*: REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto (Eds.). ***Las sentencias fundamentales de la Corte Constitucional de Colombia****. Madrid: Palestra Jurídica*, 2025, p. 144.
[273] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Colombia: The Atrato River, a landmark for biocultural rights among Afro-descendants. In: Sutil, Nicolás Salazar; Söderberg, Carl (Eds.).* ***Minority and Indigenous Trends 2023****: focus on water. London, U.K.: Minority Rights Group International, june 2023*, p. 251.
[274] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Colombia: The Atrato River, a landmark for biocultural rights among Afro-descendants. In: Sutil, Nicolás Salazar; Söderberg, Carl (Eds.).* ***Minority and Indigenous Trends 2023****: focus on water. London, U.K.: Minority Rights Group International, june 2023*, p. 251.

restauração, sob responsabilidade compartilhada entre o Estado e as comunidades étnicas que vivem em sua bacia. É considerada pela doutrina como uma decisão inovadora, que ultrapassa a abordagem meramente ecológica ao incorporar uma visão integrada que abrange dimensões ambientais, sociais e culturais.[275]

Para garantir o cumprimento da decisão, foi criada uma Comissão de Guardiões do Rio Atrato, acompanhada por um grupo de especialistas encarregado de supervisionar, orientar e avaliar as ações desenvolvidas por seus membros.

Um processo dialogal de alto nível foi acordado, levando à criação de uma ação abrangente de planos. Mesmo após o estabelecimento desse processo de diálogo interinstitucional e da elaboração de planos abrangentes, as atividades minerárias nocivas ainda permanecem, evidenciando a inexistência de vontade política efetiva para conter a degradação ambiental e proteger a saúde das comunidades locais.[276] Infelizmente, a realidade das comunidades ribeirinhas do Rio Atrato não mudou muito, em face da baixa implementação das medidas previstas na *ST*-622/2016.

O conceito de direitos bioculturais, entretanto, além de garantias territoriais, constituem um elemento substancial para enfrentar as problemáticas que hoje afligem a humanidade, tais como a perda de espécies, poluição, deterioração dos ecossistemas e mudança climática, entre outros problemas.

A bioculturalidade é uma nova ética. Essa ética é distintiva. Vale destacar que implica, além do reconhecimento da autonomia dos povos afrodescendentes (para gerir os territórios conforme o próprio modo de vida, tradições e ancestralidade),[277] no modo de ser e estar dos povos indígenas. As cosmovisões indígenas também abrangem modalidades próprias de vida, costumes, tradições e ancestralidade. Os povos indígenas também possuem carinho e respeito para com outros membros da comunidade natural de uma forma extensa. Eles manifestam isso em ações de pagamento e agradecimento à terra, em celebrações de boas-vindas e cuidado de novas sementes, no princípio de não tomar mais do que o necessário e em cerimônias que acompanham o uso de plantas e animais.[278]

---

[275] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Colombia: The Atrato River, a landmark for biocultural rights among Afro-descendants. In: Sutil, Nicolás Salazar; Söderberg, Carl (Eds.).* ***Minority and Indigenous Trends 2023****: focus on water. London, U.K.: Minority Rights Group International, june 2023*, p. 252.

[276] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Colombia: The Atrato River, a landmark for biocultural rights among Afro-descendants. In: Sutil, Nicolás Salazar; Söderberg, Carl (Eds.).* ***Minority and Indigenous Trends 2023****: focus on water. London, U.K.: Minority Rights Group International, june 2023*, p. 252.

[277] No caso da *ST*-622/2016, o conceito de direitos bioculturais foi aplicado apenas em referência aos povos afrodescendentes do *Chocó*.

[278] NEMOGÁ, G.R.. *Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación.* ***Acta biológica Colombiana***, vol. 21, núm. 1, p. 311-319. Bogotá: *Universidad Nacional de Colombia*, 2016, p. 316.

Nesse sentido, Rodríguez destaca:

> "A proteção dos direitos bioculturais tende a garantir a preservação e o desenvolvimento contínuo da identidade cultural dos grupos étnicos, enriquecendo o seu tecido social em proteger o direito de viver suas culturas, para reproduzir suas cosmovisões do mundo, proteger seus territórios e sobreviver como povos, o que implica que devem ser protegidos como tal, sem serem confundidos com outras garantias pessoais concedidas a todas e cada uma das pessoas que fazem parte da coletividade.
> A sustentação constitucional destas garantias encontra-se nas disposições que consagram o reconhecimento e o dever do Estado e dos particulares proteger a diversidade cultural e natural da Nação; o direito de desfrutar de um ambiente saudável e a correlativa obrigação de garantir a integridade e diversidade do ambiente; o imperativo de planejar o manejo e aproveitamento dos recursos naturais, bem como prevenir e controlar os fatores de deterioração ambiental; os direitos territoriais, recursos naturais dos povos indígenas e das comunidades negras do nosso país."[279]

O reconhecimento constitucional dos povos indígenas na Colômbia, na condição de sujeitos coletivos titulares de direitos fundamentais, constitui um princípio basilar para a construção de uma sociedade plural e inclusiva. As decisões da Corte Constitucional sobre autodeterminação, identidade cultural, propriedade coletiva e conhecimento ancestral expressam uma perspectiva de conservação que articula diversidade cultural e natural como dimensões inseparáveis.[280]

Após o reconhecimento do Rio Atrato como sujeito de direitos, surgiram múltiplas decisões judiciais nesse sentido (o rio *Cauca*, o rio *Magdalena*, o rio da *Prata*, o rio *Otún*, o *Páramo Pisba*, o Parque Nacional Natural *Los Nevados*, o Parque Rodoviário da Ilha de

---

[279] Texto original (tradução livre): "*La protección de los derechos bioculturales, de acuerdo con lo que hemos planteado, tiende a garantizar la preservación y el desarrollo continuado de la identidad cultural de los grupos étnicos, enriqueciendo su tejido social en tanto salvaguarda el derecho a vivir sus culturas, a reproducir sus cosmovisiones, a proteger sus territorios y a pervivir como pueblos, lo cual implica que deben ser protegidos como tales, sin que se les confunda con otras garantías personales otorgadas a todas y cada una de las personas que hacen parte de la colectividad.*
El sustento constitucional de estas garantías se encuentra en las disposiciones que consagran el reconocimiento y el deber del Estado y de los particulares de proteger la diversidad cultural y natural de la Nación; el derecho a gozar de un ambiente sano y la correlativa obligación de velar por la integridad y diversidad del entorno; el imperativo de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; los derechos territoriales, los recursos naturales de los pueblos indígenas y de las comunidades negras de nuestro país." RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Eje Temático: naturaleza, derechos bioculturales y desarrollo. In*: RODRÍGUEZ, Angélica; DELGADO, Camilo Augusto (Eds.). ***Diversidad y reconocimiento****: XV Encuentro de la Jurisdicción Constitucional, p. 252-262. Bogotá: Consejo Superior de la Judicatura – CENDOJ*, 2021, p. 258.

[280] NEMOGÁ, G.R.. *Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación.* ***Acta biológica Colombiana***, vol. 21, núm. 1, p. 311-319. Bogotá: *Universidad Nacional de Colombia*, 2016, p. 316.

Salamanca (VPIS) e o Lago *Tota*, em *Boyacá*. Alguns, entretanto, como o Rio *Otún* e o *Páramo Las Hermosas*, foram revogados.[281] O caso do Rio Atrato é considerado um marco porque abriu caminho para que os povos indígenas participassem de marcos legais que respeitam, em teoria, seus direitos coletivos e seus territórios.[282] O caso Atrato atraiu atenção internacional por trazer os direitos bioculturais para o centro do debate.

As posições da jurisprudência colombiana, entretanto, já transitaram do paradigma antropocêntrico, ao biocêntrico e ao ecocêntrico, sendo objeto de muitas críticas. Os questionamentos argumentam que essas decisões vêm acompanhadas de tensões normativas. O sistema jurídico prevê que esses entes são bens jurídicos, porém, resta a dúvida de como percorrer da figura de propriedade para a figura de sujeito. Outra discordância se refere aos mecanismos de proteção desses direitos, quais as obrigações estatais a eles referentes e em quais instituições e competências específicas isso pode ser refletido.[283] Ademais, mesmo após as sentenças declararem esses entes sujeitos de direitos, o sistema normativo é o mesmo, com normas e instituições já estabelecidas. As decisões não delimitaram um conteúdo jurídico de como os problemas ambientais seriam equacionados e, portanto, esses problemas permaneceram ineficazes. Sobre os resultados dessas sentenças na Colômbia, Sanchéz-Jaramillo aponta duas diferenças entre os seus efeitos práticos:

> A eficácia instrumental que se entende como o êxito dos objetivos jurídicos propostos, a capacidade de que uma norma ou uma decisão judicial guie um comportamento ou produza uma mudança social.
>
> [...] E "a eficácia simbólica se dá quando provoca transformações indiretas nas relações sociais ou quando modificam as percepções dos atores sociais. [284]

Os direitos bioculturais ganharam projeção no âmbito internacional. A Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu a importância do conhecimento tradicional dos grupos indígenas e das comunidades locais para manter a diversidade biocultural. Seu conhecimento

---

[281] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)***. *Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 109.
[282] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)***. *Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 109
[283] SANTACOLOMA, Laura. *Derechos de la naturaleza.* ***Dejusticia***. Publicado em: 6 fev.2023. Disponível em: https://www.dejusticia.org/column/debate-sobre-los-derechos-de-la-naturaleza/. Acesso em: 15 set.2025.
[284] Texto original (tradução livre): "*La eficacia instrumental que se entiende como el logro de los objetivos jurídicos propuestos, la capacidad de que una norma o una decisión judicial guíe un comportamiento o produzca un cambio social." Y "la eficacia simbólica se da cuando provoca transformaciones indirectas en las relaciones sociales o cuando modifican las percepciones de los actores sociales.*" SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)***. *Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 111-115.

não é apenas relevante como patrimônio cultural da humanidade, mas também fundamental para a conservação da diversidade biológica.[285]

A chamada Biologia da Conservação,[286] área de pesquisa para oferecer meios e princípios para a preservação da diversidade biológica, começou a desenvolver estudos da biologia em meados dos anos 1980. A biologia da conservação, inicialmente preocupada com a preservação da vida, porém consciente dos impactos decorrentes do desenvolvimento econômico, da transformação irreversível de ecossistemas estratégicos, como florestas tropicais e outras, tornou-se depois um campo de investigação de muitos biólogos e antropólogos.[287] Em 1992, a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD) incorporou a biotecnologia como insumo para a realização dos objetivos de conservação e uso sustentável (Art. 16, n. 1). Posteriormente, surgiu a Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (*IPBES*, em inglês) que se baseia no valor intrínseco da biodiversidade e a necessidade de reconhecer e reformular as relações entre a comunidade humana e a natureza para assegurar a conservação da diversidade biológica.[288]

A Declaração de Belém, elaborada no Primeiro Congresso Internacional de Etnobiologia, realizado em 1998, em Belém, foi o primeiro documento a apresentar um conceito de diversidade biocultural. Foi, entretanto, na Decisão 14 da Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica (CDB), em 2018, que o patrimônio biocultural foi valorizado positivamente como o vínculo indissolúvel entre a cultura humana e os ecossistemas onde se desenvolve sua vida.[289]

A proposta dos direitos bioculturais consiste em articular dimensões jurídicas que, nas normas convencionais, aparecem dissociadas, como os direitos das comunidades indígenas

---

[285] GONZÁLEZ-MORALES, Valentina. *Derechos bioculturales: perspectiva filosófica*. ***Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*****,** n. 5, *enero-abril* 2023, p. 117-142. Disponível em: https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/nys/article/view/589/8624. Acesso em: 23 out.2024.

[286] A *ST*-622/2016 faz referência à conexão entre bioculturalidade e direitos bioculturais como uma relação de profunda unidade entre a natureza e a espécie humana. Cita, dentre outros elementos complementares dessa relação: a conservação da diversidade cultural conduz à conservação da diversidade biológica, por isso, os parâmetros de política, legislação e jurisprudência devem focar na conservação da bioculturalidade. Cita, inclusive, os estudos de Posey, Dutfield, Plenderleith, da Costa e Silva e Argumedo, na área da Biologia da Conservação. REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto. *Sentencia T-622 de 2016: Los derechos bioculturales y el Río Atrato como sujeto de derechos. In*: REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto (Eds.). ***Las sentencias fundamentales de la Corte Constitucional de Colombia****. Madrid: Palestra Jurídica*, 2025, p. 145.

[287] NEMOGÁ, G.R.. *Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación.* ***Acta biológica Colombiana***, vol. 21, núm. 1, p. 311-319. Bogotá: *Universidad Nacional de Colombia*, 2016, p. 312.

[288] NEMOGÁ, G.R.. *Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación.* ***Acta biológica Colombiana***, vol. 21, núm. 1, p. 311-319. Bogotá: *Universidad Nacional de Colombia*, 2016, p. 313.

[289] GONZÁLEZ-MORALES, Valentina. *Derechos bioculturales: perspectiva filosófica*. ***Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*****,** n. 5, *enero-abril* 2023, p. 117-142. Disponível em: https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/nys/article/view/589/8624. Acesso em: 23 out.2024.

e locais. A jurisprudência colombiana, assim como a brasileira, evidencia esse distanciamento ao tratar separadamente os direitos culturais, ambientais e sobre os territórios indígenas.

Vale destacar que a Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), aprovada em 1989, durante a 76ª Conferência Internacional do Trabalho, constitui um tratado internacional orientado aos povos indígenas e tribais. É reconhecida como o primeiro instrumento jurídico de alcance global e caráter obrigatório destinado à proteção específica de direitos de povos indígenas. Sua aplicação, porém, abrange comunidades que descendem de populações originárias do período anterior à colonização e que mantêm instituições sociais, econômicas, culturais e políticas próprias.

Entre os países signatários da Convenção n. 169 da OIT, predominam os da América Latina. Conforme dados da OIT (2021), desde 1989, quinze nações latino-americanas formalizaram sua adesão, entre elas Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Paraguai, Peru e Venezuela. Os países latino-americano reúnem mais de 800 povos, com cerca de 45 milhões de pessoas, marcadas por grande diversidade social, demográfica, territorial e política, desde comunidades em isolamento voluntário até aquelas integradas em áreas urbanas.[290] As ratificações reforçam o compromisso com o reconhecimento da autonomia e da soberania dos povos indígenas sobre seus territórios.

Sob o tema dos territórios de povos indígenas, outra inovação da jurisprudência colombiana tem ganhado destaque: o território e os ecossistemas como vítimas do conflito armado.

Em face do contexto histórico colombiano de violência social de décadas, o conflito armado na região nunca cessou totalmente, propiciando o desenvolvimento de uma nova categoria de crime definida pela Jurisdição Especial para a Paz (JEP). Desde 2016, com a celebração do Acordo de Paz, firmado entre o governo e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia-Exército do Povo (FARC-EP), a JEP passou a reconhecer o território como vítima, compreendendo nele múltiplos sistemas de vida, incluindo ecossistemas.[291] Dessa forma, a JEP

---

[290] *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL)*. ***Los pueblos indígenas en América Latina****. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. Síntesis*. Santiago: CEPAL, 2015, p. 6. Disponível em: https://www.cepal.org/pt-br/publicacoes/37773-os-povos-indigenas-america-latina-avancos-ultima-decada-desafios-pendentes. Acesso em: 12 out.2025.

[291] A Jurisdição Especial para a Paz (JEP), integrante do Sistema Integral de Verdade, Justiça, Reparação e Não Repetição, instituída pelo Acordo de Paz entre o Governo Nacional da Colômbia e as FARC-EP, tem por finalidade administrar a justiça transicional e julgar os crimes relacionados ao conflito armado ocorridos antes de 1º de dezembro de 2016, com duração máxima de vinte anos. Criada para assegurar os direitos das vítimas à justiça, à verdade e à reparação, a JEP concentra sua atuação nos crimes mais graves e representativos, conforme critérios legais e judiciais de seleção e priorização, abrangendo delitos cometidos por ex-integrantes das FARC-EP,

decidiu não conceder anistia contra danos causados ao meio ambiente, ao território e à natureza, considerando-os crimes de guerra e de lesa humanidade."[292]

A nova interpretação, criada pela JEP, foi aplicada inicialmente a dois casos. O primeiro foi o do *Auto SRVR* n. 001, em 1º de fevereiro de 2023, no Caso 05, *Situación Territorial en la región del Norte del Cauca y del Sur del Valle del Cauca,* onde condenou dez membros das extintas associações paramilitares por crimes de guerra cometidos contra povos indígenas*,* afro-colombianos e campesinos – além dos graves danos ao meio ambiente em territórios ancestrais, por lhes darem destinação à produção de cultivos ilícitos e facilitação à mineração ilegal. No entendimento da JEP, as extintas associações paramilitares exerciam autoridade de "fato" na região e não tomaram medidas para evitar danos à natureza, ao contrário, se beneficiaram das rendas para financiar suas operações.[293] O segundo foi o do *Auto SRVR* n. 003 de 5 de julho de 2023, no quadro do Caso 02, *Situación territorial de los municipios de Tumaco, Ricaurte y Barbacoas del departamento de Nariño*. Nesse caso, foram condenados quinze membros das extintas FARC-EP, por crimes de guerra e lesa humanidade,

membros da Força Pública, outros agentes estatais e civis, sendo a adesão destes dois últimos grupos de caráter voluntário. Seu funcionamento é complementado por comissões e comitês instituídos por seu Regulamento Geral. Para mais informações sobre a JEP, consultar: COLÔMBIA. ***Jurisdicción Especial para la Paz (JEP)***. Disponível em: https://www.jep.gov.co/JEP/Paginas/Jurisdiccion-Especial-para-la-Paz.aspx. Acesso em: 18 out.2025. A JEP trabalha com vários casos para investigar, esclarecer e sancionar os principais responsáveis pelos fatos mais graves cometidos no âmbito do conflito armado colombiano. 11 macrocasos constam em seu portal para consulta, disponíveis em: https://www.jep.gov.co/Paginas/casos.aspx. Acesso em: 21 out.2025.
Outras notícias sobre o tema podem ser consultadas em:
ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL (ONU). **Indígenas colombianos lutam por sobrevivência e direito ancestral à terra**. Publicado em 26 de abril de 2017. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/76404-ind%C3%ADgenas-colombianos-lutam-por-sobreviv%C3%AAncia-e-direito-ancestral-%C3%A0-terra. Acesso em: 21 out.2025.
COLOMBIA INFORMA. Agência de Comunicación de los pueblos. Como os povos indígenas do Pacífico vivenciam o conflito armado? Tradutores: Ligia Prado e Francisco Roberto Szezech Innocêncio. Publicado em 23 de outubro de 2020. **Internacional Progressista**. Disponível em: https://progressive.international/wire/2020-10-23-how-do-indigenous-peoples-in-the-pacific-experience-armed-conflict/pt-br. Acesso em: 21 out.2025.
MACUNA, Oswaldo Rodríguez; KLEINER, Laura Ann. Após sete anos de luta, o Tribunal Constitucional da Colômbia decide a favor do povo *Je'eruriwa*, vítima de deslocamento forçado. **Debates indígenas**. Publicado em 1º de agosto de 2025. Disponível em: https://debatesindigenas.org/pt/2025/08/01/apos-sete-anos-de-luta-o-tribunal-constitucional-da-colombia-decide-a-favor-do-povo-jeeruriwa-vitima-de-deslocamento-forcado/. Acesso em: 21 out.2025.

[292] PARRA, Oscar; IZQUIERDO, Belkis. *El territorio y los ecosistemas como víctimas del conflicto armado colombiano. **Aportes**: Derechos de la Naturaleza. Revista de la Fundación para el Debido Proceso* (DPLF), n. 24, p. 46-53, jun. 2025. Washington, D.C.: *Fundación para el Debido Proceso*, 2025, p. 47. Disponível em: https://dplf.org/publicaciones-dplf/. Acesso em: 5 out.2025.

[293] PARRA, Oscar; IZQUIERDO, Belkis. *El territorio y los ecosistemas como víctimas del conflicto armado colombiano. **Aportes**: Derechos de la Naturaleza. Revista de la Fundación para el Debido Proceso* (DPLF), n. 24, p. 46-53, jun. 2025. Washington, D.C.: *Fundación para el Debido Proceso*, 2025, p. 48. Disponível em: https://dplf.org/publicaciones-dplf/. Acesso em: 5 out.2025.

cometidos contra os Povos indígenas *Awá* e *Eperara Siapidaara*, e o povo negro Afro-colombiano da Costa Pacífica *Nariñense*.[294]

Na cosmovisão dos povos *Awá,* a relação com o território não é meramente uma questão de posse e produção, mas um elemento material e espiritual.[295]

Não só os indígenas, mas todas as comunidades étnicas possuem ontologias (cosmovisões) holísticas. Seus territórios, as montanhas, as árvores, os rios e outras massas de água que se encontram em seu território são entes sagrados. As tradições e práticas espirituais fazem parte de sua existência e dependem dos elementos da Natureza ao seu redor. Então, na visão desses povos, eles sofreram com a violência advinda do conflito armado, mas a Natureza penou de igual maneira. Não apenas eles sofreram com a contaminação dos rios e o desmatamento, causados pela mineração e pelo narcotráfico. A Natureza e os espíritos da floresta também. Com os bombardeios nas florestas em momentos de lutas, muitas pessoas morrem, mas também muitos animais e espécies da fauna. Ademais, a contaminação das águas com elementos como o mercúrio. Isso não é quantificado e trata-se de um problema que surge do conflito ambiental. Foi fundamentada nessa manifestação dos povos étnicos, que a JEP constituiu em suas decisões o entendimento da Natureza como vítima do conflito.

Desse modo, a pobreza, a corrupção, a fraca participação das comunidades, a escassa ou nula educação ambiental, a falta de informação, a escassa operatividade das entidades e o conflito armado em si tornam-se potencializadores do conflito ambiental na Colômbia.

Outro foi o caso 09, do *Auto SRVRCHP*-015, de 15 de março de 2024, envolvendo o território ancestral, sagrado e coletivo da *Sierra Nevada de Gonawindua (Santa Marta*), delimitado pelo sistema de sítios sagrados da *Línea Negra*, e os Povos Indígenas *Iku (Arhuaco), Kággaba (Kogui), Wiwa* e *Kankuamo*, no âmbito das hostilidades. No caso, a JEP investigou os crimes "não anistiáveis" cometidos contra os povos indígenas da região, relacionados com o tipo de armas utilizadas e os tipos de crimes cometidos.[296] Como sujeitos coletivos de direitos, segundo entendimento da Sala de Reconhecimento da JEP, foram reconhecidos os crimes "não anistiáveis" cometidos contra esses povos e seus territórios étnicos. Em sua manifestação inicial

---

[294] PARRA, Oscar; IZQUIERDO, Belkis. *El territorio y los ecosistemas como víctimas del conflicto armado colombiano. **Aportes**: Derechos de la Naturaleza. Revista de la Fundación para el Debido Proceso* (DPLF), n. 24, p. 46-53, jun. 2025. Washington, D.C.: *Fundación para el Debido Proceso*, 2025, p. 48. Disponível em: https://dplf.org/publicaciones-dplf/. Acesso em: 5 out.2025. Esse caso será aprofundado na última seção da tese.

[295] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)***. *Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 169.

[296] *COLOMBIA. JURISDICCIÓN ESPECIAL POR LA PAZ (JEP). **Caso 09**. Crímenes no amnistiables cometidos contra Pueblos y Territorios Étnicos en el marco del conflicto armado colombiano*. Disponível em: https://www.jep.gov.co/macrocasos/caso09.html#container. Acesso em: 18 out.2025.

do caso, os povos indígenas alegaram a violência executada por meio de assassinatos seletivos, desaparecimentos e deslocamentos forçados, confinamentos, despojos, torturas, violência sexual e baseada no gênero, profanação de lugares sagrados e destruição do território e da Natureza, entre outras condutas; cometidas contra seus líderes, lideranças, autoridades tradicionais, estruturas organizacionais, mulheres e meninas e o território, evidenciando o impacto nos planos de vida individuais e coletivos e em sua existência física, cultural e espiritual. A JEP considera como condutas "não anistiáveis" aquelas cometidas tanto pela força pública, como pelas FARC-EP contra a integridade física, cultural, espiritual e territorial dos povos e territórios étnicos, bem como com outros métodos ilícitos utilizados para atacar. Nesse caso, se agrupam os crimes relacionados com a tomada de populações, com homicídios de civis pertencentes a povos étnicos, assassinatos de combatentes com pertencimento étnico postos fora de combate, destruição de bens culturais e lugares de culto nos territórios, bem como outros ataques e danos à população étnica.[297]

A JEP reconheceu outros territórios de povos étnicos e rios colombianos como vítimas do conflito armado, dentre eles o rio *Magdalena*, reconhecido pela Corte Constitucional da Colômbia (CCC) como sujeito de direitos e pela JEP como vítima do conflito armado; os territórios nos municípios de *Turbo, Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá* e *Dabeiba (Antioquia) e El Carmen del Darién, Riosucio, Unguía* e *Acandí (Chocó)* e territórios dos municípios *de San Pedro de Urabá (Antioquia), Tierralta* e *Valencia (Córdoba).*[298]

Outros povos étnicos também aguardam reconhecimento de seus territórios como vítima do conflito, como o caso do Povo *Raizal*, através do Conselho *Raizal* e a Associação *Cane Roots* que entregaram dois relatórios para a Sala de Reconhecimento da Verdade: *'Sirenas de pavimento'* e *'Los impactos del conflicto armado y el narcotráfico sobre la isla de San Andrés y Providencia'*. Estes documentos demonstram a importância do mar para a identidade, vida e proteção do Povo *Raizal.*[299]

O caráter inovador da jurisprudência colombiana tem chamado atenção na América Latina e no mundo. Isso se evidencia mediante de um diálogo em torno da proteção de direitos

---

[297] *COLOMBIA. JURISDICCIÓN ESPECIAL POR LA PAZ (JEP).* ***Caso 09.*** *Crímenes no amnistiables cometidos contra Pueblos y Territorios Étnicos en el marco del conflicto armado colombiano*. Disponível em: https://www.jep.gov.co/macrocasos/caso09.html#container. Acesso em: 18 out.2025.

[298] *COLOMBIA. JURISDICCIÓN ESPECIAL POR LA PAZ (JEP*). Disponível em: https://www.jep.gov.co/JEP/Paginas/Jurisdiccion-Especial-para-la-Paz.aspx. Acesso em: 18 out.2025.

[299] *COLOMBIA. JURISDICCIÓN ESPECIAL POR LA PAZ (JEP). @JEP_Colombia*. Disponível em: https://x.com/JEP_Colombia/status/1816111349585285358?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1816111349585285358%7Ctwgr%5E113ed6906c95348349667b728096604e295cbcae%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.jep.gov.co%2Fmacrocasos%2Fcaso09.html. Acesso em: 18 out.2025.

e na busca por justiça. Muitos países da região se inspiram nas decisões colombianas e utilizam argumentos e conceitos por ela criados como forma de resolver problemas comuns, em especial, nos países vizinhos com contextos históricos e socioambientais semelhantes.

2.3.3 Pluralismo jurídico e Bem Viver: voz e vez para a Natureza

Representatividade e força dos movimentos dos povos tradicionais em alguns países latino-americanos propiciaram o reconhecimento de fontes não estatais do Direito. Tais maneiras de pensar e de se relacionar com a Natureza transmitem novas concepções de justiça no mesmo. O reconhecimento das novas visões de mundo e concepções de justiça alcançaram o mesmo grau que o conhecimento científico. Hoje são, inclusive, reconhecidas pela CIDH, por meio da Opinião Consultiva (OC) n. 32/25 que estabelece o direito aos conhecimentos tradicionais e saberes dos povos tradicionais no mesmo patamar que a Ciência do clima.

A "insurgência de novos movimentos coletivos que se contrapunham ao neoliberalismo dominante"[300], iniciada ao longo das últimas décadas em países da América Latina deu origem ao novo constitucionalismo latino-americano. A região é marcada por problemas um tanto quanto similares. Possui muitas riquezas naturais, mas também uma história de desigualdade social e exploração ambiental muito forte. As novas constituições desses países foram endossadas por amplas maiorias cidadãs, defendidas pelo ativismo inusitado das mobilizações populares.[301]

Marginalizados pelo constitucionalismo e pelo estado eurocêntrico moderno e monocultural, os povos étnicos da região lutaram por seus direitos, pela diminuição das desigualdades e contra a discriminação que sofriam desde a colonização. Animados pela participação cidadã, os processos constituintes inauguram um constitucionalismo singular, guiado pelo princípio da soberania popular. Essa proposta rompe com a "tradição política e

[300] BAILONE, Matías. *El bienvivir: una cosmovisión de los pueblos originarios andino-amazónicos*. *In*: ZAFFARONI, Eugenio Raul. ***La pachamama y el humano***. *Buenos Aires: Ediciones Madres de Plazas de Mayo*, p. 149-158, 2011, p. 151. Disponível em: https://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj_20180808_02.pdf. Acesso em: 25 out.2025.

[301] BAILONE, Matías. *El bienvivir: una cosmovisión de los pueblos originarios andino-amazónicos*. *In*: ZAFFARONI, Eugenio Raul. ***La pachamama y el humano***. *Buenos Aires: Ediciones Madres de Plazas de Mayo*, p. 149-158, 2011, p. 152. Disponível em: https://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj_20180808_02.pdf. Acesso em: 25 out.2025.

jurídica de base liberal e individualista" que orientou as teorias do Direito e do Estado por muito tempo.[302]

Configurou-se em um constitucionalismo originado "desde baixo", sustentado em amplas mobilizações sociais de sujeitos excluídos que propuseram a expansão do campo político transpondo a racionalidade liberal.[303] Com base nessa nova ordem normativa, Wolkmer compreende a existência de uma multiplicidade de manifestações ou práticas normativas num mesmo espaço sociopolítico. Referidas práticas surgem da interação de conflitos e consensos, oficiais ou não, e possuem sua razão de ser nas necessidades existenciais, materiais e culturais desses grupos invisibilizados. Assim, o autor designa a expressão pluralismo jurídico:

> Ao contrário da concepção unitária, homogênea e centralizadora denominada de "monismo", a formulação teórica e doutrinária do "pluralismo" designa a existência de mais de uma realidade, de múltiplas formas de ação prática e da diversidade de campos sociais com particularidade própria, ou seja, envolve o conjunto de fenômenos autônomos e elementos heterogêneos que não se reduzem entre si(...) A compreensão filosófica do pluralismo reconhece que a vida humana é constituída por seres, objetos, valores, verdades, interesses e aspirações marcadas pela essência da diversidade, fragmentação, circunstancialidade, temporalidade, fluidez e conflituosidade. Igualmente, pode-se afirmar, com N. Glazer, que o pluralismo "cultural" implica um "estado de coisas no qual cada grupo étnico mantém, em grande medida, um estilo próprio de vida, com seus idiomas e seus costumes, além de escolas, organizações e publicações especiais". O pluralismo, como "multiplicidade dos possíveis", provém não só da extensão dos conteúdos ideológicos, dos horizontes sociais e econômicos, mas, sobretudo, das situações de vida e da diversidade de culturas.[304]

O pluralismo jurídico rompe com o monismo jurídico tradicional, evidenciando que, além do direito estatal existem outros "direitos" ou outros sistemas legais coexistentes com

---

[302] WOLKMER, Antonio Carlos. Ética da sustentabilidade e direitos da natureza no constitucionalismo latino-americano. *In*: LEITE, José Rubens Morato; PERALTA, Carlos. **Perspectivas e desafios para a proteção da biodiversidade no Brasil e na Costa Rica**, p. 67-84. São Paulo: Planeta Verde, 2014, p. 72.

[303] WOLKMER, Antônio Carlos; VENÂNCIO, Marina Demaria**.** *A influência do constitucionalismo andino contemporâneo na formação de um paradigma acerca da agroecologia.* **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 261-291, maio/ago. 2017, p. 271. Disponível em: https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/rveredire14&id=649. Acesso em: 23 jun.2025.

[304] WOLKMER, Antonio Carlos. **Pluralismo jurídico**: fundamentos de uma nova cultura do direito. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2015. Livro Kindle, loc. 3566, acesso em 15 out.2025.

aquele. Em alguns momentos esses outros sistemas interagem com o sistema estatal formal, outras vezes não; mas, em qualquer caso, vivem independentemente da lei estatal.[305]

Por consistir em uma teoria crítico-interdisciplinar e ecossocial de cunho inconformista, desmistificador e transgressor, o pluralismo jurídico, segundo Wolkmer, é capaz de instaurar processos instituintes que, por meio de processos comunitários participativos em "comum", levam à harmonia com a Natureza. É uma outra forma de conceber o Direito, pautado em outra lógica, em outra racionalidade, em outra visão de mundo[306].

Nesse ponto, cabe a reflexão de Alvim e Quadros, no sentido de que o pluralismo jurídico tem fundamento na diversidade e crítica à uniformização. Há uma ideia de "[...] superação da lógica binária fundada, principalmente, no dispositivo moderno 'nós versus eles', do qual decorrem outros dispositivos, como: inclusão versus exclusão; capital versus trabalho; e culturalismo versus universalismo"[307]. Complementam que a diversidade compreende "espaços de diálogo permanente em busca de consensos provisórios, [...] o resultado não será a fusão e nem uma soma de argumentos ou, menos ainda, a vitória de um argumento sobre o outro, mas um novo argumento construído pela abertura ao diálogo"[308].

O novo constitucionalismo latino-americano, inspirado nas Constituições Plurinacionais, reflete o diálogo de saberes. Nele, os conhecimentos tradicionais e científicos se complementam, a heterogeneidade e a pluralidade cultural integram os Sistemas de Vida. Privilegia processos decisórios consensuais e participativos, em que o diálogo substitui a competição, a democracia rígida do Estado moderno é capaz de se transformar em uma democracia representativa e o Judiciário deixa de ser autoridade impositiva para atuar como mediador e promotor de equilíbrios coletivos. Para tanto, faz-se necessário a superação do pensamento dicotômico binário da sociedade e da economia excludentes da atualidade.[309]

---

[305] ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A.; DÍAZ OCAMPO, E. *El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama. **Advocatus***, *[s. l.]*, v. 14, n. 29, p. 223–259, 2017, p. 225. Disponível em: https://research-ebsco-com.ez.urosario.edu.co/linkprocessor/plink?id=527e55d0-036b-3ee8-a0cd-2e4ba0ae7bf0. Acesso em: 25 out. 2025.

[306] WOLKMER, Antonio Carlos. Crise da modernidade, teoria crítica e pluralismo no direito. *In*: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Orgs.). **Direitos da natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Dialética, 2025, p.75.

[307] MAGALHÃES, José Luiz Quadros de; CARVALHO, Flávia Alvim de. Em busca da superação da modernidade colonial. *In*: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Orgs.). **Direitos da natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Dialética, 2025, p. 52.

[308] MAGALHÃES, José Luiz Quadros de; CARVALHO, Flávia Alvim de. Em busca da superação da modernidade colonial. *In*: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Orgs.). **Direitos da natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Dialética, 2025, p. 59.

[309] MAGALHÃES, José Luiz Quadros de; CARVALHO, Flávia Alvim de. Em busca da superação da modernidade colonial. *In*: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard;

O novo constitucionalismo latino-americano representa uma translação do sofrimento humano do Sul global e da resistência para superá-lo ou minimizá-lo em uma metáfora. É uma resposta – em escala global, de um povo "[...] que se emancipa em um processo de (re)valorização e produção de conhecimentos que levem em conta sua identidade e cultura"[310]. Apesar de criticado pela teoria positivista tradicional, no sentido de que as leis são a principal fonte do direito, a realidade social da América Latina materializa o contrário: a coexistência de mais de um sistema jurídico no mesmo espaço geopolítico[311].

Essa metamorfose do mundo jurídico da América Latina inicia-se no Equador com uma das constituições que reconhece de forma expressa e tácita o pluralismo, a interculturalidade,[312] a ancestralidade dos povos indígenas e a Natureza como sujeito de direitos, seguindo a cultura do *sumak kawsay* – expressão *quíchua* que significa "bem viver" e traduz a visão de mundo dos povos andinos, centrada na convivência equilibrada entre as pessoas e a Natureza. Incorporado pelo Equador como princípio orientador, ele reconhece a humanidade como parte da *Pachamama* e defende as relações éticas e solidárias com todos os seres vivos, em oposição ao modelo individualista e utilitarista do Ocidente.

O s*umak kawsay* valoriza as práticas coletivas de cultivo nas festividades comunitárias e na vida solidária das comunidades indígenas. Esse modo de viver sugere uma transformação ampla das relações humanas e ambientais, conectando saberes e lutas de variados grupos em favor de uma convivência pautada na dignidade e no equilíbrio ecológico[313]. Para

---

MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Orgs.). **Direitos da natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Dialética, 2025, p. 60.

[310] WOLKMER, Antônio Carlos; VENÂNCIO, Marina Demaria**.** *A influência do constitucionalismo andino contemporâneo na formação de um paradigma acerca da agroecologia.* **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 261-291, maio/ago. 2017, p. 270-271. Disponível em: https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/rveredire14&id=649. Acesso em: 23 jun.2025.

[311] WOLKMER, Antônio Carlos; VENÂNCIO, Marina Demaria**.** *A influência do constitucionalismo andino contemporâneo na formação de um paradigma acerca da agroecologia.* **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 261-291, maio/ago. 2017, p. 228. Disponível em: https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/rveredire14&id=649. Acesso em: 23 jun.2025.

[312] Milan afirma que os conceitos pluralismo jurídico e interculturalidade se relacionam, mas possuem distinções. Para a autora, o pluralismo jurídico, grosso modo, é uma expressão descritiva que se refere à coexistência de múltiplos sistemas jurídicos em um mesmo espaço. Este pode manifestar-se em modalidades variadas: social, formal, comunitário e estatal. Ao contrário do conceito de pluralismo jurídico, que tem um valor predominantemente descritivo, a expressão interculturalidade é prescritiva, pressupondo uma modalidade particular de organizar e pensar a diversidade cultural. A interculturalidade tem como objetivo o respeito e a convivência, assim como o diálogo e a aprendizagem mútua entre os diferentes grupos culturais. MILAN, Giammaria. *Pluralismo jurídico e interculturalidad: un discurso sobre la diversidad. In*: RESTREPO MEDINA, Manuel Alberto (ed.), ***Interculturalidad, protección de la naturaleza y construcción de paz****. Bogotá, D. C.: Editorial Universidad del Rosario*, 2020, p. 22-31. *Disponible en versión digital*: https://books.scielo.org/id/nx7x4, *mayo*, 2022.

[313] ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A.; DÍAZ OCAMPO, E. *El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama.* ***Advocatus***, *[s. l.]*, v. 14, n. 29, p. 223–259, 2017, p. 237. Disponível em: https://research-ebsco-com.ez.urosario.edu.co/linkprocessor/plink?id=527e55d0-036b-3ee8-a0cd-2e4ba0ae7bf0. Acesso em: 25 out. 2025.

Antunes Sánchez, o fato de o *sumak kawsay* ocupar o centro do debate político das políticas públicas equatorianas representa uma conquista do indigenismo, que impacta positivamente a proteção constitucional da Natureza e seu desenvolvimento normativo no Equador[314].

Outrossim, embora todos esses processos emergentes do constitucionalismo em *Abya Yala* tenham encontrado alguma repercussão, eles não foram capazes de conter a revolta das elites nacionais e internacionais contra as aspirações transformadoras. *In hoc sensu,* Emerique defende a importância de uma ruptura com a lógica da modernidade/colonialidade, para afirmar a existência e os conhecimentos daqueles que foram apagados e invisibilizados; com a decolonialidade do poder, por meio de uma nova estrutura e de uma outra cultura edificada pelo ativismo social e por meio da educação ambiental[315].

Instrumentos internacionais de direitos humanos que reconhecem os direitos das coletividades, a começar pelo direito à autodeterminação dos povos que consta no Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos, na Convenção 169 da OIT, na Declaração das Nações Unidas sobre Povos Indígenas, na OC n. 23/2017[316] e, mais recentemente, na O C n. 32-2025[317] caminham no sentido de reforçar o reconhecimento do valor intrínseco da Natureza.

---

[314] ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A.; DÍAZ OCAMPO, E. *El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama.* ***Advocatus***, *[s. l.]*, v. 14, n. 29, p. 223–259, 2017, p. 237. Disponível em: https://research-ebsco-com.ez.urosario.edu.co/linkprocessor/plink?id=527e55d0-036b-3ee8-a0cd-2e4ba0ae7bf0. Acesso em: 25 out. 2025.

[315] ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A.; DÍAZ OCAMPO, E. *El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama.* ***Advocatus***, *[s. l.]*, v. 14, n. 29, p. 223–259, 2017, p. 237. Disponível em: https://research-ebsco-com.ez.urosario.edu.co/linkprocessor/plink?id=527e55d0-036b-3ee8-a0cd-2e4ba0ae7bf0. Acesso em: 25 out. 2025.

[316] Sobre a OC n.23/2017 da CIDH: "Na abordagem interpretativa fixada pela CIDH por meio de sua OC n.º 23/2017, os direitos humanos admitem a valorização de outros aspectos morais, fixando-se que direitos humanos não estabelecem compromissos exclusivos com a condição humana." AYALA, Patrick. de Araújo. Constitucionalismo Global Ambiental e os Direitos da Natureza. *In*: LEITE, José Rubens Morato (coord). **A Ecologização do Direito Ambiental Vigente**: Rupturas Necessárias, 2ª ed. Rio de Janeiro, *Lumen Juris*, p.183-233, 2020, p. 229.

[317] Em 3 de julho de 2025, a Corte Interamericana de Direitos Humanos anunciou a emissão do Parecer Consultivo OC-32/25, reconhecendo a proteção da Natureza como sujeito de direitos e determina a obrigação positiva das Nações de tomar medidas para garantir a proteção, restauração e regeneração dos ecossistemas. Destacam-se os seguintes trechos:

"O reconhecimento do direito da Natureza de manter seus processos ecológicos essenciais contribui para consolidar um modelo de desenvolvimento verdadeiramente sustentável, que respeite os limites planetários e garanta a disponibilidade de recursos vitais para as gerações presentes e futuras. (parágrafo 279)

"Esta abordagem fortalece um paradigma focado na proteção das condições ecológicas essenciais à vida e empodera as comunidades locais e os povos indígenas, que historicamente têm servido como guardiões dos ecossistemas." (parágrafo 280)

"A partir dessa compreensão, a Corte sublinha que os Estados não apenas devem se abster de adotar condutas que causem danos ambientais significativos, mas têm a obrigação positiva de tomar medidas para garantir a proteção, restauração e regeneração dos ecossistemas" (parágrafo 283)

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Banco de dados de Jurisprudência. **Parecer Consultivo PC-32/25**, de 29 de maio de 2025, solicitado por República do Chile e República da Colômbia, sobre Emergência Climática e Direitos Humanos. Disponível em: https://jurisprudencia.corteidh.or.cr/pt_br/vid/1084981967. Acesso em 25 out.2025.

No Brasil, o artigo 225, §1º, VII, da Constituição de 1988 impõe ao Estado o dever de proteger a fauna e a flora, proibindo práticas que comprometam sua função ecológica, causem extinção de espécies ou submetam animais à crueldade. Observa-se, com isso, um afastamento da visão antropocêntrica tradicional, mediante o reconhecimento do valor intrínseco das demais modalidades de vida.

Benjamin adverte que a CF/1988 aborda a função ecológica e a proteção dos processos ecológicos em seu artigo 225, quando proíbe práticas cruéis contra os animais e protege as espécies ameaçadas de extinção. Demais disso, reconhece a autonomia jurídica do sistema climático como um novo bem jurídico. A legislação infraconstitucional também reflete tal reconhecimento, com a Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima e o novo Código Florestal, que destacam a proteção do sistema climático e a integridade da vegetação nativa. Há, por conseguinte, o reconhecimento normativo de um novo princípio ambiental: a proteção da integridade do sistema climático,[318] que é estudado no direito internacional do meio ambiente como uma norma fundamental para os processos ecológicos essenciais. Esses, por sua vez, são os fundamentos naturais da vida, incluindo a proteção dos elementos bióticos e abióticos da natureza.

A CF/1988 não reconheceu a Natureza como sujeito de direitos, como fez a Carta equatoriana. Todavia, há um movimento da jurisprudência nacional, como ocorre na Colômbia, apesar dos fundamentos serem diferenciados. Com efeito, Sarlet e Fensterseifer citam exemplos do debate da jurisprudência brasileira entre o antropocentrismo e o biocentrismo no STJ, no julgamento do REsp 1.797.175/SP, sob a relatoria do Ministro Og Fernandes, que reconheceu e atribuiu dignidade e direitos aos animais não humanos e à Natureza. Os autores mencionam também a interpretação do STF, com os votos da Ministra Rosa Weber e do Ministro Ricardo Lewandowski, na ADI 4.983/CE, quando foi declarada a inconstitucionalidade da Lei 15.299/2013, do Estado do Ceará, que regulamentava a prática da "vaquejada"[319].

Vale ressaltar ainda que há casos em que os direitos da Natureza foram consagrados, no Brasil, em sede de legislação orgânica municipal. Exemplos disso são a Lei Orgânica do Município de Florianópolis, em Santa Catarina; a Lei Orgânica dos Municípios de Bonito e

---

[318] BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. Juízes e mudanças climáticas. Palestra proferida no **4º Seminário virtual internacional do Instituto por Um Planeta Verde – Direito das Mudanças Climáticas**, em 14 set.2020. Evento *online*. Disponível em: https://www.sympla.com.br/4-seminario-internacional-do-instituto-planeta-verde---direito-das-mudancas-climaticas__940086. Acesso em: 03 maio 2023.

[319] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A dignidade e os direitos da Natureza: o Direito no limiar de um novo paradigma jurídico ecocêntrico no Antropoceno. *In*: LEITE, José Rubens Morato (coord). **A Ecologização do Direito Ambiental Vigente**: Rupturas Necessárias, 2ª ed. Rio de Janeiro, Lumen Juris, p. 309-364, 2020, p. 345-348.

Paudalho, em Pernambuco; a Lei Orgânica do Município de Serro, em Minas Gerais; a Lei Orgânica do Município de Alagoa Nova, na Paraíba; e leis municipais em Rondônia e Minas Gerais que reconhecem, respectivamente, o Rio Laje e o Rio Mosquito como sujeito de direitos[320].

Os movimentos sociais iniciados pelos povos originários da América Latina originam esse novo constitucionalismo que se espraia pela região. Esse novo padrão constitucional evidencia-se tanto nas novas Constituições, como a do Equador e a da Bolívia, que acabaram integrando essas perspectivas, quanto no novo olhar sobre as nossas constituições "tradicionais", como a interpretação que os tribunais colombianos fazem da Constituição ecológica da Colômbia e a que a jurisprudência brasileira pode fazer com a CF/88, ao interpretar o artigo 225 pelas lentes climáticas e ecocêntricas.

Considerando a biodiversidade do Brasil, seu pluriculturalismo e a grande dificuldade de fazer com que isso se torne uma fonte não estatal do Direito no país, percebe-se que poucos casos de litigância socioecológica e climática trazem essa perspectiva ecológica ecocêntrica, pautada na cosmovisão nos modos de vida das suas comunidades tradicionais, mesmo quando há o interesse dessas comunidades no caso sob exame. Os modos de ser e estar no mundo desses povos deveriam ter uma maior influência na argumentação e na fundamentação das decisões dos tribunais nacionais. Esse movimento ainda não alcançou tanta

---

[320] As referidas leis encontram-se disponíveis para consulta em:
FLORIANÓPOLIS (SC). **Lei Orgânica do Município de Florianópolis**. Florianópolis: Câmara Municipal, 1990. Disponível em: https://www.cmf.sc.gov.br/proposicoes/Lei-Organica/1990/1/0/87987. Acesso em: 25 out. 2025.
BONITO (PE). **Lei Orgânica do Município de Bonito**. Bonito: Câmara Municipal, 1990. Disponível em: http://bonito.pe.leg.br/wp-content/uploads/2023/02/LEI-ORGANICA.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.
PAUDALHO (PE). **Lei Orgânica do Município de Paudalho**. Paudalho: Câmara Municipal, 1990. Disponível em: https://transparencia.paudalho.pe.leg.br/app/pe/paudalho/2/atos-oficiais-item-suspenso?do_search=1&tipo_ato_oficial=32. Acesso em: 25 out. 2025.
SERRO (MG). **Lei Orgânica do Município de Serro**. Serro: Câmara Municipal, 1990. Disponível em: https://camaraserro.mg.gov.br/transparencia/. Acesso em: 25 out. 2025.
ALAGOA NOVA (PB). **Lei Orgânica do Município de Alagoa Nova**. Alagoa Nova: Prefeitura Municipal, 1990. Disponível em: https://alagoanova.pb.gov.br/publicacoes.php?id=2. Acesso em: 25 out. 2025.
GUAJARÁ-MIRIM (RO). **Lei n. 2.579**, de 28 de junho de 2023. Reconhece o Rio Laje como sujeito de direitos. Guajará-Mirim: Câmara Municipal, 2023. Disponível em: https://sapl.guajaramirim.ro.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2023/2743/lei_2579.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.
PORTEIRINHA (MG). **Lei n. 2.251**, de 15 de abril de 2024. Dispõe sobre o reconhecimento dos direitos do Rio Mosquito, afluente do Rio Gorutuba, no município de Porteirinha, e seu enquadramento como ente especialmente protegido, e dá outras providências. Porteirinha: Câmara Municipal, 2024. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/mg/p/porteirinha/lei-ordinaria/2024/226/2251/lei-ordinaria-n-2251-2024-dispoe-sobre-o-reconhecimento-dos-direitos-do-rio-mosquito-afluente-do-rio-gorutuba-no-municipio-de-porteirinha-e-seu-enquadramento-como-ente-especialmente-protegido-e-da-outras-providencias. Acesso em: 25 out. 2025.
SERRANÓPOLIS DE MINAS (MG). **Lei n. 618**, de 4 de abril de 2024. Reconhece o Rio Mosquito como sujeito de direitos. Serranópolis de Minas: Prefeitura Municipal, 2024. Disponível em: https://serranopolisdeminas.mg.gov.br/transparencia/legislacao/1543-lei-ordinaria-no-618-2024/file. Acesso em: 25 out. 2025.

força no país, como deveria. É preciso avançar para que o Brasil se alinhe ao que está acontecendo na região e não fique, uma vez mais, de costas para a América Latina, olhando para as influências além-mar, desconectado da realidade do continente no qual está inserido. [321]

Tais avanços contribuem para fortalecer interpretações inovadoras e abordagens mais aplicáveis à teoria ambiental no aparato jurídico brasileiro. Isso resulta na criação de novas bases teóricas, normativas e jurisprudenciais por meio de uma abordagem transdisciplinar e de uma nova perspectiva filosófica da crise ecológica, em conjunto com uma ética renovada que promove a preservação da vida na Terra[322]. Logo, a teoria do Estado de Direito Ecológico encontra solo fértil no âmbito do constitucionalismo latino-americano. Em razão disso, é preciso avaliar os percursos processuais disponíveis, em termos de judicialização de conflitos, a exemplo da figura dos processos estruturais, no Brasil.

2.4 CONCLUSÕES PARCIAIS

A seção descreveu a crise climática crescente na fase do Antropoceno que reforça a necessidade de repensar, dentre outros fatores, as relações homem-natureza e natureza-sociedade. A necessidade de adoção de uma pré-compreensão da relação do ser humano com a natureza e dos valores relacionados com a sua existência na Terra intensificou-se com a globalização, o avanço da tecnociência e, desde 2020, com o impactante momento pandêmico da Covid-19. A complexidade do assunto envolve reflexões sobre a relação do homem com ele mesmo, com os outros e com o mundo ou no mundo.

O capítulo abordou o cenário que motivou a necessidade de uma nova maneira de compreender a relação entre sociedade e natureza, ensejando identificar o paradigma jurídico ou social em que os países latino-americanos se inserem. Também evidenciou que, em certos períodos e lugares da América Latina, foi trazido o argumento do reconhecimento dos direitos da Natureza, diante dos danos provocados por sua exploração.

Constatou-se que a origem da poluição remete à noção de colonialismo ambiental, utilizado na modernidade como estratégia de poder eurocêntrico ainda dominante, que merece

---

[321] CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles. Palestra Litigar os oceanos e zonas costeiras face à crise climática na América Latina: perspectivas ecocêntricas. Florianópolis: **Webinar Clima, Oceanos e Zonas Costeiras**: perspectivas a partir da justiça ecológica. Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental na Sociedade de Risco (GPDA/UFSC) e Instituto Aprender Ecologia (Orgs.). (238 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/@gpdaufsc. Acesso em: 01 jun.2026.

[322] FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo Wolfgang. O Direito Ambiental no limiar de um novo paradigma jurídico ecocêntrico no Antropoceno. **Gen jurídico**. Artigo publicado em 18 maio.2020. http://genjuridico.com.br/2020/05/18/antropoceno-paradigma-ecocentrico/. Acesso em: 03 maio 2023.

ser investigado como uma limitação da racionalidade jurídica, em tempos de complexidade. Destacou-se a importância dos limites planetários, da ruptura necessária rumo a Ecologização do Direito, o desenvolvimento de uma nova dimensão do Estado de Direito para efetivação da juridicidade e governança ecológicas.

A abordagem dos movimentos da representatividade dos povos tradicionais da América Latina para o reconhecimento de direitos não só de indivíduos, mas também da natureza em si propiciou o desenvolvimento de perspectivas pluralista e de diálogo intercultural, distintas do pensamento clássico europeu e, em muitos casos, originárias das cosmovisões próprias da região.

Os direitos da Natureza representam fundamento teórico consistente para o novo constitucionalismo latino-americano. Além disso, foi possível observar a importância dos direitos bioculturais e da figura da Natureza como vítima na Colômbia, do pluralismo jurídico e da filosofia do Bem Viver, conceitos que podem fornecer base para decisões e normas que protejam formas plurais de vida.

Constata-se, ainda, que o Judiciário brasileiro enfrenta demandas sistemáticas que têm como fundamento problemas socioambientais complexos, de dimensões diversas, que reclamam por uma lógica jurídica e processual adequada, transpondo o conceito de processo tradicional existente. Com o intuito de analisar como a proteção da Natureza é capaz de ser implementada mais efetivamente pelo Poder judiciário brasileiro, serão abordados na seção que logo vem os processos estruturais, conducentes a realizar investigação acerca de que maneira o processo judicial se posiciona perante os problemas socioecológicos no Brasil.

3. O PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO

Foram analisados, no capítulo precedente, os fatores ensejadores da crise ecológica e identificados os desafios para a efetivação da juridicidade ecológica no Brasil. Cumpre, agora, avaliar o recente desenvolvimento das técnicas dos processos estruturais no Brasil, buscando compreender como tal modalidade de condução do fenômeno processual tem aptidão para contribuir com a efetivação pretendida. Afinal de contas, o modelo de processo tradicional já não é capaz de ensejar soluções adequadas para questões complexas, como usualmente são as questões ambientais.

Para tal finalidade, é analisado o modelo de processo estrutural, com suas peculiaridades. Destaca-se o potencial que possui para democratizar e legitimar a atuação judicial diante de litígios complexos, em um esforço cooperativo com os atores sociais envolvidos, tudo com o objetivo de estruturar/reestruturar órgãos, programas e/ou políticas públicas (eventualmente, também entidades privadas que exerçam, por alguma razão, função pública relevante para a comunidade). A discussão desenvolvida repisa a noção do paradigma ecocêntrico e sustenta a indispensabilidade da adoção de modelo de processo estrutural para a efetiva implementação de um Estado de Direito Ecológico. Propõe-se, dessa forma, um conceito de processo estrutural ecológico.

É destacada a atuação transformadora do STF e do CNJ, no âmbito das respectivas competências constitucionais, ofertando, na ausência de base legal própria, diretrizes para o desenvolvimento dos processos estruturais no Brasil. Para fomentar a discussão, o CJF, em parceria com o STJ, promoveu evento do qual resultou a emissão de enunciados interpretativos a respeito da temática.

A seguir, há breve análise do Projeto de Lei n. 03/2025, em tramitação no Senado Federal e considerações a respeito dos entendimentos que estão sendo desenvolvidos no país especialmente a respeito das lides estruturais ecológicas.

Sustenta-se, no final, o argumento de que a adoção de um modelo de processo estrutural ecológico é, na realidade brasileira, um caminho para a efetivação de um Estado do Direto Ecológico. É que a superação da sistemática violação de direitos não dispensa a compreensão transdisciplinar da situação, de forma a viabilizar soluções que efetivem a máxima proteção possível. A assertiva não exclui a possibilidade de que a efetivação do Estado de Direito Ecológico seja alcançada por outras vias, inclusive administrativas. Nada obstante, na eventualidade de que tais vias não frutifiquem, restará a possibilidade da utilização de processo estrutural ecológico, nos moldes aqui sugeridos.

Destaca-se a relevância de compreender os caminhos percorridos pelo Poder Judiciário brasileiro no contexto de processos estruturais, bem como avaliar como a adequada utilização dos mecanismos de geoinformação pode auxiliar no acompanhamento e monitoramento de medidas implementadas no processo estrutural ecológico, tudo com vistas a viabilizar a concepção de uma governança judicial socioecológica para o Estado de Direito Ecológico, a partir de uma gestão democrática de conflitos complexos.

O capítulo objetiva avaliar como o aprimoramento das técnicas de processo estrutural e a geoinformação podem contribuir para a juridicidade ecológica no Brasil. Dessa forma, utiliza pesquisa bibliográfica (dentre todas, cite-se obras de Fiss, Vitorelli, Ahrenhart, Jobim, Barroso, Didier Jr., Zaneti Jr., Mendes, Bahia, Nunes, Pedron, Casimiro, Galdino, Guzmán Jiménez, Aragão, Benjamin, Morato Leite, Ayala, Sarlet, Fensterseifer, Locatelli, Câmara Neto, Ugeda, Souza e Capelli) e documental (leis, projetos de lei, recomendações e resoluções do CNJ e do CNMP, jurisprudência e temas do STF, enunciados do CJF, documentos e relatórios da ONU), com abordagem qualitativa e a utilização da técnica de análise documental.

3.1 DO PROCESSO TRADICIONAL AO PROCESSO ESTRUTURAL NO DIREITO BRASILEIRO

Avolumam-se, no tempo presente, litígios cada vez mais complexos, assim compreendidos aqueles caracterizados pela policentria (é dizer, pela multipolaridade de interesses envolvidos) e pela constante mutabilidade dos fatos, a impor a adoção de soluções prospectivas. A concomitância de variados interesses juridicamente protegidos no mesmo conflito evidencia o policentrismo legal, segundo Vitorelli.[323]

O modelo de processo civil tradicional, de adjudicação da pretensão inicialmente deduzida de forma completa e imutável, com vinculação do juiz ao pedido e possibilidade de prolação de decisão final única, já não é capaz de servir de instrumento de composição de determinadas relações contemporâneas, substancialmente mais complexas.

O processo civil tradicional foi originalmente estruturado para o tratamento das lides individuais. Ninguém ignora que, na esteira do pensamento de Mauro Cappelletti, a doutrina brasileira posteriormente desenvolveu muito adequadamente um modelo de processo

[323] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 70.

coletivo[324], direcionado ao tratamento das tutelas coletivas. Referido padrão, contudo, manteve, em certo sentido, características próprias do processo civil tradicional, de caráter individual. Assim, manteve-se a vinculação do juiz ao pedido inicial e a possibilidade de prolação de decisão final única, como regra.

Ocorre que mesmo o bem desenvolvido modelo brasileiro de processos coletivos mostra-se estrutural e funcionalmente inadequado para o tratamento de litígios complexos, como são os ambientais.

Circunstâncias materiais exigem provimentos ou conduções que não se podem confundir com aqueles possibilitados pelo modelo tradicional de processo civil. Tais situações impõem um grau maior de criatividade judicial.[325]

Os conflitos ambientais são, quase sempre, complexos. Em tais condições, a matriz de processo estrutural aponta o caminho possível para a efetiva implementação de um sistema de governança judicial socioecológica da gestão, proteção, controle e fiscalização dos impactos presentes e futuros de violações ambientais.

A teoria das *structural reforms* foi desenvolvida por Owen Fiss como uma forma alternativa de processo que busca eliminar a raiz do problema, agindo diretamente sobre a estrutura que o origina.[326] Não se trata propriamente de um modelo novo de processo, mas da possibilidade de uma nova postura (novas formas de atuação) de juízes e demais agentes que atuam na cena judicial diante dos litígios da natureza dos que são aqui referidos.

Na apresentação de coletânea recentemente publicada pelo Supremo Tribunal Federal, que seleciona e expõe decisões marcantes daquela Corte voltadas ao enfrentamento de questões complexas, persistentes e profundamente enraizadas na realidade brasileira, o então Presidente, Ministro Luís Roberto Barroso anotou: "É importante reconhecer que os processos estruturais não se limitam a uma técnica decisória. Sua condução exige a reconfiguração das práticas institucionais do próprio Judiciário."[327]

---

[324] VITORELLI, Edílson. **O Devido Processo Legal Coletivo**: Dos direitos aos processos coletivos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016, p. 517.

[325] ARENHART, Sérgio Cruz; OSNA, Gustavo; JOBIM, Marco Félix. **Curso de Processo Estrutural**. *Thomson Reuters* Brasil – RT, 2021, p. 31 e 33.

[326] FISS, Owen. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, pp. 1-59. Base de dados *Heinonline*. Acesso em: Acesso em: 23 jun.2025.

[327] BARROSO, Luís Roberto. Apresentação. *In*: BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pootter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação,

As demandas que aqui são referidas como complexas impõem, portanto, uma nova forma de atuação judicial (e, repita-se, de todos os demais atores do processo). Nelas, como leciona Silva Neto, é possível destacar quatro características principais, a saber: 1) forte incidência de princípios constitucionais; 2) necessidade de reestruturar uma instituição ou política pública; 3) existência de vários ciclos de decisões e 4) maior carga de ativismo judicial.[328] [329]

Anote-se, de logo, que a pesquisa desenvolvida adota como premissa a possibilidade de controle judicial de políticas públicas, notadamente de políticas públicas em matéria ambiental. Tem-se como superada a discussão sobre a conveniência de que as políticas públicas e os grandes conflitos estivessem submetidos exclusivamente às deliberações dos poderes políticos tradicionais (Executivo e Legislativo). As atuações dos órgãos que compõem tais Poderes são continuamente submetidas ao crivo judicial. Como anota Vitorelli[330], as razões para tal movimento são controversas, assim como seu grau de eficácia. Ocorre que passou o momento de discutir se o Poder Judiciário poderia ou deveria exercer tal papel. A experiência cotidiana evidencia que tal controle ocorre e que continuará sendo levado a efeito. Em tais condições, o debate por ser desenvolvido há de considerar em que termos tal intervenção deve ser realizada, para que seja adequada e suficiente.

Ao desenvolver a ideia de fazer a Constituição uma verdade viva, Fiss enfatiza que a Constituição, ao estabelecer a estrutura de governo, seus órgãos, funções e inter-relações, cria também valores que informarão e limitarão a estrutura governamental. Para ele, os valores constitucionais (liberdade, igualdade, devido processo legal, liberdade de opinião, liberdade religiosa, direito de propriedade, liberdade para contratar, segurança da pessoa, proibição ao tratamento cruel e incomum de punição – que são semelhantes aos valores constitucionais brasileiros) se revestem de ambiguidade. Por tal motivo, necessitam de interpretação para que tenham conteúdo operacional e, quando e onde houver conflito, para apontar prioridades.[331] Segundo o autor, os valores constitucionais determinam a qualidade de nossa existência social e a gama de vozes que dá sentido a estes valores é tão ampla quanto o público em si. Argumenta

---

2025.ebook, p. 10. Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

[328] SILVA NETO, Francisco de Barros e. Breves considerações sobre os processos estruturais. *In*: ARENHART, Sérgio; JOBIM, Marco Félix. **Processos Estruturais**. 2ª ed. Salvador: Ed. *Juspodivm*, 2019, pp. 325-338, p. 326.

[329] O termo ativismo judicial é empregado com frequência pelos doutrinadores brasileiros e colombianos nas obras pertinentes ao tema de processos estruturais e direitos da Natureza.

[330] VITORELLI, Edílson. **O Devido Processo Legal Coletivo**: Dos direitos aos processos coletivos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016, p. 517.

[331] FISS, Owen M. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, p. 1-59. Base de dados *HeinOnline.* Acesso provido pela UFSC. Acesso em: 23 jun.2025.

ser importante que o Poder Judiciário também faça uma contribuição para o debate público e investigação, compensatoriamente à voz unívoca do Legislativo, do Executivo e das instituições privadas. E não há razão para ele ficar silente. Além de ser tarefa do Judiciário dar significado aos valores constitucionais, trabalhando com o Texto Constitucional, a história e os ideais sociais, deve ele buscar o que é verdadeiro, certo ou justo.[332] Partindo dessa premissa, Fiss apresenta alguns conceitos. *Adjudication* como o processo social pelo qual os juízes dão significado aos valores públicos.[333] *Structural Reform* como um tipo de encontro entre o Judiciário e as burocracias do Estado, onde o juiz tenta dar sentido aos valores constitucionais na operação dessas organizações.[334] Para Fiss, a reforma estrutural reconhece verdadeiramente o caráter burocrático do Estado moderno, adaptando modalidades processuais tradicionais à nova realidade social. A seu ver, talvez em poucos anos, o modelo central de julgamento constitucional. Acrescenta o autor que a reforma estrutural se baseia na ideia de que a qualidade da vida social é afetada significativamente pela operacionalização de organizações de grande porte e não apenas pelos indivíduos que agem dentro ou fora dessas organizações. E para que os valores constitucionais sejam plenamente garantidos, faz-se necessário efetuar mudanças básicas nas estruturas dessas organizações. Assim, segundo Fiss, o termo estrutural deve ser utilizado para descrever a situação em que o juiz, confrontando uma burocracia estatal sobre a dimensão dos valores constitucionais, se empenha em reestruturar a organização, eliminando a raiz do problema. *Injunctions* se referem aos comandos pelos quais essas condutas reconstrutivas são anunciadas.[335]

---

[332] FISS, Owen M. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, p. 1. Base de dados *HeinOnline.* Acesso provido pela UFSC. Acesso em: 23 jun.2025.

[333] Jobim explica que "*Adjuction* é a forma usual na literatura de língua inglesa para designar a atividade realizada pelo Judiciário na solução de conflitos. Não obstante o vocabulário correspondente em português seja mais utilizado nas relações de posse e propriedade (e.g., a "adjudicação compulsória"), é correta na sua extensão para o sentido utilizado na língua inglesa. O juiz, ao julgar um determinado caso, aplica a norma ao caso concreto adjudicando – isto é, atribuindo – uma solução, entre outras possíveis, para a controvérsia em questão." JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes na Jurisdição Constitucional**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022, p. 148.

[334] Jobim esclarece que "a chamada reforma estrutural traz em si esse novo processo. Essa expressão é proposta por Fiss para designar uma faceta do ativismo judicial, que marcou a atuação do Judiciário norte-americano, principalmente a partir de meados da década de 1950 até a década de 1970, promovendo uma reformulação da estrutura de várias instituições sociais, como escolas, presídios, hospitais psiquiátricos etc. A novidade, nesse sentido, não está apenas na função desempenhada no processo, mas também na maneira como ele passa a se organizar. A correlação entre função e forma processual tem implicações recíprocas e profundas." JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes na Jurisdição Constitucional**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022, p. 149.

[335] Texto original (tradução livre): "*Adjudication is the social process by which judges give meaning to our public values. Structural reform - the subject of this essay - is one type of adjudication, distinguished by the constitutional character of the public values, and even more importantly, by the fact that it involves an encounter between the judiciary and the state bureaucracies. The judge tries to give meaning to our constitutional values in the operation of these organizations. Structural reform truly acknowledges the bureaucratic character of the modern state, adapting traditional procedural forms to the new social reality, and in the years ahead promises to become a*

Costumeiramente, a discrição de um primeiro processo conduzido de maneira estrutural remete a 1954, no célebre caso *Browm vs. Board of Education of Topeka*. A Suprema Corte norte-americana rejeitou a possibilidade de admissão de crianças em escolas públicas com base em um sistema de segregação racial e determinou a aceitação da matrícula de estudantes negros em uma escola até então reservada a brancos, iniciando processo de reestruturação do sistema público de educação.[336]

O caso desencadeou várias mudanças, ou seja, uma verdadeira transformação da realidade social. O sistema escolar da época, que era duplo, com escolas separadas para negros e brancos, foi modificado para um sistema de escola unitária não racial. E, para uma maior efetividade da decisão, isso implicou em uma profunda reforma organizacional. Foram exigidos novos procedimentos para a seleção de alunos, novos critérios para a construção de escolas, novos parâmetros para o recrutamento do corpo docente, revisão dos sistemas de transporte para acomodar novas rotas e novas distâncias, realocação de recursos entre as escolas e entre as novas atividades, modificação do currículo, aumento das dotações, revisão de horários desportivos escolares, novos sistemas de informação para desempenho da organização, dentre outros.[337] Fiss relata que as transformações empreendidas geraram tantos impactos que, nos anos seguintes, ordens estruturais continuaram a ser empregadas em diversas outras áreas relacionadas aos direitos humanos e iniciativas de interesse público nos Estados Unidos, como prisões e sanatórios.[338]

---

central - maybe the central - mode of constitutional adjudication. Structural reform is premised on the notion that the quality of our social life is affected in important ways by the operation of large-scale organizations, not just by individuals acting either beyond or within these organizations. It is also premised on the belief that our constitutional values cannot be fully secured without effectuating basic changes in the structures of these organizations. The structural suit is one in which a judge, confronting a state bureaucracy over values of constitutional dimension, undertakes to restructure the organization to eliminate a threat to those values posed by the present institutional arrangements. The injunction is the means by which these reconstructive directives are transmitted." FISS, Owen M. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, p. 1-2. Base de dados *HeinOnline.* Acesso provido pela UFSC. Acesso em: 23 jun.2025. Sobre o termo *Injuction*, Jobim esclarece não haver no sistema brasileiro correspondente exato, tratando-se de ordem judicial que proíbe o réu de praticar ou não praticar determinado ato, geralmente de caráter preventivo. JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes na Jurisdição Constitucional**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022, p. 150.

[336] FISS, Owen M. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, p. 1. Base de dados *HeinOnline.* Acesso provido pela UFSC. Acesso em: 23 jun.2025. DIDIER JR., Fredie; ZANETI JR., Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Notas sobre as decisões estruturantes. *In*: ARENHART, Sérgio; JOBIM, Marco Félix. **Processos Estruturais**. 2ª ed. Salvador: Ed. *Juspodivm*, 2019, pp. 339-354, p. 340.

[337] FISS, Owen M. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, p. 1. Base de dados *HeinOnline.* Acesso provido pela UFSC. Acesso em: 23 jun.2025.

[338] Com maior profundidade, outros casos de *structural injunctions* da Suprema Corte Estadunidense são analisados em JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes na Jurisdição Constitucional**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022.

Marco Félix Jobim converge com o pensamento de Fiss sobre os resultados práticos daquele caso, de tal forma que as medidas estruturantes ali desenvolvidas representam uma nova expressão do processo. Tais medidas abarcam o ativismo judicial[339] iniciado pelo Judiciário Estadunidense, nas décadas de 1950 e 1970, tendentes à reformulação de algumas organizações estatais na busca de dar maior efetividade às decisões judiciais, como referido por Jobim.[340]

Apesar de a doutrina apontar o célebre caso *Brown vs. Board of Education of Topeka* como o embrião do processo estrutural, para Vitorelli, o caso não é um exemplo de processo estrutural. Isso porque a decisão da Suprema Corte Americana foi muito sucinta e se limitou apenas a afirmar que a segregação era ilegal, não dizendo como fazer (obrigações e etapas por serem implementadas) para resolvê-la. A Corte devolveu os processos aos juízes de origem e foram esses que começaram a expedir decisões impondo obrigações de fazer e de não fazer, isto para o fim de implementar ordens judiciais condizentes às realidades dos casos concretos. É este o segundo momento do caso *Brown,* que ficou conhecido como *Brown II*.[341]

No Brasil, o controle judicial de políticas públicas tem sido tolerado tanto por meio de ações individuais (cidadão comum que pleiteia dispensação de medicamento ou transferência para leito de UTI, por exemplo) quanto, preferencialmente, pela ampla conjunção de opções por demandas coletivas previstas no sistema, sejam aquelas movidas por particulares (como a ação popular), sejam aquelas promovidas por legitimados extraordinários e/ou por substitutos processuais (ações civis públicas, mandados de segurança coletivos, mandados de injunção coletivos e, mais recentemente, pela utilização pródiga das ações de descumprimento de direito fundamental).

Nos moldes do que já restou referido, o modelo de processo coletivo desenvolvido e em utilização lastreou-se, em larga medida, nos conceitos de direitos difusos, coletivos em sentido estrito e individuais homogêneos inseridos no Código de Defesa do Consumidor. Como anota Vitorelli, o valor histórico de referida categorização é inegável.[342]

Nada obstante, superado o momento da discussão a respeito da possibilidade de proteção em juízo de tais direitos, foi possível observar que a operacionalização de tais conceitos é reduzida. Remanescem dificuldades para diferenciar direitos difusos e coletivos. O

---

[339] O termo ativismo judicial é empregado com frequência pelos doutrinadores brasileiros e colombianos nas obras pertinentes ao tema de processos estruturais e direitos da natureza.
[340] JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes na Jurisdição Constitucional**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022, p. 149.
[341] VITORELLI, Edílson. **O Devido Processo Legal Coletivo**: Dos direitos aos processos coletivos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016, p. 70-71.
[342] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 55.

mesmo autor especula que a confusão conceitual deriva não apenas da dificuldade de compreensão, mas do fato de que a diferença que os conceitos pretendem identificar concretamente não exista.[343]

Por isto, Vitorelli propõe uma mudança de perspectiva: que a distinção passe a considerar os litígios coletivos a partir de seus efeitos (consequências práticas), em lugar de considerar a natureza dos direitos postos em discussão. A nova perspectiva não exclui o valor da classificação anterior (especialmente histórico), mas dá azo a melhor compreensão dos litígios e da maneira mais adequada de tratá-los. O autor sugere, então, que os litígios coletivos sejam divididos em litígios coletivos de difusão global (litígios globais), litígios coletivos de difusão local (litígios locais) e litígios coletivos de difusão irradiada (litígios irradiados). [344]

Litígios coletivos de difusão global (litígios globais) são aqueles que mais se aproximam das formulações atuais do processo coletivo. As situações de lesão de direitos neles tratadas não atingem diretamente os interesses de qualquer pessoa, afetando a sociedade de uma maneira geral. Para tratá-los, é importante perseguir o bem-estar coletivo, buscar soluções coletivamente valiosas, já que os direitos dos indivíduos que compõem a coletividade são pouco lesados.[345]

Litígios coletivos de difusão local (litígios locais) são aqueles que, conquanto coletivos, atingem pessoas determinadas, em intensidade significativa. A tutela jurisdicional, em tais litígios, deve enfocar a reparação aos indivíduos. A solução coletiva advirá como consequência da realização da tutela para os interesses individuais.[346]

Litígios coletivos de difusão irradiada (litígios irradiados) são aqueles em que a sociedade lesada é atingida e afetada de modos qualitativa e quantitativamente distintos entre os seus integrantes, dando origem a subgrupos que não compõem uma comunidade, não possuem a mesma perspectiva social e não serão atingidos da mesma forma e com igual intensidade pelo resultado do litígio. Daí resultam visões dissonantes a respeito da solução desejável, frequentemente antagônicas. Eventos dessa natureza dão ensejo a litígios mutáveis e multipolares, opondo o grupo titular do direito não apenas ao réu, mas a si próprio.[347]

---

[343] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 55.
[344] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 36-60.
[345] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 45-46.
[346] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 46-49.
[347] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 49-55.

O exemplo típico de litígio irradiado é aquele que resulta do desastre ambiental de Mariana/MG, ocorrido em 05 de novembro de 2015. Trata-se de litígio complexo, cuja análise afasta-se do binômio lícito-ilícito e aproxima-se, inevitavelmente, de considerações que dependem de *inputs* políticos, econômicos e de outras áreas do conhecimento. Os problemas são policêntricos.[348] Os membros da sociedade não titularizam o direito violado em idêntica medida, mas em proporção à gravidade da lesão que experimentaram. Quanto mais alguém é afetado por determinada violação de direito, tanto mais próximo está do ponto central e, por essa razão, compõe com maior intensidade a sociedade elástica das pessoas atingidas, titulares do direito violado. Para solução adequada, é indispensável dar protagonismo aos subgrupos que sofreram mais, em detrimento, se necessário, dos mais periféricos.[349]

Vitorelli[350] prossegue ensinando que os conceitos de processo e de litígio coletivo não podem ser confundidos. Enquanto litígios coletivos são necessários, a noção de processo coletivo é contingente, dependendo da legislação de cada país. Assim, ocasionalmente, litígios com viés coletivo são tratados de forma atomizada, através de ações individuais (como no caso da efetivação do direito à saúde). As decisões proferidas em tais casos têm potencial reduzido de contribuição para efetiva solução do litígio coletivo.

Litígios estruturais, por outra parte, são litígios coletivos decorrentes do modo como uma estrutura burocrática, pública ou privada, de significativa penetração social, opera. Em tais casos, a mera remoção da violação de direito, sem modificação do funcionamento da estrutura, não possui aptidão para resolver o problema. Depois da remoção inicial, novas violações ocorrerão, se não houver modificação no funcionamento da estrutura (assim entendido como sendo uma instituição, um conjunto de instituições, uma política ou um programa público).

Em arremate, Vitorelli assenta que nem todo litígio coletivo irradiado é estrutural, mas que todo litígio estrutural é um litígio coletivo irradiado.[351] É que neles há vários centros de interesse juridicamente protegidos. São zonas de interesse que se sobrepõem e que, em determinadas circunstâncias, são contrapostas.

É para o tratamento adequado de conflito com referidas características que a doutrina brasileira tem teorizado a respeito de um modelo de processo estrutural, nos moldes do que aqui já foi referido. Propugna-se pela sedimentação de modelo de condução processual que supere o do processo civil tradicional e que permita efetiva transformação da realidade

---

[348] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 51.
[349] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 53.
[350] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 67-69.
[351] VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025, p. 69.

social por meio do ambiente processual (aqui vislumbrado como ampliação de espaço de participação democrática).

Cumpre destacar que, na realidade brasileira, ocasionalmente, a deflagração de processos estruturais funda-se no reconhecimento da existência de um Estado de Coisas Inconstitucional (ECI)[352], instituto desenvolvido pela Corte Constitucional Colombiana (CCC). Nesse sentido, seria a partir dessa constatação — que envolve a violação massiva e generalizada de direitos fundamentais, e que afeta um número amplo de pessoas —, que se justifica a necessidade do diálogo entre o Poder Judiciário e os demais poderes para fins de estimular a adoção de medidas para efetivar direitos fundamentais.[353]

Cabe observar que nem tudo que é ECI leva ao processo estrutural e nem tudo que é processo estrutural depende do reconhecimento de um ECI. E isso acontece na prática em vários processos conduzidos de forma estrutural no STF. Graves violações a direitos fundamentais decorrentes de ações insuficientes ou excessivas dos Estados são reconhecidas, há determinação para a elaboração de um plano de ação, mas não há declaração de existência de um ECI.[354]

Casimiro[355] afirma que igual a como a CCC o faz, o STF tem admitido o seu reconhecimento em situações de extrema violação de direitos fundamentais e de crônica inércia do Poder Público para enfrentar os problemas. Tal se verificou quando da apreciação do pedido de declaração de ECI de algumas ADPFs julgadas pelo STF. Na ADPF 347, ao julgar o mérito da ação, o STF reconheceu a existência de ECI no sistema prisional brasileiro, em face da crônica inércia do Poder Público na proteção dos direitos fundamentais dos presos. Por outro lado, quando foi chamado a analisar a declaração do ECI nas ADPFs 743 e 760, que tratam das falhas estruturais nas políticas de combate ao desmatamento e às queimadas na Amazônia e no Pantanal, fez uma diferenciação semelhante à realizada pela CCC. Apesar de reconhecer a permanência de falhas estruturais relevantes, a Corte entendeu não haver total inércia do Poder

---

[352] O ECI foi importado para o direito brasileiro, aceito e reconhecido pelo STF inicialmente no julgamento de medida cautelar na ADPF 347/DF, que tratava sobre as condições desumanas do sistema carcerário brasileiro. (BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0003027-77.2015.1.000000 **(ADPF 347/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4783560. Acesso em: 01.ago.2024).

[353] GONÇALVES, Cristiane Lopes. **O reconhecimento do estado de coisas inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal e as suas possíveis consequências na ordem jurídica brasileira**. Monografia. 2016. Disponível em: https://bibliotecadigital.stf.jus.br/xmlui/handle/123456789/1132#:~:text=O%20Estado%20de%20Coisas%20Inconstitucional,um%20n%C3%BAmero%20amplo%20de%20pessoas . Acesso em: 01.ago.2024.

[354] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 136.

[355] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 134-135.

Público. Por isso, optou por transformar as ações em processos estruturais, reconhecer as falhas nas políticas públicas e estabelecer, no caso da ADPF 760, um compromisso significativo, porém sem declaração do ECI.

O STF, na opinião de Casimiro, está consolidando a versão brasileira do ECI. É que o aprendizado com a experiência colombiana não é um simples transplante geográfico de ideias, é na verdade uma tradução cultural na qual ideias estrangeiras são trazidas para a realidade brasileira, criando-se algo.

Entretanto, pelas decisões proferidas até o momento, segundo análise de Casimiro, os requisitos do ECI no Brasil são em parte os mesmos da Colômbia: (i) a existência de graves, sistemáticas e crônicas violações a direitos fundamentais; (ii) a não adoção de medidas legislativas administrativas ou orçamentárias necessárias para evitar a violação de direitos. Esses dois requisitos, porém, estão presentes em todas as ações que o STF conduz em caráter estrutural. O autor complementa que para diferenciar o ECI, o STF considera os seguintes critérios complementares: (iii) a insuficiência estatal precisa ser atual revelando graves bloqueios institucionais; (iv) resistência política ao tema. As decisões proferidas pelo STF revelam uma gradação em processos estruturais: (i) em casos de graves e sistemáticas violações de direitos fundamentais, com insuficiente atuação estatal, o reconhecimento de falhas estruturais; (ii) caso as graves violações decorram de permanente e atual inércia do Poder Público responsável, além de grave bloqueio institucional para tratar do tema, haverá o reconhecimento do ECI.[356]

Casimiro[357] alerta para o fato de que a declaração do ECI em processos estruturais pode parecer, incialmente, sem importância, pois os processos podem ser conduzidos sem o seu reconhecimento. Entretanto, o efeito é contrário. Quando o ECI é declarado, a responsabilidade do STF aumenta, já que os casos em que há seu reconhecimento são os mais graves dos graves. Nítido é o relevo da autoridade do STF e da cautela em monitorar suas decisões, como guardião dos direitos fundamentais.

O Compromisso Significativo, como referido há pouco, é uma tradução do termo *meaningful engagement*. A técnica de sentença estrutural foi desenvolvida pela Corte Constitucional da África do Sul para lidar com omissões políticas e violações de direitos socioeconômicos.

---

[356] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 136.
[357] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 137.

Ela teve origem no caso *Olivia Road v. City of Johannesburg*, em 2008. O litígio envolvia o despejo de aproximadamente 400 residentes de prédios em condições precárias no centro de Joanesburgo, como parte de um plano de revitalização urbana que não previa alternativas de moradia para os afetados. Ao analisar o caso, a Corte Constitucional não decidiu imediatamente sobre a legalidade do despejo, mas expediu uma ordem para que a cidade e os residentes estabelecessem um "compromisso significativo" entre si para tentar resolver o impasse à luz dos valores constitucionais. O resultado foi um acordo onde o governo concordou em não realizar o despejo imediato e em implementar melhorias básicas nos edifícios (água, saneamento e limpeza).[358]

Diferente de uma simples consulta pública, o Compromisso Significativo exige que o Poder Público não apenas ouça, mas incorpore as posições do grupo vulnerável na construção da solução, atuando de boa-fé. A Corte da África do Sul descreveu quatro característica que lhe são essenciais. A primeira refere-se à razoabilidade e flexibilidade do processo, que deve ser adaptável ao contexto específico de cada caso, sem fórmulas rígidas. A segunda é o engajamento precoce. O diálogo deve começar ainda na fase de planejamento da política pública, e não apenas quando o conflito chega ao Judiciário. A terceira é a participação da sociedade civil. Para equilibrar a assimetria de poder entre o Estado e a população vulnerável, organizações técnicas e de defesa de direitos devem facilitar as negociações. A quarta diz sobre transparência e registros públicos. O governo é obrigado a manter um arquivo público de todo o processo de engajamento para que o Judiciário possa fiscalizar o método utilizado e o esforço de diálogo das partes.[359]

O STF utilizou o Compromisso Significativo, quando do julgamento de mérito das ADPFs 760 e 635, ao não reconhecer a existência de um ECI. Casimiro[360] critica a postura da Corte brasileira por não compreender adequadamente a técnica como um processo estruturado de diálogo e não uma ordem judicial ou um acordo pronto. Na ADPF 760, por exemplo, o Tribunal afirmou erroneamente que as suas próprias determinações fixadas na sentença constituíam o Compromisso Significativo. Na ADPF 635, o Tribunal utilizou o termo apenas

---

358 SERAFIM, Matheus Casimiro Gomes; LIMA, George Marmelstein. **Compromisso Significativo**: contribuições sul-africanas para os processos estruturais no Brasil. Revista de Investigações Constitucionais, Curitiba, vol. 8, n. 3, p. 771-806, set./dez. 2021, p. 787-789. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rinc/a/rrzjWsfg6pgJQdRgNVndYzH/abstract/?lang=pt. Acesso em 05 jun.2026.

359 SERAFIM, Matheus Casimiro Gomes; LIMA, George Marmelstein. **Compromisso Significativo**: contribuições sul-africanas para os processos estruturais no Brasil. Revista de Investigações Constitucionais, Curitiba, vol. 8, n. 3, p. 771-806, set./dez. 2021, p. 790-791. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rinc/a/rrzjWsfg6pgJQdRgNVndYzH/abstract/?lang=pt. Acesso em 05 jun.2026.

360 CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 138-139.

como um sinônimo para a disposição ou boa-fé do Governo do Estado do Rio de Janeiro em cumprir decisões judiciais, o que esvazia o sentido de esforço conjunto e colaboração efetiva que a técnica exige. Uma das críticas mais contundentes é que o STF utiliza a nomenclatura sem criar uma estrutura de diálogo que inclua os representantes dos grupos sociais vulneráveis. Na experiência original sul-africana, a participação ativa dos afetados é essencial para equilibrar a assimetria de poder com o Estado, enquanto no Brasil o diálogo tem se limitado a órgãos estatais. Isso contraria a lógica do Compromisso Significativo, que intenta uma solução construída pelas partes para garantir maior eficácia e legitimidade, ao invés de uma visão tradicional de adjudicação. A intervenção judicial, sem o devido engajamento das instituições políticas e da sociedade civil, pode levar à incapacidade técnica do Judiciário em gerir políticas complexas e provocar uma reação política contrária (*backlash*).[361] Ou seja, sem o diálogo efetivo, as medidas tendem a ser paliativas e não resolvem as causas estruturais do problema.

Na passagem, merece ser retomado um ponto que foi antes destacado: uma das características do processo estrutural é a existência de uma maior carga de ativismo judicial. A assertiva pode soar excessivamente ousada (ou ingênua) em tempos de sociedade brasileira polarizada em espectros antagônicos, com críticas recorrentes à atuação judicial. No contexto, são frequentemente cunhadas expressões com evidente caráter pejorativo, como "magistocracia" ou "supremocracia".[362]

Conquanto se possa admitir que ocorram eventuais (e indesejáveis) excessos, não se pode ignorar que, por designação constitucional, o Judiciário exerce essencialmente função contramajoritária. Significa que lhe incumbem a proteção e a implementação de direitos e garantias fundamentais, especialmente em prol das minorias, mesmo que em detrimento das maiorias (políticas, econômicas, sociais, religiosas e/ou de quaisquer outras naturezas) acaso existentes. Por minorias, aqui se compreende grupos sociais menos favorecidos do ponto de vista histórico e social (mulheres, pessoas com deficiência e em situação de vulnerabilidade, povos tradicionais e comunidades LGTBQIA+), mesmo que, eventualmente, sejam algumas dessas minorias quantitativamente majoritárias, como no caso das mulheres

No contexto, se restarem infrutíferas as tentativas para tal fim realizadas por outras vias, restará a possibilidade de intervenção judicial.

---

[361] SERAFIM, Matheus Casimiro Gomes; LIMA, George Marmelstein. **Compromisso Significativo**: contribuições sul-africanas para os processos estruturais no Brasil. Revista de Investigações Constitucionais, Curitiba, vol. 8, n. 3, p. 771-806, set./dez. 2021, p. 783. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rinc/a/rrzjWsfg6pgJQdRgNVndYzH/abstract/?lang=pt. Acesso em 05 jun.2026.

[362] MENDES, Conrado Hübner. **O discreto charme da magistocracia**: vícios e disfarces do Judiciário brasileiro. São Paulo: Todavia, 2023, p. 62-64.

Em demandas que envolvem o controle de políticas públicas (especialmente aquelas relacionadas com a máxima proteção do meio ambiente) são constantemente opostas como razões para justificar descumprimentos de determinações judiciais as seguintes indagações: O juiz constitucional está legitimado para ser autor na formulação de políticas públicas? Qual é o limite da função judicial frente às omissões de políticas que vulneram os direitos individuais ou coletivos? Existe um excesso funcional do Poder Judiciário nessas ações? Uma decisão judicial pode tomar medidas próprias do Poder Executivo? O ordenamento não deveria estabelecer a necessidade de especialização de juízes e/ou a implantação de varas especializadas nas áreas objeto da intervenção (como em Direito Ambiental, por exemplo)? A atuação judicial está rompendo com o sistema de pesos e contrapesos previstos na Constituição?

A tal respeito, remansa precisa a ponderação de Jiménez. Para o colombiano, em demandas ambientais e em prol da proteção ambiental, os juízes realizam exercícios hermenêuticos que são complexos, flexíveis, dinâmicos, eficazes e rápidos. As decisões judiciais ambientais são muito importantes por dois motivos: primeiro, complementam o conteúdo de direitos e bens jurídicos tutelados, identificando elementos essenciais de cada um destes, ligados à qualidade de vida e em prol de sua tutela efetiva. Em segundo lugar, brindando com teor jurídico os meios de proteção ambiental.[363]

Assim, na contextura colombiana, o ativismo judicial[364] em matéria ambiental pretende criar um direito ambiental inovador, eliminando lacunas jurídicas, modificando e ajustando ações do governo e pressupostos, ou tudo isso. O autor afirma que o conteúdo final de uma decisão judicial é institucional, funcional ou organizativa, em um cenário em que parece que não há uma resposta inequívoca, e onde é possível identificar três elementos muito importantes e principiológicos para o direito ambiental: o acesso à justiça, a informação ambiental e a participação cidadã na tomada de decisões. Tais elementos fazem parte do direito fundamental ao meio ambiente.[365]

As ponderações, por evidente, são realizadas a partir da avaliação prioritária da realidade colombiana. Indiscutível, nada obstante, compreender que, em algum grau, elas precisam ser trasladadas para a realidade nacional. Não se está a propugnar a possibilidade de

---

[363] GUZMÁN JIMÉNEZ, Luis Felipe. ***El activismo judicial y su impacto en la construcción de políticas públicas ambientales****: análisis de caso en el derecho jurisprudencial de la Corte Constitucional y el Consejo de Estado. Bogotá: Universidad Externado de Colombia,* 2017, p. 30.

[364] A dicção ativismo judicial é empregada com frequência pelos doutrinadores brasileiros e colombianos nas obras pertinentes ao tema de processos estruturais e direitos da Natureza.

[365] GUZMÁN JIMÉNEZ, Luis Felipe. ***El activismo judicial y su impacto en la construcción de políticas públicas ambientales****: análisis de caso en el derecho jurisprudencial de la Corte Constitucional y el Consejo de Estado. Bogotá: Universidad Externado de Colombia,* 2017, p. 31.

que juízes e tribunais atuem indiscriminada e aleatoriamente, a pretexto de controlar políticas públicas, especialmente aquelas relacionadas com a temática ambiental. Evidenciou-se que referido controle é realizado e que, diante de tal situação, é indispensável conceber um modelo de atuação judicial que, superando o paradigma tradicional, efetive máxima proteção ambiental, contribuindo para a efetivação do Estado de Direito Ecológico.

Relevante acrescentar citação do Ministro Herman Benjamim sobre ativismo judicial:

> "No Brasil, ao contrário de outros países, o juiz não cria obrigações de proteção do meio ambiente. Elas jorram da Lei, após terem passado pelo crivo do Poder Legislativo. Daí não precisarmos de juízes ativistas, pois o ativismo é da Lei e do texto constitucional. Felizmente nosso judiciário não é assombrado por um oceano de lacunas ou um festival de meias palavras legislativas. Se lacuna existe, não é por falta de lei, nem mesmo por defeito na lei; é por ausência ou deficiência de implementação administrativa e judicial dos inequívocos deveres ambientais estabelecidos pelo legislador."[366]

A dicção ativismo judicial é empregada com frequência pelos doutrinadores brasileiros e colombianos nas obras pertinentes ao tema de processos estruturais e direitos da Natureza. Para os fins do que se pretende desenvolver na presente Tese, entretanto, opta-se por interpretar como a atuação inovadora dos julgadores na condução de processos que envolvem a violação massiva de direitos fundamentais.

Ao cabo, recorde-se que também são características dos processos estruturais a necessidade de reestruturar uma instituição, programa ou política pública (eventualmente, também privada que exerça papel público) e a existência de vários ciclos de decisões. Trata-se, como já restou evidenciado, de modelo de atuação jurisdicional que se aparta do tradicional, não se limitando a recompor violações de direitos. É determinada a adoção de providências prospectivas, tendentes a evitar novas violações de direito, como consequência da reestruturação produzida.

Em tais condições, o conjunto de providências por serem adotadas, em ondas, com avaliações e reavaliações permanentes, não pode deixar de considerar as consequências práticas das decisões efetivadas. As decisões, ademais, devem ser devidamente fundamentadas e demonstrar a necessidade e a adequação das medidas impostas. De mais a mais, a deliberação judicial que estabelecer interpretação ou orientação nova sobre norma de conteúdo

---

[366] BRASIL. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **REsp 650.728/SC**, Segunda Turma, Rel. Min. Herman Benjamim, DJ 23.10.2007. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=resp+650728. Acesso em 28 maio.2026.

indeterminado, impondo novo dever ou novo condicionamento de direito, deverá prever regime de transição, quanto indispensável para o novo direito ou novo condicionamento de direito seja cumprido de modo proporcional, equânime e eficiente (aplicação das regras dos arts. 20 e 23 da LINDB, Lei n. 4.657/1942, com a redação que lhes foi outorgada pela Lei n. 13.655/2018).

Tais obrigações, que decorrem da lei, igualmente impuseram a formatação de um novo modelo de atuação judicial prospectiva, muito mais adequada à composição de litígios complexos e, na esteira do que foi exposto, irradiados.

O produto de todas as circunstâncias que antes foram evidenciadas justifica a necessidade de transição da forma de atuação judicial daquela é que própria do modelo tradicional de processo, de recomposição de violações de direitos, para uma consentânea com as imposições constitucionais da contemporaneidade. O Poder Judiciário, como decorrência das determinações constitucionais, controla política pública e, eventualmente, precisa conduzir a reestruturação de órgãos, programas ou políticas públicas, de forma não apenas a fazer cessar violações de direito, mas, ainda, prevenir contra o retorno dessas ocorrências.

Sendo assim, resta estabelecer a relação entre o modelo de processo estrutural (que empresta suporte teórico para a nova forma do atuar judicial que aqui restou referida) e o paradigma ecocêntrico.

3.2. O CONCEITO DE PROCESSO ESTRUTURAL ECOLÓGICO

Os hábitos de consumo ensejaram utilização crescente e desmedida de recursos naturais, gerando, ao mesmo tempo, excesso de resíduos, dentre outros impactos. Constituem dilemas da atualidade, que precisam ser enfrentados, a degradação ecológica estabelecida pela emissão de gases de efeito estufa, destruição de florestas, poluição de rios e oceanos. Não pode haver dúvida de que os problemas ambientais da atualidade refletem a maneira como o homem costumeiramente lida com a natureza. Há indícios claros de que o Planeta já não possui capacidade de renovar e oferecer recursos naturais com a mesma prodigalidade. A pegada ecológica é um importante indicador ambiental de avaliação entre o nível de consumo dos recursos da natureza pelos seres humanos e a capacidade regenerativa do Planeta. Esse cálculo demonstra como as demandas humanas têm feito a natureza sucumbir.[367]

[367] O conceito de pegada ecológica tem sido utilizado para demonstrar o cálculo da degradação ecológica produzida por cada pessoa por meio da análise do consumo e de seus impactos sobre os recursos humanos. Disponível em: https://www.wwf.org.br/nosso_trabalho/pegada_ecologica/. Acesso em: 06.ago.2024.

Circunstâncias diversas evidenciam um contexto de crise ecológica: aumento da concentração de CO2, associada ao aquecimento global; degradação do ozônio estratosférico (tão importante para a vida das espécies na Terra; extinção em massa da biodiversidade, transcendendo os limites dos ecossistemas e operando em nível global).[368] Tais distúrbios estão inter-relacionados e têm afastado a humanidade, cada vez mais, do que se tem definido como sendo um "espaço operacional seguro" para a respectiva existência,[369] com o comprometimento dos limites ecológicos essenciais a um ponto de inflexão ou até de não retorno.[370]

Não há dúvida sobre a gravidade dos impactos reais desses fenômenos na vida das pessoas e em outras formas de vida. A título de exemplo, no Brasil, tem-se vivenciado situações inéditas, o que vem sendo denominado de emergência climática, como a ocorrência do clima árido — mais quente e mais seco do que o semiárido —, caracterizado por altas temperaturas e perdas aceleradas do ciclo da água do bioma e de eventos extremos cada vez mais preocupantes, como a recentemente seca na Amazônia e em parte do Pantanal, e as fortes chuvas no Rio Grande do Sul.[371]

O atual contexto de crise ecológica, dessa forma, justifica uma "revolução ecojurídica", pela qual a norma jurídica deve ser repensada a partir das leis que regem a ecologia, sobretudo os seus principais fundamentos que contrastam com o tradicional modelo de viés economicista. O enfoque, nesse sentido, deve partir da própria Natureza, da sustentabilidade da própria vida em todas as suas formas, considerando princípios ecológicos generativos e sistêmicos, além de concepções de longo prazo, e valorizando o interesse comum em detrimento da apropriação mecanicista individual.[372] No atual momento, não há sequer mais espaço para defender outras propostas senão a ruptura com a referida racionalidade antropocêntrica.[373]

---

[368] HAMILTON, Clive. *The Anthropocene as rupture.* ***The Anthropocene Review***, v. 3, série 2, 2016, p. 93–106, p. 103. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053019616634741#body-ref-fn10-2053019616634741. Acesso em: 13.ago.2024.

[369] ROCKSTRÖM, Johan. *et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. ***Science***, v. 347, 2015. Disponível em: https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855. Acesso em: 06 ago. 2024.

[370] LENTON, Timothy M.; HELD, Hermann; KRIEGLER, Elmar; *et. al*. *Tipping elements in the Earth's climate system*. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)***, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705414105. Acesso em: 15 out.2025.

[371] PIVETTA, Marcos; FONTANETTO, Renata. O Brasil que seca: mudanças climáticas levam ao surgimento da primeira zona árida, à expansão do semiárido e a estiagens generalizadas. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, n. 338, abr. 2024, p. 13-19. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/aquecimento-global-faz-surgir-primeira-zona-arida-e-expande-clima-semiarido-e-areas-secas-no-brasil/. Acesso em: 13 ago. 2024.

[372] CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica**: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Cultrix, 2018.

[373] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 92-100.

O Direito e o Estado precisam incorporar a racionalidade biocêntrica e o "ecológico" em suas estruturas. Nesse sentido, Benjamin defende inclusive o reconhecimento da autonomia jurídica do sistema climático como um novo bem jurídico.[374] O autor sustenta a importância da integração de um novo princípio ambiental: a proteção da integridade do sistema climático, objeto de estudo do direito internacional do meio ambiente como uma norma fundamental para os processos ecológicos essenciais, além da proteção dos elementos bióticos e abióticos da natureza.[375]

Os interesses humanos e não humanos devem coexistir nos processos de decisão, numa perspectiva de justiça ecológica, inclusive a partir de um constitucionalismo de diálogos, com soluções de acolhimento e de transformação que possibilitam uma abertura moral na comunidade de direitos para proteção da Natureza. E não se trata de apenas incorporar o meio ambiente na tomada de decisões, mas de respeitar as leis da própria natureza, garantindo a preservação, a manutenção e a reparação de funções, processos e sistemas ecológicos essenciais.[376]

Interpretações inovadoras e abordagens mais aplicáveis à teoria ambiental precisam ser fortalecidas, tanto pelo desenvolvimento de novas bases teóricas, normativas e jurisprudenciais por meio de uma abordagem transdisciplinar que permeia o campo do Direito Ecológico, como também por meio da difusão de uma perspectiva filosófica da crise ecológica mais atualizada e uma ética renovada que promove a preservação da vida na Terra.[377] O Direito Ecológico, portanto, pressupõe proteção dos valores intrínsecos da natureza, respeitando o direito de todos os seres vivos, fora de uma abordagem do capital extremado e da lógica do hiperconsumo que afeta vulneráveis, inclusive os próprios seres humanos.[378]

Tal paradigma, que tem também incorporado outras cosmovisões além do mundo ocidental europeu, tem como fundamento o reconhecimento e a proteção de valores e bens que

---

[374] BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. Juízes e mudanças climáticas. Palestra proferida no **4º Seminário virtual internacional do Instituto por Um Planeta Verde – Direito das Mudanças Climáticas**, em 14 set.2020. Evento *online*. Disponível em: https://www.sympla.com.br/4-seminario-internacional-do-instituto-planeta-verde---direito-das-mudancas-climaticas__940086. Acesso em: 03 maio 2023.

[375] BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. Juízes e mudanças climáticas. Palestra proferida no **4º Seminário virtual internacional do Instituto por Um Planeta Verde – Direito das Mudanças Climáticas**, em 14 set.2020. Evento *online*. Disponível em: https://www.sympla.com.br/4-seminario-internacional-do-instituto-planeta-verde---direito-das-mudancas-climaticas__940086. Acesso em: 03 maio 2023.

[376] AYALA, Patryck de Araújo. Constitucionalismo Global Ambiental e os Direitos da Natureza. *In*: LEITE, José Rubens Morato. **A ecologização do direito ambiental vigente**: rupturas necessárias. José Rubens Morato Leite (Org.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020, p. 204.

[377] FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo Wolfgang. O Direito Ambiental no limiar de um novo paradigma jurídico ecocêntrico no Antropoceno. **Gen jurídico**. Artigo publicado em 18 maio.2020. http://genjuridico.com.br/2020/05/18/antropoceno-paradigma-ecocentrico/. Acesso em: 13 ago.2024.

[378] LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck De Araújo. **Dano ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 22-23.

não se restringem apenas aos interesses individuais e econômicos humanos, mas também ao valor intrínseco e aos proveitos vinculados a outros entes naturais.[379]

Em resumo, para a presente pesquisa, fomenta-se discussão acerca da teoria do Direito ecológico, esteada nos seguintes atributos: abordagem crítica; racionalidade ecologizada do Direito; concepção da Natureza como sujeito de direitos; perspectiva econômica pautada na sustentabilidade ecológica[380], no interesse comum e na função social, ecológica e comunitária da propriedade; concepção pluralista de Direito e Estado, institucionalizada por um Estado Ecológico, segundo critérios de justiça ecológica[381] e com enfoque preventivo e precaucional.[382]

O Direito tradicional, alicerçado em uma visão dogmática da ciência e fortemente vinculado ao passado e à aplicação prática das normas, enfrenta desafios significativos quando confrontado com a crise científica que questiona o paradigma da certeza e com os problemas ecológicos contemporâneos, como os crescentes riscos e danos ambientais. Perante essa realidade, o Direito é forçado a adotar uma perspectiva orientada para o futuro. Com efeito, torna-se imperativa a criação de uma nova epistemologia ambiental, que ofereça sustentação à racionalidade jurídica e permita uma interpretação mais adequada do Direito, especialmente no campo do Direito Ecológico.[383]

Tal mudança de paradigma também é importante no âmbito processual. Conflitos complexos, como os ambientais/ecológicos, exigem uma mudança no modelo tradicional de atuação judicial. Para enfrentar e resolver tais questões, é essencial que o juiz adote atitudes criativas, mas que também garanta a inclusão e a representação dos diversos interesses envolvidos. O modelo de processo estrutural ou a maneira de condução estruturante do processo oferece a possibilidade de um maior diálogo e participação de todos os atores do processo, na

---

[379] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 124–125.

[380] A sustentabilidade ecológica reconhece que os demais interesses devem se adequar e respeitar os limites do próprio ecossistema, e, assim, provoca rupturas tanto no campo ético e jurídico quanto econômico, com a superação da crença de onipotência humana em relação à natureza e do próprio discurso de crescimento infinito. BOSSELMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade**: transformando direito e governança. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 27-48.

[381] A justiça ecológica tem como premissa o reconhecimento de que o ambiente é compartilhado por várias formas de vida, não só da humanidade, pelo qual se justifica uma responsabilidade também inter-espécies SCHLOSBERG, D. ***Defining environmental justice***: theories, movements, and nature. United Kingdom: Oxford University Press, 2007.

[382] LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021, p. 101-102.

[383] VIANA, Iasna Chaves. **Riscos, complexidade e a responsabilidade civil ambiental**. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2019.

busca de efetivação de direitos fundamentais que estavam sendo desrespeitados ou invisibilizados.[384]

No tópico anterior, foi destacado o modelo de processo estrutural, que ganhou relevo nas décadas de 1950/70, a partir da experiência do Judiciário ianque. Trata-se de uma nova estratégia para o enfrentamento de litígios multipolares, complexos. Como restou anotado, a partir das lições de Vitorelli, os litígios estruturais são litígios coletivos irradiados decorrentes do funcionamento de uma estrutura burocrática pública ou privada, que causa violação de direitos, que envolvem a presença simultânea de diversos centros de interesse juridicamente protegidos.[385] Assim, o processo estrutural corresponde a uma espécie de processo coletivo cujo objeto é a reorganização de uma estrutura, pública ou privada, cujo funcionamento implica em violação de direitos.[386] Para Arenhart, os processos estruturais têm como característica típica a multipolaridade, uma vez que o conflito estrutural que o pressupõe envolve distintos núcleos de interesses e posicionamentos, muitos deles antagônicos.[387] [388]

O conceito de processo estrutural é compreensível, também, com assento na existência de um problema estrutural, que corresponde à constatação de um estado de desconformidade estruturada que não representa o estado de coisas considerado ideal.[389] Trata-se de uma situação de ilicitude contínua e permanente, ou de desconformidade, ainda que lícita,

---

[384] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

[385] VITORELLI, Edilson. Decisões em espiral como técnica de condução de processos estruturais. *In*: BALAZEIRO *et al* (Org.). **Novos Horizontes do Processo Estrutural.** Londrina: Thoth, 2024, p. 207-208

[386] VITORELLI, Edilson. Decisões em espiral como técnica de condução de processos estruturais. *In*: BALAZEIRO *et al* (Org.). **Novos Horizontes do Processo Estrutural.** Londrina: Thoth, 2024, p. 209.

[387] ARENHART, Sérgio Cruz. Processo multipolar, participação e representação de interesses concorrentes, p. 800. *In*: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM Marcos Félix (Orgs.). **Processos estruturais**. 2. ed. Salvador: *Juspodivm*, 2019.

[388] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

[389] DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, pp. 101-136, p. 108. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

que necessita ser reorganizada.[390] O mesmo pressupõe, assim, a necessidade de intervenção para reorganizar ou para reestruturar uma situação de desconformidade.[391] [392]

Reitere-se a noção de que alguns processos estruturais têm por justificativa a constatação de um estado de coisas inconstitucional (ECI)[393], instituto este desenvolvido pela Corte Constitucional Colombiana.[394] Nem sempre há reconhecimento de ECI em processos classificados como estruturais. A evidência de um litígio estrutural, porém, justifica a necessidade do diálogo entre o Poder Judiciário e os demais poderes, para fins de estimular a adoção de medidas voltadas à efetivação de direitos fundamentais.[395] [396]

Cumpre recordar, então, as principais características dos processos estruturais:

> (i) pautar-se na discussão sobre um problema estrutural, um estado de coisas ilícito, um estado de desconformidade, ou qualquer outro nome que se queira utilizar para designar uma situação de desconformidade estruturada; (ii) buscar uma transição desse estado de desconformidade para um estado ideal de coisas (uma reestruturação, pois), removendo a situação de desconformidade mediante decisão de implementação escalonada; (iii) desenvolver-se num procedimento bifásico, que inclua o reconhecimento e a definição do problema estrutural e estabeleça o programa ou projeto de reestruturação que será seguido; (iv) desenvolver-se num procedimento marcado por sua flexibilidade intrínseca, com a possibilidade de adoção de formas atípicas de intervenção de terceiros e de medidas executivas, de alteração do objeto litigioso, de utilização de mecanismos de cooperação

---

[390] DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, pp. 101-136, p. 108. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

[391] GALDINO, Matheus Souza. Breves reflexões sobre as consequências de uma compreensão teleológica dos fatos para a teoria do processo estrutural, p. 705. *In*: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM, Marco Félix (Orgs.). **Processos estruturais**. 2. ed. Salvador: *Juspodivm*, 2019.

[392] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

[393] O STF pela primeira vez reconheceu o ECI do sistema carcerário brasileiro na ADPF347/DF, diferentemente de outros casos em que não o reconheceu, mas conduziu o processo de maneira estrutural.

[394] No último capítulo da Tese será feita uma análise conceitual e histórica do ECI.

[395]GONÇALVES, Cristiane Lopes. **O reconhecimento do estado de coisas inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal e as suas possíveis consequências na ordem jurídica brasileira**. Monografia. 2016. Disponível em: https://bibliotecadigital.stf.jus.br/xmlui/handle/123456789/1132#:~:text=O%20Estado%20de%20Coisas%20Inconstitucional,um%20n%C3%BAmero%20amplo%20de%20pessoas . Acesso em: 01.ago.2024.

[396] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

> judiciária; e (v) pela consensualidade, que abranja inclusive a adaptação do processo.[397]

Tais características resultantes do diagnóstico de um estado de desconformidade com o que os direitos fundamentais preveem na Carta Constitucional justificam a intervenção do Judiciário para corrigir as distorções vigentes e implementar medidas estruturantes, com vistas a um estado de coisas ideal, por meio de um plano de ação, em nome dos valores democráticos e da melhor justiça.

Cabe esclarecer o conceito de procedimento bifásico, como referido acima por Didier Jr, Zaneti Jr e Oliveira.[398] Na primeira fase do processo, constata-se a existência do problema estrutural e será estabelecida uma meta para atingir o estado de coisas considerado ideal. Essa fase se encerra com a decisão estrutural, que possui conteúdo complexo. Nessa decisão, em primeiro lugar haverá a prescrição de uma norma jurídica de conteúdo aberto, como se estivesse enunciando qual o estado de coisas ideal que se almeja. Na segunda parte da decisão estrutural, é previsto o roteiro de como será implementado o estado de coisas ideal, apontando os passos e condutas que deverão ser seguidos pelos atores do processo. Na segunda fase do processo estrutural, ocorrerá basicamente a implementação das medidas necessárias à transição para o estado de coisas ideal.

O Direito Ecológico é uma resposta necessária ao contexto atual de crise, que exige um novo paradigma para a proteção da natureza, pautado na sustentabilidade e justiça ecológica; no reconhecimento e na consideração do valor intrínseco não só dos seres humanos, mas numa concepção da natureza como sujeito de direitos.[399]

O modelo de processo estrutural ou das medidas estruturantes no processo contribuem para a desestabilização de um estado de coisas inadequado, fruto de violação massiva e reiterada a direitos fundamentais, ou ainda caracterizado pela omissão ou negligência das instâncias políticas ou o descumprimento de direitos fundamentais de um grupo de pessoas

---

[397] DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, pp. 101-136, p. 108. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

[398] DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, pp. 101-136, p. 108. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

[399] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

ou da coletividade. Todas essas situações ensejam um novo plano para ajuste e implementação de uma política pública. Sua principal função é transformar um estado de coisas desconforme aos preceitos fundamentais ou violador de direitos fundamentais (daí dizer-se estado de coisas inconstitucional) para a um estado de coisas ideal ou um estado reestruturado, em que esses direitos sejam assegurados.[400]

As medidas estruturantes ecológicas combinam atributos típicos do Direito Ecológico, especialmente da racionalidade biocêntrica ou ecológica, com os aportes do processo estrutural, em busca de um novo *status quo* para a situação de violação ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para fins da pesquisa aqui desenvolvida, tal o conceito de processo estrutural ecológico.

3.3. A ATUAÇÃO TRANSFORMADORA DO STF E DO CNJ

Reitere-se que a possibilidade de controle judicial de políticas públicas é admitida como premissa da discussão por ser desenvolvida. O juiz brasileiro, em decorrência do papel que lhe foi constitucionalmente outorgado, controla a atividade de órgãos e o desenvolvimento de políticas públicas, em um espaço ampliado de participação democrática do cidadão comum que é o processo.

Em outubro de 2023, aliás, o STF reafirmou tal possibilidade. No julgamento do Recurso Extraordinário n. 686.612, sem referir expressamente a dicção processo estrutural, a Corte Constitucional brasileira apontou a necessidade de que a intervenção judicial aponte finalidades por serem perseguidas, determinando à Administração Pública que apresente planos e/ou meios para o atingimento do resultado esperado. A atuação judicial realizada com regular observância das balizas que foram fixadas no referido precedente corresponde ao modelo de processo estrutural de que aqui se cogita. Dali resultou a tese (precedente qualificado) correspondente ao Tema 698 da sistemática da Repercussão Geral, que restou vazada nos seguintes termos:

> Tema 698 da RG/STF: 1. A intervenção do Poder Judiciário em políticas públicas voltadas à realização de direitos fundamentais, em caso de ausência ou deficiência grave do serviço, não viola o princípio da separação dos poderes. 2. A decisão judicial, como regra, em lugar de determinar medidas

[400] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

> pontuais, deve apontar as finalidades a serem alcançadas e determinar à Administração Pública que apresente um plano e/ou os meios adequados para alcançar o resultado. 3. No caso de serviços de saúde, o déficit de profissionais pode ser suprido por concurso público ou, por exemplo, pelo remanejamento de recursos humanos e pela contratação de organizações sociais (OS) e organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIP).[401]

A possibilidade de referido controle também é, nos moldes do raciocínio que aqui foi desenvolvido, condição para a efetiva implantação de um Estado de Direito Ecológico, que maximize a proteção ambiental. Sendo assim, importa discutir de que maneira o objetivo antes explicitado é capaz de ser mais bem e mais eficientemente alcançado pelo modelo de processo estrutural do que pelo modelo tradicional de processo.

Importante é ressaltar que conflitos ambientais usualmente contrapõem interesses conflitantes, mesmo entre grupos de atingidos por uma obra ou por um desastre ambiental. Assim, por exemplo, conflito relacionado com a construção de fábrica potencialmente poluente coloca em oposição não apenas os interesses dos investidores e da população diretamente atingida (vizinhos da fábrica), mas também os dos que obteriam emprego, dos trabalhadores que se deslocaram para a construção e alteraram o ambiente social da cidade (formaram novas moradias, bairros, centros de convivência e alguns permaneceram mesmo depois do fim da obra) e, no limite, do Poder Público, que estimula renda e, como decorrência, poderá obter incremento de arrecadação.

O modelo tradicional de processo civil, mesmo por intermédio das demandas coletivas, não é capaz de permitir atuação judicial adequada, com aferição das consequências integrais da obra (as quais, não raras vezes, somente são evidenciadas após conclusão) e adoção de decisões em onda (ou em cascata), que conformem/modifiquem a atuação do Poder Público, de forma a fazer com que a realização da obra não comprometa a máxima proteção ambiental.

Releva anotar que a utilização das técnicas próprias do processo estrutural (ou, talvez fosse melhor dizer, do modelo de condução estruturante do processo) decorrem, fundamentalmente, das características do conflito/problema por ser enfrentado/solucionado. São características marcantes das relações que ensejam a adoção do modelo estrutural de

---

[401] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Tema 698**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=4237089&numeroProcesso=684612&classeProcesso=RE&numeroTema=698. Acesso em: 21 set.2023.

processo: (1) a complexidade, (2) a multipolaridade, (3) a recomposição institucional e (4) a prospectividade.[402]

A noção de complexidade aqui referida tem origem nas ciências naturais e diz com sistemas nos quais a ordem pode surgir sem a necessidade de um fio condutor ou de um centro de controle. Os sistemas complexos formam uma estrutura que tende à estabilidade. Estímulos externos são, por vezes, incapazes de promover modificação significativa, sendo frequente que haja rearranjo da estrutura para manutenção da situação de equilíbrio antes existente. Nem sempre é possível prever, com razoável grau de segurança, os efeitos de uma providência/estímulo externo. Tome-se como exemplo hipotético a instauração de demanda relacionada com a recomposição do sistema educacional, para determinar que a rede pública de ensino acolha crianças com surdez. A expedição de ordem, sem prévia discussão e preparação da estrutura das escolas, com a qualificação prévia de profissionais não apenas para que lidem adequadamente com os ingressantes surdos, mas também para que tenham a capacidade de preparar os outros alunos para o convívio com a diferença, é passível de produzir situações de segregação dos primeiros e, no limite, desestimular pais de alunos com surdez a matriculares-nos no ensino regular. Situações complexas ensejam intervenções estruturais (intervenção no desenho da instituição objeto da discussão) ou comportamentais (medidas com potencial para influenciar a atuação dos sujeitos inseridos no sistema).

São cada vez mais frequentes, de outro lado, conflitos policêntricos, assim entendidos aqueles que envolvem polos diferentes de conflitos, todos relevantes para a solução do processo. A multipolaridade de tais conflitos impõe arranjos processuais diversos, de forma a assegurar contraditório efetivo (participação com efetiva capacidade de influência na formação da decisão). O modelo autor/réu já não é adequado e suficiente para a condução e a solução de tais problemas. Por vezes, é necessário não apenas cogitar de representação de interesses por terceiros (como no processo coletivo), mas também em rearranjo dos múltiplos interesses envolvidos em subgrupos, com maior grau de homogeneidade, tudo de forma a permitir que a decisão por ser construída considere todos os interesses envolvidos.

A necessidade de reestruturar uma instituição, programa ou política pública, promovendo recomposição institucional, não se compatibiliza com o modelo tradicional de jurisdição. Frequentemente, a recomposição precisa ocorrer gradualmente, dependendo os atos subsequentes dos que adotados previamente e da avaliação de seus impactos – daí cogitar-se na possibilidade de prolação de decisões em ondas/em cascata.

---

[402] ARENHART, Sérgio Cruz; OSNA, Gustavo; JOBIM, Marco Félix. **Curso de Processo Estrutural**. *Thomson Reuters* Brasil – RT, 2021, p. 59 sgs.

Não se há de deixar escapar do raciocínio a ideia de que a atividade estatal é cada vez menos abstencionista. O Estado atua (ou deve atuar, especialmente nas sociedades mais desiguais) na perspectiva de maximização de direitos fundamentais e de correção de distorções sociais. Conflitos que daí surgem precisam de visão prospectiva, que direciona a atuação estatal e inibe condutas contrárias à proteção do bem jurídico protegido. Modificações gradativas podem ser necessárias, não sendo suficiente para tanto o modelo tradicional de processo, com mera adjudicação de direito ao vencedor.

Conflitos com tais características impõem a transformação do modelo clássico de atuação judicial. Para o enfrentamento e solução de tais conflitos, é indispensável o agir criativo do juiz. Referida atuação não se pode, contudo, desgarrar do modelo constitucional e democrático de processo, dialógico e comparticipativo.

Na passagem, uma advertência precisa ser feita. Frequentemente, a doutrina que trata dos processos estruturais aposta na atuação protagonista do juiz. O modelo de atuação judicial que pressupõe atuação inovadora do juiz, sobrepondo-se às partes e outorgando soluções independentemente da qualidade do diálogo travado no processo, é próprio do socialismo processual e, dentre nós, do modelo de instrumentalidade do processo enaltecido por Cândido Rangel Dinamarco. Referido modelo de atuação já não parece ser compatível com o modelo constitucional de processo vigente desde 1988 e albergado pelo Código de Processo Civil de 2015. Dali resulta a proposta de superação de paradigma, para adoção de um modelo de processo dialógico, comparticipativo, centrado na boa-fé objetiva e no respeito ao contraditório efetivo, que estimula a construção de soluções que resultem de diálogo genuíno e de interação efetiva entre todos os que atuam na cena processual. Trata-se do modelo de processo constitucional democrático, como descrito por Bahia, Nunes e Pedron.[403] Tal é o modelo de atuação judicial que tem maior potencial de, com mais elevado grau de êxito, conduzir os processos tendentes a solucionar conflitos com as características daqueles que aqui antes foram referidos.

Não há contradição aqui com o que foi sustentado no tópico anterior. É característica própria do modelo de processo estrutural a ocorrência de algum grau de atuação inovadora do julgador. Admiti-lo não importa estimular atuação isolada e protagonista do juiz, em detrimento das partes e dos demais atores da cena processual. Muito ao contrário, a adesão ao modelo de processo estrutural visa a assegurar que a atuação judicial indispensável às

[403] BAHIA, Alexandre; NUNES, Dierle; PEDRON, Flávio Quinaud. **Teoria geral do processo**. Salvador: Editora *JusPodvm*, 2020, p. 122-126.

alterações em políticas, programas ou instituições públicas sejam realizadas com ampla e efetiva participação de todos os interessados.

Não há dúvida, por outra parte, de que os conflitos ambientais, na imensa maioria dos casos, desafiam soluções estruturantes. Indiscutível, em tais condições, o relevante papel do Poder Judiciário na tutela do meio ambiente. A Convenção de Aarhus (art. 9º, §§ 1º a 4) e Declaração do Rio de Janeiro de 1992 enfatizam o ponto, nos seguintes termos: "*A possibilidade de as pessoas e de as associações agirem perante o Poder Judiciário é um dos pilares do Direito Ambiental.*" No mesmo sentido, o Acordo de Escazú que busca ampliar a concepção de participação, o direito de acesso à informação e à justiça em matéria ambiental, além da proteção dos direitos dos defensores da Natureza.

Atento à atuação judicial no particular, o CNJ, órgão constitucionalmente incumbido de instituir e de direcionar políticas públicas judiciárias estratégicas, instituiu o Observatório do Meio Ambiente e das Mudanças Climáticas do Poder Judiciário (Portaria n. 241, de 10/11/2020[404], alterada pela Portaria n. 326, de 16/12/2021[405], ambas da Presidência do CNJ). Por intermédio dele, o CNJ pretende acompanhar demandas que envolvam a proteção do meio ambiente, produzindo diagnóstico nacional sobre a tutela do meio ambiente pelo Poder Judiciário. Ao mesmo tempo, ambiciona aprimorar a tutela judicial do meio ambiente, fomentando compartilhamento de dados, informações, estudos comparados, debates e produção científica sobre o tema.

Em 21/05/2021, a Presidência do CNJ expediu a Recomendação n. 99,[406] relacionada com a utilização, pelos magistrados, de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite em conjunto com os demais elementos do contexto probatório, quando for necessário para a instrução probatórias de ações ambientais, cíveis ou criminais.

Posteriormente, o Plenário do CNJ editou a Resolução n. 433/2021, de 27/10/2021,[407] instituindo a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e o Meio Ambiente. Para os fins da pesquisa desenvolvida, convém destacar dois aspectos. Em primeiro

---

[404] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria n. 241**, de 10 de novembro de 2020. Institui o Grupo de Trabalho "Observatório do Meio Ambiente do Poder Judiciário." Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3565. Acesso em 20 out.2025.

[405] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria n. 326**, de 16 de dezembro de 2021. Altera a Portaria nº 241/2020, que instituiu o Grupo de Trabalho "Observatório do Meio Ambiente do Poder Judiciário". Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4290. Acesso em: 20 out.2025.

[406] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Recomendação n. 99**, de 21 de maio de 2021. Recomenda a utilização de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite na instrução probatória de ações ambientais. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3940. Acesso em 20 out. 2025.

[407] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 433**, de 27 de outubro de 2021. Institui a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e Meio Ambiente. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4214. Acesso em 20 out. 2025.

lugar, previu-se a utilização de recursos tecnológicos, de sensoriamento e de imagens de satélite como meio de prova judicial e de criação de inteligência institucional, para prevenção e recuperação dos danos ambientais na atuação finalística do Poder Judiciário (art. 1º, IV). A seguir, foram impostas aos tribunais brasileiros, dentre outras, as obrigações a seguir descritas: (1) criação de núcleos especializados na temática ambiental nos centros judiciários de solução consensual de conflitos (art. 6º, I); (2) utilização de ferramentas eletrônicas de informação geográfica com vistas ao planejamento e à atuação estratégica para a execução da política judiciária para o clima e o meio ambiente, em âmbito local (art. 6º, IV).

Tempos depois, a Resolução n. 611, de 20/12/2024[408] introduziu o art. 16-F na Resolução n. 433/2021, impondo aos tribunais a instituição de Núcleos Técnicos de Apoio às Ações Ambientais, os quais ficariam responsáveis pelo apoio e suporte técnico ao processamento, julgamento e resolução consensual das demandas climático-ambientais e pelo cumprimento dos julgados respectivos.

O conjunto de regras mencionadas evidencia a aguda preocupação do órgão incumbindo de estabelecer a política judiciária nacional com a temática ambiental.

Em face do crescente ajuizamento de ações estruturais no STF, sob a condução da Ministra Rosa Weber, a Presidência do STF editou, em 22/12/2022, no âmbito de sua competência, a Resolução n. 790/2022.[409] Por ela instituiu o Centro de Soluções Alternativas de Litígios (CESAL), composto por três unidades: o Centro de Mediação e Conciliação (CMC), o Centro de Cooperação Judiciária (CCJ) e o Centro de Coordenação de Apoio às Demandas Estruturais e Litígios Complexos (CADEC).

A criação do CADEC (tal o ponto que merece ênfase, para os fins da pesquisa desenvolvida) considera que as demandas complexas e os litígios estruturais requerem abordagens específicas, como flexibilidade nos procedimentos, busca de consenso, negociações e o uso de métodos de prova não convencionais, bem como medidas executivas e formas de cooperação judiciária não usuais. O objetivo é apoiar o STF na resolução de casos que envolvem a reestruturação de situações que não estão em conformidade com a Constituição Federal e que demandam abordagens processuais e intervenções judiciais especiais para garantir direitos. Nos moldes do que restou fixado na mencionada Resolução, cabe ao relator ou à relatora selecionar

---

[408] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 611**, de 20 de dezembro de 2024. Altera a Resolução CNJ nº 433/2021, que institui a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e Meio Ambiente. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/original211013202501246794 01b513645.pdf. Acesso em: 20 out.2025.

[409] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Resolução n. 790**, de 22 de dezembro de 2022. Dispõe sobre a criação do Centro de Soluções Alternativas de Litígios do Supremo Tribunal Federal (CESAL/STF) e dá outras providências. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/Resolucao790.pdf. Acesso em 20 out.2025.

o processo que será encaminhado ao CADEC. Após o envio, a unidade responsável tomará medidas para analisar a questão estrutural em detalhes e planejar as ações necessárias para enfrentá-la, estabelecendo metas e prazos.[410]

Após a aposentadoria da Ministra Rosa Weber, o Ministro Luís Roberto Barroso assumiu a presidência do STF. Em outubro de 2023, durante sua gestão reestruturou a organização do CESAL e criou a Assessoria de Apoio à Jurisdição. Essa Assessoria foi integrada por três unidades: o Núcleo de Análise de Dados e Estatística (NUADE), o Núcleo de Solução Consensual de Conflitos (NUSOL) e o Núcleo de Processos Estruturais e Complexos (NUPEC), destinado a oferecer suporte técnico à condução de processos estruturais no Supremo Tribunal Federal.

De composição interdisciplinar, o NUPEC integra um economista, um gestor de políticas públicas e um professor de Direito pesquisador da temática. Sua função central é auxiliar os gabinetes dos ministros na formulação e no acompanhamento de medidas voltadas à implementação das decisões estruturais, por meio da elaboração de notas técnicas, da realização de reuniões com as partes, do monitoramento de planos de ação e da execução de visitas técnicas. No biênio recente, o NUPEC elaborou 32 notas técnicas, contribuiu em 25 decisões e participou de 80 audiências, estando atualmente responsável pelo acompanhamento de 17 processos.[411]

A experiência que tem sido desenvolvida no âmbito do Supremo Tribunal Federal, especialmente a partir da instalação e da efetiva atuação do CADEC e, depois, do NUPEC, tem potencial para transformar a atuação judicial no Brasil, especialmente no trato das demandas estruturais.

Ali (STF), foi criada a infraestrutura necessária para que processos estruturais sejam adequadamente conduzidos. Com ou sem a intervenção direta do Relator em todos os atos (mas sempre com a autorização dele, que, algumas vezes, faz-se representar por juiz auxiliar), são realizadas reuniões técnicas e audiências que passaram a ser informalmente designadas de audiências de contextualização. Nelas, sem que necessariamente estejam presentes ao mesmo

---

[410] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias** STF. STF cria Centro de Soluções Alternativas de Litígios. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=499682&ori=1. Acesso em 24.set.2023.

[411] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pootter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 21. Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

tempo todos os interessados, são colhidas informações passíveis de contribuir na construção do plano de metas a ser implementado, bem assim na respectiva avaliação.[412]

Perceba-se que as audiências de contextualização não podem ser confundidas com as tradicionais audiências de conciliação e/ou de mediação. Não estão sujeitas, portanto, às regras de confidencialidade que recai sobre as últimas, em face da regra do art. 2º, VII, da Lei de Mediação (Lei n. 13.140/2015). Nelas, são ouvidos, muitas vezes separadamente, os representantes dos múltiplos grupos afetados (afinal de contas, conflitos da estirpe são multipolares, por exemplo). A experiência permite detectar com grau maior de precisão divergências entre ocupantes de um mesmo polo da relação processual (entre dois entes públicos submetidos à mesma esfera de governo, por exemplo), o que propicia melhor construção do plano de metas, com adequada atribuição de responsabilidades a cada um dos sujeitos envolvidos.

A estrutura que foi disponibilizada no âmbito do STF, por outra parte, permite que técnicos do tribunal, que auxiliam o julgador, opinem a respeito da pertinência/necessidade da adoção de providências requeridas por cada um dos interessados, fazendo-o com um grau de liberdade maior do que teria o próprio julgador. Afinal de contas, na condução de audiências de qualquer estirpe e antes do julgamento propriamente dito, o julgador não pode antecipar entendimento sobre o que quer que seja, sob pena de violação da regra da imparcialidade. De mais a mais, não há o risco de que o entendimento do julgado reste enviesado pelas informações/opiniões colhidas durante as audiências de contextualização.

Evidentemente, a implementação de estratégia semelhante nos demais graus de jurisdição desafia limitações materiais indiscutíveis. O anteprojeto em tramitação não tratou diretamente das audiências de contextualização. Era conveniente que tal tivesse ocorrido. A previsão em lei permitiria, inclusive, adaptações nas tabelas unificadas de movimentações processuais do Conselho Nacional de Justiça.[413] Tal ponto é relevante não apenas por questões

---

[412] As reuniões técnicas e as audiências de contextualização foram criadas no âmbito do NUPEC do STF. As reuniões técnicas são realizadas pela equipe técnica do NUPEC com o fim de elaborar, junto com as instituições do caso estratégias para uma medida aplicável à solução da demanda e futura construção de consensos entre as partes. As audiências de contextualização, por sua vez, são conduzidas por um juiz auxiliar designado para acompanhar a ADPF. Consistem em momento no qual o juiz designado tenha a possibilidade de conversar com cada réu do processo para a compreensão da realidade da instituição pública frente ao litígio objeto da ADPF e ajudar na elaboração do plano de ação. Conforme: CASIMIRO, Matheus. Palestra "**Diálogo institucional em processos estruturais**: a experiência do STF", organizada pelo Grupo de Pesquisas Políticas Públicas no Tratamento dos Conflitos da Universidade de Santa Cruz do Sul (PPTC - UNISC), no dia 8 de outubro de 2025. Palestra em formato virtual com link disponibilizado para o evento, divulgada em: https://www.instagram.com/p/DPMJJP0juej/. Acesso em: 8 out.2025.

[413] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Sistema de Gestão de Tabelas Processuais Unificadas**. Disponível em https://www.cnj.jus.br/sgt/consulta_publica_movimentos.php, Acesso em: 21 out.2025.

estatísticas, mas para permitir alterações nos sistemas de processo eletrônico. Há registros de partes que solicitaram, por exemplo, que audiência de contextualização não fosse registrada em arquivo de áudio e vídeo, por violar a regra da confidencialidade, isto porque, no sistema, referida audiência havia sido apontada como de mediação (por ausência de movimentação correspondente à de contextualização), conforme referido por Casimiro.[414]

Os Núcleos Técnicos de Apoio às Ações Ambientais, previstos na Resolução n. 433/2021, ainda não foram implantados e/ou não funcionam adequadamente (ao contrário do que aconteceu com os núcleos de apoio instituídos para as demandas relacionadas com a proteção do direito à saúde, por exemplo). Se existente e estruturados, têm potencial para, em relação aos demais graus de jurisdição, ofertarem o mesmo grau de suporte que o disponibilizado pelo NUPEC, no âmbito do STF.

Em 16/06/2025, antecipando-se ao processo legislativo, o CNJ editou a Recomendação n. 163,[415] estabelecendo diretrizes para a identificação e condução de processos estruturais.

Adotando o modelo de *soft law*[416] (instrumentos normativos de caráter eminentemente persuasivo, sem a coercitividade típica das normas cogentes, mas com elevado grau de eficácia), o CNJ recomendou que juízes e tribunais adotem estratégias para identificar e conduzir adequadamente processos que tratem de litígios de caráter estrutural (art. 1º, *caput*).

Referido ato normativo expressamente alude, em seus considerandos, ao Projeto de Lei (PL) n. 3/2025 (que disciplina os processos estruturais no Brasil, como já destacado). Suprindo vácuo normativo que ainda havia e antecipando as diretrizes constantes do projeto de lei mencionado, a Recomendação n. 163/2025 do CNJ aponta elementos que permitem identificar o caráter estrutural do litígio, a saber: multipolaridade, impacto social, prospectividade, natureza incrementada e duradoura das intervenções necessárias, complexidade, existência de situação grave de contínua e permanente irregularidade, seja por

---

[414] CASIMIRO, Matheus. Palestra "**Diálogo institucional em processos estruturais**: a experiência do STF", organizada pelo Grupo de Pesquisas Políticas Públicas no Tratamento dos Conflitos da Universidade de Santa Cruz do Sul (PPTC - UNISC), no dia 8 de outubro de 2025. Palestra em formato virtual com link disponibilizado para o evento, divulgada em: https://www.instagram.com/p/DPMJJP0juej/. Acesso em: 8 out.2025.

[415] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Recomendação n. 163**, de 16 de junho de 2025. Estabelece diretrizes para a identificação e condução de processos estruturais. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/original162211202506256 85c2233a6a65.pdf. Acesso em: 04 fev.2026.

[416] A respeito da utilização pelo CNJ de recomendações como instrumento de *soft law*, Fredie Didier Jr. e Leandro Fernandez destacam que a prática funciona como declaração de licitude do comportamento recomendado, conferindo segurança a julgadores e jurisdicionados. DIDIER Jr., Fredie; FERNANDEZ, Leandro. **O Conselho Nacional de Justiça e o Direito Processual**: administração judiciária e competência normativa. São Paulo: *Juspodivm*, 2021, p. 92.

ação, seja por omissão e intervenção no modo de atuação de instituição pública ou privada (art. 1º, Parágrafo Único).

O mesmo ato normativo recomenda que os tribunais criem órgão interdisciplinar que oferte apoio na identificação de litígio estrutural e na condução adequada dos processos dele decorrentes, com capacidade técnica adequada (Art. 2º). Os tribunais igualmente devem disponibilizar medidas de apoio material aos juízos responsáveis pela condução de processos decorrentes de litígios estruturais, devendo, inclusive, avaliar a adoção de métricas próprias de correição e de aferição da produtividade de referidos órgãos jurisdicionais, notadamente em face da evidente complexidade, das dificuldades na condução de feitos da estirpe e do impactos dos mesmos sobre o funcionamento normal da unidade (art. 3º).

Recomenda-se que, após identificação de processo com os elementos que foram apontados, os juízos competentes: ampliem o contraditório, estimulando efetivo diálogo entre os envolvidos no litígio; criem oportunidades para construção de soluções consensuais; realizem audiências de saneamento compartilhado e de monitoramento da implementação das medidas já determinadas pelo juízo ou acertadas entre as partes; promovam atos de cooperação judiciária, inclusive interinstitucional, que contribuam para a solução do conflito e provoquem a intervenção do Ministério Público.

Também são recomendadas a elaboração de plano de ação estrutural, com diagnóstico do litígio, metas, indicadores de monitoramento, avaliação, cronograma de implementação das medidas planejadas e matriz de responsabilidades. A formulação, o aperfeiçoamento e o acompanhamento do plano de ação estrutural devem ser coadjuvados por especialistas, comissões técnicas, entidades públicas e/ou pessoas com expertise reconhecida na área objeto da contenda, que ofertarão relatórios técnicos para subsidiar a tomada de decisões no processo (art. 5º).

Destaque-se que referido instrumento normativo oferta elementos que não apenas antecipam o regramento legislativo por ser editado (a análise ocorre no tópico seguinte) e, malgrado a sua singeleza (contém apenas nove artigos), convergem com as questões suscitadas e as propostas operadas no âmbito desta investigação.

Na mesma toada e expressamente referindo o ato do CNJ por último mencionado, a Recomendação n. 163/2025, o CNMP, em 06/08/2025, editou a Recomendação n. 05/2025,[417]

[417] BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Recomendação de Caráter Geral n. 05/2025/CN**, de 06 de agosto de 2025. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Corregedoria/COI-2025/Recomendacao-CNMP.CN-n.5.25.pdf. Acesso em 04 fev.2026.

com diretrizes para atuações dos agentes do Ministério Público em conflitos de caráter estrutural.

O conjunto de medidas antes descritas e que foram adotadas pela Presidência do STF e pelo CNJ apontam o caminho a ser seguido pelos órgãos judiciários. O modelo de processo estrutural, com as características evidenciadas nos tópicos anteriores, tem potencial para viabilizar atuação judicial tendente a efetivamente promover a implementação de um Estado de Direito Ecológico.

Reitera-se, ao final, que a adoção de um modelo de processo estrutural, que passará a ser regulado por lei (como será evidenciado no tópico seguinte), representa mudança paradigmática no tratamento da jurisdição que deve ser exercida em demandas que envolvem conflitos complexos e multipolares, desafiando decisões que estruture/reestruturem programa, política ou instituição pública (ou particular que exerça função pública). Referida alteração tem potencial para qualificar a prestação jurisdicional, contribuindo para, no aspecto que aqui interessa, promover a consolidação de um Estado de Direito Ecológico.

Recorde-se que, no início do capítulo, apontou-se para a insuficiência do modelo tradicional de processo civil, voltado à recomposição de violações de direitos. Pugnou-se pela adoção de um modelo de processo estrutural, com aptidão para ensejar, mais adequadamente, a adoção de soluções prospectivas, tendentes a reestruturar órgãos, programas ou políticas públicas. Ocorre que, do ponto de vista formal, não houve alteração da legislação vigente. As práticas bem-sucedidas que têm sido implementadas (algumas delas serão destacadas em capítulo próprio) lastreiam-se nas recomendações e resoluções que foram referenciadas, realizando adaptações no procedimento a partir das regras vigentes.

Mesmo que ainda não tenha sobrevindo alteração legislativa, as diretrizes fixadas pelo STF e pelo CNJ, no âmbito das respectivas competências constitucionais, têm ofertado lastro para atuação judicial mais adequada à implementação efetiva de um Estado de Direito Ecológico.

3.4. O PORVIR: O PROJETO DE LEI N. 03/2025

Tramita no Senado Federal o PL n. 03/2025, que objetiva regulamentar a condução de processos estruturais no Brasil. Elaborado pela Comissão de Juristas da qual foi Relator o

Professor Edílson Vitorelli, o anteprojeto que deflagrou o processo legislativo incorporou várias das diretrizes fixadas pelo STF e pelo CNJ nos normativos que foram antes referidos.[418]

Referido projeto trata inicialmente das ações civis públicas estruturais, ignorando a circunstância de que o Supremo Tribunal Federal tem conduzido de forma estrutural, com considerável grau de êxito, ações de descumprimento de preceito fundamental (ADPF). Serve de referência a ADPF n. 709, que será objeto de análise em capítulo subsequente. O dispositivo do respectivo art. 14, contudo, estende a possibilidade de utilização das técnicas nele previstas a outras demandas/outros procedimentos que cuidem de questões estruturais.

Como quer que seja, ali é ofertado conceito para problema estrutural, considerando a multipolaridade, o impacto social, a prospectividade, a natureza incrementada e duradoura das intervenções necessárias, complexidade, existência de situação grave de contínua e permanente irregularidade, por ação ou omissão e intervenção no modo de atuação de instituição pública ou privada (art. 1º, § 1º).[419]

De outro lado, é destacada a possibilidade de providências estruturais por intermédio de mecanismos de autocomposição coletiva, inclusive por meio de compromisso de ajustamento de conduta (art. 1º, § 3º). São apontadas as normas fundamentais que regerão o processo estrutural, contemplado possibilidade de utilização dos meios de solução consensual de conflitos, primazia de técnicas que compatibilizem a tutela efetiva do direito com as capacidades institucionais e as atribuições dos poderes e dos agentes tomadores de decisão, diálogo efetivo entre o juiz e todos os impactados pela decisão, ampla publicidade e transparência, consideração de regramentos e dos impactos orçamentários e financeiros decorrentes das medidas estruturais, flexibilidade procedimental, tratamento isonômico entre os indivíduos pertencentes aos grupos impactados, ênfase em medidas prospectivas (com objeto, metas e cronogramas bem definidos e implementação em prazo razoável), oralidade e instrumentalidade das formas, boa-fé e cooperação (art. 2º).[420]

Vislumbra-se a possibilidade de formação de colegiados para o julgamento de processos em primeiro grau de jurisdição e aponta-se a necessidade de disponibilização, pelos

---

[418] BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.
[419] BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.
[420] BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

tribunais, de recursos humanos e materiais adequados às necessidades específicas do processo estrutural (art. 4º).[421]

Destaca-se que apenas processos coletivos devem merecer condução estrutural. No caso de ações individuais relacionadas com litígio estrutural, o juízo deve provocar legitimados coletivos para o ajuizamento da ação pertinente (art. 5º, § 6º).[422]

O caráter estrutural da demanda deve ser apontado na inicial, mas pode ser reconhecido por deliberação judicial ou por consenso, sempre considerada a abrangência social do conflito, a natureza dos direitos envolvidos, as informações técnicas disponíveis, a potencial efetividade e dificuldades da solução estrutural (art. 6º).[423]

É indispensável a especificação do objeto da atuação que terá caráter estrutural (art. 7º). São, ademais, sugeridas técnicas estruturais que devem ser utilizadas, preferencialmente com consenso entre as partes (art. 8º), como realização de reuniões ou consultas técnicas, audiências públicas, efetivação de saneamento compartilhado, calendarização de atos e utilização de mecanismos de ampliação da publicidade.[424]

No que é mais relevante, ressalta-se a necessidade da elaboração de plano de atuação estrutural, passível de ser reconstituído durante a tramitação (art. 9º), com diagnóstico, metas específicas, indicadores quantitativos e qualitativos de alcance de metas, cronograma de implantação das medidas planejadas e identificação dos sujeitos por elas responsáveis, metodologia e periodicidade da supervisão e da revisão das metas definidas e, sobretudo, prazos e parâmetros que definirão a extinção do processo.

São apontadas diretrizes para o Conselho Nacional de Justiça e o Conselho Nacional do Ministério Público, como a criação de base de dados de acesso públicos, para divulgação dos acordos e processos estruturais finalizados ou em andamento (como meio de permitir divulgação do conhecimento) e a criação de mecanismos e índices próprios para apuração da produtividade de atuação de magistrados e promotores de justiça/procuradores da república em processos estruturais, desonerando-os, total ou parcialmente, de outras atribuições (art. 13).[425]

---

421 BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

422 BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

423 BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

424 BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

425 BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

Está claro, em tais condições, que referido projeto de lei compilou as melhores práticas colhidas a partir da experiência que já vem sendo levada a efeito na realidade nacional, mesmo antes que sobrevenha lei disciplinando clara e diretamente a técnica estrutural. Sendo assim, tem potencial para qualificar a prestação jurisdicional por ser prestada em lides estruturais.

3.5. A FORMAÇÃO DE ENTENDIMENTOS A RESPEITO DAS LIDES ESTRUTURAIS ECOLÓGICAS NO BRASIL

Atento à crise ambiental e à necessidade de compartilhar experiências e instaurar estratégias para o respectivo enfrentamento, o Centro de Estudos Judiciários do Conselho da Justiça Federal (CEJ/CJF) promoveu, em novembro de 2024, a I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais. O evento contou com o apoio do Superior Tribunal de Justiça (STJ), da Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados (ENFAM), da Associação dos Magistrados Brasileiros (AMB) e da Associação dos Juízes Federais (AJUFE). No referido evento, foram editados 103 enunciados interpretativos,[426] que orientam a atuação judicial a respeito da temática em discussão.

Dos aprovados, 38 Enunciados tratam da utilização do processo estrutural e de suas técnicas no contexto das mudanças climáticas. Eles servem de direcionamento para aprimorar a interpretação dos Juízes Federais em casos voltados a litígios climáticos e ecológicos, fundado em elementos que melhor compreendam a juridicidade ecológica, que busca o reconhecimento do caráter cogente e melhor aplicabilidade dos deveres de proteção ambiental.

O teor de alguns de tais enunciados possui relevância inconteste para os fins desta Tese, como se pode analisar a partir do seguinte quadro-resumo.

Quadro 1 – Quadro-resumo dos enunciados sobre processos estruturais e mudanças climáticas da I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais do CJF

[426] BRASIL. Conselho da Justiça Federal. **I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais**: enunciados aprovados. Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2024. Evento realizado pelo Centro de Estudos Judiciários (CEJ), nos dias 25 e 26 de novembro de 2024, na sede do CJF, em Brasília. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/cjf/noticias/2025/janeiro/cej-publica-caderno-de-enunciados-da-i-jornada-juridica-de-prevencao-e-gerenciamento-de-crises-ambientais. Acesso em: 22 set.2025.

Enunciados sobre processo estrutural e mudanças climáticas							
Enunciado 66 Planos e governança socioecológica	**Enunciado 103** Planos de ação elaborados com participação social	**Enunciado 71** Participação social e da comunidade acadêmica	**Enunciados 97** Participação social e grupos impactados	**Enunciado 67** Audiência do art. 334 do CPC	**Enunciado 81** Providências do juiz diante de desconformidade ambiental estrutural	**Enunciado 102** Vulnerabilidade e prioridade	**Enunciado 88** Atuação integrada e gerenciamento estratégico
Necessidade de elaboração dialogada de planos, cronogramas de implementação, avaliação e revisão das reformas.	Necessidade de plano de ação / recomposição institucional.	Assegurar participação social e da comunidade acadêmica.	Necessidade de participação dos grupos impactados.	Possibilidade de usar a audiência do art. 334 do CPC como espaço de escuta ativa.	Diagnóstico ambiental.	Danos ambientais impactam mais intensamente grupos vulneráveis.	Estratégias de cooperação com tribunais, entidades e agentes do sistema de justiça.
	Produção a partir de cooperação entre Estado e sociedade civil.	Construção de parâmetros decisórios e negociais.	Sem prejuízo da colaboração interinstitucional.	Permite delimitação adequada do problema estrutural.	Análise de impactos diretos e indiretos das metas.	Prioridade para populações especialmente vulneráveis.	Atuação dos centros de inteligência do Judiciário.
Potencial para superar a fragmentação institucional.	Participação efetiva dos afetados (indígenas, quilombolas, populações tradicionais).	Considerar diferenças socioeconômicas, estruturais e ambientais do país.	Respeito às capacidades institucionais dos poderes e dos agentes tomadores de decisão.	Início da elaboração do plano de ação.	Oferecimento de alternativas.	Demandas estruturais sobre danos ambientais/climáticos devem priorizar prevenção, reparação, indenização e medidas de adaptação.	Institucionalização de fluxos de atuação para gerenciamento estratégico de crises ambientais.
Transformação dos processos estruturais ambientais em instrumentos de governança socioecológica.				Reconhecimento da "audiência de contextualização".	Medidas mitigadoras imediatas para danos já verificados.	Base normativa: • art. 4º, V, da Política Nacional sobre Mudança do Clima; • art. 7.5 do Acordo de Paris; • legislação de desastres (Lei 12.608/2012; Lei 12.334/2010; Lei 14.755/2023; Lei 12.114/2009; Lei 14.904/2024).	Medidas de apoio administrativo e jurisdicional aos juízes.
	Admite participação por lideranças e associações mesmo não formalmente constituídas.				Programa de acompanhamento e monitoramento das medidas implementadas.		Tratamento adequado da litigiosidade repetitiva. Prevenção da atomização desnecessária de demandas.

Fonte: elaborado pela autora (2025)

No Enunciado 66, destaca-se a necessidade, em demandas estruturais ambientais, da elaboração dialogada de planos de cronogramas de implementação, avaliação e revisão das reformas tidas como necessárias. A proposta tem potencial para "superar a fragmentação institucional e para a transformação dos processos estruturais ambientais em instrumentos de governança socioecológica."[427] A necessidade da elaboração de plano de ação/de recomposição institucional e de ele seja produzido a partir de cooperação entre o Estado e a sociedade civil, com participação efetiva dos afetados, especialmente quando se tratar de indígenas, quilombolas ou de populações tradicionais, por suas lideranças, entidades representativas ou associações culturais, mesmo que não tenham sido formal e regularmente constituídas ainda é estabelecida no Enunciado n. 103.

A necessidade de máxima proteção à possibilidade de efetiva participação de todos os múltiplos interessados (afinal de contas, os conflitos de tal natureza são multipolares) também é objeto dos Enunciados de números 71 e 97. O primeiro (Enunciado n. 71) destaca a necessidade de assegurar a participação social e da comunidade acadêmica na concepção dos parâmetros decisórios e negociais, considerando as diferenças socioeconômicas, estruturais e ambientais existentes no país. Já o Enunciado n. 97 reforça a necessidade de participação dos

[427] FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Comentários ao Enunciado 66. *In*: LEITE, José Rubens Morato; MIRRA, Álvaro Luiz Valery; MELO, Melissa Ely; REHBEIN, Katiele Daiana da Silva (Orgs.). **Enunciados do Conselho da Justiça Federal sobre Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais sob a Ótica da Juridicidade Ecológica**, v. 1. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2025, p. 231.

grupos impactados, sem prejuízo da colaboração interinstitucional, do respeito às capacidades institucionais dos poderes e dos agentes tomadores de decisão.

Não se ignora que o instituto do *amicus curia*e tem contribuído para ampliar as possibilidades de acesso ao Judiciário. Grupos de vulneráveis, por meio dos movimentos sociais, buscam utilizá-lo para efetivamente tomarem parte nas deliberações mais relevantes do ponto de vista social, contribuindo para a formação da convicção da Corte/órgão julgador. O mesmo instrumento é utilizado pela comunidade acadêmica, muitas vezes por intermédio de associações de professores e/ou pesquisadores.

Nada obstante, exigências formais e desigualdades estruturais comprometem a possibilidade de que determinados grupos (como povos indígenas e comunidades quilombolas) efetivamente tenham capacidade de participar e de contribuir para o diálogo que deve anteceder tais decisões.[428]

Em tal contexto, avulta a relevância da efetiva realização das audiências de contextualização, nos moldes aqui defendidos, ampliando diretamente as possibilidades de acesso ao Judiciário dos múltiplos interessados em conflito estrutural de natureza ambiental, efetivamente contribuindo para que todos tenham a oportunidade de participar do diálogo que deve ser travado no processo. A medida é caminho insuperável para viabilizar a idealização do que restou designado de governança ecológica.

O Enunciado n. 67 destaca a possibilidade da utilização da audiência prevista no art. 334 do CPC não apenas para a promoção de mediação, mas como espaço de escuta ativa, permitindo adequada delimitação do problema estrutural e início da elaboração do plano de ação necessário. Em outras palavras, consagrou-se a possibilidade daquela audiência inicial do procedimento para a realização daquilo que já foi aqui referido e que vem sendo designado de audiência de contextualização.

Já no Enunciado n. 81, restou estabelecido conjunto de providências que devem ser adotadas pelo Juiz condutor do processo quando constatar a ocorrência de estado de desconformidade ambiental de caráter estrutural: diagnóstico ambiental; análise dos possíveis impactos diretos e indiretos da implementação das metas fixadas, com oferecimento de

---

[428] Sobre os limites e riscos da utilização do *amicus curiae*, veja-se: BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. Jornada do Programa STJ na Academia. **1ª Jornada do Programa STJ na academia**: ***Amicus Curiae***: amigo da Corte ou amigo da parte? BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos e; GAJARDONI; Fernando da Fonseca (Coords.). [recurso eletrônico]. Brasília: Superior Tribunal de Justiça, jan. 2026. Trata-se de um compilado das transcrições das apresentações orais realizadas durante a 1ª Jornada do STJ na Academia (Coord. Antonio Herman de Vasconcelos e Benjamin e Fernando da Fonseca Gajardoni). Disponível em: https://bdjur.stj.jus.br/entities/publication/2e1dbea3-68d1-4a91-89f1-dade8c6eed84/full. Acesso em: 28 fev.2026.

alternativas; definição de medidas mitigadoras imediatas para os danos já verificados e elaboração de programa de acompanhamento e monitoramento das medidas que devem ser implementadas.

No Enunciado n. 102, resta evidenciado que os danos ambientais impactam mais intensamente os grupos vulneráveis. Deste modo, demandas estruturais que digam respeito a danos ambientais, dentre os quais os climáticos, devem priorizar ações de prevenção, reparação e indenização, assim como medidas de adaptação, voltadas às populações atingidas que sejam especialmente vulneráveis (enunciado 102). Isso se deve ao fato de que populações historicamente mais vulnerabilizadas são também as que mais sofrem com os efeitos adversos das mudanças climáticas. Por tal motivo, em casos de demandas estruturantes que tenham como objeto danos decorrentes de desastres e crises ambientais, as populações mais vulneráveis devem ter acesso prioritário à reparação e indenização, com base no art. 4º, V, da Política Nacional sobre Mudança do Clima, bem como no art. 7.5 do Acordo de Paris (Decreto n. 9.073/2017). Deve-se considerar que o microssistema legislativo constitucional e infraconstitucional especializado do direito dos desastres é integrado, entre outros diplomas legislativos, pela Lei da Política Nacional de Defesa Civil (Lei n. 12.608/2012), pela Lei n. 12.334/2010, pela Lei n. 14.755/2023 e, especialmente, para fins de adaptação diante de episódios climáticos extremos, pela Lei n. 12.114/2009 (Mudança do Clima) e pela Lei n. 14.904/2024 (Adaptação Climática).

Por fim, o Enunciado n. 88 recomendou a institucionalização de fluxos de atuação para gerenciamento estratégico de crises ambientais, com atuação dos Centros de Inteligência do Poder Judiciário, que incluam medidas de apoio administrativo e jurisdicional aos juízes, estratégias de cooperação judiciária e administrativa com outros tribunais, demais entidades e agentes do sistema de justiça, além de medidas de tratamento adequado de litigiosidade repetitiva, especialmente para prevenir a atomização desnecessária de demandas.

Tudo aponta a necessidade de que os tribunais se estruturem e ofertem aos órgãos julgadores o suporte material e operacional necessário não apenas para a perfeita identificação de litígios estruturais, mas, ainda, para o adequado desenvolvimento dos processos deles decorrentes, com realização de diagnóstico, elaboração do plano de ação, estabelecimento de metas e seu monitoramento, reelaboração do plano de ação e identificação do momento de colocar termo ao processo estrutural, nos moldes do que tem sido feito no âmbito do STF.

3.6. AS CONTRIBUIÇÕES DO GEODIREITO PARA A TOMADA DE DECISÕES NOS PROCESSOS ESTRUTURAIS ECOLÓGICOS

A pesquisa evidencia a indispensabilidade da adoção de um modelo de processo estrutural para viabilizar a efetiva implementação de um Estado de Direito Ecológico. Foram descritos os avanços alcançados a partir das diretrizes ofertadas pelo STF e pelo CNJ, no exercício das respectivas atribuições constitucionais. Analisou-se brevemente o modelo legislativo em elaboração para a regulação do processo estrutural no Brasil e discorreu-se a respeito dos entendimentos que vão sendo paulatinamente construídos, sempre na perspectiva de ampliar o grau de eficiência na efetivação de um Estado de Direito Ecológico.

Desde agora, resta discutir as contribuições que podem advir da noção de Geodireito para o processo de tomada de decisões em processos estruturais ecológicos. O Geodireito é o ramo do conhecimento jurídico cuja perspectiva multidisciplinar de entrelaçamento da Geografia ao Direito dá azo a melhor interpretação dos fenômenos decorrentes do elo que existe entre o homem e a terra, ofertando soluções viáveis no sistema jurídico para os conflitos[429] que se apresentam em demandas que envolvem territórios e questões socioecológicas. O sistema de informação geográfica (SIG) faz parte do Geodireito. Ele se constitui em um conjunto de "ferramentas" especializadas em adquirir, armazenar, recuperar, transformar e emitir informações espaciais. Referidos dados geográficos "descrevem objetos do mundo real em termos de posicionamento, com relação a um sistema de coordenadas, seus atributos não aparentes (como a cor, pH, custo, incidência de pragas, etc.) e das relações topológicas existentes."[430]

Deste esse ponto, com foco nas mudanças almejadas, questiona-se como será elaborado o diagnóstico da situação a ser enfrentada, como as medidas estruturantes delineadas para a situação começam a ser implementadas, como serão monitoradas e como poderão apresentar resultados. Faz-se necessária uma constante avaliação da realidade material e das consequências das ações adotadas. A implementação dessas ações requer articulação dos atores envolvidos, respeitando o ritmo de trabalho de cada instituição/organização, até mesmo porque pode-se enfrentar um clima de resistência à mudança ou ainda efeitos indesejados. Os desafios

---

[429] LEITE, José Rubens Morato; CODONHO, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira; PEIXOTO, Bruno Teixeira. Por uma Nova Geração de Direito Ambiental: implementação e o geodireito. *In*: LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon (Comps.). **Direito Ambiental e Geografia**: relação entre geoinformação, marcos legais, políticas públicas e processos decisórios. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2020, p. 78.

[430] CÂMARA NETO, Gilberto. Sistemas de Informação Geográfica para Aplicações Ambientais e Cadastrais: Uma Visão Geral. *In*: SILVA E SOUZA, Moacir de (Org.). **Cartografia, Sensoriamento e Geoprocessamento**. Lavras: EDUFLA, 1998. p. 59, p. 59-88, citado por LOCATELLI, Paulo Antonio. O Geodireito como instrumento para a construção da justiça territorial e socioecológica. *In*: LEITE, José Rubens Morato; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles; DUTRA, Tônia A. Horbatiuk (Orgs.). **Geodireito, Justiça Climática e Ecológica**: perspectivas para a América Latina. São Paulo, SP: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2022, p. 512

frente à implementação e prospecção de resultados em casos que envolvem litígios estruturais, decerto, exigem mudanças profundas na estrutura e/ou no funcionamento de órgãos ou instituições, inclusive transformação cultural, mas com foco na solução/mitigação do problema e de suas consequências para que estas não se perpetuem.[431]

Os embates e gargalos dos processos estruturais não estão apenas na fase de execução dos projetos, mas também durante o processo de formação dos planos de ação. Em razão da existência de múltiplos atores no processo, faz-se necessário olhar para além das instituições e das regras de modo estratégico para a implementação dos direitos fundamentais. E, desde o diagnóstico dos limites, trabalhar com os riscos, com as estratégias de solução porque o Judiciário é uma arena a mais para a resolução do litígio.[432]

É crucial explorar meios que ampliem a aplicação dos princípios de precaução e prevenção fundamentais ao Direito Ecológico.

Demais disso, os avanços na tecnologia da informação, como o SIG com dados de satélite, agora amplamente acessível por meio de dispositivos móveis e diversos programas, são notáveis. Os computadores estão se tornando mais poderosos e eficientes a cada dia, processando grandes volumes de dados em períodos cada vez mais curtos. Algoritmos estão sendo desenvolvidos para analisar e identificar correlações entre esses dados, potencialmente otimizando a realização de várias atividades humanas.

Por meio da tecnologia, os sistemas de geoinformação estão sendo instrumentalizados, possibilitando o estudo e a representação do espaço geográfico de diversas maneiras. Isso permite a integração de diferentes áreas de conhecimento para a análise de fenômenos ambientais e urbanos, incluindo monitoramento e fiscalização em tempo real de eventos e alterações na natureza causadas pela atividade humana. A coleta, análise e visualização de dados estatísticos possibilitam a investigação aprofundada de vários problemas, tanto nas cidades, como questões de tráfego e segurança pública, quanto no campo ambiental. Nesse contexto, o uso de sistemas de geoinformação tem robusto potencial para fortalecer as medidas de proteção ambiental com uma abordagem mais prudente e preventiva. Tais instrumentos são utilizáveis para aprimorar a governança ecológica e promover o Estado de Direito Ecológico.

---

[431] ARENHART, Sérgio Cruz; OSNA, Gustavo; JOBIM, Marco Félix. **Curso de Processo Estrutural**. *Thomson Reuters* Brasil – RT, 2021, p. 89-90.

[432] COSTA, Susana Henriques da. Desafios para implementação das decisões estruturais. Palestra proferida no **III Congresso Internacional de Processos Estruturais (CONIPE)**, em 19 set.2023. Evento *online*. Disponível em: https://sympla-videoconferencia.zoom.us/j/91696277442?pwd=K0Rvd3cyQU9QaGRWdDhvZFlUZ3UwUT09. Acesso em: 19.set.2023.

Nesse sentido, a Agenda 21, no item 7.33, prevê que todos os países, especialmente aqueles em desenvolvimento, sozinhos ou em conjunto, devem ter acesso a novas tecnologias, tais como sistemas de informações geográficas. Também o capítulo 40 da Agenda 21 menciona a importância da informação para a tomada de decisões. De forma explícita, o item 40.9 aborda os sistemas de informação geográfica, enfatizando a necessidade de cooperação entre países desenvolvidos, organismos internacionais e o setor privado, de modo a apoiar os países em desenvolvimento na obtenção de tecnologias e saberes técnico-científicos. Também indica que os centros de dados nacionais e internacionais devem instituir mecanismos permanentes e confiáveis de coleta de informações, utilizando os sistemas de informação geográfica, sistemas especialistas, modelos e diferentes técnicas para examinar e interpretar dados.[433]

A mesma recomendação se repete na Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável, no item 17.8, que incentiva o desenvolvimento de capacidades em países em desenvolvimento para ampliarem significativamente a disponibilidade de dados confiáveis, atualizados e de alta qualidade, por meio de tecnologia de sistemas de informação geográfica.[434]

Em face da crescente urbanização, após a publicação da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável e com fundamento no Acordo de Paris e outros acordos de desenvolvimento global, além de reconhecido o ponto crítico no entendimento de que as cidades podem ser a fonte de soluções dos desafios enfrentados pelo mundo atual, a ONU publicou sua Nova Agenda Urbana Habitat III. A Nova Agenda Urbana, ao ser implementada, fortalece a execução integrada e territorializada da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, contribuindo diretamente para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e de suas metas. A Nova Agenda Urbana Habitat III declara a importância do fomento à ciência, à pesquisa e à inovação, com foco na inovação social, tecnológica, digital e inspirada na natureza, interações robustas entre ciência e políticas no planejamento e na formulação de políticas urbanas e territoriais.[435]

---

[433] LEITE, José Rubens Morato; CODONHO, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira; PEIXOTO, Bruno Teixeira. Por uma Nova Geração de Direito Ambiental: implementação e o geodireito. *In*: LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon (Comps.). **Direito Ambiental e Geografia**: relação entre geoinformação, marcos legais, políticas públicas e processos decisórios. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2020, p. 75-76.

[434] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo**: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, 2015. Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf. Acesso em: 25 set.2025.

[435] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Nova Agenda Urbana, 2016**. Disponível em: https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf. Acesso em: 25 set. 2025.

Segundo Ugeda, em um contexto de formulação de estratégias de governança, a informação se torna essencial para o poder, e as geotecnologias são os instrumentos que ensejam agir com base nela.[436] Ter uma base sólida de dados e informações confiáveis é crucial para um planejamento governamental eficaz, que envolve a criação e implementação de políticas públicas. É importante ressaltar que a Constituição de 1988 reconhece a importância da produção e acesso à informação em todos os níveis de atuação do Estado brasileiro.[437] É nesse contexto que o georreferenciamento de informações se torna crucial. Através de mapas e imagens, é possível identificar a localização geográfica de problemas ou situações críticas e visualizar com precisão as possíveis soluções. O uso do georreferenciamento de dados se torna uma ferramenta essencial para melhorar a qualidade e a precisão das decisões, tanto no âmbito governamental quanto no setor privado e no judiciário.

A geoinformação pode ser utilizada com o uso de imagens, fotos, mapas, cartografia e informações passadas e atuais, de forma comparativa, visando a medir o dano ambiental e climático face a utilização dos recursos naturais pensando no mínimo essencial para a resiliência ecológica e a governança do ecossistema.

Essa ideia não é nova, já tendo sido utilizada em outros países para monitorar a ocorrência de possíveis desastres naturais causados por forças da Natureza, no entanto, as consequências desses desastres são redutíveis por meio de uma avaliação inicial que leve em consideração o mapeamento das áreas vulneráveis. O avanço da tecnologia de sensoriamento remoto e suas aplicações permitem o uso de imagens de satélite para monitorar áreas afetadas. Isso foi aplicado em pelo menos três eventos conhecidos: o tsunâmi de Fukushima, no Japão, o furacão Katrina, nos Estados Unidos, e o incêndio florestal em Portugal (2017).

Aragão adverte que ferramentas que permitem identificar danos ao meio ambiente, sejam eles incipientes, iminentes ou já ocorridos, desempenham um papel crucial na promoção do que é conhecido como "justiça precaucionária", "justiça preventiva" e "justiça processual."[438] Sob essa abordagem, cite-se também os ODS 11, 13 e 15 da Agenda 2030 da

---

[436] UGEDA, Luiz; TERRA JR., João Santa. O emprego de infraestrutura de dados espaciais pelo ministério público no brasil para a concretização dos valores inerentes à dignidade humana, 2019, p. 5. *In*: Aragão, Alexandra; Santos, José Gomes dos (Orgs.). II Congresso JUST Side (*e-book*). *Sistemas Sociais Complexos e Integração de Geodados no Direito e nas Políticas*. Coimbra: Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2019, p. 3-26. Disponível em: http://www.derecho.uba.ar/institucional/centro-derecho-ambiental/documentos/segundo-congreso-just-side-e-book.pdf. Acesso em: 25.set.2023.

[437] Vide arts. 21, XV (organizar e manter serviços os serviços de estatística e geografia, geologia e cartografia) e 22, XVIII (legislar sobre sistema estatístico, sistema cartográfico e de geologia nacionais) da CF/88.

[438] ARAGÃO, Alexandra. Pesquisa e Inovação Interdisciplinar Responsável: a Rede JUST-Side e os Indicadores Jurídicos de Efetividade, 2020, p. 11. *In*: Leite, José Rubens Morato [*et alii*] (Orgs.). ***Direito ambiental, territorialidades e informação geográfica***. Rio de Janeiro: *Lumen Juris.*, 2020, p. 3-20. Disponível em: https://ppgd.ufsc.br/2020/10/27/11967/. Acesso em: 25.set.2023.

ONU que orientam a criação de cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, a tomada de medidas imediatas para enfrentar as mudanças climáticas e seus efeitos, e a priorização de ações para reduzir a degradação do solo e da biodiversidade.[439]

No Brasil, existem muitas plataformas e iniciativas de SIG. Uma delas é o MapBiomas. Criado em julho de 2015, constitui uma rede colaborativa composta por ONGs, universidades, laboratórios e startups tecnológicas, dedicada ao mapeamento anual da cobertura e do uso da terra no Brasil. A iniciativa também realiza o monitoramento mensal da superfície hídrica e das cicatrizes de fogo, com base em dados históricos desde 1985 e apresenta anualmente relatórios de acompanhamento e monitoramento do desmatamento no Brasil. Desde 2019, por meio do programa MapBiomas Alerta, passaram a ser elaborados e validados laudos públicos referentes a cada evento de desmatamento detectado no País. O projeto tem como propósito revelar as transformações territoriais brasileiras com rigor científico, promovendo o acesso público às informações e contribuindo para a conservação ambiental e o manejo sustentável dos recursos naturais, em resposta às mudanças climáticas. O MapBiomas Alerta, por sua vez, não constitui um novo sistema de detecção, mas um instrumento de verificação e aprimoramento da precisão e da utilidade dos alertas já emitidos por outras plataformas de monitoramento.[440]

Como exemplos de contribuição efetiva da implementação do Direito Ambiental em aproximação às bases do Geodireito, pode-se citar o caso do Sistema de Controle e Monitoramento de Resíduos e Rejeitos do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA/SC), com rastreamento em tempo real dos resíduos declarados pelas pessoas físicas ou jurídicas com atividades impactantes.[441] Há também a iniciativa do Indice de Dados Abertos da cidade de São Paulo, mediante a disponibilização pública de mapas da cidade e de índices de poluição e qualidade do ar, de áreas de riscos e mapeamento da cobertura vegetal, todos pelo portal *GeoSampa*, hospedado pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento da Prefeitura de São Paulo (SMUL/SP).[442] E, ainda, o projeto Carne Legal, do Ministério Público

---

[439] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo**: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, 2015. Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf. Acesso em: 25 set.2025.

[440] MAPBIOMAS BRASIL. Disponível em: https://brasil.mapbiomas.org/o-projeto/ Acesso em: 30 out.2025.

[441] INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE. **Sistema do IMA é referência para desenvolvimento do MTR Nacional**. Disponível em: https://www.ima.sc.gov.br/index.php/noticias/1491-sistema-do-ima-e-referencia-para-desenvolvimento-do-mtr-nacional. Acesso em: 30 out.2025.

[442] FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Diretoria de Análise de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas (FGV/DAPP). Projeto em parceria com a Open Knowledge Brasil (OKBr). **Índice de Dados Abertos para Cidade de São Paulo**, SP, 2017. Disponível em: https://nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2017/04/RelatorioODI-SP-2017.pdf. Acesso em: 30 out.2025.

Federal, elaborado pelo Grupo de Trabalho Amazônia, da Câmara de Meio Ambiente. Criado em 2009, o projeto apresenta o monitoramento e controle ambiental georreferenciado da cadeia produtiva da indústria pecuária no bioma amazônico, fiscalizando o desmatamento e a criação de gado de modo ilegal.[443] Os três projetos devem ser valorizados e reforçados para a efetiva implementação do Direito Ambiental em aproximação às premissas do Geodireito. [444]

Os litígios ecológicos envolvem situações complexas que exigem uma metodologia de produção de provas também complexa. O uso apropriado de dados de sensoriamento remoto e informações obtidas por satélite melhora o processo de coleta de evidências, permitindo a identificação eficaz de riscos que justificam a intervenção do Estado, bem como podem auxiliar no processo decisório de medidas para uma melhor governança judicial socioecológica no caso concreto.

A tese do emprego de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite foi acolhida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) que publicou a Recomendação n. 99, de 21/05/2021, com vistas à utilização de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite na instrução probatória em ações ambientais cíveis e criminais.[445]

Em face do aumento de demandas ambientais e da preocupação do Poder Judiciário quanto aos impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente, se reforça a importância da produção de dados para a implementação de medidas de enfrentamento às mudanças climáticas. Assim, em acréscimo, foi instituída a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e o Meio Ambiente, por meio da Resolução n. 433, de 27/10/2021,[446] (alterada pela Resolução n. 611 de 20/12/2024).[447] A Resolução n. 433 recomenda o uso de informações obtidas por sensoriamento remoto no acervo probatório de processos ambientais e prevê a

---

[443] BOI NA LINHA. **TAC da Carne 15 anos**: mudanças fortalecem a legalidade na Amazônia. Publicado em: 26 ago.2024. Disponível em: https://www.boinalinha.org/tac-da-carne-15-anos-novas-medidas-fortalecem-a-legalidade-na-amazonia/. Acesso em: 30 out.2025. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Protocolo de Monitoramento de Fornecedores de Gado na Amazônia 2.0**. Manaus: julho, 2024. Disponível em: https://www.boinalinha.org/wp-content/uploads/2024/08/Protocolo-Monitoramento-Gado-2ponto0-w5_FINAL.pdf. Acesso em: 30 out.2025.

[444] Para mais detalhes consultar: LEITE, José Rubens Morato; CODONHO, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira; PEIXOTO, Bruno Teixeira. Por uma Nova Geração de Direito Ambiental: implementação e o geodireito. *In*: LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon (Comps.). **Direito Ambiental e Geografia**: relação entre geoinformação, marcos legais, políticas públicas e processos decisórios. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2020, p. 83-90.

[445] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Recomendação n. 99**, de 21 de maio de 2021. Recomenda a utilização de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite na instrução probatória de ações ambientais. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3940. Acesso em 20 out. 2025.

[446] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 433**, de 27 de outubro de 2021. Institui a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e Meio Ambiente. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4214. Acesso em 20 out. 2025.

[447] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 611**, de 20 de dezembro de 2024. Altera a Resolução CNJ nº 433/2021, que institui a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e Meio Ambiente. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/original211013202501246794 01b513645.pdf. Acesso em: 20 out.2025.

inclusão da temática de litigância climática nas tabelas processuais unificadas do CNJ para auxiliar na gestão do acervo processual de demandas ambientais.[448]

No mesmo sentido, o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), com a Recomendação n. 104, de 12/09/2023,[449] passou a orientar sobre a utilização de dados de sensoriamento remoto e de sistemas e plataformas de informações obtidas por satélite em conjunto com os demais elementos do contexto probatório, sempre que possível, para a instrução probatória dos Procedimentos Extrajudiciais do Ministério Público.

O Forum Permanente de Processualistas Civis (FPPC) aprovou em seu XIII Forum anual, realizado em 15 e 16 de março de 2024, em Brasília, a Boa Prática de n. 23 que trata da "Colaboração de entidades não jurisdicionais, tais como órgãos de fiscalização e organizações da sociedade civil, nas atividades de diagnóstico do litígio e monitoramento da implementação de medidas estruturais." O FPPC adotou como boa prática o desenvolvimento do portal de monitoramento da Lagoa da Conceição (LC) e acompanhamento das medidas estruturais a serem implementadas no âmbito da ACP estrutural da LC. O portal encontra-se no site https://geodireitolagoa.sites.ufsc.br/ e foi desenvolvido pela extensão universitária, associada aos grupos de pesquisa GPDA e OJE, ambos integrantes do PPGD da UFSC.[450]

Informações obtidas por sensoriamento remoto propiciam melhor conhecimento científico, não há dúvidas. Além disso, atualmente, a agenda climática e o direito ao clima seguro são desafios de todos os governos. Assim, em 26 de junho de 2025, o Governo Federal instalou a Câmara de Assessoramento Científico[451] do Comitê Interministerial sobre Mudança

---

[448] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais**: primeiro escopo: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado213142202312066570e83e61540.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

[449] BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Recomendação n. 104**, de 12 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/atos-e-normas/norma/10151/&highlight=WyJzZW5zb3JpYW1lbnRvIiwicmVtb3RvIiwic2Vuc29yaWFtZW50byByZW1vdG8iXQ==. Acesso em: 25.set.2023.

[450] DIDIER JR., Fredie. Boa Prática n. 23. Boas práticas aprovadas em Brasília, em 15 e 16 de março de 2024. **XIII Fórum Permanente de Processualistas Civis – FPPC**. Rol de enunciados e repertório de boas práticas processuais do FPPC, Brasília. DIDIER JR., Fredie; NEVES JR., Ricardo Carneiro. São Paulo: Editora *Juspodjum*, 2025, p. 143. Disponível em: https://www.academia.edu/128585858/Rol_de_enunciados_e_repert%C3%B3rio_de_boas_pr%C3%A1ticas_do_FPPC_F%C3%B3rum_Permanente_de_Processualistas_Civis_2025_. Acesso em: 25 fev.2026. O FPPC é um grupo de juristas e acadêmicos brasileiros que se reúne anualmente em Brasília para debater e propor interpretações sobre o Direito Processual Civil, especialmente o Código de Processo Civil de 2015. Ele produz enunciados doutrinários e boas práticas que servem de referência para tribunais e profissionais, buscando o aprimoramento do processo no país.

[451] A Câmara de Assessoramento Científico foi criada por meio do Decreto n. 12.040, de 5 de junho de 2024, a partir do Decreto n. 11.550, de 5 de junho de 2023, que reestruturou o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima.

do Clima (CIM), com o fim de contribuir com a formulação e execução de políticas climáticas fundamentadas em evidências científicas bem como parte do esforço para consolidar uma estrutura de governança robusta, com diálogo permanente entre governo, sociedade e ciência.[452]

Para a adaptação, mitigação, transição justa e acompanhamento das agendas de justiça climática, foi elaborada a atualização do Plano Clima, instrumento que orientará as ações brasileiras de adaptação e mitigação nos próximos anos. O plano servirá de base para o cumprimento das metas estabelecidas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) do Brasil. Para tanto, se faz necessária uma avaliação contínua das políticas, incluindo as previstas no Plano Clima, inspirado nas melhores práticas internacionais, podendo a referida Câmara auxiliar bastante com subsídios científicos.[453]

A importância de se compreender onde o direito acontece, e sua espacialidade de referência, através do diálogo entre geógrafos e sociólogos do direito contribuiu para o desenvolvimento teórico e metodológico da geografia jurídica. Os estudos relacionados à geografia jurídica adquiriram maior robusteza e começaram a ocupar um lugar mais proeminente, desde os anos 2000, dando origem a uma área de pesquisa mais sólida. Isso ficou evidente devido à ampla publicação de coletâneas internacionais abordando estudos teóricos e empíricos que exploram a interseção Direito/Geografia.[454]

Além de proporcionarem informações mais qualificadas, as pesquisas nessa área também podem contribuir para o desenvolvimento, monitoramento e fiscalização de medidas estruturais que venham a ser determinadas, uma vez que os resultados obtidos possibilitam uma gestão e governança mais adequadas para promover o equilíbrio social e ecológico.

---

[452] BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Notícias**. Governo federal instala câmara técnica para ampliar uso de dados científicos em comitê de mudança do clima: grupo apoiará a formulação e o monitoramento de políticas públicas fundamentadas em conhecimento científico. Publicado em 27 maio.2025. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/governo-federal-instala-camara-tecnica-para-ampliar-uso-de-dados-cientificos-em-comite-de-mudanca-do-clima. Acesso em: 28 maio. 2025.

[453] BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Notícias**. Governo federal instala câmara técnica para ampliar uso de dados científicos em comitê de mudança do clima: grupo apoiará a formulação e o monitoramento de políticas públicas fundamentadas em conhecimento científico. Publicado em 27 maio.2025. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/governo-federal-instala-camara-tecnica-para-ampliar-uso-de-dados-cientificos-em-comite-de-mudanca-do-clima. Acesso em: 28 maio. 2025.

[454] Para a disseminação dos estudos de geografia jurídica Konzen ressalta as obras de Blomley; Delaney; Ford, 2001; Holder; Harrison, 2003; Taylor, 2006; Philippopoulos-Mihalopoulos, 2007; F. Benda-Beckmann; K. Benda Beckmann; Griffiths, 2009; Braverman; Blomley; Delaney; Kedar, 2014. KONZEN, Lucas P. O que é geografia jurídica crítica? Origens, trajetórias e possibilidades. **Revista Direito e Práxis** [*on line*]. 2021, 12(2), 1342-1367. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350967498020. Acesso em: 25 set.2023.
No Brasil, um dos pioneiros foi José Nicolau dos Santos, professor da Universidade Federal do Paraná, que desenvolveu trabalhos na área da Geografia Jurídica, nos anos 1950. DIAS DE SOUZA, Jonas. A Geografia Jurídica de José Nicolau dos Santos: debates com a moderna Geografia do Direito. **Boletim Goiano de Geografia**. 2014;34(2):355-366. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337131734010. Acesso em 25 set.2023.

A análise das questões ambientais utilizando os instrumentos da Geografia representa uma maneira significativa de, em primeiro lugar, entender os desafios, examinar os diversos conflitos envolvidos e, portanto, realizar uma profunda investigação na complexa realidade socioambiental de várias regiões. Isso possibilita, posteriormente, uma avaliação objetiva e precisa das complexidades jurídicas e sociais envolvidas.[455]

O emprego da geoinformação aprimora a qualidade das evidências em casos ambientais. Os instrumentos disponíveis na tecnologia da informação, especialmente por meio da geoinformação, contribuem para a adoção de medidas preventivas e cautelares, influenciando os processos decisórios, bem como seu monitoramento, gestão e fiscalização.

De modo prático, o Geodireito se concretiza por meio do uso de dados provenientes do sensoriamento remoto, como imagens de satélite, fotografias aéreas e demais informações georreferenciadas. Esses elementos possibilitam tanto o planejamento do ordenamento territorial quanto o monitoramento da efetividade das normas ambientais que regulam a relação entre a sociedade e o território. A análise desses dados dá a oportunidade a uma representação geoespacial de determinada área, bem como de comparar a situação real observada com as disposições jurídicas aplicáveis. No âmbito judicial, a articulação entre as ciências naturais e as jurídicas, promovida pelo Geodireito, oferece às partes e ao julgador uma compreensão mais fiel da dinâmica fática, favorecendo decisões mais fundamentadas e adequadas.[456]

A aplicação do Geodireito fornece informações relevantes para a formulação e a implementação de políticas públicas, uma vez que auxilia na regulação normativa e administrativa dos territórios. A sistematização de dados geográficos e jurídicos permite a avaliação e o acompanhamento adequados das áreas de interesse, contribuindo para o fortalecimento das ações de fiscalização e para a efetividade das políticas ambientais. A adoção de tecnologias voltadas ao monitoramento e à gestão territorial constitui prática essencial à consolidação da governança ambiental.[457]

---

[455] PAULA COUTO, Isabel Pinheiro de. **Análise da eficácia social das normas ambientais à luz do geodireito**: estudo de caso da Lagoa da Conceição/SC. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-graduação em Direito, Florianópolis, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/252804. Acesso em: 20 maio.2025.

[456] PAULA COUTO, Isabel Pinheiro de; SOUZA, Kleber Isaac Silva de. **O Geodireito e a Inteligência Artificial nas Demandas Judiciais**: O Caso da Lagoa da Conceição/SC. Casa Leiria EBooks, 2024, p. 81-82. Disponível em: https://www.academia.edu/123475447/O_Geodireito_e_a_Intelig%C3%AAncia_Artificial_Nas_Demandas_Judiciais_O_Caso_Da_Lagoa_Da_Concei%C3%A7%C3%A3o_SC. Acesso em 24 out.2025.

[457] PAULA COUTO, Isabel Pinheiro de; SOUZA, Kleber Isaac Silva de. **O Geodireito e a Inteligência Artificial nas Demandas Judiciais**: O Caso da Lagoa da Conceição/SC. Casa Leiria EBooks, 2024, p. 83. Disponível em: https://www.academia.edu/123475447/O_Geodireito_e_a_Intelig%C3%AAncia_Artificial_Nas_Demandas_Judiciais_O_Caso_Da_Lagoa_Da_Concei%C3%A7%C3%A3o_SC. Acesso em 24 out.2025.

A demonstração de danos causados ao meio ambiente sempre foi demasiado penosa e dispendiosa. A alteração da legislação processual civil, autorizando redistribuição dinâmica do ônus da prova, representou possibilidade de avanço em demandas estruturais ambientais. A regra padrão do ônus da prova está prevista do caput do artigo 373, do CPC, sendo que o ônus da prova incumbe a quem alega: o autor deve comprovar o fato constitutivo de seu direito, ao passo que incumbe ao réu fazer prova quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor.

A regra do § 1º do art. 373 do CPC, contudo, revoluciona a regra tradicional.[458] Por ela, é possível atribuir ao potencial agressor o ônus da demonstração de que a conduta por ele adotada não tem potencial para agredir o meio ambiente. Utilização adequada dos mecanismos de geoinformação pode representar passo adiante na avaliação das provas pelo magistrado ou órgão julgador. Permitiria grau maior de certeza na produção e na avaliação das provas produzidas em processo estrutural ecológico, ensejando decisões que efetivem em grau máximo o dever de proteção.

Nesse ponto paira uma dúvida quanto a qual metodologia ou qual mapeamento o magistrado ou órgão julgador poderia utilizar na avaliação da prova produzida no processo ou no monitoramento da medida implementada. Assim, o Conselho Nacional de Justiça já editou dois protocolos para julgamento de ações ambientais com o fim de apresentar parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais, conforme o art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021.[459] [460]

O art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021 assegura que se considere, quando possível, o uso exclusivo da prova realizada por meio de imagens obtidas a partir de técnicas

---

[458] BRASIL. **Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015**. Código do Processo Civil. "Art. 373. O ônus da prova incumbe: I - ao autor, quanto ao fato constitutivo de seu direito; II - ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor. § 1º Nos casos previstos em lei ou diante de peculiaridades da causa relacionadas à impossibilidade ou à excessiva dificuldade de cumprir o encargo nos termos do caput ou à maior facilidade de obtenção da prova do fato contrário, poderá o juiz atribuir o ônus da prova de modo diverso, desde que o faça por decisão fundamentada, caso em que deverá dar à parte a oportunidade de se desincumbir do ônus que lhe foi atribuído.[...]" Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 25 set.2023.

[459] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: primeiro escopo**: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado213142202312066570e83e61540.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

[460] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: segundo escopo**: parâmetros para mensuração do impacto do dano na mudança global do clima (artigo 14 da Resolução CNJ 433/2021): Diretrizes para ações judiciais sobre danos à flora: desmatamento e incêndio florestal. Brasília: CNJ, 2024. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado192018202410096706d7724dee1.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

de sensoriamento remoto. Dispõe que os magistrados poderão considerar essas provas no acervo probatório das ações judiciais ambientais.

Não há dúvidas quanto à potencialidade que as técnicas de sensoriamento possuem, dentre tantas disponíveis hoje em dia, podendo demonstrar a realidade de eventos relacionados a irregularidades e ilícitos contra a flora, incursão em terras públicas, desmatamento, queimadas, dentre outros, para os quais não se faça exigível maior detalhamento qualitativo.

Os referidos protocolos, editados pelo CNJ, citam vários casos em que a jurisprudência do STJ já utilizou imagens para determinar a área, sua extensão, a materialidade do dano e do ilícito causado em ações ambientais. [461]

As imagens vêm sendo utilizadas pelo Judiciário brasileiro não somente em ações ambientais, mas em ações de desapropriação e em execuções fiscais. O CNJ cita o uso de imagens de sensoriamento remoto, para além de processos administrativos ambientais, em litígios climáticos, em ações coletivas e em ações penais, em ações constitucionais como ações diretas de inconstitucionalidade (inclusive por omissão), arguição de descumprimento de preceito fundamental, além de litígios complexos de natureza estrutural, como foi nos casos da ADPF n. 760/DF, e da ADO n. 59/DF. Cita, inclusive, o caso do Rio Atrato, na Colômbia, como exemplo da jurisprudência estrangeira com a utilização de imagens de sensoriamento remoto.[462] [463]

Outros casos citados são os dos autos do Recurso Extraordinário com Agravo n. 1062220/SC, em que se discutia situação na qual a exploração de areia teria extrapolado os

---

[461] Como nos seguintes casos: AgInt. no AREsp. n. 2.240.234/RO, Relator: Min. Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 12/6/2023, DJe de 27/6/2023; REsp. n. 1.923.855/SC, Relator: Min. Francisco Falcão, Segunda Turma, julgado em 26/4/2022, DJe de 28/4/2022; AREsp. n. 1.696.837/RO, Relator: Min. Gurgel de Faria, Primeira Turma, julgado em 22/6/2021, DJe de 24/8/2021; REsp n. 1.778.729/PA, Relator: Min. Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 10/9/2019, DJe de 11/9/2020; REsp. n. 1.284.069/RS, Relator: Min. Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 17/11/2016, DJe de 28/8/2020. BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais**: primeiro escopo: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023, p. 29.

[462] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: primeiro escopo**: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023, p. 30-31. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado213142202312066570e83e61540.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

[463] Para mais detalhes da utilização de imagens de sensoriamento remoto no caso do Rio Atrato na Colômbia, veja-se: RÍOS-ORJUELA, Juan Camilo; MEDINA-SÁNCHEZ, Ana María; GONZALEZ-DAZA, William; VILLA-ROJAS, Francisco; MADRIGAL-PÉREZ, Mauricio. ***From Maps to Mandates: Multitemporal Vegetation Cover Analysis as a Tool to Evaluate Environmental Judicial Decisions***. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/393952882_From_Maps_to_Mandates_Multitemporal_Vegetation_Cover_Analysis_as_a_Tool_to_Evaluate_Environmental_Judicial_Decisions. Acesso em: 02 fev.2026.

limites de licença ambiental, caso em que o STF adotou imagens como meio de prova nas ações ambientais.[464]

Vale destacar que existe o Centro Nacional de Monitoramento das Informações Ambientais do IBAMA (CENIMA). Entretanto, o CNJ evidencia a existência de diversos sistemas válidos e confiáveis de sensoriamento remoto sendo utilizados simultaneamente no País, a exemplo do sistema norte-americano USGS *Earth Explorer,* do sistema europeu *Copernicus*, dos sistemas brasileiros mantidos pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e pelo Programa Brasil Mais do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

Existem plataformas de bancos de dados oficiais como PRODES, DETER e o Programa Queimadas, de responsabilidade do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o Programa Brasil Mais e satélites da operadora Planet, de responsabilidade do Ministério da Justiça e Segurança Pública. E outras, a exemplo do Map Biomas Alerta (responsabilidade do Map Biomas); SAD Amazonas Sistema de Alerta de Desmatamento – SAD (responsabilidade do IMAZON); Global Land Analysis and Discovery – GLAD (responsabilidade da Universidade de Maryland nos Estados Unidos); JJ-FAST (responsabilidade da Agência de Cooperação Internacional do Japão); SipamSAR (Sistema de Proteção da Amazônia Legal por Radar Orbitral), responsabilidade do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM);[465] o CEMADEN (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais). Este é uma instituição brasileira dedicada ao monitoramento e à prevenção de desastres naturais, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).[466] Recentemente, foi criado o Sistema de Integração de Geoinformações para o Desmatamento Zero (SIGDeZ) que pretende reunir, em um só ambiente, bases de dados hoje dispersas entre órgãos como Ibama, Incra, IBGE, Banco Central,

---

[464] Também no âmbito da jurisprudência do STJ existem casos, como: 1. AREsp n. 1.955.785, Ministro Francisco Falcão, DJe de 17 mar. 2022; 2. Resp. n. 1.905.367 – DF; 3. REsp. n. 2.077.778, Ministro Gurgel de Faria, DJe de 3 ago.2023; 4. AREsp n. 2.120.060, Ministro Gurgel de Faria, DJe de 23 set. 2022; 5. AgInt no AREsp n. 2.046.008, Ministro Marco Aurélio Bellizze, DJe de 30 jun.2022; 6. AREsp n. 2.066.951, Ministro Herman Benjamin, DJe de 23 jun.2022; 7. REsp. n. 1.889.794, Ministro Og Fernandes, DJe de 27 maio.2022; 8. AREsp. n. 2.075.435, Ministra Assusete Magalhães, DJe de 24 maio.2022; 9. AREsp. n. 2.012.031, Ministro Mauro Campbell Marques, DJe de 22 mar.2022. BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: primeiro escopo**: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023, p. 34. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado213142202312066570e83e61540.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

[465] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: primeiro escopo**: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023, p. 43-53. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado213142202312066570e83e61540.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

[466] BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais** (CEMADEN). Disponível em: https://www.gov.br/cemaden/pt-br. Acesso em: 30 out.2025.

além dos sistemas Prodes e Deter, que acompanham a Amazônia por satélite. A plataforma será aberta ao público e terá interface interativa.[467]

Por intermédio da Resolução conjunta CNJ/CNMP n. 8, de 25 de junho de 2021, foi criado do *SireneJud*, um painel interativo para sistematizar dados ambientais judiciais e extrajudiciais, utilizando imagens geoespaciais como prova em ações ambientais.[468]

Nesse sentido, Resoluções e Recomendações do CNJ e do CNMP reforçam a utilização de dados produzidos por georreferenciamento, geoprocessamento, SIGs e sensoriamento remoto, como meios probatórios atípicos e como verdadeira fonte de direito. Tais meios de prova estão previstos ainda no art. 41 da Lei n. 9.605/1998 (Lei de crimes ambientais) e no art. 24 da Lei n. 14.944/2024 (Lei da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo), dando o subsídio legal para a geoinformação em demandas de responsabilidade administrativa, civil e penal em casos de desmatamentos, queimadas e incêndios.

O Conselho da Justiça Federal aprovou dois enunciados sobre o uso de geodados e imagens obtidas por geoinformação como meios de prova em ações ambientais. Um deles é o enunciado 12 ao prever que o magistrado pode considerar como elemento de prova os dados obtidos por meio de georreferenciamento, geoprocessamento, SIG e sensoriamento remoto para a comprovação de desmatamento, queimadas, conversão de vegetação nativa campestre em culturas agrícolas e incêndios.[469] Embora o CNJ recomende a utilização das provas obtidas por esses meios e, inclusive, tenha publicado os protocolos para julgamento de ações ambientais, referidos anteriormente, contendo os parâmetros para uso de tais provas no acervo probatório, os tribunais não vêm atendendo tais diretrizes, preferindo omitir a existência dessas provas nos autos. Locatelli adverte que esses instrumentos não são muito utilizados na prática judicial, sendo ignorados pelos juízes que alegam insuficiência probatória. Muitas vezes, por não compreenderem que desmatamentos, queimadas e incêndios de grande escala só podem ser detectados com a precisão oferecida pela geoinformação, emitem decisões fundamentadas em meios probatórios tradicionais, comprometendo a efetividade da proteção ambiental.[470]

---

[467] UGEDA, Luiz. Governo e parceiros desenvolvem nova plataforma para monitorar desmatamento. **Geocracia**. Publicado em: 9 set.2025. Disponível em: https://geocracia.com/governo-e-parceiros-desenvolvem-nova-plataforma-para-monitorar-desmatamento/. Acesso em: 11 set.2025.

[468] BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Resolução Conjunta n. 8**, de 25 de junho de 2021. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/atos-e-normas/norma/8149/. Acesso em: 31 out.2025.

[469] BRASIL. Conselho da Justiça Federal. **I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais**: enunciados aprovados. Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2024, p. 17-18. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/cjf/noticias/2025/janeiro/cej-publica-caderno-de-enunciados-da-i-jornada-juridica-de-prevencao-e-gerenciamento-de-crises-ambientais. Acesso em: 22 set.2025.

[470] LOCATELLI, Paulo Antonio. Comentários ao Enunciado 12. *In*: LEITE, José Rubens Morato; MIRRA, Álvaro Luiz Valery; MELO, Melissa Ely; REHBEIN, Katiele Daiana da Silva (Orgs.). **Enunciados do Conselho da**

O outro é o enunciado 48, segundo o qual, é possível a utilização do SIG, bem como de dados obtidos por sensoriamento remoto e de sistemas e plataformas de informações obtidas por satélite, para a defesa eficiente do meio ambiente e dos recursos hídricos, visando à defesa mais moderna e eficiente do meio ambiente, bem como a otimização do acervo probatório no enfrentamento da responsabilização por danos ambientais. Capelli argumenta a prescindibilidade do uso de imagens como prova em ações ambientais para quebrantar as dificuldades probatórias derivadas da distância, acessibilidade, tempo de regeneração e outros obstáculos. A autora salienta que a CIDH na OC 32/2025 recomenda a aplicação de imagens obtidas por meio de satélites e a relevância de seu acesso no contexto dos litígios climáticos. Ressalta ainda a utilização de imagens de satélite como prova de dano ambiental em casos julgados pelos tribunais internacionais.[471]

Através do uso do geoprocessamento, empregando dados espaciais, imagens de satélites e cartografia, é possível melhorar a qualidade das informações ambientais, permitindo a identificação mais precisa, rápida e eficaz em litígios ambientais. Assim, a utilização de imagens de sensoriamento remoto pode oferecer às instituições públicas respostas criativas e adequadas para assegurar o direito fundamental a um meio ambiente equilibrado. Ademais, tanto as normas quanto a jurisprudência reconhecem a validade do uso de imagens como meio de prova nos processos ambientais, sejam eles cíveis ou criminais. É legítima e apropriada, pois, a utilização de imagens de sensoriamento remoto para garantir a efetividade da proteção constitucional ao meio ambiente em processos estruturais.

3.7. CONCLUSÕES PARCIAIS

Ao logo do presente capítulo, restou demonstrado que o modelo de processo civil tradicional, de adjudicação da pretensão inicialmente deduzida de forma completa e imutável, com vinculação do juiz ao pedido e possibilidade de prolação de decisão final única, já não é capaz de servir de instrumento de composição de determinadas relações contemporâneas, substancialmente mais complexas. Dentre elas, merecem especial relevo as demandas ecológicas.

Justiça Federal sobre Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais sob a Ótica da Juridicidade Ecológica, v. 1. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2025, p. 41.

[471] CAPELLI, Sílvia. Comentários ao Enunciado 48. *In*: LEITE, José Rubens Morato; MIRRA, Álvaro Luiz Valery; MELO, Melissa Ely; REHBEIN, Katiele Daiana da Silva (Orgs.). **Enunciados do Conselho da Justiça Federal sobre Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais sob a Ótica da Juridicidade Ecológica**, v. 1. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2025, p. 175.

Foram evidenciadas as características do modelo de condução estrutural do processo no Brasil, ora em desenvolvimento. Nessa unidade da Tese, foi apresentado o conceito de processo estrutural ecológico como aquele em que as medidas estruturantes ecológicas combinam atributos típicos do Direito Ecológico, especialmente da racionalidade biocêntrica ou ecológica, com os aportes do processo estrutural, em busca de um novo *status quo* para a situação de violação ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Foi brevemente avaliado o Projeto de Lei que tramita no Congresso Nacional e destacada a circunstância de que ele incorpora balizas que já foram estabelecidas pelo STF e pelo CNJ no âmbito das respectivas atuações. Também foram destacados os consensos que vão sendo formulados em âmbito doutrinário e que igualmente influenciam o processo legislativo em curso. Remansou, ainda, evidenciado o potencial de contribuição do Geodireito para auxiliar no estabelecimento de metas, monitoramento de cumprimento das mesmas e construção de decisões em processos estruturais ecológicos.

Não pode haver dúvidas de que a transformação do modelo tradicional de processo e a adequada regulamentação de um modelo de processo estrutural no Brasil, guiada pela atuação transformadora do STF e do CNJ no âmbito das respectivas atribuições constitucionais, antecipando a norma legislativa em formação, têm potencial para contribuir para a efetiva implantação de um Estado de Direito Ecológico.

Compreendidas tais premissas, resta estabelecer diálogo entre as experiências em casos de litígios ecológicos em processos estruturais no Brasil e outros da América Latina, com vistas a identificar de que forma as estratégias e técnicas lá adotadas têm potencial para contribuir para o aprimoramento do modelo nacional.

4. JURISPRUDÊNCIA DE PROCESSOS ESTRUTURAIS ECOLÓGICOS

Destaca-se, nessa seção, a relevância de avaliar os influxos dos processos estruturais voltada à efetivação da juridicidade ecológica.

No capítulo imediatamente anterior, restou evidenciado o desenvolvimento de um modelo de processo estrutural no Brasil. Inspirado na experiência estrangeria, o Judiciário nacional percebeu a insuficiência do modelo tradicional de processo, voltando à recomposição de violações de direitos. A necessidade de adotar providências tendentes a dispensar máxima proteção aos direitos fundamentais impôs o controle judicial da atuação estatal, recompondo/estruturando/reestruturando políticas, programas e/ou órgãos públicos (ou privados com exercício de atividade de interesse público).

A atividade jurisdicional desenvolvida em tal contexto, orientada pelas diretrizes fixadas pelo STF e pelo CNJ no âmbito das respectivas competências constitucionais, inspirou amadurecimento doutrinário sobre o tema e deflagração de processos legislativo que objetiva dotar o Brasil de uma Lei do Processo Estrutural.

Tais pontos já foram enaltecidos. Resta, então, buscar demonstrar o impacto do modelo de processo estrutural na efetivação da juridicidade ecológica, a partir da análise de casos nos quais foram utilizadas as técnicas que dele (processo estrutural) são próprias.

A intensificação dos conflitos ambientais impõe a revisão dos arranjos institucionais de governança ambiental, com ênfase em decisões compartilhadas, coordenação interinstitucional e participação social. Quando a administração pública atua de forma desarticulada, o Judiciário intervém para promover reorganizações institucionais, estabelecer deveres de coordenação e assegurar mecanismos contínuos de acompanhamento. Nesse cenário, os litígios ecológicos latino-americanos passam a estruturar um referencial de governança judicial socioecológica, como o que será apresentado na presente seção.

A presente seção tem como objetivo sistematizar as contribuições dos processos estruturais no Brasil e das jurisprudências brasileira e colombiana com vistas a propor soluções para a efetivação da juridicidade ecológica no cenário de uma governança judicial socioecológica. Utiliza pesquisa bibliográfica (de autores como Cobucci, Saraiva, Rodríguez, Ávila, Huertas Díaz, Sánchez Jaramillo, Roa, Capra, Mattei, Benjamin, Didier Jr., Zaneti Jr., Arenhart, Osna, Jobim, Morato Leite, Ayala, Kotzé, Jacobi, Turin, Cavedon-Capdeville e Dutra) e documental (Constituição e jurisprudência colombianas, plataformas da CCC e da JEP (Colômbia), Constituição, leis e jurisprudência brasileiras, plataformas do STF, CNJ e CNMP (Brasil), plataformas de grupos de pesquisa brasileiros e colombianos e de casos de litígio

ecológico e climático na América Latina), com abordagem qualitativa e utilização das técnicas de análise documental e de conteúdo.

A fim de compreender de que maneira a atuação do Judiciário brasileiro pode ser aperfeiçoada a partir das experiências latino-americanas, o presente capítulo levanta a seguinte indagação: existe um diálogo entre casos de litígios ecológicos em processos estruturais no Brasil e alguns casos emblemáticos da América Latina, em especial casos da Colômbia?

Serão analisados casos paradigmáticos do Brasil e da Colômbia. Eles foram selecionados a partir de plataformas nacionais e internacionais, dentre elas: Plataforma de Litigância Climática no Brasil do Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA), *Harmony with Nature* da ONU, *Sabin Center for Climate Change Law* da *Columbia University Law School*, *Plataforma de Litigio Climático para América Latina y Caribe, criada pela Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA)*, *Eco Jurisprudence Monitor e Observatório Jurídico de Derechos de la Naturaleza*, cujas bases de dados abrangem litígios socioecológicos e climáticos na região sul americana.

Para analisar a emblematicidade dos casos foram considerados os critérios desenvolvidos pelo Grupo de Estudos Direito dos Recursos Naturais e Sustentabilidade da Universidade de Brasília (GERN-UnB).[472] São considerados emblemáticos os casos que atendem critérios procedimentais e substanciais.

Os critérios procedimentais dividem-se em dois grupos, obrigatórios e alternativos. É obrigatório ter um ou outro desses requisitos: (*i*) tratar-se de processo de natureza estruturante; (*ii*) possuir decisão interlocutória emblemática. Os alternativos precisam da presença de pelo menos dois desses: (*iii*) decisão monocrática emblemática; (*iv*) deferimento de medidas processuais que impactem na proteção ambiental (inovadoras ou não); (*v*) citação expressa de princípios procedimentais ambientais na *ratio decidendi*, (*vi*) multipolaridade; (*vii*) coletividade (pessoas impactadas); (*viii*) ser usado como paradigma em outros casos similares; (*ix*)houve deferimento de tutela provisória garantidora de proteção socioambiental.

Já os critérios substanciais, de semelhante maneira, dividem-se em dois grupos, obrigatórios e alternativos. É obrigatório atender a um ou outro desses requisitos: (*i*) A decisão

[472] Os critérios de emblematicidade referidos foram desenvolvidos sob orientação da professora Carina Costa de Oliveira no GERN-UnB e na Disciplina Litigância Ambiental, do Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade de Brasília. O Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília (GERN-UnB), é um grupo de pesquisa e trabalho registrado, por intermédio do Programa de Pós-Graduação em Direito da UnB, no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. GRUPO DE ESTUDOS EM DIREITO, RECURSOS NATURAIS E SUSTENTABILIDADE, DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (GERN-UnB). Disponível em: https://sites.google.com/ccom.unb.br/ndsr-gern/home?authuser=0. Acesso em: 28 maio.2026.

tem relação com um problema jurídico complexo?; (*ii*) A decisão analisa pedido de obrigação de fazer/ não-fazer medidas socioambientais?; E alternativamente a dois desses: (*iii*) Há citação expressa de princípios ambientais substanciais na *ratio decidendi?* (*iv*) Há citação expressa de tratados na *ratio decidendi*?; (*v*) Há citação expressa dos objetivos do desenvolvimento sustentável na decisão?; (*vi*) A decisão prevê obrigação inovadora preventiva ou reparatória de fazer/não fazer?; (*vii*) A decisão altera/interfere/respeita uma política pública?

O levantamento realizado foi sistematizado em um quadro (quadro 2 – medidas estruturantes em casos) que consta no Apêndice "A" desta Tese. Foram sintetizados casos no Brasil e na Colômbia, em três grupos.

O primeiro refere-se a casos paradigmáticos que tramitaram/tramitam em primeira instância no Brasil: a Ação Civil Pública do Carvão, em Criciúma; o Caso Raposa Serra do Sol; o rompimento das barragens de Mariana e Brumadinho; o Caso Braskem; a Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição em Florianópolis.

O segundo grupo inclui os processos estruturais em matéria ambiental que tramitaram/tramitam no âmbito do STF, no período de 2015 a 2025: a ADPF 708 – Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima); a ADPF 709 – Plano de Enfrentamento e Monitoramento da Covid-19 para os Povos Indígenas e desintrusão de suas terras; as ADPFs 743, 746 e 857 – Queimadas na Amazônia e no Pantanal; a ADPF 760 – Política de combate ao desmatamento na Amazônia Legal; e a ADPF 991 – Proteção de Territórios de Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato.

Para o terceiro grupo foram selecionados, dentre outros, os três casos da jurisprudência colombiana mais citados pela doutrina: o caso do Rio *Atrato*, o caso da Amazônia colombiana e o caso do Parque Nacional Natural *Los Nevados.*

Os dados sintetizados no quadro apresentam: (1) nome do caso; (2) tribunal e grau em que o processo tramita; (3) classe e número do processo; (4) datas de propositura da demanda e da decisão/julgamento ensejadores das medidas judiciais determinadas; (5) se o processo foi classificado como processo estrutural ou não; (6) se houve declaração de ECI; (7) temas da demanda; (8) princípios e direitos ambientais referidos; (9) partes envolvidas; (10) medidas determinadas; (11) se a decisão utilizou geoinformação em sua fundamentação; (12) o *status* do processo; (13) se a demanda gerou impacto na jurisdição internacional. O referido

quadro consolida, sinteticamente, as informações mais importantes a respeito dos casos que são examinados ao longo do capítulo, facilitando consulta pelos interessados.[473]

Relevante é evidenciar que a opção foi por tratar tanto das demandas ecológicas propriamente ditas quanto das demandas que envolvem comunidades tradicionais. Tal justifica-se pelo fato de que a proteção dos territórios desses povos faz parte dos princípios do Estado de Direito Ecológico. Com arrimo no estudo dos casos que envolvem o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos, identificou-se que as filosofias de vida (modos de ser e estar no mundo) desses povos refletem sua profunda ligação com a Natureza e, como decorrência, sua proteção. Ademais, os casos atendem aos critérios procedimentais e substanciais de emblematicidade desenvolvidos pelo GERN-UnB, aos quais a Tese adere.

4.1. MEDIDAS ESTRUTURANTES EM CASOS

O Brasil possui experiências na utilização da técnica dos processos estruturais para perseguir máxima proteção ao meio ambiente, inclusive pelo STF. A pesquisa busca identificar e analisar tais experiências, verificando a correção e adequação na utilização das técnicas estruturantes, sua eficácia (ou ineficácia) na condução de uma juridicidade ecológica, apontando alternativas que incrementem os resultados alcançados. A hipótese principal é a de que a adequada utilização do modelo de processo estrutural tem potencial para qualificar o tipo de governança judicial socioecológica em prol da Natureza, ademais, com a utilização de dados geoespaciais na tomada de decisões e monitoramento.

Antes mesmo de a doutrina brasileira ter se aprofundado na teoria dos processos estruturais, alguns casos brasileiros emblemáticos já ensejavam detectar a utilização dessas técnicas pelo Judiciário nacional, razão pela qual serão analisados.

Referidos casos não foram, na época, sistematizados e conduzidos como processos estruturais, apesar do seu direcionamento se assemelhar, em alguns aspectos, às regras de condução estruturante do processo. Na doutrina, alguns autores classificam tais casos como exemplos de responsabilidade civil ambiental ou de reparação ambiental, demarcação de terras indígenas e como casos da teoria dos desastres ou como casos de crimes ambientais.

---

[473] Da mesma forma e com maior conforto para o leitor, encontra-se disponível no seguinte link: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1hYF_SEgz6FTNkoq7r2u_LXEnYsVaHInP/edit?gid=344519397#gid=344519397.

4.1.1 Caso da ACP do Carvão em Criciúma: o primeiro a utilizar medidas estruturantes no Brasil

O MPF ajuizou, em 15 de abril de 1993, ACP (Processo n. 93.80.000533-4 e após digitalização recebeu o nº 5000476-90.2018.4.04.7204) objetivando a recuperação ambiental da região degradada pela mineração de carvão em Criciúma, na região Sul de Santa Catarina, especialmente nos municípios de Criciúma, Forquilhinha, Lauro Müller, Siderópolis, Içara, Urussanga e Orleans.[474] Em época na qual as técnicas estruturantes do processo ainda não eram tão difundidas no país, o referido processo foi conduzido em fases e com a elaboração de planos de ação, embora não tenha sido à época classificado como tal.

De 1970 e 1980, a atividade minerária intensificou-se sem controle adequado, o que resultou em degradação de milhares de hectares, contaminação de cursos d'água e assoreamento de bacias hidrográficas inteiras. Os efeitos associados à saúde pública foram documentados, inclusive com aumento de ocorrências de anencefalia.[475]

A ação ficou conhecida como um marco da responsabilidade civil ambiental e da imprescritibilidade da pretensão de recuperação ambiental. Com o advento, porém, da doutrina dos processos estruturais, passou a ser analisada também como a primeira experiência brasileira a aplicar as técnicas de natureza estruturante do processo, mesmo que de forma empírica, mas que teve resultados. A ACP denotou elementos que permitem interpretá-la como um processo estrutural, em razão da existência de um problema ambiental consolidado ao longo de décadas e da necessidade de reorganização de práticas públicas e privadas para reconstrução de um estado de coisas compatível com a proteção ecológica.[476]

O problema estrutural identificado na sentença dizia respeito à degradação contínua gerada pela mineração de carvão no solo, águas superficiais e subterrâneas, com impactos diretos nas bacias dos rios Araranguá, Tubarão e Urussanga. A mineração intensificada, a deposição irregular de rejeitos e o lançamento de efluentes geraram um quadro de dano sistemático que ultrapassava condutas pontuais e exigia reestruturação integrada de políticas, responsabilidades e ações de recuperação.[477]

---

[474] BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso ACP do Carvão**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/acp-do-carvao. Acesso em: 28 fev.2026.
[475] CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024, p. 16.
[476] BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso ACP do Carvão**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/acp-do-carvao. Acesso em: 28 fev.2026.
[477]BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso ACP do Carvão**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/acp-do-carvao. Acesso em: 28 fev.2026.

A decisão de 5 de janeiro de 2000 funcionou como decisão estrutural ao definir, de modo aberto, o estado de coisas a ser alcançado — reparação das áreas mineradas, tratamento de passivos, descontaminação de cursos d'água e adequação das práticas das empresas — e ao estabelecer etapas de implementação: apresentação de projetos, execução com cronogramas e previsão de mecanismos coercitivos e de sub-rogação.[478]

Foram interpostos recursos de apelação, ocasião em que se afastou a responsabilidade de uma das empresas carboníferas e de determinados sócios. Na mesma oportunidade, foi concedida a prorrogação do prazo fixado para a recuperação dos recursos hídricos afetados pelo dano ambiental reconhecido na sentença.[479]

Na sequência, foram manejados recursos especiais, os quais foram parcialmente providos, unicamente para redistribuir a responsabilidade entre os condenados e delimitar com maior exatidão a extensão das obrigações impostas. Também foram interpostos recursos extraordinários, que não foram admitidos nem conhecidos. Ao final, em setembro de 2014, sobreveio o trânsito em julgado, com a procedência parcial da ação civil pública.[480]

A condução pós-sentença evidenciou a fase de implementação, marcada pela necessidade de diagnóstico técnico contínuo, revisão de projetos e coordenação entre diversos atores. Foram criados grupos técnicos compostos por representantes do MPF, Ibama, Ministério do Meio Ambiente, Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), extinto em 2017, substituído pela Agência Nacional de Mineração (ANM), órgãos ambientais estaduais, comitês de bacia e empresas. Esses grupos definiram critérios padronizados, produziram relatórios periódicos e estabeleceram parâmetros de monitoramento, permitindo que o processo acompanhasse a complexidade do problema.[481]

Apesar de não usar imagens de satélites, foi adotado na decisão o critério geográfico para aplicação da responsabilidade solidária por danos ambientais, quando diversos forem os causadores da degradação ocorrida em locais diferentes. O caso é acompanhado por uma plataforma digital alimentada por grupo técnico que assessora a justiça na recuperação e elabora

---

[478] CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024, p. 15.
[479] CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024, p. 17
[480] CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024, p. 17.
[481] BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso ACP do Carvão**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/acp-do-carvao. Acesso em: 28 fev.2026.

relatórios anuais. Por intermédio da referida plataforma é possível acompanhar o monitoramento das medidas de recuperação e controle ambiental.[482]

A multipolaridade também ocorreu : empresas com distintos padrões de responsabilidade, União e Estado como corresponsáveis, órgãos ambientais com funções regulatórias e fiscalizatórias, além da coletividade afetada pelos danos ecológicos. A necessidade de consensos técnicos e operacionais gerou diversos acordos judiciais, que funcionaram como instrumentos de consensualidade dentro da estrutura do processo.

A ACP demandou intensa flexibilidade procedimental. O juízo adaptou rotinas, aceitou produção técnica contínua, revisou etapas e incorporou instrumentos cooperativos, características centrais de litígios estruturais em que a resolução exige acompanhamento prolongado e ajustes sucessivos.[483]

Desse conjunto decorre que a ACP do Carvão não apenas impôs obrigações reparatórias, mas também inaugurou uma forma de condução processual orientada à transformação de um estado de desconformidade ambiental persistente. Seu desenvolvimento evidencia a articulação entre diagnóstico inicial, decisão de conteúdo aberto, implementação em etapas, participação ampliada e múltiplos mecanismos de coordenação,[484] atributos centrais da lógica de processo estrutural no direito brasileiro.

É possível sintetizar que o caso consolidou entendimentos relevantes sobre responsabilidade ambiental, reforçou a permanência da obrigação de reparar danos ecológicos ao reafirmar a imprescritibilidade da restauração e mostrou a necessidade de coordenação técnica contínua em processos de longa duração. Tornou-se referência na condução judicial de passivos minerários e na organização institucional para recuperação ambiental em grandes áreas degradadas.

4.1.2 Caso Raposa Serra do Sol: a defesa de direitos de povos originários aos seus territórios promove a conservação da biodiversidade

Outro exemplo foi o caso Raposa Serra do Sol – Ação Popular (AP) n. 3.388/RR.[485]

---

[482] FÓRUM ACP DO CARVÃO. **Grupo Técnico de Assessoramento** [Plataforma online]. Disponível em: https://acpcarvao.com.br/login/index.php. Acesso em: 28 fev. 2026.

[483] CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024, p. 20.

[484] CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024, p. 20.

[485] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Pet 3.388-4/RR**. Rel. Min. Carlos Brito. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/. Acesso em: 15 jun.2025.

Primeiramente, há de ser destacado que se trata de caso de direitos de povos originários. Por tal razão, poder-se-ia retirar sua análise da presente pesquisa cujo objetivo são os processos estruturais ecológicos. Sejam reiterados, entretanto, os motivos que justificam sua escolha: o caso atende aos critérios procedimentais e substanciais de emblematicidade desenvolvidos pelo GERN-UnB, aos quais a tese adere; a doutrina processual identifica sua condução como estruturante; a defesa dos direitos dos povos originários faz parte dos princípios do Estado de Direito Ecológico.

O STF admitiu a demarcação de terras em favor de um grupo indígena, estabelecendo diversas condições para o exercício, por esse grupo, do usufruto da terra demarcada, subordinando-o ao interesse da Política de Defesa Nacional. No corpo do acórdão, há indício de decisão estrutural, impondo regime de transição da situação anterior com aquela que se busca implementar.

A Petição 3.388[486] questionava a validade da demarcação contínua da Terra Indígena Raposa Serra do Sol. A ação foi inicialmente ajuizada, em 20 de abril de 2005, pelo Senador Augusto Affonso Botelho Neto em face da União. Foi pleiteada a declaração de nulidade da Portaria n. 534/2005 do Ministério da Justiça, homologada pelo Presidente da República em 15 de abril de 2005, definindo os limites da Terra Indígena Raposa Serra do Sol. O autor alegou vícios no procedimento administrativo, ausência de participação de todos os interessados, falhas na produção de provas e descumprimento do contraditório. Também afirmou que Municípios e autoridades que teriam sido afetados não foram citados.

O documento reúne críticas ao laudo antropológico, à atuação da Funai e à forma de constituição do grupo técnico. O autor defendia que a demarcação em área contínua causaria prejuízos econômicos ao Estado de Roraima e alegavam riscos à soberania na faixa de fronteira.

A União sustenta que a demarcação contínua é necessária para garantir a reprodução física e cultural dos povos *macuxis*, *wapixanas*, *patamonas*, *ingarikós* e *taurepangs*, destacando que o território é interligado por relações familiares, práticas culturais e áreas sagradas. Também afirma que a agropecuária tem baixa relevância no PIB estadual.

O Ministério Público Federal manifestou-se pela improcedência da ação, defendendo a legalidade do processo administrativo e a conformidade da demarcação com o art. 231 da Constituição. A disputa processual sintetiza a tensão entre argumentos voltados à nulidade administrativa e a defesa do reconhecimento constitucional das terras tradicionalmente ocupadas.

---

[486] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Pet 3.388-4/RR**. Rel. Min. Carlos Brito. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/. Acesso em: 15 jun.2025.

O caso foi o primeiro no plenário do STF em que ocorreu defesa indígena feita por uma representante indígena, a advogada Joênia Wapixana.[487] O voto inicial do relator, Ministro Carlos Ayres Britto, foi integralmente favorável à demarcação contínua. O processo, no entanto, foi marcado por sucessivos pedidos de vista e interrupções, até a formulação de voto parcialmente divergente do Ministro Menezes Direito, que apresentou 19 condicionantes às demarcações de terras indígenas, relacionadas à atividade mineral, ao uso de recursos energéticos e a temas de segurança nacional.[488]

As condicionantes criadas pelo Ministro Menezes Direito funcionam como ordens estruturais inversas, na medida em que não reorganizam o Estado para reforçar direitos constitucionais, impondo limites inéditos à política indigenista. A fixação do marco temporal de 5 de outubro de 1988 cria critério de elegibilidade territorial que reduz a historicidade das formas de ocupação e desconsidera deslocamentos forçados, produzindo efeito semelhante ao de uma trava estrutural: um parâmetro geral que impede revisões necessárias para ajustar práticas administrativas pretéritas.

Parte da doutrina entende que essas "condicionantes" ou "salvaguardas institucionais" constituem uma simbiose entre os direitos originários dos povos indígenas, os interesses da União e a tutela do meio ambiente, todos amparados pela CF/88, caracterizando, assim, medidas estruturantes. Para outras doutrinadores, as referidas "condicionantes" não apresentam em sua totalidade as características das ferramentas estruturais sobretudo por, no caso, não ter ocorrido participação das partes direta e indiretamente afetadas.

A exigência de permitir intervenções estatais sem consulta prévia, a relativização do usufruto dos povos indígenas e a transferência de competências de gestão para o Instituto Chico Mendes são exemplos de decisões que reorganizam estruturas de governança territorial sem diálogo com os povos afetados. Essas medidas funcionam como arranjos estruturantes impostos de cima para baixo, fragilizando os instrumentos de participação garantidos pela Convenção 169 da OIT e pela Constituição. [489]

O caso evidencia uma dinâmica típica de processos estruturais: conflito prolongado, múltiplos sujeitos e necessidade de recomposição institucional. A resposta judicial, contudo, adotou direção distinta das soluções estruturais orientadas à efetivação de direitos, pois

---

[487] YAMADA, Erica Magami; VILLARES, Luiz Fernando. Julgamento da Terra Indígena Raposa Serra do Sol: todo dia era dia de índio. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 143-158, jan./jun. 2010, p. 146.

[488] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Pet 3.388-4/RR**. Rel. Min. Carlos Brito. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/. Acesso em: 15 jun.2025.

[489] YAMADA, Erica Magami; VILLARES, Luiz Fernando. Julgamento da Terra Indígena Raposa Serra do Sol: todo dia era dia de índio. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 143-158, jan./jun. 2010, p. 152.

produziu enunciados gerais que, embora divulgados como critérios de racionalização, operaram como mecanismos de contenção dos direitos territoriais.[490]

Apesar de tratar de direitos de demarcação de terras indígenas, percebe-se a importância do pano de fundo em questão: a ligação desses povos aos seus territórios, reconhecidos como espaço de vida, cultura e continuidade. A permanência deles em seus locais de origem garantem a preservação, a manutenção, e equilíbrio das florestas. Estudo realizado por Oviedo e Doblas mostra a existência de variáveis que explicam o sucesso no manejo de recursos naturais e reforçam o papel das populações tradicionais na gestão territorial.[491] A proteção aos seus territórios e respeito aos seus modos de vida promove a conservação da biodiversidade, devido à sua profunda conexão e conhecimento tradicional da fauna e flora.

A população indígena da Raposa Serra do Sol suportou mais de um quarto de século de espera pela conclusão da demarcação, processo sucessivamente interrompido e submetido a um julgamento extenso. Durante esse tempo, suas terras foram alvo de invasões, suas estruturas comunitárias foram destruídas e lideranças foram assassinadas.[492] Em vez de prolongar essa condição, caberia ao STF oferecer uma solução precisa.

Recentemente, no julgamento da ADI 7582, que pede a revogação da Lei n. 14.701/2023,[493] o STF consolidou entendimento sobre a inconstitucionalidade do marco temporal, reafirmando que o direito dos povos originários às suas terras não depende da ocupação física em 1988.[494] Embora a Corte tenha reconhecido a omissão estatal nas demarcações, o veredito manteve diversos dispositivos da Lei n. 14.701/2023 que impõem novos obstáculos burocráticos e financeiros ao processo de demarcação das terras indígenas. Outros pontos críticos foram apontados como o pagamento de indenizações por terra nua a ocupantes não indígenas e a permissão para que estados e municípios intervenham nas etapas iniciais de estudo técnico. A recente decisão do STF também estabeleceu prazos rígidos para a

---

[490] YAMADA, Erica Magami; VILLARES, Luiz Fernando. Julgamento da Terra Indígena Raposa Serra do Sol: todo dia era dia de índio. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 143-158, jan./jun. 2010, p. 154.
[491] OVIEDO, Antonio Francisco Perrone; DOBLAS, Juan. **As florestas precisam das pessoas**. São Paulo: Editora Instituto Socioambiental, 2022. Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/florestas-precisam-das-pessoas. Acesso em: 01 jun.2026.
[492] YAMADA, Erica Magami; VILLARES, Luiz Fernando. Julgamento da Terra Indígena Raposa Serra do Sol: todo dia era dia de índio. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 143-158, jan./jun. 2010, p. 154.
[493] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade (**ADI) 7582**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=523553&ori=17583. Acesso em: 16 jan.2026.
[494] INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. STF conclui julgamento e rejeita marco temporal, mas mantém retrocessos da lei que podem dificultar demarcações. Publicada em: 19 dez.2025. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/stf-conclui-julgamento-e-rejeita-marco-temporal-mas-mantem-retrocessos-da. Acesso em: 16 jan.2026.

FUNAI, buscando encerrar as disputas territoriais em até dez anos, apesar das críticas sobre o impacto dessas regras na proteção de direitos fundamentais.[495]

Movimentos indígenas expressam preocupação com a possível paralisia de novas demarcações e o aumento da insegurança jurídica nos territórios tradicionais.[496] Por um lado, a Corte fortaleceu a teoria do Indigenato, confirmando que o direito às terras tradicionais é anterior à criação do Estado e estabelecendo um cronograma para que o governo finalize as demarcações. Estipula, todavia, outros critérios que denotam retrocesso para a demarcação das terras, como a exigência de indenizações vultosas a ocupantes não indígenas e a permissão para que terceiros interfiram nos estudos técnicos, o que pode paralisar as posses efetivas. Demais disso, cria um cenário de insegurança jurídica e violência, no qual a vitória dos povos nos tribunais é ameaçada por mecanismos que dificultam a gestão territorial e a preservação da integridade física e cultural dos povos originários.

A seguir, merecem destaque os processos relacionados com os desastres decorrentes do rompimento das barragens de Mariana e Brumadinho, os quais visavam a reestruturar o procedimento para a autorização de construção e fiscalização de barragens, para evitar tragédias como aquelas que houve no Vale do Rio Doce. O caso Braskem, considerado o maior desastre ambiental brasileiro em área urbana, também é abordado. Cumpre evidenciar que os três casos evidenciam uma análise desenvolvida sobre os desastres, como resultado da combinação de causas humanas e efeitos que superam a capacidade de resposta local. O Direito dos Desastres é apresentado como área interdisciplinar dos desastres socioambientais, envolve questões relacionadas ao Direito ambiental, administrativo e urbanístico e incorpora gestão de riscos, racionalidade interdisciplinar e legalidade, articulando etapas que vão da prevenção à restauração.

4.1.3 Casos do rompimento das barragens de Mariana e Brumadinho: os maiores desastres ambientais ocorridos no Brasil

O rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG), ocorreu em 5 de novembro de 2015. A barragem era administrada pela Samarco Mineração S.A.,

[495] INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. STF conclui julgamento e rejeita marco temporal, mas mantém retrocessos da lei que podem dificultar demarcações. Publicada em: 19 dez.2025. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/stf-conclui-julgamento-e-rejeita-marco-temporal-mas-mantem-retrocessos-da. Acesso em: 16 jan.2026.

[496] ARTICULAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS (APIB). **Notícias sobre o Marco Temporal**. Vitória parcial: STF rejeita marco temporal, mas APIB alerta para manutenção de retrocessos da Lei 14.701. Publicada em 22 dez.2025. Disponível em: https://apiboficial.org/marco-temporal/?lang=en. Acesso em: 16 jan.2026.

empreendimento conjunto da empresa brasileira Vale S.A. e da anglo-australiana BHP Billiton. A atividade de mineração exige o armazenamento de rejeitos em estruturas específicas, construídas com terra compactada. Desde o início da operação, em 2008, a barragem denotou falhas que motivaram paralisações, vazamentos e intervenções de engenharia, além da construção de estruturas não previstas no projeto original.

O colapso liberou grandes volumes de rejeitos, formando uma onda de lama que destruiu o distrito de Bento Rodrigues, causou 19 mortes e atingiu diversos cursos d'água até chegar ao Rio Doce. O deslocamento do material alterou calhas naturais, removeu vegetação, soterrou áreas ribeirinhas e comprometeu habitats aquáticos e terrestres. Entre Fundão e a Usina Risoleta Neves, a força da lama ampliou o impacto ambiental e provocou assoreamento de longos trechos fluviais. Ao alcançar o Rio Doce, a lama se dispersou até o litoral do Espírito Santo, afetando o abastecimento de água de diversos municípios.

Os danos extrapolaram as perdas humanas e materiais, com efeitos contínuos sobre ecossistemas, atividades econômicas e modos de vida locais. O episódio se consolidou como um dos maiores desastres ambientais da história brasileira, com consequências socioambientais de duração extensa.

Foram ajuizadas diversas demandas no Poder Judiciário, entre as quais a ACP n. 0069758-61.2015.4.01.3400, proposta pela União, pelos Estados do Espírito Santo e de Minas Gerais, além de entidades da Administração Pública indireta, em face das empresas responsáveis pela poluição.[497] A ação requereu a adoção de medidas de reparação integral e de compensação pelos efeitos do desastre nas esferas social e ambiental, contemplando os danos suportados por pessoas, pela Bacia do Rio Doce e pelos ecossistemas marinhos e terrestres.[498]

Nessa ACP, foi celebrado o Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC), que definiu parâmetros para a constituição de uma fundação privada encarregada de recuperar, mitigar, remediar, reparar e indenizar os danos decorrentes do desastre, com previsão de compensação quando a reparação não fosse possível. O acordo ensejou a criação da Fundação Renova, entidade sem fins lucrativos incumbida de executar as medidas reparatórias sob fiscalização do Comitê Interfederativo (CIF). Ademais, a política de reparação de danos foi formulada sem a participação da comunidade atingida e do Ministério Público, o que trouxe insatisfação. Outra crítica se deu quanto à instituição pelo TTAC que atribuiu à Renova a

[497] BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso Samarco**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco. Acesso em: 25 fev.2026.
[498] PAVAN, Luiz Henrique Miguel. Da solução de conflitos no âmbito do desastre de Mariana: uma metamorfose ambulante. **Revista Jurídica da Advocacia-Geral do Estado**, v. 17, n. 1, p. 95-115, 2020, p. 97-98. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/items/ce9d3e15-6f5e-4996-912d-760b308c0236. Acesso em: 25 fev.2026.

coordenação das medidas posteriores ao rompimento e reforçou o protagonismo das empresas na reparação. [499]

O Ministério Público Federal ajuizou a ACP n. 0023863-07.2016.4.01.3800 contra a União, o Estado de Minas Gerais e as empresas responsáveis pela barragem. Entre os pedidos constou a formação de equipe técnica para apoiar os atingidos no processo de reparação. Foi firmado Termo de Ajustamento Preliminar (TAP), que disciplinou a contratação de profissionais para diagnóstico dos danos. Ante a insatisfação da comunidade com a atuação da Fundação Renova e da reivindicação por participação nas decisões, celebrou-se um aditivo (ATAP), prevendo, entre outras medidas, a contratação de assessorias técnicas independentes. Depois de Conflito de Competência julgado pelo STJ, findaram reunidas na 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.[500]

A situação de Mariana e os acordos homologados não funcionaram bem. Irresignados com os termos dos acordos, a Associação Nacional dos Atingidos por Barragens, o Movimento pela Soberania Popular na Mineração, o PSOL e o PT ajuizaram a ADPF 790, que findou inadmitida.[501]

Em 2021, teve início um processo de renegociação do acordo, inicialmente conduzido pelo Conselho Nacional de Justiça e depois transferido para o Tribunal Regional Federal da 6ª Região. Após mais de três anos de negociações, com audiências públicas e visitas técnicas às localidades atingidas, as partes chegaram a um novo acordo.[502]

Para repactuação do acerto original, foi protocolizada, em 24 de outubro de 2024, diretamente no STF, a Petição Cível n. 13.157 (competência em face da regra do art. 102, F, da CF/88). Assumindo atuação protagonista, o STF conduziu e homologou acordo por meio do qual foram destinados R$ 170 bilhões para ações de reparação e compensação. O valor é substancialmente mais elevado que aquele que havia sido objeto dos acordos iniciais,

---

[499] BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso Samarco**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco. Acesso em: 25 fev.2026.

[500] BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso Samarco**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco. Acesso em: 25 fev.2026.

[501] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de Preceito Fundamental número único 0047744-67.2021.1.00.0000. **(ADPF 790/MG)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6109610. Acesso em: 1º março.2026.

[502] MORAES, Gabriela G. B. Lima; FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; RIBEIRO, Amanda Marques. A complexidade da reparação das vítimas na autocomposição na reparação ambiental: dos termos de ajustamento de conduta à Petição 13157 REF/DF no caso de Mariana. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

homologados nas ações civis públicas que haviam sido ajuizadas (cerca de apenas de R$ 38 bilhões).[503]

Foram reservados valores para pessoas, grupos e entes afetados que não firmaram o acordo, como os municípios e comunidades indígenas, quilombolas e tradicionais. Eles poderão avaliar as condições oferecidas pelo acordo e decidir se querem a aderir a ele. Para os povos indígenas, quilombolas e tradicionais, está prevista a realização de processo de consulta prévia, conduzido pela União.[504]

Sob a óptica de processo estrutural, o caso demonstra um problema que não pode ser reduzido a um evento pontual. A ruptura expôs um sistema de governança ambiental frágil, marcado por licenciamento permissivo, ausência de fiscalização eficaz e incapacidade institucional para detectar, prevenir e conter riscos complexos.

O diagnóstico aponta que os órgãos públicos não responderam integradamente às falhas que se acumulavam na estrutura, o que caracteriza uma disfunção estrutural na gestão de barragens de rejeitos. A empresa, por sua vez, manteve um modelo de operação que priorizava a continuidade da produção e realizava intervenções reativas, sem considerar o risco das suas atividades. Após 10 anos da tragédia, não houve condenação na justiça brasileira. A empresa BHP Billiton foi condenada pela justiça britânica em outubro de 2025, mas outro julgamento previsto para outubro de 2026 vai definir o valor das indenizações.[505]

Em 25 de janeiro de 2019, o desastre se repetiu em Brumadinho, deixando, no mínimo, 270 mortos e 11 desaparecidos, naquela que é considerada a pior catástrofe industrial da história do Brasil, em relação ao número de vítimas.[506] O segundo rompimento de barragem de rejeitos, também sob a responsabilidade da empresa Vale S.A, confirmou a insuficiência das estruturas estatais e corporativas responsáveis pela prevenção e controle de riscos na mineração.

---

[503] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. STF referenda acordo para reparação de danos causados pela tragédia em Mariana (MG). Publicada em 06 nov. 2024. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/presidente-do-stf-homologa-acordo-para-reparacao-de-danos-causados-pela-tragedia-em-mariana-mg/. Acesso em 1º março.2026.

[504] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. STF referenda acordo para reparação de danos causados pela tragédia em Mariana (MG). Publicada em 06 nov. 2024. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/presidente-do-stf-homologa-acordo-para-reparacao-de-danos-causados-pela-tragedia-em-mariana-mg/. Acesso em 1º março.2026.

[505] G1 MINAS GERAIS. **BHP, acionista da Samarco, é condenada pela Justiça inglesa em processo sobre rompimento de barragem em Mariana**. Publicado em: 14 nov.2025. Disponível em: https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2025/11/14/bhp-acionista-da-samarco-e-parcialmente-condenada-pela-justica-inglesa-em-processo-sobre-rompimento-de-barragem-em-mariana.ghtml. Acesso em: 15 nov.2025.

[506] SILVA, Alexandre Antonio Bruno da; GO, Augustin; MOREIRA, Roberta Pessoa. **O desastre ambiental de Brumadinho: por uma nova composição de forças para a defesa ambiental**. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 123, p. 49-83, jul./dez. 2021, p. 52.

O desastre foi avassalador, gerando custos sociais expressivos, perdas humanas e danos ambientais amplos.

As ações judiciais que envolvem o caso são inúmeras. É possível fazer referência a algumas de natureza coletiva, como as que tramitam perante o Tribunal de Justiça de Minas Gerais, na 2ª Vara da Fazenda Pública Estadual de Belo Horizonte. São elas as ACPs de n. 5010709- 36.2019.8.13.0024 (tutela antecipada antecedente de danos emergenciais), n. 5026408-67.2019.8.13.0024 (decorrente da tutela antecipada antecedente de danos emergenciais), n. 5000056-68.2019.8.13.0090 (tutela cautelar antecedente de danos ambientais), n. 5044954-73.2019.8.13.0024 (decorrente da tutela cautelar antecedente de danos ambientais), n. 5000053-16.2019.8.13.0090 (tutela cautelar antecedente de danos socioeconômicos) e n. 5087481-40.2019.8.13.0024 (decorrente da tutela cautelar antecedente de danos econômicos).[507]

Resumidamente, nelas foram estabelecidos programas de recuperação socioeconômica, socioambiental, mobilidade e fortalecimento do serviço público. O acordo também contemplou projetos especiais, relacionados com as operações de busca, identificação das vítimas e remoção de famílias em condição de risco. O acordo não excluiu a possibilidade de indenizações por danos individuais (tendo sido ressalvada, inclusive, a possibilidade a adesão a acordo intermediado pela Defensoria Pública Estadual ainda em 2019), nem impediu, por evidente, novas ações coletivas acaso necessárias. As medidas compensatórias envolveram não apenas a área atingida (como entrega de novas viaturas para o Corpo de Bombeiros do Estado e reformas em unidades da Polícia Civil de MG, por exemplo).[508]

A Vale adotou práticas que ampliaram a exposição ao risco, como redução de investimentos em manutenção, uso de método de alteamento da barragem a montante e decisões administrativas que priorizaram produtividade e distribuição de dividendos. O Estado também falhou de modo estrutural. Apenas pequena parcela das barragens cadastradas havia sido fiscalizada; havia alertas reiterados de falta de pessoal técnico; e alterações normativas flexibilizaram o licenciamento.[509] Essa combinação caracteriza um quadro de incapacidade institucional persistente, típico de litígios estruturais em que o aparato estatal não cumpre

[507] BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. **Consulta Pública**, Processo Judicial eletrônico. Disponível em: https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/. Acesso em: 26 fev.2026.
[508] BRASIL. Ministério Público Federal. **Desastre da Vale**: Instituições de Justiça recorrem contra interferência judicial na gestão do acordo de Brumadinho. Publicada em: 30 set.2025. Acesso em: 26 fev.2026.
[509] SILVA, Alexandre Antonio Bruno da; GO, Augustin; MOREIRA, Roberta Pessoa. **O desastre ambiental de Brumadinho: por uma nova composição de forças para a defesa ambiental**. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 123, p. 49-83, jul./dez. 2021, p. 62.

funções preventivas mínimas e produz riscos contínuos às populações atingidas,[510] como ocorreu no de Mariana, em 2015.

Os casos de Mariana e Brumadinho foram os maiores acidentes ambientais já registrados no Brasil. Ambos os desastres mineiros resultaram de uma combinação de escolhas técnicas de baixo custo e fragilidades profundas na fiscalização e no ordenamento jurídico, além de falhas estruturais e regulatórias. Segundo Armada as principais falhas estruturais e técnicas se referem ao método de construção escolhido para a construção da barragem que foi o método de alteamento a montante, apontada como a principal falha estrutural. É o método de construção mais barato, onde a barragem cresce em degraus sobre os próprios rejeitos já depositados.[511]

Tanto em Mariana quanto em Brumadinho, as barragens utilizavam essa técnica, que apresenta o maior nível de risco, pois a engenharia ainda não compreende totalmente o comportamento complexo dessas estruturas para garantir segurança aceitável. Armada aponta ainda falhas na análise de risco e negligência na manutenção das estruturas. Demais disso, houve o problema de barragens serem modificadas ao longo do tempo para suportar volumes de rejeitos maiores do que o originalmente previsto, bem como uso de materiais inadequados.[512]

As barragens foram construídas com detritos minerais, rochas e terra escavada, compactando o próprio rejeito para formar a estrutura, o que compromete a estabilidade em comparação a métodos mais caros e seguros, como o alteamento a jusante. Armada confirma que "tanto a barragem de Brumadinho quanto a de Mariana eram do tipo 'à montante', feitas com os próprios rejeitos."[513]

Quanto às falhas regulatórias, verificou-se défice de fiscalização, priorização do desenvolvimento econômico, flexibilização de normas e lobby, além de respostas tardias e omissão e impunidade e fragilidade das multas, por parte do poder público.

A Agência Nacional de Mineração (ANM) é objeto de uma severa falta de pessoal e recursos. As fontes indicam que havia apenas 35 fiscais capacitados para atuar em centenas de barragens de rejeitos em todo o território nacional. Ademais, apenas cerca de 17% das

---

[510] SILVA, Alexandre Antonio Bruno da; GO, Augustin; MOREIRA, Roberta Pessoa. **O desastre ambiental de Brumadinho: por uma nova composição de forças para a defesa ambiental**. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 123, p. 49-83, jul./dez. 2021, p. 64.

[511] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p.17.

[512] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p. 18-19.

[513] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p.17.

barragens são vistoriadas anualmente.[514] O Estado brasileiro é descrito como um "Estado desenvolvimentista" que privilegia o crescimento econômico e a exportação de commodities (como o minério de ferro) em detrimento da preservação ambiental e da segurança social. Isso gera uma incompatibilidade entre o lucro e a segurança. Acrescente-se que o setor mineral exerceu vigorasa influência (lobby) na discussão do novo Código de Mineração, o que resultou em normas que não priorizaram a segurança das barragens. Houve também a redução de etapas no licenciamento ambiental para acelerar processos de empresas como a Vale, mesmo após o desastre de Mariana.[515]

A proibição do método de alteamento a montante pela ANM só ocorreu em 2019, com pelo menos três anos de atraso em relação ao desastre de Mariana. Além disso, recomendações do Ministério Público Federal de 2016 para não aprovar planos com esse método foram ignoradas pelo órgão regulador na época.[516] Anos após as tragédias, as multas aplicadas são frequentemente contestadas judicialmente e apenas pequenas frações foram pagas. A falta de condenações criminais e o pagamento de bonificações generosas a diretores de mineradoras, mesmo após os desastres, reforçam a percepção de que a segurança é secundária ao lucro. Embora a Constituição Brasileira preveja o direito ao meio ambiente equilibrado, a prática demonstra um hiato onde o controle e a fiscalização da atividade minerária são insuficientes para prevenir novas catástrofes.[517]

Em 2017, após o desastre de Mariana, a Associação *Pachamama* ajuizou uma ação buscando o reconhecimento do rio Doce como sujeito de direitos. Utilizando o argumento de que a bacia do Rio Doce não possui personalidade jurídica, a Magistrada do caso indeferiu a petição inicial e não enfrentou o mérito da demanda, a do rio como um ser de direitos, para garantir-lhe proteção integral e superar a visão antropocêntrica da natureza como mero recurso

---

[514] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p. 17-18.

[515] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p. 19-20.

[516] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p. 19-20.

[517] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p. 20-21.

explorável.[518] Há, entretanto, ainda em tramitação, na Assembleia Legislativa de Minas Gerais, o PL 1974/2024, que busca reconhecer os direitos do Rio Doce como ente vivo.[519]

Os impactos socioambientais de longo prazo nas regiões atingidas pelos desastres de Mariana e Brumadinho são profundos e persistentes, afetando a saúde da população, a integridade dos ecossistemas e a viabilidade econômica local. Esses efeitos manifestam-se das seguintes formas: adoecimento mental e físico de todos associados (estudos indicam que 70% dos domicílios nas áreas atingidas enfrentam problemas como depressão, estresse, insônia, ansiedade e hipertensão, um medo generalizado (compartilhado por 77% dos moradores da calha do rio Paraopeba) quanto à contaminação dos alimentos pela água, o que gera um estado de alerta constante,[520] além do deslocamento e perda de identidade vivenciados por centenas de famílias obrigadas a abandonarem suas casas sem previsão de retorno e a enfrentarem longas disputas judiciais por reparação.[521] Some-se a isso a degradação ambiental persistente pela contaminação química da água. A água e o solo apresentam metais pesados como manganês, arsênio, chumbo, mercúrio e cádmio. Os metais pesados prejudicam a germinação e o crescimento das plantas; muitas sementes até emergem, mas morrem precocemente devido à contaminação aguda, o que inviabiliza a restauração ecológica.[522] O desastre de Mariana destruiu 1.469 hectares, incluindo Áreas de Preservação Permanente (APPs), e impactou a fauna e flora ao longo de mais de 660 km de cursos d'água até o litoral.[523]

A região convive com paralisia econômica e incerteza jurídica, caracterizadas pela inviabilidade da agropecuária, pela lentidão na limpeza e reparação e pela morosidade da

---

[518] PLATAFORMA DE LITIGÂNCIA CLIMÁTICA NO BRASIL. **Rio Doce vs. União Federal e Estado de Minas Gerais** (Desastre em Mariana e Plano de Prevenção a Desastres de MG). Disponível em: https://litigancia.biobd.inf.puc-rio.br/visualizacao_caso/926/0/. Acesso em: 06 fev.2026.

[519] KAUFFMAN, Craig *et al*. Minas Gerais State (Brazil) Law: rights of the Rio Doce. ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/minas-gerais-state-brazil-law-rights-of-the-rio-doce/. Acesso em: 06 fev.2026.

[520] CLIMA INFO. **Tragédia de Brumadinho completa 7 anos sem julgamentos e com reparação incompleta**: pesquisa mostra que elementos tóxicos liberados pelo rompimento da barragem da Vale afetam a regeneração na bacia do rio Paraopeba. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://climainfo.org.br/2026/01/25/tragedia-de-brumadinho-completa-7-anos-sem-julgamentos-e-com-reparacao-incompleta/#:~:text=At%C3%A9%20hoje%2C%20ningu%C3%A9m%20foi%20julgado,ser%C3%A1%20levado%20a%20j%C3%BAri%20popular.. Acesso em: 29 jan. 2026.

[521]ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p.15.

[522] CLIMA INFO. **Tragédia de Brumadinho completa 7 anos sem julgamentos e com reparação incompleta**: pesquisa mostra que elementos tóxicos liberados pelo rompimento da barragem da Vale afetam a regeneração na bacia do rio Paraopeba. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://climainfo.org.br/2026/01/25/tragedia-de-brumadinho-completa-7-anos-sem-julgamentos-e-com-reparacao-incompleta/#:~:text=At%C3%A9%20hoje%2C%20ningu%C3%A9m%20foi%20julgado,ser%C3%A1%20levado%20a%20j%C3%BAri%20popular.. Acesso em: 29 jan. 2026.

[523] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p.14.

justiça. A desconfiança sobre a qualidade da água e do solo dificulta a retomada das atividades agropecuárias, base econômica de muitas famílias da região. São as ações de reparação descritas como incompletas. Em Brumadinho, passados sete anos, menos de 30% da lama tóxica que atingiu a calha do rio Paraopeba foi removida.[524]

A Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) e a sua Relatoria Especial sobre Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais (REDESCA) acompanham os dois casos. A REDESCA relembra que o dever estatal de prevenir violações de direitos humanos antecede a autorização de atividades potencialmente lesivas e se estende por toda a sua implementação e ciclo de vida, mediante fiscalização e controle contínuos. Destaca, ainda, que as duas tragédias envolvem a mesma empresa, Vale S.A., elemento que deve ser considerado na definição das responsabilidades e na exigência de reparação integral às vítimas.[525]

A justiça é extremamente lenta, especialmente quando envolve grandes corporações.[526] Anos após as tragédias, muitas famílias ainda discutem indenizações e ninguém foi efetivamente punido criminalmente. Esses fatores criam um ciclo de "esquecimento" e precariedade, onde a segurança social e ambiental acaba sendo secundária aos interesses econômicos da mineração, perpetuando o sofrimento das regiões afetadas.[527]

Em direção à responsabilização judicial e indenização, vítimas da tragédia de Brumadinho e municípios afetados buscaram a justiça internacional e obtiveram novo marco processual. O Tribunal Distrital de Munique agendou três dias de audiência, de 26 a 28 de maio

---

[524] CLIMA INFO. **Tragédia de Brumadinho completa 7 anos sem julgamentos e com reparação incompleta**: pesquisa mostra que elementos tóxicos liberados pelo rompimento da barragem da Vale afetam a regeneração na bacia do rio Paraopeba. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://climainfo.org.br/2026/01/25/tragedia-de-brumadinho-completa-7-anos-sem-julgamentos-e-com-reparacao-incompleta/#:~:text=At%C3%A9%20hoje%2C%20ningu%C3%A9m%20foi%20julgado,ser%C3%A1%20levado%20a%20j%C3%BAri%20popular.. Acesso em: 29 jan. 2026.

[525] ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). Comissão Interamericana de Direitos Humanos. Relatoria Especial DESCA da CIDH expressa profunda preocupação pela tragédia humana, ambiental e trabalhista em Brumadinho (Minas Gerais), Brasil, e pede reparação integral das vítimas. **Comunicado de Imprensa n. 19/2019**. Publicado em: 30 jan. 2019. Disponível em: https://www.oas.org/pt/cidh/prensa/notas/2019/019.asp. Acesso em: 25 fev.2026.

[526] CLIMA INFO. **Tragédia de Brumadinho completa 7 anos sem julgamentos e com reparação incompleta**: pesquisa mostra que elementos tóxicos liberados pelo rompimento da barragem da Vale afetam a regeneração na bacia do rio Paraopeba. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://climainfo.org.br/2026/01/25/tragedia-de-brumadinho-completa-7-anos-sem-julgamentos-e-com-reparacao-incompleta/#:~:text=At%C3%A9%20hoje%2C%20ningu%C3%A9m%20foi%20julgado,ser%C3%A1%20levado%20a%20j%C3%BAri%20popular.. Acesso em: 29 jan. 2026.

[527] ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021, p.21.

de 2026, quando essa pesquisa ainda estava sendo desenvolvida, na ação proposta contra a TÜV SÜD AG, empresa alemã que havia atestado a segurança da barragem.[528]

Os dois casos evidenciam a existência de problema público complexo e reiterado, cuja resolução depende de cooperação entre múltiplos atores e de mudanças graduais de prática.

Os desastres de Brumadinho, assim como o de Mariana, revelam um problema que ultrapassa uma falha técnica e exige um modelo de governança articulado em etapas sucessivas, com metas, monitoramento e redistribuição de poder regulatório.[529] Consitui uma leitura compatível com a lógica de processos estruturais aplicados à proteção ambiental e à gestão de riscos em atividades de grande impacto.

4.1.4 Caso Braskem: ausência de governança judicial socioecológica

A extração de sal-gema pela Braskem, iniciada em 1976, gerou cavidades subterrâneas que passaram a comprometer a estabilidade do solo nos bairros Pinheiro, Mutange, Bebedouro, Bom Parto e parte do Farol na cidade de Maceió. Após tremores em 2018, fissuras e desníveis evoluíram rapidamente, levando à decretação de emergência municipal e ao reconhecimento federal. A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), em estudos conclusivos, atribuiu o afundamento ao histórico de exploração mineral, o que consolidou a percepção de um estado continuado de desconformidade, base conceitual central para caracterizar um problema estrutural. A Prefeitura do Município de Maceió decretou emergência.[530]

A multiplicidade de impactos — perda de moradias, inviabilidade comercial, danos ambientais, deslocamento urbano e ruptura de serviços públicos — expôs a existência de grupos atingidos com perfis variados e interesses próprios. A diversidade de grupos atingidos, cada qual com perdas distintas e com necessidades próprias, dificultou a adoção de soluções uniformes.

---

[528] POGUST GOODHEAD. Caso Brumadinho avança: tribunal de Munique marca audiências para maio em ação judicial contra a TÜV SÜD. Publicado em: 27 jan. 2026. Disponível em: https://pogustgoodhead.com/br/brumadinho-case-moves-forward-munich-court-schedules-hearings-for-may-in-lawsuit-against-tuvsud/. Acesso em: 25 fev.2026.

[529] SILVA, Alexandre Antonio Bruno da; GO, Augustin; MOREIRA, Roberta Pessoa. **O desastre ambiental de Brumadinho: por uma nova composição de forças para a defesa ambiental**. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 123, p. 49-83, jul./dez. 2021, p. 70.

[530] ALENCAR, Layse Bezerra. Do problema ao processo estrutural: uma análise a partir do Caso Braskem e seus reflexos no ODS nº 16. **VIII Encontro de Pesquisas Jurídicas da Escola Superior da magistratura do Estado de Alagoas (ENPEJUD*)***: Sobrecarga no Direito e excesso de demandas no Judiciário: o problema ético e as dificuldades com a resolução de conflitos no Brasil – causas e alternativas, n. 8, p. 184-200, 2024, p. 191. Disponível em: https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/issue/view/9. Acesso em: 12 nov.2025.

O Ministério Público Estadual, o Ministério Público Federal e a Defensoria Pública propuseram Ações Civis Públicas, para bloqueio de valores, elaboração de planos de evacuação, estabilização das minas, reparação socioambiental e responsabilização da empresa e de órgãos públicos. Paralelamente, multiplicaram-se ações individuais com pedidos variados, desde indenizações até revisões de critérios adotados no Programa de Compensação Financeira. Essa fragmentação elevou o risco de decisões divergentes e consolidou a percepção de que o processo civil tradicional dificilmente atenderia à complexidade do conflito.[531]

A incorporação do caso ao Observatório de Causas de Grande Repercussão, estrutura conjunta do CNJ e do CNMP, tornou-se fator decisivo para coordenar informações técnicas, integrar autoridades e propor encaminhamentos. A atuação desse órgão quis alinhar as medidas judiciais ao ODS 16 da Agenda 2030, com foco em mecanismos da gestão, diálogo com a população atingida e monitoramento contínuo das ações de reparação. Nesse percurso, consolidou-se a compreensão de que o litígio exigia medidas atípicas e acompanhamento permanente, pois o dano não decorria de evento único, mas de um processo demorado de degradação territorial que ainda produzia riscos.[532]

O caso envolve ações judiciais e procedimentos extrajudiciais. O Ministério Público Federal em Alagoas criou um grupo de trabalho (GT) para atuar no caso e assim, com a união dos esforços de quatro gabinetes, atuar nas esferas judicial e extrajudicial. Na ACP n. 0803662-52.2019.4.05.8000 (ACP Sonares), visando à paralisação responsável da exploração de sal-gema pela petroquímica, a Braskem foi condenada a realização de estudos de sonar em todas as minas, bem como à elaboração e execução dos respectivos planos de fechamento de cada um dos poços.[533] Na ACP n. 0806577-74.2019.4.05.8000 (ACP Ambiental), o MPF formulou mais de 80 pedidos à Justiça Federal em Alagoas. Nela houve acordo judicial, tendo sido a Braskem obrigada a adotar uma série de providências para monitoramento adequado da região e à realização de diversos estudos técnicos, entre eles: levantamento aerogravimétrico da Lagoa Mundaú; dados de interferometria; estudo com sonares; estudos topográficos; manutenção e

---

[531] ALENCAR, Layse Bezerra. Do problema ao processo estrutural: uma análise a partir do Caso Braskem e seus reflexos no ODS nº 16. **VIII Encontro de Pesquisas Jurídicas da Escola Superior da magistratura do Estado de Alagoas (ENPEJUD*)***: Sobrecarga no Direito e excesso de demandas no Judiciário: o problema ético e as dificuldades com a resolução de conflitos no Brasil – causas e alternativas, n. 8, p. 184-200, 2024, p. 191-192. Disponível em: https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/issue/view/9. Acesso em: 12 nov.2025.

[532] ALENCAR, Layse Bezerra. Do problema ao processo estrutural: uma análise a partir do Caso Braskem e seus reflexos no ODS nº 16. **VIII Encontro de Pesquisas Jurídicas da Escola Superior da magistratura do Estado de Alagoas (ENPEJUD*)***: Sobrecarga no Direito e excesso de demandas no Judiciário: o problema ético e as dificuldades com a resolução de conflitos no Brasil – causas e alternativas, n. 8, p. 184-200, 2024, p. 198. Disponível em: https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/issue/view/9. Acesso em: 12 nov.2025.

[533] BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Caso Pinheiro/Braskem**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro. Acesso em: 19 jan.2026.

monitoramento dos poços de explotação de água; poço estratigráfico, além da obrigação de implantar rede sismográfica para monitoramento adequado da região, por pelo menos 10 anos, que, entre outras funções, foi planejada para permitir o alerta antecipado de eventual formação de dolinas ou *sinkholes* por colapsos progressivos das cavidades e contribuir para atestar quando houver estabilidade de cavidades. Foi criado ainda o Comitê Gestor dos Danos Extrapatrioniais para gerir os recursos destinados ao pagamento dos danos sociais e morais coletivos decorrentes da extração de sal-gema.[534] Na ACP n. 0803836-61.2019.4.05.8000 (ACP Moradores), que trata da indenização dos moradores, foram firmados acordos para apoio na desocupação das áreas de risco, o qual proporciona uma possibilidade viável de agilização no recebimento de indenizações. Visando à desocupação imediata, realocação dos moradores e as respectivas compensações/indenizações a serem pagos pela Braskem, foi instituído o Comitê de Acompanhamento Técnico (CAT).[535] Em 2022, MPF, DPU e MP/AL, Braskem e a Prefeitura de Maceió celebraram o Termo de Acordo para Implementação de Medidas Socioeconômicas Destinadas à Requalificação da Área do Flexal, homologado pela Justiça Federal em 26 de outubro de 2022, no processo n. 0812904-30.2022.4.05.8000. O ajuste instituiu medidas estruturais de requalificação da área dos Flexais, com execução acompanhada pelas instituições signatárias mediante relatórios semestrais da Braskem e do Município.[536] Extrajudicialmente, o MPF adotou várias medidas para proteger a população atingida. Para tanto, foi reestruturada a Sala de Alerta do Estado e foram implementadas medidas como a instalação da Casa do Cidadão no bairro do Pinheiro, a ampliação do Aluguel Social, a divulgação do Mapa de Setorização de Riscos e a participação da população em audiência pública. Mesmo durante o período pandêmico o GT do Caso Braskem manteve o acompanhamento do caso e o diálogo com a sociedade.[537]

O caso é também acompanhado pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos e a respectiva Relatoria Especial de Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais (REDESCA) que requisitaram às autoridades e à empresa a adoção de medidas para o respeito do meio ambiente e dos direitos das populações afetadas conforme as normas de

---

[534] BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Caso Pinheiro/Braskem**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro. Acesso em: 19 jan.2026.

[535] BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Caso Pinheiro/Braskem**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro. Acesso em: 19 jan.2026.

[536] BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Caso Pinheiro/Braskem**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro. Acesso em: 19 jan.2026.

[537] BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Caso Pinheiro/Braskem**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro. Acesso em: 19 jan.2026.

empresas e direitos humanos.[538] Ainda na esfera internacional, foi proposta ação coletiva na Holanda, onde está instalada a sede da empresa na Europa, com o objetivo de obter a reparação dos danos.[539]

O colapso geológico em Maceió, que ocasionou a destruição de bairros inteiros, acarretou o deslocamento forçado de milhares de pessoas e uma série de prejuízos socioeconômicos.

As vítimas da Braskem descrevem um profundo sentimento de injustiça em relação às indenizações devido a uma combinação de falta de participação nas decisões, desigualdade no sistema judiciário e perdas financeiras desproporcionais. Elas relatam não se sentirem ouvidas e não terem participado das decisões sobre próprios futuros e os territórios onde viviam. A reparação integral dos danos sofridos pelas vítimas deveria ter como base a escuta ativa dessas populações, o que não ocorre de maneira ideal.[540]

A indenização engendrou uma situação de desigualdade jurídica e econômica na qual a mineradora com vastos recursos financeiros atua contra uma população que perdeu suas casas e economias. Embora muitos moradores ganhem as ações em primeiro grau, a Braskem consegue reverter cerca de 90% das causas no segundo grau, especialmente na Justiça estadual.[541] Vários imóveis foram alvo de desvalorização drástica devido à localização em áreas de risco. As vítimas situadas nas bordas da região afetada enfrentam a recusa de seguradoras e bancos em pagar indenizações, apesar do risco e da perda de valor de seus bens. Além disso, muitos moradores enfrentam dívidas persistentes porque continuam obrigados a pagar financiamentos habitacionais (como os da Caixa Econômica Federal) por imóveis que foram condenados ou desvalorizados, sem que o Governo Federal tenha tomado medidas para beneficiar esses clientes.[542]

---

[538] JUSTIÇA GLOBAL. **Justiça Global**: lutas sociais, caminhos globais. O caso Braskem e a urgência de uma lei para responsabilizar empresas sobre direitos humanos e meio ambiente. Publicado em 15 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.global.org.br/blog/o-caso-braskem-e-a-urgencia-de-uma-lei-que-responsabilize-as-empresas-por-violacoes-de-direitos-humanos-e-ambientais/. Acesso em: 26 jan.2026.

[539] POGUST GOODHEAD. **Após a Braskem SA ser considerada responsável pelo desastre em Maceió, as vítimas brasileiras recorrem ao tribunal holandês contra as subsidiárias europeias**. Publicado em: 1 jul. 2025. Disponível em: https://pogustgoodhead.com/br/after-braskem-sa-found-liable-for-disaster-in-maceio-brazilian-victims-appeal-to-dutch-court-against-european-subsidiaries/. Acesso em: 25 fev.2026.

[540] BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **TST Tube**. BRASKEM: desastre socioambiental resulta em ações trabalhistas em Maceió (AL). Realização de TV TST. Publicado em 8 jan.2026. (5 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=BCkiY9cU80k&list=TLGG2AZKJ7mkmDYyODAxMjAyNg. Acesso em: 26 jan. 2026.

[541] JUSTIÇA GLOBAL. **Justiça Global**: lutas sociais, caminhos globais. O caso Braskem e a urgência de uma lei para responsabilizar empresas sobre direitos humanos e meio ambiente. Publicado em 15 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.global.org.br/blog/o-caso-braskem-e-a-urgencia-de-uma-lei-que-responsabilize-as-empresas-por-violacoes-de-direitos-humanos-e-ambientais/. Acesso em: 26 jan.2026.

[542] JUSTIÇA GLOBAL. **Justiça Global**: lutas sociais, caminhos globais. O caso Braskem e a urgência de uma lei para responsabilizar empresas sobre direitos humanos e meio ambiente. Publicado em 15 de dezembro de 2023.

Além das casas, o desastre provocou impactos no trabalho e na renda das vítimas. Causou o fechamento de cerca de 4.500 pequenos e médios empreendimentos, resultando em demissões em massa e queda de renda. Muitos empresários e trabalhadores sentem que a reparação não cobre a instabilidade financeira e emocional causada pelo fim de cadeias produtivas inteiras.[543]

Em dezembro de 2023, foi ajuizada a ADPF 1.105, proposta pelo Governo de Alagoas, questionando cláusulas de acordos firmados entre a Braskem e a Prefeitura de Maceió. A ação intentava invalidar cláusulas que, segundo o governo, concederiam à empresa uma quitação ampla e irrestrita dos danos causados pela exploração de minas de sal-gema em Maceió. Concordando, entretanto, com o parecer do MPF, o STF não concedeu conhecimento à ação, por entender que a ADPF não seria a via adequada para questionar a homologação de acordos.[544]

No mesmo período, final 2023, foi instaurada a CPI da Braskem, a pedido do senador Renan Calheiros (MDB-AL) e assinado por outros 46 senadores, visando a garantir a correta indenização das vítimas, a revisão dos acordos firmados e a responsabilização ambiental e social dos envolvidos. No relatório final, em 2024, foram sugeridos 14 indiciamentos, incluindo a empresa Braskem, funcionários, responsáveis técnicos e, indiretamente, apontou a necessidade de maior rigor da agência reguladora, além da omissão do Estado no monitoramento das atividades de mineração.[545]

Esses fatores, somados à percepção de que o relatório da CPI da Braskem não gerou benefícios práticos para a população, alimentam o sentimento de revolta e a urgência pela aprovação de um marco regulatório como o Projeto de Lei (PL) 572/2022, que garanta mecanismos mais eficazes de pressão e responsabilização corporativa – inclusive sugerido pelo relatório da CPI para casos como o desastre de Maceió e os de Mariana e Brumadinho.[546]

Disponível em: https://www.global.org.br/blog/o-caso-braskem-e-a-urgencia-de-uma-lei-que-responsabilize-as-empresas-por-violacoes-de-direitos-humanos-e-ambientais/. Acesso em: 26 jan.2026.

[543] BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **TST Tube**. BRASKEM: desastre socioambiental resulta em ações trabalhistas em Maceió (AL). Realização de TV TST. Publicado em 8 jan.2026. (5 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=BCkiY9cU80k&list=TLGG2AZKJ7mkmDYyODAxMjAyNg. Acesso em: 26 jan. 2026.

[544] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. STF rejeita ação de Alagoas contra acordos da Braskem sobre danos por exploração de sal-gema. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-rejeita-acao-de-alagoas-contra-acordos-da-braskem-sobre-danos-por-exploracao-de-sal-gema/. Acesso em: 18 out.2025.

[545] BRASIL. Senado Federal. **Agência Senado**. CPI aprova relatório e responsabiliza Braskem por danos em Maceió. Publicado em 21 maio.2024. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/21/cpi-aprova-relatorio-e-responsabiliza-braskem-por-danos-em-maceio. Acesso em: 26 jan.2026.

[546] BRASIL. Senado Federal. **Agência Senado**. CPI aprova relatório e responsabiliza Braskem por danos em Maceió. Publicado em 21 maio.2024. Disponível em:

O PL 572/22 é fundamental para a responsabilização jurídica de grandes corporações porque propõe a criação de um marco legal de direitos humanos e empresas no Brasil, preenchendo uma lacuna na legislação atual. Embora existam mecanismos de controle, o país ainda carece de uma lei que propriamente comprometa e responsabilize as empresas que descumprem normas ambientais e de direitos humanos.[547]

O diferencial do projeto é ser concebido sob uma perspectiva de direitos humanos, buscando equilibrar a disputa desigual entre o poder econômico das mineradoras e as populações atingidas. Avança, aliás, ao estabelecer níveis de responsabilização não apenas para as empresas envolvidas diretamente, mas também para aquelas indiretamente ligadas ao dano, além de abranger financiadores e investidores. A proposta cria obrigações para o monitoramento efetivo por parte do Estado e estabelece ferramentas para que as pessoas atingidas consigam pressionar as corporações por reparação. Ademais, foca na prevenção de violações ao aumentar a participação das populações afetadas nos processos de tomada de decisão sobre grandes empreendimentos.[548] Isso responde a uma demanda recorrente de vítimas, como no caso Braskem, que relatam injustiça por não serem ouvidas sobre o futuro de seus próprios territórios.[549]

Sem uma lei específica como o PL 572/22, a reparação integral dos danos — que incluem perdas materiais, demissões em massa e instabilidade emocional — torna-se mais difícil, frequentemente resultando em decisões judiciais que as vítimas consideram insatisfatórias ou morosas.[550]

O desastre ambiental em Maceió causado pela extração de sal-gema pela mineradora Braskem reflete a priorização do lucro em detrimento da segurança da população e

---

https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/21/cpi-aprova-relatorio-e-responsabiliza-braskem-por-danos-em-maceio. Acesso em: 26 jan.2026.

[547] JUSTIÇA GLOBAL. **Justiça Global**: lutas sociais, caminhos globais. O caso Braskem e a urgência de uma lei para responsabilizar empresas sobre direitos humanos e meio ambiente. Publicado em 15 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.global.org.br/blog/o-caso-braskem-e-a-urgencia-de-uma-lei-que-responsabilize-as-empresas-por-violacoes-de-direitos-humanos-e-ambientais/. Acesso em: 26 jan.2026.

[548] JUSTIÇA GLOBAL. **Justiça Global**: lutas sociais, caminhos globais. O caso Braskem e a urgência de uma lei para responsabilizar empresas sobre direitos humanos e meio ambiente. Publicado em 15 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.global.org.br/blog/o-caso-braskem-e-a-urgencia-de-uma-lei-que-responsabilize-as-empresas-por-violacoes-de-direitos-humanos-e-ambientais/. Acesso em: 26 jan.2026.

[549] BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **TST Tube**. BRASKEM: desastre socioambiental resulta em ações trabalhistas em Maceió (AL). Realização de TV TST. Publicado em 8 jan.2026. (5 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=BCkiY9cU80k&list=TLGG2AZKJ7mkmDYyODAxMjAyNg. Acesso em: 26 jan. 2026.

[550] BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **TST Tube**. BRASKEM: desastre socioambiental resulta em ações trabalhistas em Maceió (AL). Realização de TV TST. Publicado em 8 jan.2026. (5 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=BCkiY9cU80k&list=TLGG2AZKJ7mkmDYyODAxMjAyNg. Acesso em: 26 jan. 2026.

demonstra a lentidão do Estado e do Judiciário em punir os culpados e indenizar as vítimas de forma justa.

A aprovação do Projeto de Lei 572/2022, que visa a estabelecer um marco regulatório para responsabilizar empresas por violações de direitos humanos e danos ecológicos, é fundamental para garantir o monitoramento governamental eficaz e prevenir que futuras tragédias semelhantes ocorram no Brasil. Evidencia-se, pois, a discrepância de poder entre grandes corporações e os cidadãos afetados, que lutam por reparação e justiça em meio ao descaso institucional.

Oliveira e Abreu Netto apontam a identificação de falhas no licenciamento ambiental e na atuação de órgãos de fiscalização, além de omissões que contribuíram para a extensão dos danos.[551] Complementam que a trajetória institucional da empresa, da antiga Salgema à Braskem, indica que a articulação entre interesses empresariais e decisões estatais fragilizaram a fiscalização. Esse quadro compõe o argumento de que parte do desastre se explica pela incapacidade dos órgãos reguladores de impedir ou controlar riscos conhecidos.[552]

O tratamento do caso como processo estrutural tornou-se a alternativa mais adequada. A Justiça Federal passou a adotar decisões graduais, ajustando-se aos novos dados fornecidos por relatórios técnicos, ao avanço das fissuras e às demandas emergentes dos subgrupos afetados. Medidas como realocação compulsória, revisão de mapas de risco, fixação de cronogramas e definição de obrigações específicas para a empresa foram implementadas em etapas.[553] Além disso, a discussão sobre a padronização de valores indenizatórios, a transferência de propriedades à empresa e o alcance das obrigações de órgãos de fiscalização demonstrou que o caso exigia uma reorganização institucional e não apenas condenações financeiras.

O caso evidencia que o tratamento judicial não se restringe à apuração de responsabilidades passadas, mas envolve a reconstrução das condições urbanas e ambientais

---

[551] OLIVEIRA, Isacléa Mayria Holanda; NETTO, Ataliba de Abreu. O caso Braskem, na cidade de Maceió, analisado pelo direito dos desastres. ***Contribuciones a Las Ciencias Sociales***, São José dos Pinhais, v. 17, n. 6, p. 1-18, 2024, p. 8. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7365. Acesso em: 12 nov.2025.

[552] OLIVEIRA, Isacléa Mayria Holanda; NETTO, Ataliba de Abreu. O caso Braskem, na cidade de Maceió, analisado pelo direito dos desastres. ***Contribuciones a Las Ciencias Sociales***, São José dos Pinhais, v. 17, n. 6, p. 1-18, 2024, p. 9. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7365. Acesso em: 12 nov.2025.

[553] ALENCAR, Layse Bezerra. Do problema ao processo estrutural: uma análise a partir do Caso Braskem e seus reflexos no ODS nº 16. **VIII Encontro de Pesquisas Jurídicas da Escola Superior da magistratura do Estado de Alagoas (ENPEJUD*)***: Sobrecarga no Direito e excesso de demandas no Judiciário: o problema ético e as dificuldades com a resolução de conflitos no Brasil – causas e alternativas, n. 8, p. 184-200, 2024, p. 199. Disponível em: https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/issue/view/9. Acesso em: 12 nov.2025.

comprometidas pelo ciclo de exploração mineral. O litígio demanda intervenções capazes de restabelecer um estado de funcionamento adequado das instituições responsáveis por fiscalização, gestão ambiental e proteção social. A experiência de Maceió mostra que soluções efetivas dependem de atuação coordenada, produção constante de informações técnicas, abertura à participação dos grupos atingidos e decisões judiciais voltadas à implementação e revisão contínua de medidas corretivas.[554]

Em março de 2026, na análise do Recurso Especial 2.232.324/AL, o STJ reconheceu que existe responsabilidade ambiental reflexa (por ricochete), ou seja, incluindo aqueles causados de forma indireta ou reflexa e que estejam relacionados à atividade desenvolvida pelo poluidor/degradador e o prejuízo da vítima. O STJ reconheceu a existência de dano moral individual decorrente do desastre causado pela Braskem. De forma unânime, restabeleceu a sentença da primeira instância do Tribunal de Alagoas, concedendo o direito à indenização por dano moral reflexo ao trabalhador.[555]

Assim, o caso Braskem ilustra a importância de consolidar, no ordenamento brasileiro, instrumentos próprios para litígios estruturais, capazes de orientar o Judiciário na condução de conflitos marcados por danos prolongados, multiplicidade de interesses e necessidade de respostas progressivas. Constitui exemplo que evidencia a urgência de parâmetros legais que permitam ao Poder Judiciário atuar de modo mais organizado diante de crises socioambientais que ultrapassam a lógica tradicional da tutela coletiva.

Nas lides estruturais, nos moldes do que já restou destacado, parte-se da constatação de um estado de coisas ilícito, um estado de desconformidade estruturada. A partir daí, busca-se a transição do referido estado (de desestruturação) para um estado ideal de coisas (uma reestruturação, pois), removendo a situação de desconformidade, mediante decisão de implementação escalonada.

O procedimento é, pois, bifásico[556]: em primeiro momento, é identificado o problema estrutural e é estabelecido programa ou projeto de reestruturação e, a seguir,

---

[554] ALENCAR, Layse Bezerra. Do problema ao processo estrutural: uma análise a partir do Caso Braskem e seus reflexos no ODS nº 16. **VIII Encontro de Pesquisas Jurídicas da Escola Superior da magistratura do Estado de Alagoas (ENPEJUD*)***: Sobrecarga no Direito e excesso de demandas no Judiciário: o problema ético e as dificuldades com a resolução de conflitos no Brasil – causas e alternativas, n. 8, p. 184-200, 2024, p. 199. Disponível em: https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/issue/view/9. Acesso em: 12 nov.2025.

[555] ALVES, Gisele Borges. Caso Braskem e o reconhecimento da responsabilidade ambiental reflexa para caracterização de dano moral individual. Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília (GERN-UnB) - **Boletim n. 5/2026** - Maio. Disponível em: https://sites.google.com/ccom.unb.br/ndsr-gern/newsletter?authuser=0. Acesso em: 05 jun.2026.

[556] DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, p. 101-136, p. 108. Disponível em:

desenvolve-se procedimento marcado pela flexibilidade, com possibilidade de adoção de formas atípicas de intervenção de terceiros e de medidas executivas, de alteração do objeto litigioso e de utilização de mecanismo de cooperação judiciária. Há necessidade monitoramento permanente e de avaliação dos resultados das metas originalmente estabelecidas e, se for o caso, de readequação do programa ou projeto.

A decisão estrutural, portanto, é aquela que, partindo da constatação de um estado de desconformidade, estabelece o estado ideal de coisas que se pretende seja implementado (fim) e o modo pelo qual esse resultado deve ser alcançado (meios). Em suma, a decisão estrutural não estrutura, mas reestrutura o que estava desorganizado.[557]

É o ponto, *in hoc sensu,* em que se posiciona a matéria desta Tese. A efetiva implementação de um Estado de Direito Ecológico carece da adequada utilização das técnicas do processo estrutural. Importa saber, em tais condições, como as referidas técnicas estão sendo utilizadas, a partir da análise de casos que tratam da litigiosidade ecológica.

O que se pretende avaliar, repita-se, é se o uso apropriado do modelo de processo estrutural tem a capacidade de aprimorar o sistema de governança em benefício do meio ambiente.

Tal será feito a partir da avaliação das manifestações do STF e daquelas adotadas em outros processos, noutros graus de jurisdição, com especial atenção, o caso da Lagoa da Conceição, detalhado a seguir.

4.1.5 Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição em Florianópolis: caso paradigmático de processo estrutural ecológico

Em 25 de janeiro de 2021, um deslizamento de encosta nas dunas da Lagoa da Conceição, situada no Parque Natural Municipal de Dunas, em Florianópolis, provocou o escoamento de sedimentos para o corpo lagunar e o alagamento de residências, afetando cerca de cinquenta famílias no ápice da pandemia de COVID-19. Essa região já era utilizada para o lançamento de efluentes pela Estação de Tratamento de Esgoto da Lagoa da Conceição (ETE), constituindo o sistema de esgotamento sanitário da região, chamado de Barragem de

https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

[557] DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, p. 101-136, p. 109. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

Evapoinfiltração, sob responsabilidade da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN). O evento revelou a fragilidade estrutural da governança ambiental local, ainda regida por um paradigma jurídico fragmentado e antropocêntrico.[558] A Lagoa da Conceição, reconhecida como bem imaterial e titular de direitos pela Emenda n. 47/2019 à Lei Orgânica do Município de Florianópolis (art. 133),[559] já acumulava um histórico de degradação e de descumprimento das condicionantes ambientais. Demandas anteriores, como as Ações Civis Públicas n. 0007539-94.2003.4.04.7200, n. 5004285-47.2011.4.04.7200, n. 2000.72.00.004772-2 e n. 5020003-06.2019.4.04.7200, expuseram reiteradamente a ausência de medidas efetivas de recuperação e a desarticulação administrativa entre os órgãos responsáveis pela gestão ambiental.[560]

Em dadas circunstâncias, a catástrofe de 2021 impulsionou a formação de uma rede de colaboração entre organizações civis e instituições acadêmicas,[561] resultando na propositura da Ação Civil Pública Estrutural da Lagoa da Conceição (Processo n. 5012843-

---

[558] CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica**: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Cultrix, 2018.

[559] FLORIANÓPOLIS. **Lei Orgânica do Município de Florianópolis**, promulgada em 05 de abril de 1990.
Art. 133. Ao Município compete promover a diversidade e a harmonia com a natureza e preservar, recuperar, restaurar e ampliar os processos ecossistêmicos naturais, de modo a proporcionar a resiliência socioecológica dos ambientes urbanos e rurais, sendo que o planejamento e a gestão dos recursos naturais deverão fomentar o manejo sustentável dos recursos de uso comum e as práticas agroecológicas, de modo a garantir a qualidade de vida das populações humanas e não humanas, respeitar os princípios do bem viver e conferir à natureza titularidade de direito.
Parágrafo único. O Poder Público promoverá políticas públicas e instrumentos de monitoramento ambiental para que a natureza adquira titularidade de direito e seja considerada nos programas do orçamento municipal e nos projetos e ações governamentais, sendo que as tomadas de decisões deverão ter respaldo na Ciência, utilizar dos princípios e práticas de conservação da natureza, observar o princípio da precaução, e buscar envolver os poderes Legislativo e Judiciário, o Estado e a União, os demais municípios da Região Metropolitana e as organizações da sociedade civil. Disponível em: https://www.cmf.sc.gov.br/imprensa/destaques/Lei-organica/1/2022/4227. Acesso em: 15 jun.2025.

[560] Para mais detalhes, consultar:
BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 0007539-94.2003.4.04.7200**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Cumprimento de Sentença em Ação Civil Pública n. 5004285-47.2011.4.04.7200**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 2000.72.00.004772-2**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 5020003-06.2019.4.04.7200/SC**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

[561] Equipe de docentes e de discentes (que também são advogados), vinculados ao Programa de Pós-graduação em Direito (PPGD) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), interagiram com a representação da sociedade civil organizada e prestaram a assistência jurídica necessária para a proteção da LC. O PPGD da UFSC contou também com a colaboração de laboratórios e com emissão de laudos periciais por outros cursos/centros da própria UFSC e de outras instituições de ensino superior.

56.2021.4.04.7200/SC), distribuída à 6ª Vara Federal de Florianópolis por prevenção.[562] A ação foi proposta pela ONG Costa Legal, a Associação Florianopolitana das Entidades Comunitárias (UFECO) e Associação *Pachamama*, com posterior ingresso, como litisconsortes, do Ministério Público Federal (MPF), Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) e Associação Nacional dos Atingidos por Barragens (ANAB). Figuram como réus o Município de Florianópolis, a Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM), o Estado de Santa Catarina, o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA/SC), a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN) e a Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina (ARESC). A instauração da demanda foi fruto de uma atividade de extensão universitária vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da UFSC (PPGD/UFSC), que mobilizou docentes, discentes e especialistas de áreas diversas, articulando saberes técnicos e jurídicos sob perspectiva inter e transdisciplinar.[563]

A petição inicial assentou-se em duas premissas fundamentais: o reconhecimento da Lagoa da Conceição como sujeito de direitos ecológicos, conforme a Lei Orgânica Municipal e a Constituição Federal, e o reconhecimento de um Estado de Coisas Inconstitucional ambiental, resultante da irresponsabilidade organizada dos entes públicos e da fragmentação institucional que compromete a efetividade da tutela ecológica. A ação propôs a criação da Câmara Judicial de Proteção da Lagoa da Conceição (CJ-PLC), concebida como órgão consultivo, interdisciplinar e participativo, incumbido de assessorar o Juízo na formulação e acompanhamento de um Plano Judicial de Proteção (PJ-PLC), sujeito a revisões contínuas durante a tramitação processual. Outro objeto dos pedidos foi a designação da figura de um Guardião da Lagoa, inspirado no caso do Rio *Whanganui* da Nova Zelândia e do caso colombiano do Rio Atrato, instituto que, nos moldes praticados em litígios semelhantes, compreende uma representação coletiva e participativa voltada a uma governança plural, continuada e colaborativa dos entes ecológicos.

---

[562] BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 5012843-56.2021.4.04.7200**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 02 out.2025.

[563] A Petição inicial da ACP Estrutural da LC foi protocolizada acompanhada de pareceres de especialistas em Direito Ecológico no Brasil. Para maiores detalhes, consultar GRUPO DE PESQUISA DIREITO AMBIENTAL E ECOLOGIA POLÍTICA NA SOCIEDADE DE RISCO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (GPDA/UFSC). **Pareceres técnicos da Ação Civil Pública (ACP estrutural) para a Lagoa da Conceição (LC)**. Disponível em: https://gpda.ufsc.br/?p=1712. Acesso em: 15 jun.2025. Possível consultar também em: LEITE, José Rubens Morato; MELO, Melissa Ely; BAHIA, Carolina Medeiros (Orgs.). **Direito Ecológico na Prática**: Ação estrutural da Lagoa da Conceição. *E-book*. Blumenau, SC: AmoLer Editora, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/383229003_DIREITO_ECOLOGICO_NA_PRATICA_Acao_Estrutural_da_Lagoa_da_Conceicao. Acesso em: 15 jun.2025.

Em decisão liminar de 11 de junho de 2021, o Juízo reconheceu a natureza estrutural do litígio e deferiu tutela de urgência satisfativa, determinando a criação da CJ-PLC. A decisão acolheu categorias centrais da Teoria da Ecologização do Direito, como a concretização da norma ambiental, a superação da fragmentação normativa, a adoção de uma governança (judicial) socioecológica integrada[564] e o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos. Também reafirmou a necessidade de medidas estruturais voltadas à efetivação da justiça ecológica. Contra essa decisão, o Estado de Santa Catarina e a CASAN interpuseram agravos de instrumento (AgInt. n. 5025622-12.2021.4.04.0000/SC e AgInt. n. 5029519-48.2021.4.04.0000/SC).[565] O Tribunal Regional Federal da 4ª Região deu-lhes provimento parcial para delimitar o caráter consultivo da CJ-PLC, esclarecendo que o órgão não possui poderes decisórios nem implica ônus financeiro ao Judiciário, preservando sua função de assessoramento técnico e diálogo interinstitucional.

O Regimento Interno da CJ-PLC, homologado pela 6ª Vara Federal, definiu sua composição paritária de 22 membros, incluindo representantes do Ministério Público, da Administração Pública em distintas esferas e da sociedade civil organizada. A Câmara ficou encarregada de responder a questionamentos do Juízo, elaborar relatórios técnicos e propor programas de recuperação e preservação da integridade ecológica da Lagoa. A ausência de representantes de alguns setores, como pescadores e populações tradicionais, foi suprida por entidades ambientais, conforme previsão regimental. Em complemento, instituiu-se um Grupo de Trabalho (GT), responsável por elaborar diagnóstico sobre os problemas estruturais que comprometem a integridade ecológica do sistema lagunar e a efetividade dos direitos fundamentais correlatos, com base em dados técnicos e evidências coletadas.

O processo incorporou ainda o uso de geodados e tecnologias de informação por meio de plataforma desenvolvida,[566] como instrumento de reforço probatório e de gestão

---

[564] No caso da ACP estrutural da LC, na petição inicial consta o pedido de adoção de uma governança socioecológica integrada, sem a palavra judicial. Para os fins da presente Tese, a palavra judicial foi acrescentada. Por tal razão, os parênteses.

[565] Para mais detalhes, consultar:
BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5025622-12.2021.4.04.0000**. Relator Des. Victor Luiz dos Santos Laus. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.
BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5029519-48.2021.4.04.0000**. Relator Des. Victor Luiz dos Santos Laus. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

[566] A plataforma, disponível na *web* portal: geodireitolagoa.ufsc.br, foi desenvolvida pelos Grupos de Pesquisa Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco (GPDA) e o Observatório de Justiça Ecológica (OJE), ambos do PPGD da UFSC, com fomento da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), em face da necessidade de realizar análises da conformidade jurídica do território da Lagoa da Conceição. A plataforma visa a divulgação de resultados de pesquisas georreferenciadas do território da Lagoa,

judicial ambiental, permitindo maior precisão na identificação de danos, na definição de responsabilidades e na formulação de medidas preventivas e reparatórias. Essa integração entre conhecimento técnico e jurídico reflete uma inovação metodológica orientada à governança judicial socioecológica e à tomada de decisões ancoradas em dados empíricos. Tal iniciativa foi inclusive aprovada pelo XIII Fórum do FPPC, em março de 2024, como boa prática a ser recomendada e seguida pelos tribunais e profissionais, buscando o aprimoramento do processo civil ambiental no Brasil[567]

A experiência acumulada com a ACP da Lagoa da Conceição ultrapassa a dimensão local. O caso foi incluído na base de dados Direitos da Natureza Lei e Política da rede *Harmony with Nature* da ONU[568] e no Cadastro de Casos de Litigância Climática do *Sabin Center for Climate Change Litigation* da *Columbia University*,[569] reconhecimento que evidencia sua relevância como modelo de juridicidade ecológica estrutural, além de outras plataformas de estudos de casos nacionais. A consolidação da CJ-PLC como espaço de governança judicial

bem como o acompanhamento e monitoramento das medidas estruturantes implementadas no âmbito da ACP estrutural.

[567] Segue o texto da Boa Prática aprovada pelo Fórum Permanente de Processualistas Civis (FPPC), em seu XIII Fórum anual, realizado em 15 e 16 de março de 2024, em Brasília: Boa Prática n. 23. "Colaboração de entidades não jurisdicionais, tais como órgãos de fiscalização e organizações da sociedade civil, nas atividades de diagnóstico do litígio e monitoramento da implementação de medidas estruturais. (Grupo: Processos estruturais - XIII FPPC-Brasília). Descrição. O Supremo Tribunal Federal, na ADPF 709 (proteção dos povos indígenas na pandemia), determinou que a Controladoria-Geral da União colaborasse com o monitoramento do plano de reestruturação do Sistema de Atenção à Saúde Indígena. No caso da Lagoa da Conceição, a extensão universitária, associada ao Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por meio dos grupos GPDA (Grupo de Pesquisa Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco) e OJE (Observatório de Justiça Ecológica), desenvolveu um portal de monitoramento da Lagoa e acompanhamento das medidas estruturais a serem implementadas. O portal encontra-se provisoriamente no site https://geodireitolagoa.sites.ufsc.br/. Nas ADPFs 743, 746, 760 e 857 (pauta verde) diversas entidades da sociedade civil contribuíram com informações sobre o desmatamento e ocorrência de queimadas na Amazônia e no pantanal, viabilizando o diagnóstico do litígio. Dispositivos normativos concretizados. Art. 6º, 8º, 378, 380, 536. Responsáveis pela prática. Supremo Tribunal Federal, Justiça Federal de Santa Catarina." DIDIER JR., Fredie. Boa Prática n. 23. Boas práticas aprovadas em Brasília, em 15 e 16 de março de 2024. **XIII Fórum Permanente de Processualistas Civis – FPPC**. Rol de enunciados e repertório de boas práticas processuais do FPPC, Brasília. DIDIER JR., Fredie; NEVES JR., Ricardo Carneiro. São Paulo: Editora *Juspodjum*, 2025, p. 143. Disponível em: https://www.academia.edu/128585858/Rol_de_enunciados_e_repert%C3%B3rio_de_boas_pr%C3%A1ticas_do_FPPC_F%C3%B3rum_Permanente_de_Processualistas_Civis_2025_. Acesso em: 25 fev.2026. Acrescente-se que a referida proposição para aprovação da Boa Prática n. 23 durante o XIII FPPC contou com a participação ativa da pesquisadora no grupo temático de processos estruturais, sob a relatoria do Professor Edilson Vitorelli (MG) e secretariado da Professora Eduarda Peixoto da Cunha França (PE).

[568] *HARMONY WITH NATURE. United Nations.* ***Research Group on Environmental Law and Political Ecology at Risk Society filed a lawsuit to the Sixth Federal Court of Florianopolis***. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNaturePolicies/. Acesso em: 15 jun.2025.

[569] *SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Columbia Law School.* ***ONG Costa Legal and others vs. Municipality of Florianópolis and others.*** Disponível em: https://www.climatecasechart.com/document/ong-costa-legal-and-others-vs-municipality-of-florianopolis-and-others_2381?l=brazil&o=60. Acesso em: 15 jun.2025.

participativa demonstra a viabilidade de estruturas colaborativas entre Estado, comunidade científica e sociedade civil para o enfrentamento de danos ecológicos complexos.

Em razão da persistente inércia dos réus e da continuidade do colapso ambiental, o Juízo proferiu, em 2024, a pedido das associações autoras, decisão estruturante que determinou a adoção de medidas substanciais e emergenciais. Foram deferidas: (1) a implantação do Projeto Lagoa Viva, com ações de biorremediação baseadas em soluções naturais; (2) a criação de um viveiro de mudas nativas, em regime de cooperação público-comunitária, destinado à restauração de áreas degradadas e estabilização dos solos; e (3) a retomada do Programa Trato pela Lagoa, voltado à fiscalização sanitária, regularização de lançamentos e educação ambiental, sob responsabilidade da CASAN e demais órgãos competentes. Novos agravos de instrumento foram interpostos pelo Município de Florianópolis, pelo IMA e pela CASAN. O TRF4[570] concordou, entretanto, com os pedidos dos agravantes em não reconhecer a importância da implementação das medidas postuladas e deferidas pelo Juízo de 1º grau.

Cabe destacar que após o desastre, a CASAN, com autorização da FLORAM, instalou, em julho de 2021, um sistema "emergencial" de bombeamento de efluentes que segue funcionando até hoje.[571] Essa medida paliativa não resolve o problema porque o despejo de efluentes está sendo feito por meio de tubos que despejam todo o material orgânico dentro do Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição.[572] A Lagoa da Conceição já enfrentava problemas com poluição advinda dos esgotos e da especulação imobiliária do

---

[570] Para mais detalhes, consultar:
BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5039823-04.2024.4.04.0000**. Relatora Desa. Ana Cristina Ferro Blasi. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5042820-57.2024.4.04.0000**. Relatora Desa. Ana Cristina Ferro Blasi. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5039438-56.2024.4.04.0000**. Relatora Desa. Ana Cristina Ferro Blasi. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

[571] O referido sistema é chamado de Bombeamento Emergencial do Efluente Tratado, autorizado pelo ofício n. 552/2021, da Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC) da FLORAM que faz parte do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) Lagoa da Conceição, opera pelo Licenciamento Ambiental de Operação (LAO) n. 8457/2016. Disponível em: https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/18_06_2021_21.14.30.df91a908ad5384f514299f2233fd659b.pdf. Acesso em 26 jan.2026.

[572] LABORATÓRIO DE ECOLOGIA DE INVASÕES BIOLÓGICAS, MANEJO E CONSERVAÇÃO DA UFSC (LEIMAC-UFSC). **Impactos invisíveis de um desastre anunciado**. Produção de Laboratório de Ecologia de Invasões Biológicas, Manejo e Conservação da UFSC (LEIMAC). Narração e condução de Michele Dechoum. Filmagem e edição de Todd Southgate. Roteiro de Michele Dechoum e Todd Southgate. 2026. (9 min.), son., color., legendado. Imagens adicionais de Thiago Azzi, Comunidade Lagoa da Conceição e Thiago Ehlert. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DtAbi-6aJJk. Acesso em: 26 jan. 2026.

entorno. Os problemas se agravam com o evento de 2021. Na época, moradores e associações comunitárias protestaram, tentando evitar a continuidade dessa medida que prolongava a contaminação das lagoas do Parque.

Estudos realizados no local confirmam que a vegetação nativa foi soterrada e houve perda de vigor da restinga. Constatou-se ainda que, devido ao excesso de nutrientes depositados, espécies nativas típicas de áreas degradadas se tornaram dominantes.[573] Cada vez que as chuvas se intensificam, poluentes e espuma se acumulam nas margens da Lagoa. Esses eventos causam revolta e mobilização de moradores e ambientalistas.[574]

De outubro a dezembro de 2025, próximo à ponte nova, apareceu uma extensa camada de espuma marrom na Lagoa da Conceição por três vezes. A comunidade foi às ruas para se manifestar mais uma vez em busca de atitudes concretas com relação ao saneamento local e a mitigação da especulação imobiliária da região.[575] Sobre os últimos eventos de poluição com espuma, o IMA/SC apontou como causa do evento a floração de microalgas e classificou o episódio como um "fenômeno natural." Entretanto, um laudo elaborado por pesquisadores da UFSC identificou nesse acúmulo de "maré marrom", que polui a água da Lagoa, a presença de material de esgoto. Aponta ainda que as dragagens realizadas na Lagoa podem ter remexido os sedimentos do fundo e favorecido a proliferação de algas e muitos peixes mortos em suas margens.[576]

Em 25 de janeiro de 2026, 5 anos após o desastre, moradores e ambientalistas continuam revoltados com o tamanho descaso relativamente à proteção ambiental da Lagoa da

---

[573] LABORATÓRIO DE ECOLOGIA DE INVASÕES BIOLÓGICAS, MANEJO E CONSERVAÇÃO DA UFSC (LEIMAC-UFSC). **Impactos invisíveis de um desastre anunciado**. Produção de Laboratório de Ecologia de Invasões Biológicas, Manejo e Conservação da UFSC (LEIMAC). Narração e condução de Michele Dechoum. Filmagem e edição de Todd Southgate. Roteiro de Michele Dechoum e Todd Southgate. 2026. (9 min.), son., color., legendado. Imagens adicionais de Thiago Azzi, Comunidade Lagoa da Conceição e Thiago Ehlert. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DtAbi-6aJJk. Acesso em: 26 jan. 2026.

[574] Movimentos sociais locais enfatizam o sentimento da população em face da omissão e inação dos órgãos ambientais para proteção e recuperação da Lagoa da Conceição. Mais detalhes em: ECOANDO SUSTENTABILIDADE *et al*. **Abaixo-assinado Queremos a Lagoa Viva!** Publicado em 24 jan.2025. Disponível em: https://marquitoagroecologia.com/campanhas/queremosalagoaviva/; SOS DA LAGOA DA CONCEIÇÃO. **Relembrar para não se repetir**. Publicado em 27 jan.2026. Disponível em: https://www.instagram.com/soslagoadaconceicao/; PORTAL SUL FLORIPA. **Ato!** SOS Lagoa: 25/01. Publicado em 24 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/shorts/gLecmUo5byA; PORTAL SUL FLORIPA. **SOS Lagoa da Conceição** - 5 Anos após a tragédia. Publicado em 27 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=95l5QTUTdRU. Acesso em: 30 jan.2026.

[575] BALANÇO GERAL FLORIANÓPOLIS. **Manifestação denuncia poluição e cobra soluções para a Lagoa da Conceição**. Publicado em: 15 dez.2025. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qbpw8U84qeQ. Acesso em: 26 jan.2026.

[576] BALANÇO GERAL FLORIANÓPOLIS. **Manifestação denuncia poluição e cobra soluções para a Lagoa da Conceição**. Publicado em: 15 dez.2025. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qbpw8U84qeQ. Acesso em: 26 jan.2026.

Conceição.[577] Não houve qualquer melhoria no sistema instalado pelo CASAN, nem qualquer ação de recuperação ambiental da área. Foi realizada única intervenção, a instalação de duas contenções com geobags. Segundo Dechoum,[578] a instalação dessas estruturas serve apenas para evitar alguma instabilidade geotécnica e alteram profundamente a paisagem natural. A pesquisadora relata ainda que a degradação mais grave ocorre em uma área mais baixa dentro do Parque, onde existia uma vegetação nativa composta por plantas herbáceas e alguns arbustos esparsos que foi substituída por outras plantas oportunistas que se beneficiam dos nutrientes ali despejados para crescerem e matarem a flora e a fauna nativas.

Por meio de imagens de satélites, constata-se, no correr dos anos, o modo como essa vegetação oportunista se proliferou. São as chamadas zonas de eutrofização antropogênica que, apesar de verdes, se multiplicam em face do alto índice de fertilizantes e nutrientes, principalmente nitrogênio e fósforo, produzidos na água em face do despejo de tanto material orgânico que contamina a Lagoa há anos. A grande quantidade de fertilizantes e nutrientes estimulam o crescimento descontrolado de plantas aquáticas e algas. Quando essas plantas e algas morrem, muitas bactérias surgem e estagnam o oxigênio da água e matam as espécies nativas de flora e fauna.[579] A saúde da Lagoa se torna inviável e desequilibra todo o ecossistema. As imagens a seguir mostram a evolução dessas zonas de eutrofização no período de 2002 a 2025.[580]

---

[577] LABORATÓRIO DE ECOLOGIA DE INVASÕES BIOLÓGICAS, MANEJO E CONSERVAÇÃO DA UFSC (LEIMAC-UFSC). **Impactos invisíveis de um desastre anunciado**. Produção de Laboratório de Ecologia de Invasões Biológicas, Manejo e Conservação da UFSC (LEIMAC). Narração e condução de Michele Dechoum. Filmagem e edição de Todd Southgate. Roteiro de Michele Dechoum e Todd Southgate. 2026. (9 min.), son., color., legendado. Imagens adicionais de Thiago Azzi, Comunidade Lagoa da Conceição e Thiago Ehlert. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DtAbi-6aJJk. Acesso em: 26 jan. 2026.

[578] LABORATÓRIO DE ECOLOGIA DE INVASÕES BIOLÓGICAS, MANEJO E CONSERVAÇÃO DA UFSC (LEIMAC-UFSC). **Impactos invisíveis de um desastre anunciado**. Produção de Laboratório de Ecologia de Invasões Biológicas, Manejo e Conservação da UFSC (LEIMAC). Narração e condução de Michele Dechoum. Filmagem e edição de Todd Southgate. Roteiro de Michele Dechoum e Todd Southgate. 2026. (9 min.), son., color., legendado. Imagens adicionais de Thiago Azzi, Comunidade Lagoa da Conceição e Thiago Ehlert. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DtAbi-6aJJk. Acesso em: 26 jan. 2026.

[579] HORTA, P.; RÖRIG, L. R.; BONONI, J. *et al*. **Nota técnica Nº04/PES/2021**: descoloração da água e estratégias de recuperação da Lagoa da Conceição. Livros Programa Ecoando Sustentabilidade. Disponível no repositório da UFSC em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/261378/PES4_2021_Descolora%C3%A7%C3%A3o%20e%20Manchas%20na%20%C3%81gua%20revisada%20final.pdf?sequence=1. Acesso em: 26 jan.2026.

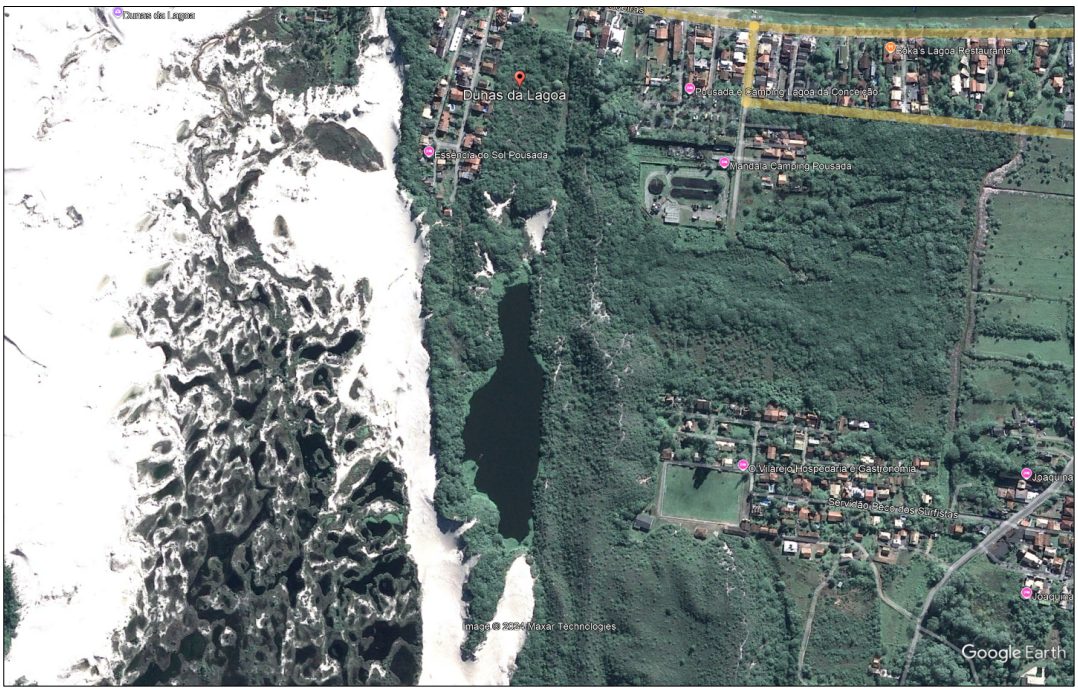
[580] Referidas imagens foram objeto de estudo publicado sobre os aspectos processuais da ACP da Lagoa da Conceição. Mais detalhes em VIANA, Iasna Chaves. O geodireito e a ação civil pública estrutural da Lagoa da Conceição: aspectos processuais. *In*: MELO, Melissa Ely; LEITE, José Rubens Morato; ALBUQUERQUE, Letícia; SOUZA, Kleber Isaac Silva de (orgs.). **Direto Ecológico e Geodireito**: estudos científicos interdisciplinares e sistêmicos da Lagoa da Conceição e da emergência. Blumenau, SC: AmoLer Editora, 2025.

Figura 4 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 19/11/2002



Fonte: Google Earth Pro. Localização: 27º36'46.92''S 48º27'06.12"W [581]

Figura 5 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 11/07/2009



Fonte: Google Earth Pro. Localização: 27º36'46.92''S 48º27'06.12"W [582]

[581] *GOOGLE Earth Pro*. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.
[582] *GOOGLE Earth Pro*. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.

Figura 6 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 22/05/2016



Fonte: Google Earth Pro. Localização: 27º36'46.92''S 48º27'06.12"W [583]

Figura 7 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 17/04/2022



Fonte: Google Earth Pro. Localização: 27º36'46.92''S 48º27'06.12"W [584]

[583] *GOOGLE Earth Pro*. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.
[584] *GOOGLE Earth Pro*. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.

Figura 8 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 11/02/2024



Fonte: Google Earth Pro. Localização: 27º36'46.92''S 48º27'06.12''W [585]

Figura 9 – Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição em 16/03/2025



Fonte: Google Earth Pro. Localização: 27º36'46.92''S 48º27'06.12''W[586]

Pelas imagens, constata-se que houve degradação da biodiversidade e do ecossistema. Confirma-se a ocorrência de hiper eutrofização na Lagoa. O desastre agravou o

[585] *GOOGLE Earth Pro*. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.
[586] *GOOGLE Earth Pro*. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.

quadro de eutrofização crônica que a Lagoa já enfrentava. Horta reafirma que o excesso de nutrientes provenientes do esgoto criou zonas mortas sem oxigênio, o que compromete a sobrevivência da fauna e flora nativas. Segundo o biólogo, houve ainda o registro de mortalidade em massa de peixes, como o linguado, além da floração de algas nocivas que desequilibram a qualidade da água. A fragilidade do ecossistema após o rompimento abriu espaço para a invasão de espécies exóticas, como vermes que formam recifes calcários, ocupando nichos que antes pertenciam a espécies locais. Além disso, o bombeamento de efluentes da Lagoa de Evapoinfiltração (LEI) para as dunas da Joaquina causou a destruição de florestas submersas naquela região.[587]

Nesse sentido, sem aquela biodiversidade que existia e na tentativa de melhorar a saúde da Lagoa e sua restauração, foi lançado, em janeiro de 2026, durante o ato "Relembrar para não esquecer", organizado pelos movimentos sociais SOS Lagoa, MAB, o projeto Lagoa Viva, uma iniciativa que busca trazer soluções para a recuperação da Lagoa da Conceição.[588] Nesse projeto, biólogos e pesquisadores da UFSC desenvolveram um processo chamado de biorremediação ambiental. O projeto utiliza a capacidade de absorção de nutrientes e de metais pesados por algas no processo de eutrofização para limpar a água da Lagoa da Conceição. As algas são utilizadas como um tapete biofiltrante, por onde as águas da Lagoa passariam. A partir disso, as algas estariam utilizando desses nutrientes para crescer e se desenvolver, devolvendo para a Lagoa da Conceição uma água muito mais limpa sem utilizar químico, utilizando recursos da própria natureza. O sistema de biorremediação foi apresentado no ano do desastre, mas por falta de financiamento não foi colocado em prática. Em 2026, porém, recebeu investimento e é esperada uma parceria entre CASAN, Prefeitura e UFSC. [589]

Projetos como esse, com soluções baseadas na natureza, são capazes de contribuir para a remediação e restauração da Lagoa e ainda viabilizar a formação de arranjos institucionais entre os órgãos ambientais, a academia, a sociedade e o poder público. Por tal motivo, foi objeto do pedido formulado na ACP em 2024 como uma medida estruturante

---

[587] CABEÇO NEGRO. *See* Jornais. **Rompimento na Lagoa da Conceição**: 5 anos de traumas e lições ambientais em Florianópolis. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.cabeconegro.com.br/seguranca/rompimento-na-lagoa-da-conceicao-5-anos-de-traumas-e-licoes-ambientais-em-florianopolis.15460789. Acesso em: 26 jan.2026.

[588] BALANÇO GERAL FLORIANÓPOLIS. **Cinco anos após desastre, moradores cobram soluções na Lagoa**. Publicado em: 26 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qbpw8U84qeQ. Acesso em: 30 jan.2026. Ver também PORTAL SUL FLORIPA. **Ato!** SOS Lagoa: 25/01. Publicado em 27 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/shorts/gLecmUo5byA. Acesso em: 30 jan.2026.

[589] BALANÇO GERAL FLORIANÓPOLIS. **Cinco anos após desastre, moradores cobram soluções na Lagoa**. Publicado em: 26 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qbpw8U84qeQ. Acesso em: 30 jan.2026.

emergencial, porém, não foi visto pelo TRF4 como algo positivo. Mais uma vez, o Judiciário estagnou no caminho para a efetivação de uma governança mais proativa em prol da Natureza.

Nas batalhas judiciais empreendidas, a CASAN argumenta que o evento teria sido "imprevisível", atribuindo a causa do rompimento às chuvas intensas ocorridas no período. Ações judiciais indenizatórias focaram na negligência e nas falhas de infraestrutura da companhia. Em algumas das ações individuais, os moradores que perderam bens e sofreram abalo psicológico, a CASAN foi penalizada com multas significativas, incluindo R$ 15 milhões especificamente pela poluição ambiental gerada pelo desastre.[590] Embora algumas indenizações tenham saído, o processo foi uma batalha judicial longa, que serviu como um respaldo para a perda de bens e danos à saúde mental dos residentes, mas que exigiu anos de persistência da comunidade.[591]

A ACP estrutural, por sua vez, foca na irresponsabilidade organizada dos órgãos ambientais e na necessidade de uma governança socioambiental para a recuperação da Lagoa. Passados 5 anos, existem ainda pontos pendentes relevantes, tanto na elaboração do Plano Judicial de Proteção (PJ-PLC) para recuperação da Lagoa que segue parado e sem decisões efetivas na justiça, quanto na continuidade das atividades da Câmara Judicial de Proteção da Lagoa da Conceição (CJ-PLC), órgão que foi instituído para assessorar o Juízo na formulação e acompanhamento do PJ-PLC. As discussões após o rompimento da lagoa artificial da CASAN em 2021 revelam um processo longo de responsabilização por negligência, falhas estruturais e excesso de carga no sistema.

São exigidas medidas ambientais concretas, transparência administrativa e garantias de não repetição. Para quem vive em Florianópolis, os efeitos do desastre não cessam com o tempo. Persistem na degradação da água, no descumprimento de compromissos assumidos e no desrespeito à Natureza. A situação da Lagoa resulta de omissões reiteradas do Poder Público e da pouca força do Judiciário. A Prefeitura e a Câmara Municipal respondem pela ausência de fiscalização e pela manutenção de um Plano Diretor que compromete a bacia hidrográfica. A CASAN é responsabilizada pela condução negligente de suas atividades e pelo crime socioambiental ocorrido em 2021. O IMA e a FLORAM incorrem em responsabilidade

[590] CABEÇO NEGRO. *See* Jornais. **Rompimento na Lagoa da Conceição**: 5 anos de traumas e lições ambientais em Florianópolis. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.cabeconegro.com.br/seguranca/rompimento-na-lagoa-da-conceicao-5-anos-de-traumas-e-licoes-ambientais-em-florianopolis.15460789. Acesso em: 26 jan.2026.

[591] CABEÇO NEGRO. *See* Jornais. **Rompimento na Lagoa da Conceição**: 5 anos de traumas e lições ambientais em Florianópolis. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.cabeconegro.com.br/seguranca/rompimento-na-lagoa-da-conceicao-5-anos-de-traumas-e-licoes-ambientais-em-florianopolis.15460789. Acesso em: 26 jan.2026.

pela permissividade nos processos de licenciamento. Reivindica-se que os conselhos COMDEMA e CONSEMA exerçam o controle social que lhes é atribuído e que a ARESC fiscalize o contrato de concessão. O MPF e o MPSC são provocados a impor a execução das medidas de reparação, uma vez que a inércia institucional contribui para a degradação de um bem pertencente à coletividade catarinense.[592] Desde 2021, quando o rompimento da lagoa de evapoinfiltração da CASAN despejou mais de 100 milhões de litros de efluentes sobre a comunidade e o ecossistema, o Poder Judiciário, em ações indenizatórias, repita-se, determinou a reparação dos danos e o bloqueio de R$ 15 milhões destinados à recuperação ambiental; na ACP estrutural da LC, reconheceu a Lagoa como sujeito de direitos, homologou a instalação da CJ-PLC e determinou a elaboração de um plano para sua recuperação, até o momento não concretizado. A Prefeitura e a CASAN deixam de cumprir ordens judiciais, retardam a governança no âmbito da Câmara e autorizam intervenções sem estudos de impacto compatíveis. A manutenção, por cinco anos, de uma solução anunciada como provisória expõe riscos à segurança hídrica e sanitária.

Em síntese, a ACP da Lagoa da Conceição é um caso paradigmático. Expressa uma transição no Direito brasileiro, deslocando a tutela ambiental de um enfoque antropocêntrico e fragmentado para um paradigma ecocêntrico, no qual a Natureza é reconhecida como sujeito de direitos e o processo judicial assume caráter transformador e pedagógico. Ao incorporar a lógica dos processos estruturais, a ação rompe com a ideia de decisão isolada e privilegia a implementação progressiva de políticas públicas sob controle jurisdicional. A conjugação entre ciência, participação social e juridicidade ecológica materializa um jeito emergente de justiça ecológica estrutural, voltada à recomposição dos sistemas naturais e à dignidade das comunidades humanas e não humanas que deles dependem. O caso, portanto, projeta uma nova racionalidade jurídica fundada na interdependência, na corresponsabilidade e na integridade ecológica como valores centrais da ordem constitucional ambiental.

O caso demonstra, porém, a fragilidade do papel das instituições governamentais em prol da Natureza. A Lagoa da Conceição é reconhecida como sujeito de direitos pela Lei Orgânica do Município de Florianópolis e por decisões judiciais, porém a ausência de coordenação institucional compromete a implementação das ordens e a superação do quadro estrutural de degradação.

4.1.6 Casos de processos estruturais no STF

[592] ECOANDO SUSTENTABILIDADE *et al*. **Abaixo-assinado Queremos a Lagoa Viva!** Disponível em: https://marquitoagroecologia.com/campanhas/queremosalagoaviva/. Acesso em: 26 jan.2026.

Inspirados na jurisprudência dos Estados Unidos e com a aplicação da teoria em várias nações do Sul Global (África do Sul, Argentina, Colômbia, Índia e Peru), os processos estruturais assumiram configuração própria no Brasil. No âmbito do STF, representam uma modalidade inovadora que amplia o repertório das práticas de controle de constitucionalidade. Demandam soluções articuladas, progressivas e sustentáveis, capazes de enfrentar as complexas desigualdades e omissões que atravessam o país. Nesse sentido, o STF passa a exercer papel não apenas declaratório, mas também operativo, promovendo o diálogo entre instituições, a escuta de segmentos sociais e o acompanhamento constante da implementação das medidas determinadas.[593]

Desde 2015, o STF registrou um crescimento acentuado na quantidade de processos estruturais. Em razão desse aumento e da necessidade de ajustar o funcionamento do sistema judicial à complexidade desse tipo de demandas foi criado, em 2023, o NUPEC, destinado a oferecer apoio especializado na condução desses casos. O núcleo tem natureza interdisciplinar e sua principal responsabilidade é prestar assessoria técnica aos gabinetes dos ministros na gestão dos processos estruturais.[594]

Modificar a realidade inconstitucional, configurada com situações de grave violação de direitos fundamentais, combinadas com a inércia ou a atuação insuficiente do Poder Público. Essa missão, porém, foi atribuída ao STF pela CF/88, para garantir a proteção adequada desses direitos. Na Tese, que tem como objetivo analisar a evolução da teoria do Direito Ecológico e sua efetivação na prática, é importante analisar alguns casos de ADPFs que envolvem a proteção do meio ambiente brasileiro, no âmbito do STF.

Os processos constam no site do STF (https://portal.stf.jus.br), nas abas "Institucional" e "Núcleo de Processos Estruturais Complexos", tendo sido realizada busca a

---

[593] BARROSO, Luís Roberto. Apresentação. *In*: BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 1-3.

[594] BARROSO, Luís Roberto. Apresentação. *In*: BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 21.

partir dos verbetes “meio ambiente”, “proteção de grupos vulneráveis”, combinados com os termos “povos indígenas”, “povos tradicionais”, “comunidades tradicionais”, “comunidades quilombolas”, no período de 2015 a 2025, quando se difundiu a doutrina de processos estruturais no Brasil e na jurisprudência do STF. Não foram analisados outros processos estruturais que não fazem referência a temas ambientais ou litígios socioecológicos. Separados os casos, procedeu-se a leitura das petições iniciais e das decisões mais relevantes proferidas em cada um deles, com especial atenção à fundamentação nelas adotada, a fim de apurar a correlação entre a juridicidade ecológica e as medidas estruturantes determinadas. Seguem os casos analisados - as ADPFs 708, 709, 743, 746, 857, 760 e 991.

As ADFs 708, 743, 746, 857 e 760 fazem parte do que a doutrina processual classifica como pauta verde do STF, tendo sido agrupadas pelo NUPEC no eixo temático meio ambiente. Dessas, apenas a A ADPF 708 não foi monitorada pelo NUPEC.

Já as ADPFs 709 e 991 tratam de direitos de povos originários e foram agrupadas pelo NUPEC no eixo temático grupos vulneráveis; entretanto, como referido na introdução deste capítulo, a proteção dos territórios dos povos originários faz parte dos princípios do Estado de Direito Ecológico. Com amparo no estudo dos casos que envolvem o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos, identificou-se que as filosofias vida (maneiras de ser e estar no mundo) desses povos refletem sua profunda ligação com a Natureza e, como decorrência, sua proteção. Ademais, os casos atendem aos critérios procedimentais e substanciais de emblematicidade desenvolvidos pelo GERN-UnB, aos quais a Tese adere.

4.1.6.1 ADPF 708 – Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) – exemplo de litigância climática estrutural no Brasil

Tramitou perante o STF a ADPF 708, inicialmente ajuizada por partidos políticos nacionais como Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO 60).[595] Nela, alegou-se omissão do governo federal, consistente em não tomar medidas para o funcionamento do Fundo Clima, indevidamente paralisado nos anos de 2019 e 2020.

O pedido compreende: (i) a retomada do funcionamento do Fundo; (ii) a decretação do dever da União de alocação de recursos e a determinação de que se abstenha de novas

[595] Para mais detalhes consultar a decisão monocrática da ADO 60/STF em que o Ministro relator Luís Roberto Barroso recebeu a referida ação como Arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF 708/DF). BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 60/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930776. Acesso em: 15 jun.2025.

omissões; (iii) a vedação ao contingenciamento de tais valores. Houve referência a outras inércias na área ambiental, ensejadoras de falta de proteção e de retrocesso ambientais. Com fundamento no respeito ao direito constitucional ao ambiente saudável e no dever do país de cumprir com compromissos assumidos internacionalmente, o Supremo Tribunal Federal julgou procedente a ação.[596]

Durante o procedimento, o Min. Luís Roberto Barroso, em decisão monocrática, abordou a possível existência de um "estado de coisas inconstitucional em matéria ambiental" e convocou audiência pública para o debate com funcionários do governo, entidades de proteção ambiental, especialistas e outras partes interessadas sobre a elaboração de um "relatório oficial objetivo" em derredor da estrutura ambiental no Brasil.[597] Diversos *amici curiae* intervieram no processo. Um deles, o Instituto Alana, ressaltou que a justiça climática envolve a defesa da infância, pois crianças vivenciam de modo mais acentuado os impactos da degradação ambiental em razão da sua vulnerabilidade e ao estágio de desenvolvimento.[598]

O Executivo utilizou o argumento da competência/poder da discricionariedade administrativa para deixar de garantir o pleno funcionamento orçamentário da Fundo Clima no período referido na ação. O Ministro relator, entretanto, afirmou que a proteção do meio ambiente é um dever, e não opção política do gestor de plantão. Ele proferiu entendimento de que as mudanças climáticas consistem matéria constitucional, prevista no art. 225 da CF/88 e, por tal razão, a tutela ambiental, inclusive sua dimensão climática, não se insere em juízo

---

[596] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Direito ao ambiente e emergência climática** [recurso eletrônico]. Supremo Tribunal Federal; Conselho Nacional de Justiça; *Max Planck Institute*; coordenação da obra: Patrícia Perrone Campos Mello, Flávia Piovesan, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf, Isabelle Cristine Rodrigues Magalhães; coordenação institucional do projeto: Aline Rezende Peres Osorio, Adriana Alves dos Santos Cruz, Luís Geraldo Sant'Ana Lanfredi, Patrícia Perrone Campos Mello. Brasília: STF: CNJ, 2025. *eBook* – (Cadernos de Jurisprudência do Supremo Tribunal Federal: concretizando direitos humanos / coordenação: Flávia Piovesan, Mariela Morales Antoniazzi, Patrícia Perrone Campos Mello) Composto de decisões do Plenário do STF julgadas no período compreendido entre 2008 e 2024. Trabalho de cooperação entre o Conselho Nacional de Justiça, o Supremo Tribunal Federal e o *Max-Planck Institute for Comparative Public Law and International Law*, com apoio da rede de pesquisadores ICCAL, p. 169. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacaoCatalogoProdutoConteudoTextual/anexo/Cadernos_STF_Ambiente.pdf. Acesso em: 4 nov.2025.

[597] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

[598] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partidos políticos vs. Estado Brasileño por la no operación del Fondo Climático****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-vs-estado-brasileno-por-la-no-operacion-del-fondo-climatico-n56. Acceso en: 15 out.2025.*

político, de conveniência e oportunidade do Executivo. Ou seja, "trata-se de obrigação cujo cumprimento está vinculado".[599]

Durante o referido ato, ele ainda destacou a importância da Amazônia e de sua proteção. Para o relator, "a vedação ao contingenciamento não se justifica em razão do grave contexto ambiental brasileiro, ressaltando o dever constitucional de tutela ao meio ambiente", observando ainda que, "em 2021, o desmatamento aumentou mais de 22% e alcançou uma área de 13.235 km², a maior em 15 anos, representando aumento de 76% no desmatamento anual em relação a 2018."[600]

Como salientado por Sarlet e Fensterseifer, restou constatado, assim, um cenário atual de omissão e permissividade, bem como ações governamentais flagrantemente contrárias à proteção ecológica, agravado por um estado de coisas inconstitucional e não convencional em matéria ambiental e climática.[601]

O relator reconhece que os dois temas (a mudança climática e o aquecimento global) são conexos e que refletem "imenso impacto sobre as nossas vidas e das futuras gerações", apontando como caminho para uma solução "o esforço de todos e cada um dos países passa por repensar o modo de produção e consumo consolidado até aqui", de forma a incorporar o conceito de "desenvolvimento sustentável", como, além do conceito veiculado no Relatório *Brundtland*, a necessária "redução geral de gases de efeito estufa (GEEs) por todos os atores envolvidos, entre outras medidas." Continua o relator em seu voto, fazendo referência aos tratados internacionais assinados pelo Brasil (Convenção-Quadro, Protocolo de Quioto e Acordo de Paris) e do compromisso voluntário assumido pelo então governo brasileiro em 2009, para lembrar os compromissos transnacionais assumidos pelo Brasil e positivação de tais compromissos em normas internas, como o art. 12 da Lei n. 12.187/2009, diploma que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e o art. 19, §1º, inciso I, do Decreto n. 9.578/2018. Desse jeito, o STF limita o governo ao proibir que níveis de proteção ambiental já alcançados sejam reduzidos por meio de inação ou pela supressão de políticas públicas sem

---

599 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

600 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

601 SARLET, Ingo Wolfgang: FENSTERSEIFER, Tiago. Litigância climática no Brasil e o caso do Fundo Clima (ADPF 708/DF). *In*: KWEILTEL, Juana; NEIVA, Júlia. **Clima e direitos humanos**: vozes e ações. [e-book]. Conectas Direitos Humanos, p. 99-104, agosto, 2021, p. 102. Disponível em: https://www.conectas.org/publicacao/clima-e-direitos-humanos-vozes-e-acoes/#:~:text=O%20e%2Dbook%20%E2%80%9CClima%20e,em%20temas%20como%20o%20financiamento. Acesso em: 03 maio 2024.

uma substituição adequada. O contingenciamento de receitas do Fundo Clima foi considerado uma violação ao princípio da vedação do retrocesso. [602]

Na sequência, o relator aponta a questão ambiental como uma questão constitucional, as ações e omissões da União relacionadas ao Fundo Clima, concordando que, como relatado na inicial, o Fundo Clima realmente permaneceu inoperante durante todo o ano de 2019 e parte do ano de 2020, ressaltando que a "extinção e/ou alteração de múltiplos órgãos colegiados da Administração Pública, por meio das quais se pretendeu suprimir ou reduzir a participação da sociedade civil e de experts em tais órgãos e assegurar o controle do governo sobre as decisões e as informações pertinentes ao setor" foram atos declarados inconstitucionais pela Corte Suprema e que impactaram em "risco de captura de tais órgãos", violando "o direito à participação da cidadania e das organizações da sociedade civil em temas de relevante interesse público." Segundo o relator, tais mudanças comprometem "o dever de transparência e *accountability* da Administração Pública e de representantes eleitos e, por conseguinte, o próprio princípio democrático."[603]

Ao reconhecer o dever de destinação dos recursos por parte da União, o Ministro, atendendo ao pedido dos requerentes, determinou "que o Executivo tem o dever – e não a livre escolha – de dar funcionamento ao Fundo Clima e de alocar seus recursos para seus fins", como também, o dever de não se "omitir em tal operacionalização nos exercícios subsequentes."[604]

O voto do Relator prevaleceu no Plenário do STF que, ao final, editou a seguinte tese (precedente qualificado):

> "O Poder Executivo tem o dever constitucional de fazer funcionar e alocar anualmente os recursos do Fundo Clima, para fins de mitigação das mudanças climáticas, estando vedado seu contingenciamento, em razão do dever constitucional de tutela ao meio ambiente (CF, art. 225), de direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (CF, art. 5º, § 2º), bem como do princípio constitucional da separação dos poderes (CF, art. 2º, c/c o art. 9º, § 2º, LRF)."[605]

---

[602] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

[603] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

[604] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

[605] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

O julgamento reconheceu ainda que instrumentos internacionais ambientais, a exemplo do Acordo de Paris, ocupam posição supralegal semelhante à dos tratados de direitos humanos. Com isso, destacou que o dever da União e de seus representantes de combater a mudança do clima decorre de normas constitucionais, legais e supralegais, o que lhe confere natureza vinculante, como antes referido.[606]

Nesse ponto destaca-se o posicionamento do STF, efetivando a juridicidade ecológica no caso concreto, ao atuar como um corretor de falhas administrativas, estabelecendo que, em matéria ambiental e climática, o governo tem o dever de produzir a resposta constitucionalmente adequada, não restando espaço para "decisionismos" que comprometam o equilíbrio ecológico. Nas palavras de Binenbojm, o conceito tradicional de ato discricionário (baseado na conveniência e oportunidade do administrador) é substituído por um sistema de graus de vinculação à juridicidade.[607] Em matéria ambiental, entretanto, como pontuam Sarlet e Fensterseifer, entende-se que o administrador não tem liberdade para escolher se protege ou não o meio ambiente, pois está vinculado ao mandamento constitucional de garantia do equilíbrio ecológico.[608] Não se admite uma escolha que, sob o pretexto de discricionariedade, resulte em proteção insuficiente ou omissão inconstitucional, como ocorreu no caso do contingenciamento do Fundo Clima.[609]

A ADPF 708 não foi monitorada pelo NUPEC/STF, mas fez parte da pauta verde do STF. Houve embargos de declaração, que foram rejeitados, sobrevindo o trânsito em julgado, ocorrido em 18/05/2023.

A ADO 59 foi ajuizada no mesmo dia que a ADO 60, em 5 de junho de 2020, pelos mesmos autores, os partidos políticos Partido Socialista Brasileiro (PSB), pelo Partido Socialismo e Liberdade (PSOL), pelo Partido dos Trabalhadores (PT) e pelo Partido Rede

---

606 *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partidos políticos vs. Estado Brasileño por la no operación del Fondo Climático***.

607 BINENBOJM, Gustavo. A constitucionalização do Direito Administrativo no Brasil: um inventário de avanços e retrocessos. **Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado (RERE)**. Salvador: Instituto Brasileiro de Direito Público, n. 13, março, abril, maio, 2008. Disponível em http://www.direitodoestado.com.br/rere.asp. Acesso em: 20 fev.2026.

608 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 100-101.

609 PINHEIRO, Luciana Barreira de Vasconcelos; POMPEU, Gina Vidal Marcilio. Análise constitucional e convencional na ADPF 708 (caso do Fundo Clima): entre o progresso da juridicidade ambiental e o conservadorismo antropocêntrico. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, s. l., v. 10, n. 1, p. 75-92, jan./jul. 2024. Disponível em: https://www.indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/10518/pdf. Acesso em: 20 fev.2026.

Sustentabilidade (REDE).[610] Tinham pedidos similares. Enquanto da ADO 60 alegava omissão do governo federal, com relação ao Fundo Clima, a ADO 59 requeria medidas em razão da omissão da União em relação à paralisação do Fundo Amazônia.

A interrupção das atividades, segundo os partidos políticos, configuraria omissão administrativa inconstitucional. Essa omissão se manifestaria na extinção por decreto do Comitê Técnico do Fundo, na extinção por decreto do Comitê de Orientação do Fundo e no bloqueio de cerca de 1,5 bilhão de reais, equivalente a aproximadamente trezentos milhões de dólares, sem contratação de novos projetos ou qualquer ação de proteção ambiental na Amazônia. Na peça, os partidos pediram a aplicação dos valores congelados, a normalização das transferências, a apreciação dos projetos ainda não examinados e a interrupção de medidas capazes de afetar o fundo. Sustentaram que a paralisação ocorreu porque o então Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, interrompeu as operações após a recusa dos países em aceitar alterações nas regras de uso dos recursos e na gestão.[611]

A Ministra relatora Rosa Weber, por decisão monocrática, convocou audiência pública destinada a colher elementos sobre o quadro fático que fundamenta a controvérsia constitucional e a possibilitar o debate entre distintas linhas argumentativas e dados já apresentados. A audiência tratou de iniciativas de planejamento e fiscalização na Amazônia Legal e contou com ministérios, instituições ambientais federais, estados da região e pesquisadores. [612]

O tribunal, por unanimidade, seguiu o voto da relatora, no qual reconheceu a existência de um estado de coisas inconstitucional na Amazônia Legal devido à tutela insuficiente e deficiente dos biomas que integram o patrimônio nacional. Indicou que o Estado brasileiro descumpriu o art. 225 da Constituição e a Lei 12.187 de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima, além de violar normas internacionais ratificadas pelo país, como a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas de 1992, o Protocolo de Quioto de 2005 e o Acordo de Paris de 2015. Apontou que esse conjunto de violações demonstra o descaso do

---

[610] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0094910-32.2020.1.00.0000 **(ADO 59/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766. Acesso em: 15 jun.2025.

[611] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partidos políticos vs. gobierno por la suspensión del Fondo Amazonia en Brasil****.*

[612] PLATAFORMA DE LITIGÂNCIA CLIMÁTICA NO BRASIL. Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA). **Caso ADO 59 (Fundo Amazônia)**. Disponível em: https://litigancia.biobd.inf.puc-rio.br/visualizacao_caso/301/0/. Acesso em: 5 nov.2025.

Governo no que concerne às suas obrigações políticas e jurídicas relativas à proteção ambiental, em especial no enfrentamento do desmatamento e das mudanças climáticas.[613]

A relatora registrou que o Fundo Amazônia tem papel central como instrumento financeiro de apoio às ações de prevenção, controle e combate ao desmatamento, conservação florestal e promoção do desenvolvimento sustentável. Assinalou que a omissão inconstitucional se verificou na conduta da administração ao alterar a governança do Fundo, suprimindo os comitês COFA e CTFA por meio dos Decretos 9759 de 2019, 10.144 de 2020 e 10.223 de 2020, o que levou à paralisação da análise e aprovação de novos projetos e, por consequência, ao não uso dos recursos disponíveis.[614]

Ao concluir, entendeu que medidas administrativas relacionadas à operação do Fundo competem ao BNDES, responsável por sua gestão, e julgou a ação parcialmente procedente. Indicou que alguns pedidos não possuíam respaldo jurídico por estarem fora das atribuições da União ou da moldura constitucional da causa. Observou ainda que o pedido de declaração de inconstitucionalidade do art. 1º do Decreto 10.223 de 2020, no ponto em que extinguiu o Comitê Orientador, já havia sido resolvido no julgamento da ADPF 651, relatada pela Ministra Cármen Lúcia. Declarou a inconstitucionalidade do art. 12, II, do Decreto 10.144 de 2019 e do art. 1º do Decreto 9.759 de 2019 no que se refere aos colegiados criados pelo Decreto 6.527 de 2008 e determinou que a União, no prazo de sessenta dias, adotasse as medidas administrativas necessárias para reativar o Fundo Amazônia dentro dos limites de suas competências e com a estrutura de governança prevista no Decreto 6.527 de 2008.[615]

No julgado, a Corte reconheceu a dimensão constitucional da proteção climática, ao afirmar que a omissão estatal viola direitos fundamentais. Tal atitude projeta o Brasil no cenário internacional como um país onde a litigância climática está em rápida consolidação. O caso foi um marco ao afirmar que a proteção climática é dever constitucional.[616]

---

[613] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0094910-32.2020.1.00.0000 **(ADO 59/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766. Acesso em: 15 jun.2025.

[614] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0094910-32.2020.1.00.0000 **(ADO 59/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766. Acesso em: 15 jun.2025.

[615] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0094910-32.2020.1.00.0000 **(ADO 59/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766. Acesso em: 15 jun.2025.

[616] MANTELLI, Gabriel; SERRA, Giovana Costa. **Guia de Acesso à Justiça Climática e Socioambiental**. São Paulo e Brasília: LACLIMA e Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2025, p. 35. Publicado em: 12 nov.2025. Disponível em: https://www.laclima.org/publicacoes/guia-de-acesso-a-justica-climatica. Acesso em: 13 nov.2025.

O STF, em seu papel de garantir o cumprimento das diretrizes legais e constitucionais, demonstra seu protagonismo em ações como a do caso Fundo Clima, garantindo a proteção de direitos coletivos e difusos.

4.1.6.2 ADPF 709 – Plano de Enfrentamento e Monitoramento da Covid-19 para os Povos Indígenas – combate à crise humanitária de povos indígenas, defensores e mantenedores das florestas

A ADPF 709/DF, de 2020, tratava do enfrentamento e monitoramento da Covid-19 para os povos indígenas e foi ajuizada pelo grupo Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB) e por partidos políticos, tendo como *amici curiae* o Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e outros. Tramitou sob a relatoria do Ministro Luís Roberto Barroso. A ADPF 709 tinha por objeto um conjunto de atos comissivos e omissivos do poder público relacionados ao combate à pandemia da Covid-19 que implicaram alto risco de contágio e até mesmo de extermínio de diversos povos indígenas. Na petição inicial os requerentes alegaram violação à dignidade da pessoa (art. 1º, III, da CF/88), aos direitos à vida (art. 5º, caput, da CF/88), à saúde (arts. 6º e 196 da CF/88), bem como ao direito de tais povos a viverem em seu território, de acordo com as suas culturas e tradições (art. 231, da CF/88).[617]

A ação, como referido acima, foi proposta com o fito de compelir o Estado brasileiro a adotar medidas urgentes e coordenadas frente ao agravamento das condições sanitárias em territórios indígenas. Entretanto, em face do caráter estrutural das omissões estatais, em especial quanto à ausência de um plano específico de enfrentamento da pandemia para os povos indígenas não aldeados e ao avanço da mineração ilegal nas terras indígenas *Yanomami, Karipuna, Uru-Eu-Wau-Wau, Kayapó, Araribóia*, *Munduruku* e *Trincheira Bacajá*, percebe-se, desde a origem, sua relevância para a juridicidade ecológica, objeto da presente pesquisa.

Devido à complexidade da natureza do litígio, o processo é composto por sete decisões e fez com que o núcleo de processos estruturais do STF inicia-se um sistema próprio de atuação em processos estruturais. No caso em tela, não houve audiência pública. Contudo, foram realizadas, no decurso do processo, reuniões técnicas e audiências de contextualização[618]

---

[617] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0097227-03.2020.1.00.0000 **(ADPF 709/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5952986. Acesso em: 15 set.2025.

[618] Como já referido, no capítulo anterior, as reuniões técnicas e as audiências de contextualização foram criadas no âmbito do NUPEC do STF. As reuniões técnicas são realizadas pela equipe técnica do NUPEC com o fim de elaborar, junto com as instituições do caso estratégias para uma medida aplicável à solução da demanda e futura construção de consensos entre as partes. As audiências de contextualização, por sua vez, são conduzidas por um

para o trâmite do processo. Demarcar e resguardar as terras indígenas são ações fundamentais, tanto para a continuidade cultural e material desses povos quanto para a proteção do meio ambiente. Estudos demonstram que esses territórios têm papel expressivo na conservação da biodiversidade e no controle do desmatamento. A relação estreita entre a garantia dos direitos indígenas e a defesa do ambiente evidencia a importância de políticas públicas que valorizem e incluam as comunidades tradicionais.[619]

Na primeira decisão, ainda em 2020, o STF referendou a medida cautelar parcialmente deferida pelo Relator e determinou a elaboração de um plano de enfrentamento e monitoramento da Covid-19 para os povos indígenas brasileiros, resultante de consenso entre a União e o Conselho Nacional de Direitos Humanos, com a participação das Comunidades indígenas, observados os prazos e as condições especificadas na decisão. A decisão adota premissas ligadas aos pilares da Teoria da Ecologização do Direito e técnicas estruturantes do processo, como os princípios da precaução e da prevenção, o diálogo institucional entre o Poder Judiciário e o Poder Executivo e o diálogo intercultural em questões de direitos dos povos indígenas. Determinou a criação de barreiras sanitárias para proteção dos povos indígenas em isolamento e de recente contato durante a pandemia de Covid-19, a criação de sala de situação para a condução do processo (conforme Portaria Conjunta n. 4.094/2018, do Ministério da Saúde e da FUNAI), a retirada de invasores de terras indígenas durante a pandemia, a extensão dos serviços do Subsistema de Saúde Indígena dos SUS a todos os indígenas no Brasil, ainda que localizados em terra não homologada ou em área urbana, a prestação de assistência à saúde de povos indígenas localizados em área urbana (não aldeado) e a elaboração de plano de enfrentamento e monitoramento da Covid-19 para os povos indígenas brasileiros. O Ministro Relator, em seu voto, reforça que a participação das Comunidades indígenas decorre de um princípio de Justiça Natural porque na referida ADPF trata-se da vida da terra e da cultura desses povos, decorrendo também de tratados internacionais, os quais impõem que as comunidades envolvidas sejam ouvidas e consideradas em todas as questões que digam respeito a seus povos (Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho/OIT e outros documentos dos sistemas internacionais de direitos humanos, como as Diretrizes do Alto Comissariado da Organização das Nações Unidas para Enfrentamento da Pandemia/OACNUDH e a Resolução

juiz auxiliar designado para acompanhar a ADPF. Consistem em momento no qual o juiz designado tenha a possibilidade de conversar com cada réu do processo para a compreensão da realidade da instituição pública frente ao litígio objeto da ADPF e ajudar na elaboração do plano de ação, conforme Casimiro, 2025.

[619] AMANAJÁS, Roberta; SANTOS, Igor Barros. Povos Indígenas e Justiça Climática: notas sobre a ADPF n. 709. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea de Quadros; QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025, p. 46.

n. 1/2020 da Comissão Interamericana de Direitos Humanos/CIDH, relacionada com a pandemia e direitos humanos nas Américas. Como anotado, a decisão do Relator foi referendada pelo colegiado, ratificando que todas as medidas deveriam ser imediatamente implementadas. Ressalte-se que essa decisão reforça o direito de participação que, além de previsto na Convenção 169, é um dos pilares do Estado de Direito Ecológico.[620]

Na segunda decisão do caso, de 2021, foi referendada a cautelar parcialmente deferida para determinar à União a adoção imediata de todas as medidas necessárias à proteção da vida da saúde e da segurança das populações indígenas que habitam as Terras Indígenas (TIs), diante da ameaça de ataques violentos e da presença de invasores, com envio de todo o efetivo necessário a tal fim e a permanência dele no local enquanto ali estivesse o risco. Além disso, a decisão determinou uma série de medidas à União, para assegurar de forma efetiva o cumprimento do plano.[621]

Em 2022, em razão de motivos políticos, o Presidente da República declarou que não seriam demarcadas terras indígenas em seu governo. Ao mesmo tempo, a União tensionou revisar demarcações em curso e sustar a prestação de serviços de saúde aos povos indígenas, bem como resistiu à prestação de serviço especial em terras indígenas não homologadas. Por outro lado, atos administrativos praticados pela FUNAI, com propósito de legitimar a supressão da sua atuação em ações de proteção territorial de terras indígenas não homologadas, foram objeto de pedido de cautelar incidental formulado pela APIB. Assim, nova decisão foi proferida, no sentido de reafirmar a medida cautelar anteriormente ratificada, determinando a suspensão imediata dos efeitos dos atos administrativos praticados pela FUNAI com propósito de legitimar a sua não atuação em ações de proteção territorial de terras indígenas não homologadas e a

---

[620] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 218-295.
Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

[621] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 218-295.
Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

implementação de atividade de proteção ambiental nas terras indígenas pela FUNAI, independentemente de estarem homologadas, nos termos do voto do Ministro relator.[622] [623]

As decisões seguintes, em 2023 e 2024, complementando o grupo de sete, referem-se à necessidade de elaboração e execução de um plano estruturado para desintrusão das terras indígenas, aqui incluída a desintrusão de todos os garimpos ilegais presentes nas TIs *Yanomami, Karipuna, Uru-Eu-Wau-Wau, Kayapó, Araribóia*, *Munduruku* e *Trincheira Bacajá*, à homologação dos planos de desintrusão e de ação integrada e determinação de medidas complementares, à homologação do plano de ação de aperfeiçoamento do subsistema de atenção à saúde indígena e determinação de monitoramento de sua implementação e, em 2024, a última decisão quanto ao monitoramento de avanços na implementação do plano homologado pelo STF e de possíveis ajustes a serem realizados.[624]

---

[622] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 218-295.
Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

[623] Nesse período, foi amplamente veiculada na mídia nacional e internacional a situação de crise humanitária sofrida pelo povo *Yanomami*. A invasão do território dos *Yanomami* pelo garimpo ilegal contaminou rios com mercúrio, destruiu a floresta e propiciou a violência, como assassinatos e estupros. Além disso, esse quadro de contaminação dos rios e de destruição de fontes de alimento, houve reiterada negligência e de assistência do governo ao longo dos anos, impedindo o acesso a serviços básicos, apesar de pedidos de ajuda que foram negados. Todo esse quadro levou o povo *Yanomami* à uma profunda crise de desnutrição severa, doenças, e altos índices de mortalidade, especialmente infantil. O auge dessa crise se deu em 2022, com a propagação de doenças como malária, Covid-19 e gripe. A tragédia agudizou com o agravamento da invasão garimpeira e com o desmonte de serviços de saúde promovido pelo governo Bolsonaro, mesmo após a CIDH emitir, em julho de 2022, decisão cobrando ações do governo brasileiro para proteger a vida, a integridade pessoal e a saúde dos Povos Indígenas *Yanomami*, *Ye'kawana* e *Munduruku*. Para mais detalhes, consultar: BIERNATH, André. Brasil ignorou decisão de corte internacional sobre os *yanomamis* desde julho. **BBC News Brasil**. Publicado em: 24 jan.2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-64388813. Acesso em: 15 set.2025. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA (ABA). **END THE GENOCIDE OF THE *YANOMAMI* PEOPLE!** Disponível em: http://www.abant.org.br/files/20211215_61ba35e0ea508.pdf. Acesso em: 15.set.2025. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA (ABA). ***YANOMAMI***: tragédia humanitária anunciada. Disponível em: https://portal.abant.org.br/yanomami-tragedia-humanitaria-anunciada/. Acesso em 15 set.2025. SOUZA, Oswaldo Braga de. O que você precisa saber para entender a crise na Terra Indígena *Yanomami*. **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. Publicado em: 31 jan.2023. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/o-que-voce-precisa-saber-para-entender-crise-na-terra-indigena-yanomami. Acesso em: 15 set.2025. *EL PAÍS.* ***La crisis humanitaria en tierra yanomami, en imágenes***. Publicado em: 01 fev. 2023. Disponível em: https://elpais.com/internacional/2023-02-01/la-crisis-humanitaria-en-tierra-yanomami-en-imagenes.html. Acesso em: 15 set.2025.

[624] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 218-295.

Em síntese, o STF, por meio de sete decisões, concedeu medidas liminares e homologou os planos de desintrusão e de ação integrada apresentados pela União, bem como o plano de ação e aprimoramento do subsistema de atenção à saúde indígena elaborado pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), vinculada ao Ministério da Saúde. O processo encontra-se em fase de monitoramento. O Tribunal reconheceu avanços relevantes, mas apontou a necessidade de ajustes em determinados aspectos. Assim, determinou, entre outras medidas, que o Ministério da Saúde apresentasse cronogramas para revisão normativa, disponibilização integral dos dados epidemiológicos e implementação da telemedicina.[625]

Em setembro de 2025, considerando que as medidas determinadas ao longo do processo foram suficientes para corrigir as principais irregularidades e que, após os monitoramentos realizados, a política de proteção à saúde indígena obteve avanços, o STF decidiu extinguir a ADPF 709.[626]

No respectivo voto, o Relator anotou que ainda persistem desafios. Nada obstante, sustentou estarem preenchidos critérios para o encerramento de processo estrutural, destacando os efeitos práticos da ação e a consolidação das reformas realizadas. Defendeu, ademais, a manutenção da Sala de Situação criada no início do processo como espaço permanente de diálogo e acompanhamento das políticas de saúde indígena e a manutenção autônoma da Petição 9.585/2021[627] que trata das desintrusões em terras indígenas ainda pendentes[628] e que, pelo seu teor, segue em sigilo.

Cirne, Leal e Julião apontam o processo estrutural como técnica processual particularmente adequada no contexto da complexidade decisória sobre terras indígenas.

---

[625] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 218-295.

[626] BRASIL. Ministério dos Povos Indígenas. **Notícias.** Governo Federal cumpre metas de proteção a indígenas e STF encerra ADPF 709. Publicado em: 2 out.2025. Acesso em: 5 out.2025. No mesmo sentido: Garcez, Camila. Dois anos da crise *Yanomami*: uma emergência que não pode ser esquecida. **Greenpeace**. Publicado em: 25 jan.2025. Disponível em: https://www.greenpeace.org/brasil/blog/dois-anos-da-crise-yanomami-uma-emergencia-que-nao-pode-ser-esquecida/#:~:text=A%20combina%C3%A7%C3%A3o%20de%20neglig%C3%AAncia%20hist%C3%B3rica,principalmente%20por%20desnutri%C3%A7%C3%A3o%20e%20mal%C3%A1ria. Acesso em: 29 set.2025; MIGALHAS. STF vê avanço na proteção à saúde indígena e extingue ADPF. **Migalhas**. Publicado em 28 de setembro de 2025. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/quentes/441037/stf-ve-avanco-na-protecao-a-saude-indigena-e-extingue-adpf. Acesso em: 29 set.2025.

[627] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Petição 9.585/2021**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6154313. Acesso em: 18 out.2025.

[628] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. Com avanços nas políticas de proteção, STF encerra ação sobre saúde indígena. Publicado em: 9 out.2025. Acesso em: 18 out.2025.

Ressaltam que a ação envolveu a reestruturação de políticas de saúde indígena, a implementação efetiva da demarcação de terras, o fortalecimento de órgãos como a FUNAI e o IBAMA e a criação de mecanismos institucionais de participação indígena nos processos decisórios. As autoras identificaram outras ACPs, também de natureza estrutural, ajuizadas no período de janeiro de 2023 a dezembro de 2024, envolvendo a terra indígena *Yanomami*, as quais tinham objetos conexos como a reestruturação das Bases de Proteção Etnoambiental (BAPE) da FUNAI, a extrusão de infratores ambientais, medidas destinadas ao resgate cultural e proteção social das populações *Yanomami*, a condenação por danos decorrentes do mercúrio, protocolo de atendimento dos contaminados e a descontinuidade do uso de mercúrio na mineração de ouro no Brasil e a adoção de medidas necessárias para proteger a vida, a integridade pessoal e a saúde dos membros dos povos indígenas *yanomamis, ye'kawanas* e *mundurukus* no Brasil.[629]

Alguns autores apontam que o tema da ADPF 709 é sobre territórios ou sobre saúde.[630] O NUPEC, como referido no início do capítulo, a vinculou ao eixo temático de grupos vulneráveis. Apesar de tais classificações, entende-se para os fins da presente pesquisa que a ADPF 709 trata de direitos de povos originários e, em via de consequência, de direitos ecológicos. A proteção dos povos indígenas e de seus territórios garantem a continuidade da vida das florestas.[631] Uma das estratégias mais eficazes para essa proteção tem sido a demarcação de TIs.[632] Ademais, os conhecimentos dos povos indígenas e tribais (intrinsecamente relacionados à conexão desses povos aos seus territórios) fazem parte dos princípios do Estado de Direito Ecológico.

A ADPF 709 é um caso paradigmático para a teoria dos processos estruturais no Brasil. Casimiro aponta como o processo estrutural mais efetivo do Tribunal até aqui.[633] Ela

---

[629] Para mais detalhes sobre essas ações consultar tabela organizada pelas autoras em: CIRNE, Mariana Barbosa; LEAL, Sara Pereira; JULIÃO, Janaína Aparecida. Quem salvará os *Yanomamis*? As múltiplas instâncias decisórias em processos estruturais e a justiça climática para o protagonismo dos povos. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea de Quadros; QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025, p. 66.

[630] CASIMIRO, Matheus. Palestra "**Diálogo institucional em processos estruturais**: a experiência do STF", organizada pelo Grupo de Pesquisas Políticas Públicas no Tratamento dos Conflitos da Universidade de Santa Cruz do Sul (PPTC - UNISC), no dia 8 de outubro de 2025. Palestra em formato virtual com link disponibilizado para o evento, divulgada em: https://www.instagram.com/p/DPMJJP0juej/. Acesso em: 8 out.2025.

[631] OVIEDO, Antonio Francisco Perrone; DOBLAS, Juan. **As florestas precisam das pessoas**. São Paulo: Editora Instituto Socioambiental, 2022. Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/florestas-precisam-das-pessoas. Acesso em: 01 jun.2026. Veja também:

[632] ARAGÃO, Tainá. Estudo comprova que Povos Indígenas e Tradicionais são essenciais para a preservação das florestas. **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. Publicado em: 09 ago.2022. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/estudo-comprova-que-povos-indigenas-e-tradicionais-sao-essenciais-para. Acesso em: 05 jun.2026.

[633] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 55.

abre amplas discussões sobre os critérios de condução estruturante de um processo, seu fundamento, objeto, objetivos, técnicas de condução e monitoramento de medidas implementadas. A análise do voto de extinção da ADPF 709, após a constatação de medidas para correção de uma determinada política pública, abre o espaço para a possível definição de critérios para o encerramento de um processo estrutural. Além disso, remansa claro que a observação dos princípios da prevenção, da precaução e da participação, pilares para a teoria do Estado de Direito Ecológico, são fundamentais para o resultado positivo de um processo estrutural.

4.1.6.3 ADPF 743, ADPF 746 e ADPF 857 – Queimadas na Amazônia e no Pantanal – exemplos de juridicidade e de governança judicial socioecológica

A ADPF 743[634] foi ajuizada pelo partido político Rede Sustentabilidade (REDE) em 2020, decorrente de condutas comissivas e omissivas dos poderes públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Pretendeu o reconhecimento de um estado de coisas inconstitucional na gestão ambiental da Amazônia e do Pantanal. A inicial destacava o incremento das queimadas naquelas regiões e evidenciava três razões fundamentais para tal ordem de coisas: omissão estatal, ações ilícitas de interessados imediatos na destruição dos biomas e existência de condições climáticas favoráveis para que a destruição atinja, rapidamente, enormes proporções (condições estas, aliás, muitas vezes decorrentes do próprio aquecimento global).

A petição inicial identificou violações extensas e repetidas de direitos fundamentais, falhas estruturais em políticas públicas e necessidade de atuação coordenada de múltiplos órgãos. A superação desse quadro exigiria intervenção do Judiciário com determinação direta de medidas e posterior monitoramento. Entre os pedidos, estavam incluídos, em síntese: apresentação de plano federal de prevenção e combate a incêndios na Amazônia e no Pantanal; criação de "sala de situação", visando a permitir a gestão da crise ambiental, subsidiar a tomada de decisões e acompanhar as medidas judiciais impostas; retomada e fortalecimento das ações de monitoramento e fiscalização pelo IBAMA, FUNAI, ICMBio e INPE e reativação do PPCDAm.

---

[634] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0103374-45.2020.1.00.0000 **(ADPF 743/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6007933. Acesso em: 5 nov.2025.

A ADPF 746[635], proposta pelo Partido dos Trabalhadores (PT), expressou fundamentos próximos aos da ADPF 743, atribuindo ao Poder Executivo Federal a omissão na proteção ambiental. A inicial apontou a falta de compromisso com a tutela dos bens ambientais, a baixa execução orçamentária do Ministério do Meio Ambiente, o enfraquecimento institucional da área (órgãos de proteção ambiental) e a inação diante do aumento das queimadas, tratadas como eventos naturais, sem responsabilidade estatal.

Foram feitos pedidos cautelares, dentre eles: comprovação, perante o STF, de medidas operacionais de combate às queimadas no Pantanal e na Amazônia; reestruturação do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PREVFOGO); implementação do PPCDAm e criação de planos equivalentes para outros biomas; estudos sobre impactos à saúde; atendimento veterinário para fauna afetada; instituição de comissão interdisciplinar para monitoramento e esclarecimentos sobre a execução orçamentária. No mérito, foram requeridas a confirmação da cautelar e a declaração de inconstitucionalidade de parte da política ambiental da época.

A ADPF 857[636], por sua vez, foi proposta pelos partidos políticos Partido Socialismo e Liberdade (PSOL), Partido Socialista Brasileiro (PSB), Partido dos Trabalhadores (PT) e Rede Sustentabilidade (REDE), em face da União e dos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, buscando obrigar os réus a apresentar um plano com medidas imediatas para evitar, em 2021, a repetição dos incêndios que atingiram o Pantanal em 2020. A causa de pedir destacou estudo do *Journal of Environmental Management*, segundo o qual a ausência de um programa de Manejo Integrado do Fogo (MIF) e a inexistência de política integrada de manejo contribuíram para o descontrole dos incêndios.

A ação pediu medida cautelar para que a União elaborasse um plano consistente de prevenção, com fiscalização da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, além da centralização e divulgação pública de informações sobre incêndios florestais.[637]

---

[635] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0103959-97.2020.1.00.0000 **(ADPF 746/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6013147. Acesso em: 5 nov.2025.

[636] NEIVA, Micheline Mendonça; SCHMITT, Jair. Impacto das decisões proferidas nas ADPFs 743, 746 e 857 sobre ao Política Nacional de Manejo do Fogo sob o ponto de vista do federalismo cooperativo. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea de Quadros; QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025, p. 107-108.

[637] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0056440-92.2021.1.00.0000 **(ADPF 857/MS)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6205663. Acesso em: 5 nov.2025.

O STF decidiu conjuntamente as ADPFs 743, 746 e 857. Embora tenha afastado o estado de coisas inconstitucional, afirmou que todos os Poderes têm o dever constitucional de proteger o meio ambiente e, diante de falhas estruturais, devem aperfeiçoar políticas e órgãos responsáveis.[638]

Casimiro entende que nessa decisão o Tribunal fez uma diferenciação importante para processos estruturais. Em casos de extrema gravidade e total inércia do Poder Público, como foi no caso da ADPF 347, a Corte poderia reconhecer o ECI. Porém, se as falhas estruturais graves existem, mas sem uma omissão total do Estado, o processo pode ser conduzido de forma estrutural, mas sem o reconhecimento de um ECI.[639]

O acórdão estabeleceu dois grupos de obrigações: (i) elaboração de planos para reestruturar e fortalecer as políticas de combate ao fogo e ao desmatamento na Amazônia e no Pantanal; e (ii) integração das bases de dados e sistemas federais e estaduais sobre exploração florestal, propriedade e uso da terra.[640]

O Plano de prevenção e combate a incêndios no Pantanal e Amazônia fundamentou-se nos seguintes aspectos: apreciação judicial de políticas públicas, criminalidade na região amazônica, regularização fundiária na Amazônia, problemas do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e imprescindibilidade da informação ambiental para a elaboração de políticas públicas, problemas de política pública para regularização fundiária e autocontenção, divergências quanto ao prazo para a divulgação dos dados referentes à autorização de supressão de vegetação pelos Estados e autocontenção e divergências quanto à regulamentação do Fundo Social e autocontenção.[641]

---

[638] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. Informação à sociedade. ADPFs 743,746 e 857. Omissão da União e dos Estados no combate a incêndios na Amazônia e no Pantanal. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/Informac807a771oa768sociedadeADPF743746857.pdf. Acesso em: 5 nov.2025.

[639] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 82.

[640] NEIVA, Micheline Mendonça; SCHMITT, Jair. Impacto das decisões proferidas nas ADPFs 743, 746 e 857 sobre ao Política Nacional de Manejo do Fogo sob o ponto de vista do federalismo cooperativo. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea de Quadros; QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025, p. 108.

[641] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Direito ao ambiente e emergência climática** [recurso eletrônico]. Supremo Tribunal Federal; Conselho Nacional de Justiça; *Max Planck Institute*; coordenação da obra: Patrícia Perrone Campos Mello, Flávia Piovesan, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf, Isabelle Cristine Rodrigues Magalhães; coordenação institucional do projeto: Aline Rezende Peres Osorio, Adriana Alves dos Santos Cruz, Luís Geraldo Sant'Ana Lanfredi, Patrícia Perrone Campos Mello. Brasília: STF: CNJ, 2025. *eBook* – (Cadernos de Jurisprudência do Supremo Tribunal Federal: concretizando direitos humanos / coordenação: Flávia Piovesan, Mariela Morales Antoniazzi, Patrícia Perrone Campos Mello) Composto de decisões do Plenário do STF julgadas no período compreendido entre 2008 e 2024. Trabalho de cooperação entre o Conselho Nacional de Justiça, o Supremo Tribunal Federal e o *Max-Planck Institute for Comparative Public Law and International Law*, com apoio da rede de pesquisadores ICCAL, p. 248-258. Disponível em:

No curso do procedimento, foi outorgada ampliação da medida cautelar, para determinar a suspensão de diversos processos em curso em varas federais do Estado do Pará, até final julgamento da ADPF 1.228. Explica-se: em razão das determinações constantes da ADPF 743, o IBAMA promoveu embargo coletivo de área correspondente a 70 mil hectares, abrangendo os 11 municípios mais críticos no que diz respeito às queimadas, todos no Estado do Pará. Referido embargo coletivo utilizou como fundamento o Decreto Federal n. 12.189/2024. Ora, é exatamente a constitucionalidade daquele ato infralegal que é objeto da discussão travada na ADPF 1.228.

De último, o respectivo Relator (da ADPF 743), Min. Flávio Dino, determinou que o NUPEC elabore nota técnica voltada à sistematização da execução dos planos apresentados pela União e pelos Estados, com o objetivo de viabilizar a aferição pormenorizada do cumprimento das metas neles estabelecidas (decisão de 21 de outubro de 2025).

A estratégia evidencia a pertinência da estrutura de apoio que foi institucionalizada no âmbito do STF, com aptidão para coadjuvar a atuação dos julgadores na criação e, especialmente, no monitoramento dos planos de ação em processos estruturais ecológicos. Indiscutível a relevância da questão objeto da ADPF 743 e das que com ela foram julgadas, qual seja, o controle das queimadas na Amazônia e no Pantanal. Os atos já praticados naquele processo e a atuação por ser desenvolvida possui potencial para ratificar o ponto central da tese aqui desenvolvida: que a utilização do modelo de processo estrutural contribui para a juridicidade ecológica e para a constituição de adequada governança socioecológica pelo Judiciário no enfrentamento de demandas como as da estirpe.

4.1.6.4 ADPF 760 – Política de combate ao desmatamento na Amazônia Legal – principal exemplo de processo estrutural ecológico com efeitos positivos no STF

https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacaoCatalogoProdutoConteudoTextual/anexo/Cadernos_STF_Ambiente.pdf. Acesso em: 4 nov.2025.

Seguindo a mesma linha, foi também instaurada por partidos políticos a ADPF 760/DF, em novembro de 2020, com o propósito de combater o desmatamento da Amazônia Legal[642] e cumprimento de metas climáticas assumidas pelo Governo Brasileiro.[643]

O feito foi originalmente distribuído à Ministra Carmen Lúcia, preventa em decorrência da prévia existência da ADO 54/DF.[644] Em seu voto, após minucioso levantamento histórico das normas de direito ambiental, a Relatora reforçou a classificação do meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito e dever fundamentais.[645]

Mais adiante, elencando e contextualizando princípios fundamentais do Direito Ambiental (como os princípios da dignidade ambiental, da ética ambiental, da solidariedade intergeracional em matéria ambiental, da eficiência ambiental, da responsabilidade em matéria ambiental e da função ecológica da propriedade, dentre outros), a Ministra vota a respeito do Estado de Direito Ecológico, do Direito Internacional do Meio Ambiente e dos Acordos, Tratados, Convenções e Pactos firmados pelo Brasil, do princípio constitucional da proibição do retrocesso ambiental, da discricionariedade administrativa restrita em matéria ambiental, enfrentando ainda os pontos principais da ação sobre o desmatamento da Floresta Amazônica, sobre a redução da fiscalização e controle ambientais, sobre o abandono do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), sobre a alegada inexecução do orçamento disponível e o apontado congelamento do financiamento das políticas públicas pelo Ministério do Meio Ambiente, bem como sobre o enfraquecimento normativo no quadro ambiental por parte do Governo Federal, sobre a falta de transparência na disponibilização de informações sobre o cumprimento do PPCDAm e, por fim, o alegado estado

---

[642] A Amazônia Legal é uma área que corresponde a 58,9% do território brasileiro e engloba 772 Municípios de oito estados brasileiros (Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) e parte do Estado do Maranhão (a oeste do meridiano de 44ºW), perfazendo uma superfície aproximada de 5 015 067,75 km. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Quadro geográfico de referência para produção, análise e disseminação de estatísticas**. IBGE, Coordenação de Geomática. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2022, p. 53-55. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/quadrogeografico/pdf/2022_040_amazleg.pdf. Acesso em: 15 jun.2025.

[643] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0108521-52.2020.1.00.0000 **(ADPF 760/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993. Acesso em: 15 jun.2025.

[644] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 54/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017. Acesso em: 15 jun.2025.

[645] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 54/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017. Acesso em: 15 jun.2025.

de coisas inconstitucional, pelo “desmonte” na política ambiental de controle do desmatamento da Amazônia.[646]

Em seu voto, a Relatora acolheu o pedido inicial para (1) reconhecer o estado de coisas inconstitucional quanto ao desmatamento ilegal da Floresta Amazônica e de omissão do Estado brasileiro em relação à função protetiva do meio ambiente ecologicamente equilibrado; (2) determinar providências concretas para a formulação e execução de plano de ação para prevenção e controle do desmatamento da Amazônia Legal (PPCDAm), com resguardo dos direitos dos indígenas e de outros povos habitantes das áreas protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas), para o combate de crimes praticados no ecossistema e outras providências comprovada e objetivamente previstas no Plano, em níveis suficientes para a coibição do desmatamento na Amazônia Legal e de práticas de crimes ambientais ou a eles conexos.[647]

O julgamento, que teve início em abril de 2022, foi suspenso depois do voto da Relatora e do pedido de vista do Ministro André Mendonça. Apesar de concordar com muitos pontos do voto da relatora, considerou que não estavam presentes os requisitos para o reconhecimento do ECI. Após sua decisão monocrática, foram homologados parcialmente os planos de ação para combate ao desmatamento na Amazônia Legal.

A Ministra Carmen Lúcia havia exigido um plano ambiental com metas, prazos e previsão orçamentária até dezembro de 2023. Diante da ausência do plano, os peticionários apontaram o descumprimento da decisão cautelar e, em dezembro de 2023, solicitaram a declaração de “estado de coisas inconstitucional” na área ambiental e climática, buscando a execução do PPCDAm, o fortalecimento de IBAMA, ICMBio e FUNAI e a criação de uma comissão emergencial.[648]

Em síntese, o STF não reconheceu o ECI, mas determinou:

> Assunção, como alternativa, de um "compromisso significativo" (*meaningful engagement*) referente ao desmatamento ilegal da Floresta Amazônica, com a determinação de (i) elaboração de plano de ação voltado à efetiva execução do PPCDAm ou outro instrumento de planejamento e formatação da política pública

[646] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 54/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017. Acesso em: 15 jun.2025.

[647] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de inconstitucionalidade por omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 54/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017. Acesso em: 15 jun.2025.

[648] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partidos políticos y OSC vs. Estado Brasileño por la falta de implementación del Plan contra la deforestación en la Amazonía Legal****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-y-osc-vs-estado-brasileno-por-la-falta-de-implementacion-del-plan-contra. Acceso en: 15 out.2025.*

> ambiental para a pública ambiental para a região amazônica atualmente em vigor; (ii) elaboração de plano especifico de fortalecimento institucional do Ibama, do ICMBio, da Funai e outros órgãos envolvidos na defesa e proteção do meio ambiente; (iii) apresentação, em sítio eletrônico a ser indicado pela União, de relatórios objetivos, transparentes, claros e em linguagem de fácil compreensão ao cidadão brasileiro, contendo as ações e os resultados das medidas adotadas em cumprimento aos comandos determinados por este Supremo Tribunal Federal; (iv) abertura de créditos extraordinários, com vedação de contingenciamento orçamentário, em relação às rubricas ambientais; e, (v) expedição de notificação ao Congresso Nacional acerca do contido na presente decisão.[649]

Ademais, determinou outras ações para proteger o meio ambiente da região amazônica: (i) reduzir a taxa de desmatamento; (ii) apresentar um plano para fortalecer os órgãos que cuidam do meio ambiente (FUNAI, IBAMA e ICMBio); (iii) continuar a reduzir o desmatamento ilegal em terras indígenas e outras áreas de preservação; e (iv) apresentar relatórios para permitir o monitoramento e o controle, pela sociedade, da atuação do governo na execução dessas medidas.

Em face da similaridade de objetos com a ADO n. 54/DF, em julgamento conjunto, a Relatora reafirmou o caráter fundamental do direito ao meio ambiente equilibrado, mencionou o desmonte normativo, a dimensão transnacional da crise climática e três eixos de políticas ambientais: base científica, cooperação internacional e atuação conjunta do Estado e da sociedade. Considerou inconstitucional o desmatamento ilegal e determinou a retomada do PPCDAm.[650]

Nesse ponto, cabe tornar evidente que a ADO 54/DF contestou a omissão do então Presidente Jair Messias Bolsonaro e do Ministro do Meio Ambiente, Ricardo de Aquino Salles, no controle da desflorestação na Amazônia, apontando descumprimento dos artigos 23 e 225 da Constituição, ataques aos dados do INPE, aumento do desmatamento registrado pelo Imazon, paralisação do Fundo Amazônia e violação de metas climáticas.[651]

A demanda pediu medida cautelar, declaração de omissão inconstitucional, envio de informações e, de modo subsidiário, o reconhecimento progressivo da omissão. Solicitou ainda que a ação pudesse ser recebida como ADPF. A relatora, Ministra Carmen Lúcia, julgou

---

649 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0108521-52.2020.1.00.0000 **(ADPF 760/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993. Acesso em: 15 jun.2025.

650 *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partidos políticos y OSC vs. Estado Brasileño por la falta de implementación del Plan contra la deforestación en la Amazonía Legal****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-y-osc-vs-estado-brasileno-por-la-falta-de-implementacion-del-plan-contra. Acceso en: 15 out.2025.*

651 *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partido político vs. Estado Brasileño por las omisiones de la federación en prevenir y controlar la deforestación en la Amazonía****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partido-politico-vs-estado-brasileno-por-las-omisiones-de-la-federacion-en-prevenir-y. Acceso en 15 out.2025.*

a ação junto com a ADPF 760, reafirmou o caráter fundamental do meio ambiente equilibrado e identificou desmonte de estruturas estatais. Destacou a dimensão transnacional da crise climática e três eixos de política ambiental: ciência, cooperação internacional e atuação conjunta do Estado e da sociedade. Reconheceu a inconstitucionalidade do desmatamento ilegal e determinou a reativação do PPCDAm. Em abril de 2024, o STF reconheceu falhas estruturais na proteção da Amazônia Legal e ordenou medidas efetivas de combate à desflorestação, fortalecimento institucional dos órgãos ambientais IBAMA, ICMBio e FUNAI e transparência no envio de informações ao Observatório do Meio Ambiente do CNJ. [652] A ADO 54, apesar de não ter tramitado sob o monitoramento do NUPEC, integra a pauta verde do STF, em razão do seu objeto.

4.1.6.5 ADPF 991 – Proteção de Territórios de Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato (PIIRC) – uma luta para evitar o desaparecimento dos PIIRC, o desmatamento ilegal e invasão de suas terras

Trata-se de Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) ajuizada pela ONG Articulação dos Povos e Organizações Indígenas do Brasil (APIB). Tem por objeto a proteção dos territórios de povos indígenas isolados e de recente contato, diante do desmatamento ilegal e da invasão de terras dos PIIRC (TIs *Piriti*ti, *Piripkura*, *Tanaru* e *Kawahiva* do Rio Pardo). A autora alega que a população indígena sofre risco real de extermínio, em razão de ações e omissões do governo federal que violam preceitos fundamentais da Constituição, tais como o direito à vida, à integridade psicofísica (art. 5º, *caput*, da CF/1988) e o direito de viver em seus territórios de acordo com sua cultura, costumes e tradições (arts. 225 e 231 da CF/1988).[653]

O Supremo Tribunal Federal, inicialmente, referendou medida cautelar deferida pelo Relator (Min. Edson Fachin), para determinar à União que apresentasse, em 60 dias, um plano de ação direcionado à garantia da adoção de todas as medidas necessárias à proteção integral dos territórios com presença de povos indígenas isolados e de contato recente (que mantêm contato seletivo com segmentos da sociedade).

---

[652] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Partidos políticos y OSC vs. Estado Brasileño por la falta de implementación del Plan contra la deforestación en la Amazonía Legal****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-y-osc-vs-estado-brasileno-por-la-falta-de-implementacion-del-plan-contra. Acceso en: 15 out.2025.*.

[653] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de descumprimento de preceito fundamental número único 0122795-50.2022.1.00.0000 **(ADPF 991/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6437270. Acesso em: 5 nov.2025.

Entretanto, o processo foi marcado por contínuo descumprimento das medidas fixadas, muito em razão das dificuldades de coordenação interinstitucional, resistência interna da FUNAI, fragilidade no monitoramento e na avaliação de políticas públicas e questões orçamentárias. O processo foi enviado para o NUPEC que, juntamente com o NUSOL, realizaram reuniões técnicas e audiências de contextualização (para uma melhor compreensão das razões de inércia no cumprimento das medidas determinadas) e para auxiliar o trabalho da FUNAI na proteção dos PIIRC.[654] Em 2024, o STF homologou, de forma parcial, o plano de ação apresentado pela União e pela FUNAI, fixando prazos para atendimento.[655]

Em maio de 2025, com o apoio do NUPEC e do NUSOL, conseguiu-se a formação de acordo entre FUNAI, MPI, Casa Civil, IPHAN e ICMBio para adequada proteção à TI *Tanaru*. Em agosto de 2025, foi homologado plano de trabalho relacionado com a criação do Parque Nacional de *Tanaru*, destinado ao reconhecimento e preservação da memória material e imaterial do povo *Tanaru*.[656] Também foi reconhecida judicialmente a realização de reestruturação da FUNAI, que sofreu muito com o desaparelhamento promovido na gestão do governo federal anterior, levada a efeito por intermédio do Decreto n. 12.581/2025.

A ação, apesar de apresentar efeitos concretos mais tímidos do que aqueles promovidos pela ADPF 709, promoveu medidas importantes. Dentre elas destacam-se: a reestruturação da FUNAI, com a instauração de processo seletivo para novos servidores, modificação da cultura institucional e metodologia interna para identificação e proteção dos PIIRC, além da redução do desmatamento da TI *Kawahiva* do Rio Pardo, fixação de cronogramas para expedições de localização e proteção, consolidação de entendimento para prorrogação automática Portarias de Restrição de Uso (PRU) em casos de TIs desses povos, consolidação das portarias de regulamentação das Bases de Proteção Etnoambiental (BAPES), o uso de novas tecnologias com base em geoinformação e a criação do Parque Nacional de *Tanaru*.[657]

---

[654] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 68.
[655] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook, p. 297.
[656] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 68.
[657] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 68-70.

O feito segue em curso, com monitoramento da implementação das medidas constantes do plano de ação homologado. Para Casimiro, apesar da ação apresentar baixa efetividade, em face dos anos de descumprimento das medidas determinadas, a criação do Parque Nacional de *Tanaru* representa um relevante avanço na proteção de povos originários. A ação, em sua opinião tem potencial para apresentar maior efetividade no futuro.[658]

A realidade jurídica nacional revela, sistematicamente, um conjunto de práticas que renovam a proteção ambiental, ultrapassando o modelo antropocêntrico e convencional que orientou o Direito ambiental por décadas. Essas formulações incorporam visões mais ecologizadas do Direito, reconhecendo a interdependência das sociedades humanas em relação à Natureza, tendência percebida também em outros países. Na região latino-americana, especialmente após a Constituição do Equador de 2008, tribunais passaram a consolidar decisões que refletem esse processo de ecologização do Direito. O fenômeno se relaciona tanto com a história colonial quanto com as disputas sociais e epistêmicas que envolvem povos e comunidades tradicionais expostos à exploração continuada dos recursos naturais.

4.2 CASOS PARADIGMÁTICOS DA AMÉRICA LATINA

A América Latina se mostra como um campo fértil para o Direito Ecológico, em face da longa exploração de seus recursos naturais e das respostas jurídicas e sociais diante dos impactos desse modelo predatório.[659] A exploração prolongada dos recursos naturais na região e a resistência às consequências do extrativismo predatório, tanto sob o olhar das comunidades quanto da própria Natureza, geraram conflitos e impulsionaram respostas normativas voltadas à proteção de indivíduos, direitos coletivos e entes naturais não humanos, dentro de uma lógica marcada pela interdependência e pela interculturalidade.[660] A incorporação de direitos da natureza e de dimensões coletivas de proteção, especialmente após a Constituição do Equador

---

[658] CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026, p. 71.

[659] CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles. Aportes da justiça ecológica para o direito ao meio ambiente na América Latina e sua incidência na litigância climática. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago; WEDY, Gabriel (Orgs.). **Perspectiva do Direito Ecológico e da Justiça**: Contribuições da América Latina. São Paulo: Expressa Jur, 2023.

[660] ACOSTA, Alberto. **O bem viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda - São Paulo: Autonomia literária, Elefante, 2016; GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da Natureza**: ética biocêntrica e políticas ambientais. São Paulo: Elefante, 2019.

de 2008, e a Carta do Estado Plurinacional boliviano, de 2009, marcam a consolidação de um paradigma jurídico ecocêntrico ou giro "ecocêntrico" latino-americano na região.[661]

O modelo de processo estrutural não se desenvolveu no restante da América Latina na mesma proporção como no Brasil. Entretanto, percebe-se a adoção de algumas medidas estruturantes em processos que veiculam a racionalidade ecologizada do Direito, por meio do reconhecimento de entes naturais (rios, bosques, animais etc.) como sujeitos de direitos, bem como pela criação de novos padrões jurídicos pelo Judiciário.

O Caso *Mendoza*, iniciado em 2004,[662] é considerado um marco da jurisprudência ambiental latino-americana por enfrentar a poluição extrema da Bacia Matanza-Riachuelo, na Argentina. A ação foi movida por *Beatriz Silva Mendoza* e outros moradores (especialmente da *Villa Inflamable*) contra o Estado Nacional, a Província e a Cidade de Buenos Aires, catorze municípios e quarenta e quatro empresas. O motivo foi a degradação ambiental crítica, que causava graves riscos à saúde, como altos níveis de chumbo no sangue de crianças.[663] Os autores buscaram a recomposição ambiental da bacia, a criação de um fundo de saneamento e indenizações por danos individuais e futuros. A Suprema Corte Argentina assumiu a competência apenas para o dano coletivo, delegando os danos individuais a instâncias inferiores. Determinou a criação da ACUMAR (Autoridade da Bacia *Matanza Riachuelo*) para coordenar as ações de saneamento. Ordenou a execução do PISA (Plano Integral de Saneamento Ambiental) e estabeleceu um sistema de triplo controle (orçamentário, judiciário e social).[664] Em 2008, impôs onze mandamentos específicos para a limpeza e fiscalização da área. Recentemente, em outubro de 2024, a Corte declarou o fim de sua atuação direta no caso e o arquivamento da ação coletiva, após analisar relatórios da ACUMAR. A responsabilidade pela continuidade do plano permanece com a ACUMAR, e novos conflitos deverão ser tratados em

---

[661] BERROS, Maria Valéria. Os Caminhos do Reconhecimento Normativo dos Direitos da Natureza na América Latina. *In*: LEITE, José Rubens Morato (Org.). **A ecologização do direito ambiental vigente**: rupturas necessárias. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2020, p. 293-294.

[662] *ARGENTINA. PODER JUDICIAL DE LA NACIÓN. MENDOZA, BEATRIZ SILVIA c/ ESTADO NACIONAL Y OTROS s/DAÑOS Y PERJUICIOS (DAÑOS DERIVADOS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL DEL RIO MATANZA-RIACHUELO)*. Disponível em: https://scw.pjn.gov.ar/scw/expediente.seam?cid=991641. Acesso em: 05 jun.2026.

[663] SOUZA, Livia Maria Cruz Gonçalves; CAMATTA, Adriana Freitas Antunes. Análise do caso da bacia hidrográfica Matanza-Riachuelo sob o enfoque da jurisprudência ambiental. **Revista *Quaestio Iuris***, Rio de Janeiro: UERJ, v. 16, n. 2, p. 1101-1117, 2023. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/quaestioiuris/article/download/71373/48654/294278. Acesso em: 05 jun.2026.

[664] BRAGA, Alejandro Horacio. *La contaminación de la cuenca Matanza Riachuelo: sus consecuencias poco conocidas. In*: CREA, Javier Alejandro; BERRETINO, María de los Ángeles (Eds.). ***Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente***, v. l., n. 7, mar. 2025. Disponível em: http://www.aidca.org/revista. Acesso em: 05 jun.2026.

tribunais competentes.[665] A Bacia Matanza-Riachuelo não foi formalmente declarada como sujeito de direitos pela Corte argentina, mas o caso consolidou a prioridade da tutela de bens coletivos e a responsabilidade do Estado e de empresas em contextos de poluição complexa.

Ainda na Argentina, tornou-se célebre o caso Delta do Paraná. Visando a mitigar os impactos adversos decorrentes das mudanças climáticas na região do Delta do Paraná, associados às queimadas cada vez mais intensas e recorrentes, um grupo de crianças e representantes da sociedade civil ajuizaram ação requerendo a necessidade de reconhecimento do Delta do Paraná como sujeito de direito, a partir da interpretação ecocêntrica.[666] A destruição em larga escala causada pelas queimadas descontroladas, iniciadas intensamente em 2020, desencadeou uma série de ações judiciais que buscam não apenas a punição de responsáveis, mas o reconhecimento de que a degradação desses territórios agrava a crise climática mundial. O caso reflete o movimento do giro ecocêntrico da região. Busca superar a visão tradicional da natureza como mero recurso, integrando litigância climática, proteção da biodiversidade e os interesses de gerações futuras. Além das questões ecológicas, o caso destaca-se pelo impacto social sobre comunidades locais e a pressão por uma gestão governamental eficiente e coordenada.[667]

Outros exemplos vêm do Peru, onde a bacia do rio *Llallimayo*,[668] bem como o rio *Marañón* e as comunidades *kukama,* cujas vidas e meios de subsistência dependem dele, também conseguiram o reconhecimento como sujeitos de direitos.[669] Ainda no Peru, um grupo de jovens acionou o judiciário sob o argumento de que o Estado falhou no combate às mudanças climáticas. Eles buscam obrigar o Presidente e diversos ministérios a criarem planos de ação capazes de zerar o desmatamento na Amazônia até 2025. A petição vai além, solicitando que a

---

[665] *AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO (ACUMAR).* ***Causa Mendoza***. Disponível em: https://www.acumar.gob.ar/institucional/causa-mendoza/. Acesso em: 05 jun.2026.

[666] KAUFFMAN, Craig *et.al*. *Argentina Supreme Court Case: Civil Association for Environmental Justice v. Province of Entre Ríos et al.* ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/civil-association-for-environmental-justice-v-province-of-entre-rios-et-al/. Acesso em: 28 fev.2026.

[667] *SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW.* ***Asociación Civil por la Justicia Ambiental v. Province of Entre Ríos, et al***. Disponível em: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/non-us-case/asociacioncivil-por-la-justicia-ambi-ental-v-province-of-entre-rios-et-al/>. Acesso em: 05 jun.2026.

[668] *HARMONY WITH NATURE. United Nations. Municipalidad Provincial de Melgar.* ***Ordenanza Municipal n. 018-2019-CM-MPM/A.*** Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em: 05 jun.2026.

[669] KAUFFMAN, Craig *et. al*. *Caso judicial en Perú: derechos del río Marañón.* ***Eco Jurisprudence Tracker****. V1. 2022. Distribuido por el Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/es/iniciativas/derechos-del-rio-maranon-caso/. Acesso em: 28 fev.2026.

floresta amazônica seja considerada um sujeito de direitos e que o tribunal reconheça que o estado de destruição da natureza no país viola a Constituição.[670]

Grande parte dos casos alinhados com a virada ecocêntrica concentram-se nos sistemas judiciais equatoriano e colombiano, em face dos avanços alcançados por esses países na proteção de ecossistemas via textos constitucionais e julgados de tribunais.

A primeira decisão que protegeu os direitos da natureza ocorreu no Equador com o Julgamento do Tribunal Provincial de Loja que reconheceu personalidade jurídica ao rio *Vilcabamba* no ano de 2011, fundamentada nos direitos da natureza previstos na Constituição equatoriana. O litígio teve início em 2009, quando moradores afetados pela construção da rodovia *Vilcabamba-Quinara* denunciaram que o Governo Provincial de Loja estava lançando rejeitos e outros materiais no curso do rio e em suas margens. Esse descarte provocou contaminação do solo e da água, além de alterações no fluxo do rio que geraram inundações nas propriedades dos autores. Os demandantes ingressaram em nome próprio e em nome da natureza, baseando-se nos arts. 10, 71, 72 e 73 da Constituição. O pedido incluía a interrupção do depósito de resíduos, a restauração do leito e a retirada de todo o material orgânico e inorgânico acumulado no rio. A sentença de 2011 reconheceu a violação dos direitos da natureza e determinou medidas de recuperação ecológica.[671] O julgamento ponderou que, ainda que a rodovia tivesse utilidade social, a proteção do rio alcançava um interesse coletivo mais amplo, envolvendo os seres que dependem daquele sistema hídrico e as gerações futuras. Em 2012, os autores acionaram a Corte Constitucional para exigir o cumprimento da sentença. A Corte entendeu que, naquele momento, a obra já possuía licenciamento ambiental e estava autorizada a prosseguir, sem aprofundar a análise sobre a execução das medidas de restauração impostas.[672]

Ainda no Equador, foi utilizado o argumento constitucional dos direitos da Natureza para garantir a proteção da zona de bosques *Los Cedros*.[673] O prefeito de *Cotacachi* e a procuradora municipal contestaram o registro ambiental que autorizava atividade minerária no Bosque Protetor *Los Cedros*, alegando violação dos direitos da natureza, do direito à água, do ambiente equilibrado e ausência de consulta ambiental e indígena. A ação foi rejeitada em

---

[670] *SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Columbia Law School.* ***Álvarez et al v. Peru.*** Disponível em: https://www.climatecasechart.com/document/alvarez-et-al-v-peru_b0a9. Acesso em: 05 jun.2026.

[671] *OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA.* ***Río Vilcabamba***. Disponível em: https://www.derechosdelanaturaleza.org.ec/casos/vilcabamba. Acesso em: 10 nov.2025.

[672] *OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA.* ***Río Vilcabamba***. Disponível em: https://www.derechosdelanaturaleza.org.ec/casos/vilcabamba. Acesso em: 10 nov.2025.

[673] *OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA.* ***Los Cedros***. Disponível em: https://www.derechosdelanaturaleza.org.ec/casos/los-cedros. Acesso em: 10 nov.2025.

primeira instância e parcialmente acolhida pela Corte Provincial de *Imbabura*, que anulou o ato administrativo e reconheceu a violação do direito de participação. Em 2021, a Corte Constitucional confirmou a decisão e fixou jurisprudência vinculante. O tribunal reconheceu a violação dos direitos da natureza, dos direitos das comunidades ao ambiente equilibrado, à água e à consulta. Destacou a função hidrológica do bosque nublado, sua relevância diante das mudanças climáticas e o dever constitucional de proteção previsto no artigo 414 da Constituição equatoriana. Reafirmou que a atividade minerária só pode ocorrer com observância rigorosa das salvaguardas ambientais e em consonância com compromissos internacionais sobre mudança do clima e prevenção da contaminação.[674]

No Equador, outros rios também foram reconhecidos como sujeitos de direitos, como o rio *Monjas*, o rio *Machángara*, o rio *San Pablo*, rio *Irquis*, como também outros entes naturais a Floresta Protegida de *Collay* e a bacia do rio *Paute*, os ecossistemas *Manglares* e *Sinangoe*, dentre outros.[675]

A experiência equatoriana encontra-se à frente de qualquer interpretação cultural de outros países, tanto que a Constituição de *Montecristi*, a mais ecológica do Planeta, reconhece os direitos da *Pachamama*, fruto da força dos movimentos dos povos indígenas naquele país. Os movimentos que cristalizam os direitos da Natureza não surgem da noite para o dia. Os direitos ecológicos e ambientais não se resolvem com mais ou menos artigos, mas com a vontade política de aplicá-los e a pressão social para fazê-los aplicar. Como referido por Santamaria, esse direito é mais que sistêmico e está em linha com a interculturalidade. Trata-se de uma abordagem que está emergindo.[676]

A jurisprudência na Colômbia tem se esforçado nesse sentido. Nela podem ser encontrados mais de vinte casos em que entes da natureza foram reconhecidos como sujeitos de direitos. Não há como abordar todos e esse não é o escopo da presente tese. Entretanto, os mais famosos serão objeto da análise a seguir.

4.2.1 Contribuições da jurisprudência colombiana

---

[674] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE.* ***Autoridades municipales vs. Ecuador, por minería en el "Bosque Protector Los Cedros"***. Disponível em: https://litigioclimatico.com/es/ficha/autoridades-municipales-vs-ecuador-por-mineria-en-el-bosque-protector-los-cedros-n73. Acesso em: 10 nov.2025.

[675] KAUFFMAN, Craig *et al*. ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/. Acesso em: 10 nov.2025.

[676] ÁVILA SANTAMARÍA, R. F. ***El neoconstitucionalismo transformador****: El Estado y el derecho en la Constitución de 2008. Abya Yala, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Andina Simón Bolívar (sede Ecuador), Fundación Rosa Luxemburgo.* Disponível em: http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/2984. Acesso em: 28 fev.2026.

Antes, porém, é indispensável revisitar o conceito de Estado de Coisas Inconstitucional (ECI), oriundo da jurisprudência colombiana, para mensurar sua aplicação em casos de proteção ecológica. É que referido conceito tem sido ocasionalmente utilizado pela jurisprudência nacional, para justificar a necessidade de adoção de medidas estruturantes.

Na sequência, analisar alguns dos tantos casos em que entes da natureza foram reconhecidos como sujeitos de direitos pela jurisprudência da Colômbia.

4.2.1.1 Estado de Coisas Inconstitucional como técnica decisória

O conceito de Estado de Coisas Inconstitucional (ECI) é utilizado originalmente pela Corte Constitucional da Colômbia (CCC). Os casos considerados pela doutrina como os que configuram precedentes paradigmáticos tanto na consolidação quanto na evolução do instituto na Colômbia são: (1) o da *Sentencia de Unificación* (SU) 559 de 1997 (Caso dos Docentes Municipais); (2) o da *Sentencia de Tutela* (ST) 068 de 1998 (Caso da ineficiência administrativa na apreciação dos pleitos de aposentadoria); (3) o da *Sentencia de Tutela* (ST) 153 de 1998 (relativa ao sistema carcerário colombiano, complementada pelas *Sentencias de Tutela* 388 de 2013 e 762 de 2015, que reafirmam a persistência da situação dos presídios); (4) o da *Sentencia de Unificación* (SU) 258 de 1998 (Caso da ausência de concursos para a delegação notarial); (5) o da *Sentencia de Tutela* (ST) 590 de 1998 (Caso da situação dos defensores de direitos humanos); (6) o da *Sentencia de Tutela* (ST) 525 de 1999 (Caso da mora no pagamento das pensões de trabalhadores aposentados); e, por fim, (7) o da *Sentencia de Tutela* (ST) 025 de 2004 (Caso das pessoas deslocadas em razão de conflitos violentos armados).[677]

A Corte utiliza tal instrumento para corrigir violações generalizadas de direitos derivadas de ações ou omissões estatais, formulando ordens amplas e monitoráveis dirigidas a múltiplas instituições. De início, importa registrar que na Colômbia apenas a CCC pode declarar um ECI, apesar de que os processos estruturais possam tramitar em outras instâncias.[678]

---

[677] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 78. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[678] GUEVARA, Jessica Viviana Moreno. ***Jueces y cumplimiento de derechos****: El papel de la Corte Constitucional en Colombia*. 2021. Dissertação (Mestrado). *Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá*, 2021.

Entretanto, a Corte não reconhece o ECI em todas as ações estruturais que enfrenta, aplicando-o nos casos mais graves e com maior repercussão política. A declaração do ECI é utilizada em situações de extrema violação de direitos fundamentais, com crônica inércia do poder público para enfrentar os problemas existentes. Há casos, porém, em que a Corte reconhece a existência de falhas estruturais graves e fixa a medidas para superá-las, sem o reconhecimento do ECI, como o fez no caso da *Sentencia de Tutela* (ST) 760/2008.[679]

Apesar de alguns autores citarem que o litígio estrutural na decisão *Brown vs. Board of Education* (1954), dos Estados Unidos, influenciou a adoção da figura do ECI na Colômbia,[680] o modelo de processo estrutural não é tão difundido no contexto colombiano como é no contexto brasileiro.

Nesse ponto, cabe esclarecer que na Colômbia, apesar da jurisprudência ter desenvolvido o conceito de ECI, a prática mais difundida em casos de litígios envolvendo violações de direitos sociais, econômicos, culturais e ambientais é chamada de litígio estratégico. O litígio estratégico é utilizado também por outros países da América Latina, na busca de reparação e proteção de direitos violados tanto no âmbito interno tanto no âmbito interno, quanto no âmbito da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH). Lina Ávila e outros assim definem o litígio estratégico:

> [...] é uma ferramenta fundamental que se caracteriza por agrupar um conjunto de ações cuja finalidade é, em geral, defender o interesse público e os direitos humanos. Somado a isso, deve-se salientar que "litígio estratégico" não é sinônimo de estratégia judicial, pois pretende abranger não só aspectos jurídicos, mas também ações administrativas, políticas, pedagógicas, sociais e dos meios de comunicação. Também busca gerar incidência judicial e estabelecer precedente, tudo isso com o fim de garantir a real materialização e o usufruto de direitos a diversos sujeitos. De uma forma dinâmica e altruísta, trabalha com base em alcançar o bem comum e garantir a melhoria das condições de vida das pessoas que compõem uma sociedade.[681]

---

[679] TORRES, Adrian Augusto Rios. ***Sentencias Estructurales en la jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana****: origen, evolución y eficacia. A propósito de la doctrina del Estado de Cosas Inconstitucional*. 2024. Dissertação (Mestrado). *Facultad de Derecho, Universidad Externado de Colombia, Bogotá*, 2024.

[680] SARAIVA, J.; RODRÍGUEZ, A. *Los desplazados forzados internos en el estado de cosas inconstitucionales, un asunto pendiente.* ***Revista Prolegómenos****. Derechos y Valores*, 18, 35, p. 121-134, 2015, p. 123. Disponível em: https://revistas.umng.edu.co/index.php/dere/article/view/814. Acesso em: 17 out.2025.

[681] Texto original (tradução livre): *"[...] el litígio estratégico es una herramienta fundamental que se caracteriza por agrupar un conjunto de acciones cuya finalidad es, en general, defender el interés público y los derechos humanos. Sumado a ello, debe señalarse que "litigio estratégico" no es sinónimo de estrategia judicial, pues pretende abarcar no solamente aspectos jurídicos sino también acciones administrativas, políticas, pedagógicas, sociales y de medios de comunicación. También busca generar incidencia judicial y sentar precedente, todo ello con el fin de garantizar la real materialización y el disfrute de derechos a diversos sujetos. Es un litígio selectivo, dinámico y altruista, que trabaja sobre la base de conseguir el bien común y garantizar la mejora de las condiciones de vida de las personas que conforman una sociedad (Álvarez, 2007)."* ÁVILA, Lina Muñoz; ROBLEDO, Ginary Gutiérrez; RAMÍREZ, Gabriela Luna; FERNÁNDEZ, María Paula Castro. *El papel de las clínicas jurídicas en la consolidación de la justicia ambiental. In: RODRÍGUEZ, Glória Amparo (Editora*

A Corte Colombiana utilizou o conceito de estado de coisas inconstitucional pela primeira vez, em 1997, na *SU*-559, ao constatar a violação de direitos de 45 docentes dos municípios de *Maria La Baja* e *Zambrano* (ambos do Departamento de *Bolívar)*, não afiliados ao *Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio*, apesar dos descontos efetuados em folha.[682] A Corte reconheceu a violação aos direitos à seguridade, à saúde e ao trabalho, advertindo as autoridades de que a situação incompatível com as garantias constitucionais deveria ser corrigida em prazo razoável. A decisão não se limitou aos autores da demanda, pois enfrentou a condição estrutural que originava o problema, estendendo seus efeitos a casos semelhantes, diante do risco de multiplicação de ações. Nesse primeiro reconhecimento do ECI, o juiz constitucional situou o caso em um quadro estrutural mais amplo, sem adotar a técnica de retenção de jurisdição. Em razão disso, os efeitos da decisão foram restritos, consistindo em um apelo ao administrador e ao legislador para o cumprimento dos compromissos constitucionais.[683]

No ano seguinte, a CCC voltou a reconhecer um ECI, mas desta vez em razão da ineficiência administrativa na apreciação de pedidos de aposentadoria, na ST-068/1998. A omissão reiterada justificou a intervenção judicial, que, diferentemente do primeiro caso, fixou prazo para cumprimento da decisão e previu o acompanhamento da execução por órgãos de controle (especificamente o Procurador-Geral da Nação e o Controlador-Geral da República).[684]

Ainda em 1998, na *ST*-153, reconheceu-se o ECI do sistema carcerário, definindo-o como situação de vulnerabilidade generalizada e estrutural de direitos cuja solução demandava a ação conjunta de múltiplas entidades[685]

---

*Académica). **Justicia Ambiental en Colombia**: una mirada desde el acceso a la información y a la participación. Primeira parte. Bogotá: Ibañez, pp. 143-165,* 2018, p. 148.

[682] *COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Plena. **Sentencia SU-559/97**. M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz. 1997. Disponível em: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/ficha-sentencia/14418/%22ST-559!1997%22/texto/-tw_Or1%3Destado%20de%20cosas%20incostitucional. Acceso en: 18 out.2025.*

[683] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 79. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[684] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 79. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[685] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 80. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

No mesmo ano, a Corte aplicou a figura do ECI em outras três situações: para determinar a convocação de concurso público de notários, conforme o artigo 131 da Constituição, bem como para proteger defensores de direitos humanos em contexto de insegurança grave e, ainda, no caso da mora no pagamento de trabalhadores aposentados.[686] Nesses casos, não houve mudança relevante na técnica adotada. A ausência de concursos notariais e a situação dos defensores de direitos humanos não preencheram os requisitos de violação estrutural reiterada, indicando o uso do ECI para inserir temas negligenciados na agenda política. Já no atraso no pagamento de pensões no departamento de Bolívar, apesar da ausência de complexidade estrutural, a Corte reconheceu o instituto como meio rápido para assegurar recursos e preservar a subsistência dos aposentados.[687]

O avanço decisivo da técnica ocorreu, contudo, com a decisão proferida na ST-025 de 2004, na qual a Corte Constitucional fixou as ordens estruturais de maior alcance até então e passou a atuar em um campo inédito, assumindo papel equivalente ao de coformuladora de políticas públicas.[688]

Huertas Díaz *et al* afirmam que o discurso do presidente da CCC, Eduardo Mendoza Martelo (2012-2013), durante a Cúpula dos Presidentes das Cortes Supremas, Constitucionais e Regionais de 2012, reforçou a definição do instituto, quando sustentou que "toda decisão do Tribunal Constitucional pressupõe a presença de preceitos constitucionais como fundamento", de modo que a concepção jurisprudencial de um estado de coisas inconstitucional parte da constatação do desrespeito dos preceitos constitucionais previstos nos artigos 1º, 2º, 13º, 113 e 334, da Constituição Colombiana de 1991.[689] [690] Esclarecem, ainda, que a figura, cunhada pela

---

[686] SARAIVA, J.; RODRÍGUEZ, A. *Los desplazados forzados internos en el estado de cosas inconstitucionales, un asunto pendiente.* ***Revista Prolegómenos****. Derechos y Valores*, 18, 35, p. 121-134, 2015, p. 124. Disponível em: https://revistas.umng.edu.co/index.php/dere/article/view/814. Acesso em: 17 out.2025.

[687] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 81. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[688] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 82. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[689] HUERTAS DÍAZ, Omar *et al. El Nuevo Constitucionalismo Colombiano y el papel de los Jueces Frente al Estado de Cosas Inconstitucional. In: HUERTAS DÍAZ, Omar; MOLINA, Filiberto Eduardo R. Manrique; NÚÑEZ, Christian Benítez (ed.).* ***Análisis del estado de cosas inconstitucional en el sistema penitenciario y carcelario en Colombia****: propuestas para el Estado social de derecho. Colección Gerardo Molina. Bogotá, D.C.: Tunja, Editorial UPTC, p. 23-56, 2019, p. 42. Recuperado de* https://elibro-net.ez.urosario.edu.co/es/ereader/urosario/132834?page=48. *Acceso por la Universidad del Rosario. Acceso en:* 18 out.2025.

[690] No texto original (tradução livre): *"Artículo 1. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la*

via jurisprudencial – do ECI –, tem o objetivo de combater violações dos direitos humanos que exigem um tratamento diferenciado por parte dos órgãos e instituições do Estado como um todo.[691] Assim, a Corte Constitucional assentou o seguinte:

> Esta Corporação fez uso da figura do estado de coisas inconstitucional com o fim de buscar remédio para situações de violação dos direitos fundamentais que têm um caráter geral (enquanto afetam uma multidão), e cujas causas são de natureza estrutural, ou seja, que, normalmente, não se originam exclusivamente na autoridade requerida e, portanto, sua solução requer a ação conjunta de diferentes entidades.[692]

O caso do sistema carcerário colombiano se torna um dos mais expressivos exemplos de ativismo judicial[693] no âmbito das Cortes Constitucionais, em razão da forte intervenção e do amplo controle exercido pela CCC e sobre os poderes políticos na administração do sistema prisional na Colômbia. Nesse julgamento, a CCC também definiu, de

---

*integran y en la prevalencia del interés general. Artículo 2. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. [...] Artículo 13. Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, reci- birán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discrimi- nación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan. [...] Artículo 113. Son ramas del Poder Público, la legislativa, la ejecutiva, y la judicial. Además de los órganos que las integran existen otros, autónomos e independientes, para el cumplimiento de las demás funciones del Estado. Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines. [...] Artículo 334. La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir en el plano nacional y territorial, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano. Dicho marco de sostenibilidad fiscal deberá fungir como instrumento para alcanzar de manera progresiva los objetivos del Estado social de derecho. En cualquier caso el gasto público social será prioritario. El Estado, de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar, de manera progresiva, que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo al conjunto de los bienes y servicios básicos. También para promover la productividad y competitividad y el desarrollo armónico de las regiones." COLOMBIA. **Constitución Política de Colombia**. 2. ed. corregida. 20 de julio de 1991. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125. Acceso en: 18 out.2025).*

[691] HUERTAS DÍAZ, Omar *et al. El Nuevo Constitucionalismo Colombiano y el papel de los Jueces Frente al Estado de Cosas Inconstitucional. In: HUERTAS DÍAZ, Omar; MOLINA, Filiberto Eduardo R. Manrique; NÚÑEZ, Christian Benítez (ed.).* ***Análisis del estado de cosas inconstitucional en el sistema penitenciario y carcelario en Colombia****: propuestas para el Estado social de derecho. Colección Gerardo Molina. Bogotá, D.C.: Tunja, Editorial UPTC, p. 23-56, 2019, p. 44. Recuperado de* https://elibro-net.ez.urosario.edu.co/es/ereader/urosario/132834?page=48. *Acceso por la Universidad del Rosario. Acceso en:* 18 out.2025.

[692] *COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión.* ***Sentencia T-153/98****. M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz. 28 de abril de 1998. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/t-153-98.htm. Acceso en: 18 out.2025.*

[693] O termo ativismo judicial é empregado com frequência pelos doutrinadores brasileiros e colombianos nas obras pertinentes ao tema de processos estruturais e direitos da Natureza.

forma mais precisa, os requisitos necessários para a declaração de um ECI, elencando seis fatores para sua declaração:

> 1) a violação massiva e generalizada de vários direitos constitucionais, afetando um número significativo de pessoas; 2) o descumprimento prolongado das autoridades com suas obrigações de garantir esses direitos; 3) a adoção de práticas inconstitucionais, como a incorporação da ação de tutela como parte do procedimento para garantir o direito violado; 4) a não edição das medidas legislativas, administrativas ou orçamentárias necessárias para impedir a violação de direitos; 5) a existência de um problema social cuja solução envolve a intervenção de várias entidades, requer a adoção de um conjunto complexo e coordenado de ações e demanda um nível de recursos que exige um esforço orçamentário adicional significativo; 6) se todas as pessoas afetadas pelo mesmo problema recorressem à ação de tutela para obter a proteção de seus direitos, ocorreria maior congestionamento judicial.[694]

Fica evidente o propósito da Corte de assegurar a dimensão objetiva dos direitos fundamentais e de ampliar os efeitos de suas decisões, de modo a beneficiar não apenas os autores da ação, mas também todas as pessoas em situação equivalente[695] e sujeitas à mesma instituição ou prática estatal ineficiente e violadora de direitos:

> Na ausência de proteção suficiente, a Corte busca iluminar o caminho da atuação estatal para garantir a materialização dos direitos fundamentais. Assim, descaracteriza-se o efeito *inter partes* da decisão já que a Corte aborda uma situação generalizada na qual os beneficiários das decisões adotadas no sistema não serão necessariamente os autores da ação de tutela, mas, muito além, pessoas que se encontrem sob o mesmo pressuposto fático.[696]

Esses elementos rompem com o modelo tradicional colombiano da ação de tutela, principal mecanismo de proteção de direitos individuais. Pois, enquanto esta produz efeitos restritos às partes envolvidas, a declaração de um estado de coisas inconstitucional gera efeitos gerais (*inter comunis*), em resposta a violações amplas e sistemáticas de direitos fundamentais que atingem diversas pessoas. A ação de tutela (ou *acción de tutela*) caracteriza-se pelos efeitos

---

694 *COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión.* ***Sentencia T-025/04****. M. P. Manuel José Cepeda Espinosa. 22 de enero de 2004. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2004/t-025-04.htm. Acceso en: 18 out.2025.*

695 COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 80. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

696 Texto original (tradução livre): *"En la ausencia de una protección efectiva, la Corte busca iluminar el camino de la actuación estatal para garantizar la cumplida materialización de los derechos fundamentales. Así, se desdibuja el efecto inter partes de la sentencia ya que la Corte aborda una situación generalizada en la cual los beneficiarios de las decisiones adoptadas no serán necesariamente los accionantes de tutela, sino además personas que se encuentren bajo el mismo supuesto de hecho." COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión.* ***Sentencia T-153/98****. M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz. 28 de abril de 1998. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/t-153-98.htm. Acceso en: 18 out.2025.*

interpartes, voltados à reparação de violações individuais de direitos provocadas por ações ou omissões de autoridades públicas e o ECI tem eficácia mais ampla.[697]

A Ação de Tutela, no ordenamento colombiano está prevista no artigo 86 da Constituição de 1991[698] e permite que toda pessoa possa reclamar a proteção imediata de seus direitos constitucionais fundamentais. Entretanto, apesar de ser um mecanismo criado para o amparo dos direitos fundamentais particulares, a ação de tutela abriu um espaço importante para a defesa dos direitos coletivos.[699] Mesmo com a utilização de um mecanismo utilizado para defesa de interesses individuais, a *ST*-153/1998 abriu um espaço importante para a defesa dos direitos coletivos, iniciando a reflexão sobre os direitos de terceira geração, direitos esses de grande conteúdo e importância para o país e para o mundo. Mostra também a conexão existente entre os direitos fundamentais e os direitos coletivos, em muitos dos casos analisados pelos Juízes.[700]

---

[697] HUERTAS DÍAZ, Omar *et al. El Nuevo Constitucionalismo Colombiano y el papel de los Jueces Frente al Estado de Cosas Inconstitucional. In: HUERTAS DÍAZ, Omar; MOLINA, Filiberto Eduardo R. Manrique; NÚÑEZ, Christian Benítez (ed.).* ***Análisis del estado de cosas inconstitucional en el sistema penitenciario y carcelario en Colombia****: propuestas para el Estado social de derecho. Colección Gerardo Molina. Bogotá, D.C.: Tunja, Editorial UPTC, p. 23-56, 2019, p. 45. Recuperado de* https://elibro-net.ez.urosario.edu.co/es/ereader/urosario/132834?page=48. *Acceso por la Universidad del Rosario. Acceso en:* 18 out.2025.

[698] Texto original (tradução livre): *"Artículo 86. Toda persona tendrá acción de tutela para reclamar ante los jueces, en todo momento y lugar, mediante un procedimiento preferente y sumario, por si misma o por quien actúe a su nombre, la protección inmediata de sus derechos constitucionales fundamentales, cuando quiera que estos resulten vulnerados o amenazados por la acción o la omisión de cualquier autoridad pública. La protección consistirá en una orden para que aquél respecto de quien se solicita la tutela, actúe o se abstenga de hacerlo. El fallo, que será de inmediato cumplimiento, podrá impugnarse ante el juez competente y, en todo caso, éste lo remitirá a la Corte Constitucional para su eventual revisión. Esta acción sólo procederá cuando el afectado no disponga de otro medio de defensa judicial, salvo que aquella se utilice como mecanismo transitorio para evitar un perjuicio irremediable. En ningún caso podrán transcurrir más de diez días entre la solicitud de tutela y su resolución. La ley establecerá los casos en los que la acción de tutela procede contra particulares encargados de la prestación de un servicio público o cuya conducta afecte grave y directamente el interés colectivo, o respecto de quienes el solicitante se halle en estado de subordinación o indefensión." COLOMBIA.* ***Constitución Política de Colombia****. 2. ed. corregida. 20 de julio de 1991. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125. Acceso en: 18 out.2025).*

[699] Conforme Londoño Toro, além da ação de tutela, a Colômbia possui outro instrumento para o alcance da proteção efetiva de direitos coletivos pela via judicial, a ação popular. Embora a ação de tutela tenha sido consagrada na Constituição de 1991 para a defesa dos direitos fundamentais, o Tribunal Constitucional, com a incorporação constitucional de princípios de reconhecimentos das normas internacionais de direitos humanos e para dar resposta à necessidade de defesa eficaz do direito ao meio ambiente, desenvolveu a tese da conexão para permitir a garantia de direitos coletivos em relação direta com os direitos fundamentais, com a Lei 472 de 1998, que regula as ações populares e de grupo. Sendo um instrumento específico de defesa de direitos coletivos, a comunidade passou a orientar suas petições judiciais por esta via, conseguindo garantias de grande importância para estes direitos. LONDOÑO TORO, B. *Algunas reflexiones sobre la exigibilidad de los derechos colectivos y del ambiente. In*: LONDOÑO TORO, B.; AMPARO RODRÍGUEZ, G.; HERRERA CARRASCAL, G. J. (eds.). ***Perspectivas del Derecho ambiental en Colombia*** *Textos de Jurisprudencia collection [online]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario*, 2006, p. 71-72.

[700] ROA, L. A. R. *El derecho al ambiente sano como derecho colectivo y no como derecho fundamental. In: GALLIANA, L. A. C. (Ed.).* ***Derecho procesal convencional****: el nuevo desafío de la Justicia Constitucional. XLV Encuentro de la Asociación Mundial de Justicia Constitucional. Bogotá: Nueva Jurídica*, pp. 633-660, 2016, p. 646.

É nítida a transição do paradigma do juiz de danos para um juiz de riscos, previsto por Benjamin.[701] Nessa toada, cite-se o posicionamento da CCC na *ST*-707/2012 que, pela via da interpretação judicial, determinou a proteção do direito ao meio ambiente sadio, em conexão com outro direito fundamental, por exemplo o direito à vida, à saúde e ao saneamento básico.[702]

Percebe-se aqui também uma diferença em relação ao sistema brasileiro, no qual, após a importação do instituto, seu reconhecimento se dá por meio de ações de natureza coletiva (ADPFs ou ACPs).

O caso dos deslocados internos na Colômbia (*Desplazados Forzados* - *ST*-025/04) também se tornou famoso em virtude da sua repercussão e pela utilização do ECI. Relembre-se que o ECI nasceu de um caso de direito previdenciário (com a *SU*-559/1997), utilizando também um mecanismo de proteção de direitos individuais (*la acción de tutela* ou ação de tutela). Ou seja, o ECI não nasceu do *Caso del Desplazamiento Forzado de Personas en Colombia* ou algum caso envolvendo o sistema carcerário.

Vale destacar que o problema do deslocamento forçado de pessoas na Colômbia não acabou, mesmo após a celebração do Acordo de Paz entre o Governo Nacional e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia-Exército do Povo (FARC-EP),[703] [704] celebrado no

---

[701] BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. Do 'juiz de danos' ao 'juiz de riscos.' *In*: Guerreira Filho, Evaldo José. **Consultor Jurídico**. O que deve mudar no Estado-juiz a partir do pacto de transformação ecológica. Publicado em: 31 ago.2024. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2024-ago-31/o-que-deve-mudar-no-estado-juiz-a-partir-do-pacto-de-transformacao-ecologica/. Acesso em: 18 out.2025.

[702] A decisão ST-707/12 tratou do acesso à água em conexão com a dignidade humana e a tutela ambiental, reconhecendo o meio ambiente como direito coletivo constitucionalmente protegido. A Corte atribuiu ao Estado deveres vinculados à proteção dos ecossistemas e ao fornecimento de água potável. O acórdão consolidou a compreensão de que tais condições ambientais estão associadas à qualidade de vida e encontram fundamento no artigo 79 da Constituição colombiana. Também foi afirmada a responsabilidade dos agentes estatais pela proteção ambiental enquanto dever constitucional e medida de saúde pública. A sentença integra um conjunto de decisões que ampliam a presença do meio ambiente no campo dos direitos constitucionais. *COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión.* ***Sentencia T-707/2012****. M. P. Luis Ernesto Vargas Silva. 09 de noviembre de 2012.* Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/ficha-sentencia/3994/%22ST-707!2012%22/texto/-tw_Or1%3Dderecho%20a%20un%20abiente%20sano. Acceso en: 19 out.2025.

[703] As Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia-Exército do Povo (FARC-EP) era uma organização guerrilheira de orientação marxista-leninista que lutava contra o Estado colombiano. Foi inicialmente composta por famílias e camponeses que recebia crescentemente a influência do Partido Comunista Colombiano, mas foi classificada pelo Governo Colombiano como terrorista. Inicialmente, lutavam pela implantação do socialismo na Colômbia e defendiam o direito dos presos colombianos. Com o tempo, além dos objetivos políticos, passaram a se envolver com garimpo ilegal na região Amazônica e com narcotráfico, fontes de financiamento para o grupo.

[704] Apesar do contexto do conflito armado na Colômbia ter iniciado entre as décadas de 1950/60, a história da Colômbia é marcada por momentos de verdadeira guerra civil e grande violência desde o século XIX, dentre estes, os episódios de maior destaque são: Guerra dos Mil Dias, *Bogotazo*, *La Violencia*, Golpe de Estado e Junta Militar). Mais informações em: GUIARO, Isabela. **Conflito armado na Colômbia, parte 1**: o contexto histórico (1863 – 1958). Publicado em 17 set. 2025. Disponível em: https://exclamacion.com.br/2020/12/12/conflito-armado-na-colombia-parte-1-o-contexto-historico-1863-1958/. Acesso em: 18 out.2025. O conflito armado na Colômbia envolve guerrilhas, movimento paramilitar, narcotráfico e surgiu como consequência das ações anteriores. Com a Revolução Cubana e a Guerra Fria, os Estados Unidos passaram a atuar de forma mais agressiva na região. Entretanto, o contexto histórico é marcado pela formação de grupos paramilitares – *Fuerzas Armadas*

âmbito da Jurisdição Especial pela Paz (JEP), órgão criado em 2016 e parte do Sistema Integral de Verdade, Justiça, Reparação e Não Repetição da Colômbia.[705] O país ainda enfrenta muitos desafios sociais de conflitos internos históricos (muitas vezes violentos), corrupção, violência policial e desigualdade social.

Essa não é uma realidade apenas colombiana. Outros países da América Latina são marcados por um histórico de exploração colonial e extrativista, o que reflete sua complexidade sociocultural e biodiversa.

Verifica-se ainda, um fenômeno presente em alguns países da região e em diversas partes do mundo: o aumento de conflitos coletivos relacionados a políticas públicas que são submetidos ao Judiciário, inclusive no caso brasileiro. Esse movimento revela a ampliação do papel judicial como espaço de visibilidade política e de negociação institucional. Após a Constituição de 1988, no Brasil, os magistrados brasileiros passaram a desempenhar funções mais complexas, aproximando-se da experiência da *structural reform litigation* norte-americana, na qual a tutela jurisdicional se desloca da reparação de danos passados para a intervenção direta na realidade social e na orientação de condutas futuras.[706]

No Brasil, a ADPF 347 foi o primeiro caso de reconhecimento do ECI. Tratou da violação massiva de direitos fundamentais no sistema prisional brasileiro, o que poderia levar a pensar que, na Colômbia, o ECI nasceu do mesmo tipo de problema, mas não o foi,[707] como antes referido.

Considerando a decisão do STF, Cobucci,[708] citando Vitorino, afirma a existência de uma relação muito próxima entre a ADPF 347 e a ST-025/2004 da CCC, onde a declaração

---

Revolucionarias de Colombia (FARC), Ejército de Liberación Nacional (ELN), Ejército Popular de Liberación (EPL), M-19, Autodefensa Obrera (ADO) e *Muerte A Secuestradores (MAS)* – e ainda pela ascensão das plantações de maconha na costa caribenha do país. O narcotráfico possibilitou enriquecimento econômico por conta da massiva entrada de dólares, com a exportação da cocaína. A criação dos cartéis de Medellín, Cali, Amazonas e da Costa potencializaram o caos no país. As guerrilhas políticas, somadas ao contexto de violência e de guerra pelo lucro advindo com o narcotráfico marcaram a história da Colômbia. Muitas foram as tentativas ao longo dos anos, na guerra contra os narcotraficantes, os movimentos de esquerda e a busca por um Acordo de Paz, conseguido de forma mais concreta, apenas em 2016, com a criação da J*urisdicción Especial para la Paz* (JEP). Mais informações em: GUIARO, Isabela. **Conflito armado na Colômbia, parte 2**: guerrilhas, paramilitarismo e narcotráfico (1958-1990). Publicado em 17 set. 2025. Disponível em: https://exclamacion.com.br/2021/03/20/conflito-armado-na-colombia-parte-2-guerrilhas-paramilitarismo-e-narcotrafico-1958-1990/. Acesso em 18 out.2025.

[705] Para mais informações, consultar: *COLOMBIA*. ***Jurisdicción Especial para La Paz (JEP)***. Disponível em: https://www.jep.gov.co/JEP/Paginas/Jurisdiccion-Especial-para-la-Paz.aspx. Acesso em: 18 out.2025.

[706] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 77. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[707] JOBIM, Marco Félix. **Cortes e o tratamento mundial de conflitos estruturais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2023, p. 51.

[708] COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e

de um ECI deve ser antecedida pela constatação de que: I) há violação de direitos que atinge um grande número de pessoas; II) diversas autoridades governamentais são responsáveis pela violação massiva e generalizada de direitos, bem como pelas falhas sistêmicas na execução de políticas públicas; III) são necessários remédios estruturais, entendidos como orientações judiciais voltadas à adoção de decisões coordenadas para proteger os titulares dos direitos fundamentais afetados; e IV) não é possível a adoção de soluções típicas de litígios individuais, pois seu efeito multiplicador comprometeria a efetividade da jurisdição e sobrecarregaria o sistema judicial. O autor ressalta, ainda, que a solução deve ocorrer por meio de uma "macro sentença", cujo objetivo central é instaurar um diálogo institucional entre o Poder Judiciário e os Poderes Executivo e Legislativo.

Nesse ponto, cabe esclarecer que não se trata de uma "macro sentença," no sentido de uma única decisão com várias determinações. Por tal razão, a doutrina afirma que nos processos estruturais as decisões são escalonadas e dependem de um monitoramento dos resultados obtidos após a implementação de cada medida.

Constata-se, ao fim, uma correspondência direta entre o ECI e a litigância estrutural desenvolvida nos Estados Unidos. De modo semelhante aos casos de segregação racial e às questões penitenciárias norte-americanas, a CCC ampliou sua atuação para além da proteção individual de direitos, passando a abarcar situações de desarticulação entre os poderes políticos na execução de políticas públicas — circunstâncias que, por sua complexidade, requerem a adoção de soluções de natureza estrutural. Assim, não se verifica uma diferença substancial entre as duas experiências.

Apesar dos processos estruturais não serem assim referidos na prática jurídica colombiana, as decisões SU-559/1997, ST-068/1998, ST-153/1998, SU-258/1998, ST-590/1998, ST-525/1999 e ST-025/2004 consolidam o ECI na Colômbia e fortalecem os preceitos da forma estruturante de condução do processo, apesar da doutrina e jurisprudência colombianas não utilizarem as técnicas estruturantes do processo da mesma maneira como a utilizada no Brasil.

Essa perspectiva de comparação entre o reconhecimento do ECI e as medidas estruturantes para a condução de processos é expressa por Manfini.[709] O autor afirma que,

---

Editorações, 2024, p. 82. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

[709] MAFFINI, Fabricio Souto. **Processo estrutural e meio-ambiente**: novos paradigmas para o trato judicial dos bens ecológicos. Dissertação Mestrado em Direito. Programa de Pós-graduação em Direito: Universidade Federal de Pelotas, 2022, p. 98. Disponível em: https://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/14857?locale-attribute=es. Acesso em: 05 jun.2026-

apesar da doutrina colombiana considerar que a declaração do ECI (proferido em sede de controle concreto de constitucionalidade pela CCC) possui efeitos diferentes de um acórdão prolatado a partir de um procedimento estruturante, a realidade prática pode demonstrar que não são instrumentos tão diferentes entre si.

As decisões proferidas nas sentenças citadas marcam a tutela coletiva voltada a obrigações estatais, tratam de sistemas complexos e violações persistentes e reconhecem a interdependência entre políticas públicas, orçamentos e capacidades administrativas. O conjunto substitui o comando por remédios graduais, com retenção de jurisdição, planos e metas verificáveis. As decisões deslocam a implementação para arenas interinstitucionais, com coordenação entre poderes, participação de grupos afetados e monitoramento contínuo, adotando uma lógica de diagnóstico, planejamento, execução, avaliação e revisão. Tal exemplo foi incorporado pela doutrina processual brasileira e pelo STF.

Reitere-se que a CCC instituiu o ECI sob determinadas condições já elencadas, porém, não declara a sua existência em todas as demandas estruturais de que cuida. A Corte somente aplica o ECI nos casos mais graves e com maior repercussão política. Para a Corte, a situação fática que permite expedir uma sentença estrutural admite graduação, sendo o ECI o nível mais grave ou último recurso entre os demais.[710] Anote-se que as dicções demandas estruturais e sentença estrutural não são utilizadas pela doutrina colombiana como são utilizadas pela doutrina brasileira. Na Colômbia são compreendidas como medidas determinadas ou expedidas propriamente ditas.

4.2.1.2 O reconhecimento de novos sujeitos de direitos

A evolução da jurisprudência colombiana em direção a uma compreensão ecológica do Direito possui dinâmica própria. A Constituição não estabelece de forma explícita direitos da natureza, mas a justiça colombiana vem reconhecendo tais direitos ao adotar uma leitura mais protetiva da natureza a partir dos direitos bioculturais. Os casos dos rios Atrato e da Amazônia Colombiana foram os primeiros a evidenciar uma mudança de orientação da Corte Constitucional Colombiana, que passou a reconhecer direitos fundamentados nas necessidades humanas e, em parte, no valor intrínseco desses ecossistemas.

---

[710] TORRES, Adrian Augusto Rios. ***Sentencias Estructurales en la jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana****: origen, evolución y eficacia. A propósito de la doctrina del Estado de Cosas Inconstitucional*. 2024. Dissertação (Mestrado). *Facultad de Derecho, Universidad Externado de Colombia, Bogotá*, 2024.

4.2.1.2.1 Rio Atrato: os direitos bioculturais em defesa da Natureza

A *ST*-622/16 foi proferida em razão de tutela ajuizada pelo Centro de Estudos para a Justiça Social *Tierra Digna*, representando organizações comunitárias, étnico-territoriais e da sociedade civil do departamento de Chocó (o Conselho Comunitário Maior da Organização Popular Camponesa do Alto *Atrato* – COCOMOPOCA; Conselho Comunitário Maior da Asociação Campesina Integral do *Atrato* – COCOMACIA, Associação dos Conselhos Comunitários do Baixo *Atrato* –ASOCOBA, Foro Interétnico Solidaridade Chocó – FISCH) contra a Presidência da República e diversos ministérios e entidades nacionais e municipais, além de corporações ambientais (Corporação para o Desenvolvimento Sustentável de Urabá – CORPOURABÁ e Corporação para o Desenvolvimento Sustentável do Chocó – CODECHOCÓ).[711] Representou o marco inicial para o reconhecimento de novos sujeitos de direitos no ordenamento colombiano.[712]

Antes de conferir ao Rio o status de sujeito de direitos, o primeiro na Colômbia, a Corte examinou a evolução do constitucionalismo nacional e seu movimento de aproximação com as tendências mundiais que outorgam personalidade jurídica a rios em países como Austrália, Nova Zelândia e Índia.

A Corte assinalou, em sua análise, o desafio de manter a harmonia entre desenvolvimento econômico, qualidade de vida das comunidades e conservação ambiental e, ao justificar seu entendimento final, mencionou a participação do Instituto de Biologia da Universidade de *Antioquia*:

> A conservação da biodiversidade não se baseia apenas na proteção de espécies e ecossistemas por seu valor intrínseco: a sobrevivência das comunidades humanas está individualmente ligada à integridade de seu meio ambiente. A maioria dos bens de abastecimento que usamos (água, alimentos, remédios, combustíveis, materiais de construção, etc.) provém diretamente ou precisam de ecossistemas em bom funcionamento ademais, recebemos muitos outros benefícios indiretos

[711] CORPOURABÁ e CODECHOCÓ são **Corporações Autônomas Regionais (CARs)** que fazem parte da estrutura administrativa e regional na Colômbia. São órgãos públicos com autonomia administrativa e financeira, vinculados ao Ministério do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Colômbia. *ABC COLOMBIA. **Río Atrato**: Río Atrato, primer río de Colombia en obtener derechos*. Publicado em 01 out.2024. Disponível em: https://www.abcolombia.org.uk/constitutional-court-sets-global-precedent/. Acesso em: 09 fev. 2026.

[712] *COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Sexta de Revisión. **Sentencia T-622/16**. M. P. Jorge Iván Palacio. 10 de noviembre de 2016. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm. Acceso em: 18 out.2025.*

> da biodiversidade, como regulação de ciclos hídricos, do carbono, do clima.[713]

A partir do enfoque biocêntrico, a Corte reconheceu os direitos bioculturais dos povos indígenas e afrodescendentes, destacando o vínculo essencial entre esses povos, a natureza e seu papel de protetores. Essa perspectiva dos direitos bioculturais expressa a interligação entre identidade étnica, ambiente natural e cultura, a qual deve ser considerada na apreciação de casos dessa natureza. A decisão ressalta:

> Os direitos que as comunidades étnicas têm de administrar e exercer tutela de forma autônoma sobre seus territórios – de acordo com suas próprias leis, costumes – e os recursos naturais que compõem seu habitat, onde desenvolvem sua cultura, suas tradições e seu modo de vida, com base na relação especial que têm com o meio ambiente e a biodiversidade.[714]

Foi também determinada a elaboração de vários planos e estudos voltados à proteção das comunidades afetadas — incluindo a recuperação de formas tradicionais de subsistência e alimentação — e do próprio rio, reconhecido como sujeito de direito à proteção, conservação, manutenção e restauração, sob a tutela do Estado em cooperação com as comunidades do entorno, por meio da Comissão de Guardiões do Rio *Atrato*, composta por entidades públicas e privadas, integrantes da comunidade acadêmica e organizações ambientais, comunitárias e da sociedade civil.

Na análise de Sanchéz-Jaramillo, o caráter eurocêntrico dessa decisão e o viés ecológico da Corte Constitucional Colombiana são questionáveis. Argumenta que, na Colômbia, o ecocentrismo não se expressa nem no conteúdo nem na articulação dos planos de desenvolvimento, uma vez que o extrativismo permanece como fundamento do desenvolvimento e do crescimento econômicos, sobrepondo-se à conservação da natureza, que

---

[713] Texto original (tradução livre): *"La conservación de la biodiversidad, no se basa únicamente en la protección de especies y ecosistemas por su valor intrínseco: la supervivencia de las comunidades Humanas está individualmente ligada a la integridad de su medio ambiente. La mayoría de los bienes de aprovisionamiento que usamos (agua, alimentos, medicinas, combustibles, materiales de construcción, etc.) provienen directamente de o necesitan de ecosistemas en buen funcionamiento Además, recibimos muchos otros beneficios indirectos de la biodiversidad, como regulación de ciclos hídricos, del carbono, del clima." COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Sexta de Revisión.* ***Sentencia T-622/16****. M. P. Jorge Iván Palacio. 10 de noviembre de 2016. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm. Acceso em: 18 out.2025.*

[714] Texto original (tradução livre): *"Los derechos que tienen las comunidades étnicas a administrar y a ejercer tutela de manera autónoma sobre sus territorios – de acuerdo con sus propias leyes, costumbres – y los recursos naturales que conforman su hábitat, en donde se desarolla su cultura, sus tradiciones y su forma de vida, con base en la especial relación que tienen con el medio ambiente y la biodiversidad." COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Sexta de Revisión.* ***Sentencia T-622/16****. M. P. Jorge Iván Palacio. 10 de noviembre de 2016. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm. Acceso em: 18 out.2025.*

deveria ser respeitada por seu valor intrínseco, como ser vivo e sujeito de direitos. Tampouco se pode afirmar que a Corte possua natureza ecológica, pois suas decisões se baseiam em uma Constituição de caráter econômico. A autora observa que, para a Constituição colombiana, a empresa constitui o principal motor dos planos de desenvolvimento nacional, posição igualmente refletida no Código de Minas e no Código de Recursos Naturais, tanto que em suas decisões, a Corte costumeiramente se refere à opção legislativa que declarou a mineração como de utilidade pública.[715]

Essa decisão é considerada histórica por conferir a um rio a condição de sujeito de direitos. No entanto, para Sanchéz-Jaramillo, ela respondeu positivamente à necessidade de proteção não por seu valor próprio, mas em razão da grave violação dos direitos fundamentais à vida, à água, à saúde, à alimentação, ao meio ambiente equilibrado e à cultura das comunidades que habitam a bacia do Rio *Atrato* e seus afluentes. A decisão buscou prevenir danos futuros ao rio, considerando sua condição atual, resultante da mineração e de outras atividades econômicas, reconhecendo-lhe, assim como a seus afluentes, o direito à conservação e à restauração. Entretanto, anos após sua promulgação, os avanços decorrentes dessa sentença são mínimos. A elaboração dos planos demandou longo tempo, e as ordens não têm sido integralmente cumpridas, havendo apenas progresso na articulação entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Saúde para a realização de estudos toxicológicos e epidemiológicos sobre a população que vive nos municípios da bacia do Rio *Atrato* e depende da pesca para subsistência.[716]

Em 2026, a sentença completa dez anos e para a população local os resultados são poucos. Os Guardiões do Rio *Atrato*, resultado da diversidade cultural do povo da bacia do Rio *Atrato*, é um grupo composto por jovens afros, indígenas e mestiços. A ideia de formar o grupo com jovens da região foi dos autores da ação e com o objetivo de implementar o diálogo intergeracional.

---

[715] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo****: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022, p. 112.

[716] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo****: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022, p. 113-114. O relato dos ribeirinhos é objeto de vídeo veiculado no *Youtube:* ***Atrato envenenao****: la huella del mercurio. Dirección: Daniela Amaya Rueda. Producción: Sofía Angulo Baillén. Investigación: Daniela Amaya Rueda y Camilo Andrés Garzón. Posproducción: Marcela Becerra, Sofía Angulo Baillén y Juan Carlos Hernández Mozo. Narración: Nohoro Celedón Caraballo. Fotografía: Juan Carlos Hernández Mozo y Marcela Becerra. Música de Felipe Durán; Voz: Elcy Valencia; Marimba: Iber Gómez; Violonchello: Fidel Mario Castillo; Ingenieros de sonido: Álvaro José Valencia y Simón Pinzón. 4 jun.2023. (37 min.), son., color. Legendado. Con el apoyo de Ford Foundation. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=tbI42j0RkvQ&t=92s. Acceso en: 25 set. 2025.*

O Rio *Atrato* fica no departamento (estado) de Chocó, onde nasceram os guardiões, em uma das regiões mais biodiversas e chuvosas do mundo. É um dos departamentos com maior défice de água potável da Colômbia, com menor cobertura de aqueduto e esgoto, com maior pobreza multidimensional e o departamento em que se concentra a maior quantidade de mineração de ouro aluvião do país.[717] Registre-se, aliás, que a Colômbia, além de ter uma riqueza natural em ouro, é também rica em esmeraldas.

Declarar a natureza como sujeito de direitos e determinar seus Guardiães é algo novo no mundo, mas uma das críticas à ST-622/16 é que a Corte não estipulou uma estrutura, nem ferramentas institucionais para a realização desse trabalho, nem mesmo uma Entidade do Estado no comando, deixando a implementação da sentença sob o encargo do esforço voluntário e compromisso dos guardiões.[718]

Madrigal, entrevistado por Villamarín, participou da elaboração do Plano de Descontaminação do Rio *Atrato*, constituído em 2019, por ordem da Corte. Na sua opinião há avanços e estagnações na implementação da decisão. Na verdade, um avanço simbólico em dois pontos: no fortalecimento da agência comunitária e em um exercício de planejamento colaborativo entre o Ministério do Meio Ambiente e os guardiões do Rio *Atrato*, apenas. Por outro lado, vislumbra dois pontos negativos: problemas de financiamento e de segurança territorial.[719] A Colômbia não possui uma política de crimes ambientais com enfoque biocultural e de direitos humanos, tanto que o especialista sugere uma metamorfose do direito ambiental colombiano por meio de uma ecologização dos direitos humanos.[720] Somente em 2024, após pressão dos Guardiões e da Fundação SIEMBRA Colômbia,[721] o governo disponibilizou um projeto específico para o Rio *Atrato*, dentro do Fundo para a Vida, um programa de financiamento ambiental criado pelo Governo Gustavo Petro, com o objetivo de

---

[717] VILLAMARÍN, Paola. *Atrato: un río con derechos.* ***Revista Relatto****: el cuento de la realidad. Séries Andinas*. *Disponible en: Relatto. Atrato: un río con derechos* https://app.relatto.com/cronica/atrato-un-rio-con-derechos. *Acceso en*: 7 out.2025.

[718] VILLAMARÍN, Paola. *Atrato: un río con derechos.* ***Revista Relatto****: el cuento de la realidad. Séries Andinas*. *Disponible en: Relatto. Atrato: un río con derechos* https://app.relatto.com/cronica/atrato-un-rio-con-derechos. *Acceso en*: 7 out.2025.

[719] VILLAMARÍN, Paola. *Atrato: un río con derechos.* ***Revista Relatto****: el cuento de la realidad. Séries Andinas*. *Disponible en: Relatto. Atrato: un río con derechos* https://app.relatto.com/cronica/atrato-un-rio-con-derechos. *Acceso en*: 7 out.2025.

[720] MADRIGAL-PÉREZ, Mauricio. *Podcast Derecho ambiental: qué es y su importancia para el planeta y la sociedad con Mauricio Madrigal. In*: REGO, Sara (org. e apres.). ***We need to Act****: The Sustainability Education Podcast (WNTA Podcast)*. Season 2, ep. 31. *Spotify*, 17 set. 2025. 32 min. Disponível em: https://www.weneedtoact.org/episodes. Acesso em: 18 set. 2025.

[721] Atualmente, a SIEMBRA é a representante legal e assessora do Corpo Colegiado dos Guardiões do Rio Atrato na implementação da decisão T-622 de 2016 . *ABC COLOMBIA.* ***Río Atrato****: Río Atrato, primer río de Colombia en obtener derechos* ..., 2024.

implementar as medidas previstas na ST-622/16. O Ministério da Agricultura também destinou 30 milhões de pesos colombianos para investir na bacia do Rio *Atrato*.[722]

A riqueza da região, contudo, gera impactos na segurança porque a mineração ilegal se intensificou muito, em razão da valorização do ouro a cada dia. Esse é um problema grave da Colômbia. Suas riquezas naturais tornam a região mais ameaçada e vulnerável a conflitos. O Ministério da Defesa criou um plano militarista para erradicar a mineração ilegal, mas que não é eficiente nem preventista.[723] Acrescente-se a isso o problema histórico da região com a produção de cocaína e do conflito armado.

4.2.1.2.2 Amazônia colombiana: os direitos das gerações futuras

Já o reconhecimento da Amazônia colombiana como sujeito de direitos envolve uma ação de tutela ajuizada por um grupo de vinte e cinco jovens de diversas cidades colombianas, com apoio da organização *Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad (Dejusticia)*, contra autoridades nacionais, regionais e municipais responsáveis pela Amazônia colombiana, indicando omissão estatal no controle da deforestação e no cumprimento de compromissos climáticos assumidos pela Colômbia. Argumentaram que o aumento das emissões decorrentes do desmatamento ameaça seus direitos ao ambiente equilibrado, à vida, à água, à saúde e à alimentação.[724]

A demanda foi julgada improcedente na primeira instância. Houve recurso dos demandantes, acolhido pelo Supremo Tribunal de Justiça colombiano. A decisão anterior foi anulada e reconheceu a Amazônia colombiana como ente sujeito de direitos e impôs ao Estado a elaboração de um Plano de Ação para conter o desmatamento, além da implementação do Pacto Intergeracional pela Vida da Amazônia Colombiana *(PIVAC)*. Foi determinada também a atualização dos Planos de Ordenamento Territorial com enfoque de adaptação climática. Relatórios apresentados ao longo de 2019 indicaram ausência de execução plena das ordens judiciais. Em 2020, o Tribunal Superior de Bogotá instituiu duas mesas técnicas para execução e acompanhamento da sentença e determinou a formulação de estratégia financeira para sua

[722] VILLAMARÍN, Paola. *Atrato: un río con derechos.* ***Revista Relatto****: el cuento de la realidad. Séries Andinas. Disponible en: Relatto. Atrato: un río con derechos* https://app.relatto.com/cronica/atrato-un-rio-con-derechos. *Acceso en*: 7 out.2025.
[723] VILLAMARÍN, Paola. *Atrato: un río con derechos.* ***Revista Relatto****: el cuento de la realidad. Séries Andinas. Disponible en: Relatto. Atrato: un río con derechos* https://app.relatto.com/cronica/atrato-un-rio-con-derechos. *Acceso en*: 7 out.2025.
[724] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Jóvenes vs. Colombia por deforestación en la Amazonía***. Disponível em: https://litigioclimatico.com/es/ficha/jovenes-vs-colombia-por-deforestacion-en-la-amazonia-n16. Acesso em: 10 nov.2025.

implementação. As medidas relacionam-se à necessidade de enfrentar os efeitos do desmatamento e da mudança climática sobre ecossistemas, ciclos hidrológicos, saúde e modos de vida.[725]

Constata-se que a Corte adotou o critério ecocêntrico-antrópico, numa perspectiva inovadora que situa o ser humano em paridade com o entorno ecossistêmico. O objetivo desse critério é evitar o tratamento prepotente e irresponsável dos recursos naturais voltado apenas para fins materialistas, promovendo uma transformação ético-jurídica na tomada de decisões ambientais.[726]

O ecocentrismo na Amazônia está intrinsecamente ligado aos direitos das gerações futuras.[727] A Corte estabeleceu que as ações do presente impactam diretamente a habitabilidade do planeta no futuro, criando um dever ético de solidariedade da espécie que exige que a geração atual não comprometa a capacidade das gerações vindouras de satisfazer suas necessidades.[728]

Pela primeira vez, configurou-se juridicamente um nexo de causalidade entre o desmatamento da Amazônia e os impactos irreversíveis das mudanças climáticas nas décadas e séculos posteriores.[729] A sentença utilizou dados científicos para prever aumentos de temperatura que afetarão diretamente as futuras gerações se a taxa de desmatamento não for reduzida no presente.[730]

---

[725] *PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.* ***Jóvenes vs. Colombia por deforestación en la Amazonía***. Disponível em: https://litigioclimatico.com/es/ficha/jovenes-vs-colombia-por-deforestacion-en-la-amazonia-n16. Acesso em: 10 nov.2025.

[726] VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 4. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

[727] VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 5. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

[728] VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 20-21. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

[729] VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 26. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

[730] VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 22. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

Essa mudança de paradigma representa uma crítica direta ao modelo antropocêntrico ocidental, que tradicionalmente via a natureza apenas como um objeto de exploração e domínio. E assim, da mesma forma que o fez no caso do Rio *Atrato*, a Corte Constitucional considerou essenciais o reconhecimento e a salvaguarda da bioculturalidade.[731] O ecocentrismo proposto busca equilibrar o crescimento econômico com a integridade dos ecossistemas, reconhecendo que a sobrevivência humana depende da preservação da biosfera como um todo.[732]

Sánchez Jaramillo critica a posição adotada pela jurisprudência colombiana por não apresentar diretrizes concretas de como implementar a proteção dos rios e parques colombianos. A mera declaração de tais entes como sujeitos de direitos sem ordens claras de como fazê-lo é vista como norma de eficácia simbólica e não alterara a realidade vivenciada pelos povos no território.[733]

O caso revela, entretanto, que sentenças estruturais buscam proteger os direitos das crianças ao buscar transformar realidades de violação massiva e sistemática de direitos fundamentais em estados que promovam a dignidade humana por meio de reformas institucionais coordenadas. Esse tipo de decisão judicial é essencial quando as causas da vulnerabilidade são de natureza estrutural, exigindo a ação conjunta de diversas entidades para solucionar problemas como o deslocamento forçado ou crises ambientais que afetam diretamente os menores. Seguindo essa tendência, outros rios e parques nacionais foram reconhecidos como sujeitos de direitos na Colômbia.

4.2.1.2.3 Parque Nacional Natural Los Nevados: a Natureza em seu valor intrínseco

A decisão de primeira instância que declarou o Parque *Los Nevados* sujeito de direitos demonstrou um avanço. Fundamentou-se na proteção ecossistêmica, na função

---

731 VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 15. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

732 VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024, p. 29. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

733 SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo****: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022, p. 120.

ambiental das áreas protegidas e na necessidade de assegurar sua conservação diante de pressões antrópicas, além de conflitos relacionados ao manejo e às atividades econômicas desenvolvidas na região.

A sentença foi objeto de recurso, sobretudo em razão dos impactos socioeconômicos decorrentes da decisão e das divergências quanto à gestão ambiental do território.

A Sala Laboral da Corte Suprema de Justiça manteve e reforçou a decisão, na Sentença TL-10716-2020, de 25 de novembro de 2020, consolidando um arranjo institucional de representação legal voltado à sua proteção.[734] Pela análise da Corte Suprema de Justiça colombiana, as atividades humanas e o câmbio climático exercem um impacto severo e acelerado sobre os glaciares do Parque Nacional Natural *Los Nevados*, resultando em uma perda crítica de massa de gelo e ameaçando a sustentabilidade do ecossistema.

Os impactos do câmbio climático se refletem pela retração glaciar acelerada, pelo recuo longitudinal, pelo risco de extinção e pela transformação da paisagem. Os glaciares do parque perdem entre 3% e 5% de sua área anualmente. Estudos do Instituto de Hidrologia, Meteorologia e Estudos Ambientais (IDEAM) indicam que a superfície glaciar na Colômbia reduziu-se em 60% num período de 60 anos (até 2012).[735] O limite inferior do gelo recua entre 20 e 25 metros longitudinais por ano. De 1980 e 2017, registrou-se uma perda de 58% da área glaciar, evidenciando uma relação direta com o aumento da temperatura média global. Se o ritmo atual de degelo persistir, o declínio total de alguns nevados, como o de Santa Isabel, poderá ocorrer em apenas uma década.[736] Fenômenos climáticos extremos, como *El Niño*, aceleram ainda mais esse processo de extinção. O aumento da temperatura causa a perda da

---

[734] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, del 25 de noviembre de 2020. M. P. Clara Cecilia Dueñas Quevedo.* Disponível em: https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2020/11/STL10716-2020.pdf. Acesso em: 23 dez.2025. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[735] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, del 25 de noviembre de 2020. M. P. Clara Cecilia Dueñas Quevedo, p. 83.* Disponível em: https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2020/11/STL10716-2020.pdf. Acesso em: 23 dez.2025. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[736] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, del 25 de noviembre de 2020. M. P. Clara Cecilia Dueñas Quevedo, p. 82.* Disponível em: https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2020/11/STL10716-2020.pdf. Acesso em: 23 dez.2025. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

área do glaciar, transformando a paisagem e provocando o deslocamento ou colonização de espécies vegetais[737] onde antes havia gelo.[738]

Já os impactos das atividades humanas aumentam devido ao turismo não regulado, às atividades agropecuárias e as ações de infraestrutura e mineração. O trânsito de pessoas por zonas não permitidas gera perda de biodiversidade e modificação de habitats. Embora o turismo tenha menos influência direta na conservação do glaciar do que o clima, ele gera riscos à integridade dos visitantes em zonas de alto risco vulcânico e rotas que exigem dotada técnica adequada.[739] A expansão da fronteira agrícola e a pecuária extensiva transformaram cerca de 5,14% da área protegida. Estas atividades provocam queimadas para abertura de pastagens, erosão do solo e quebra do ciclo da água, o que agrava o aquecimento local.[740] A construção de estradas e projetos de exploração mineral ou energética nas zonas de amortecimento aumentam a pressão sobre o ecossistema, facilitando o acesso humano a áreas anteriormente preservadas e afetando a disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos. Acrescentem-se a esses fatores as consequências ambientais conjugadas da alteração hídrica decorrente do degelo que aumenta inicialmente o caudal das bacias associadas, mas a longo prazo compromete a disponibilidade de água para os mais de 3 milhões de habitantes que dependem do parque.[741] Além de atividades vulcânicas comuns na região, como, no caso do Nevado del Ruiz, no qual a atividade vulcânica potencializa o degelo através da emissão de cinzas e gases tóxicos, podendo gerar avalanches de grande poder destrutivo devido ao derretimento súbito do casquete glaciar.[742]

A combinação do aquecimento global com as pressões antrópicas cria um cenário de risco crítico, onde a degradação do ambiente coloca em perigo a sobrevivência da diversidade biológica e o suprimento de água da região.

Para recuperar e conservar o ecossistema do Parque Nacional Natural *Los Nevados*, a Corte Suprema emitiu uma série de ordens estruturais direcionadas a diversas autoridades nacionais e locais, confirmando, em sua maior parte, as medidas determinadas pelo juízo de primeiro grau. As principais determinações foram a elaboração do Plano Conjunto de Recuperação, Manejo, Manutenção e Conservação pela Presidência, o Ministério do Meio

---

[737] Como o *pajonal* (vegetação herbácea característica dos ecossistemas da alta montanha colombiana) em zonas de superpáramo (tipo de pastagem típica da Cordilheira dos Andes do Equador, Peru e Colômbia responsável pela produção de água potável que abastece a região). Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais. **Boletim WRM 205**. Páramos na Colômbia: uma breve reflexão sobre as ameaças e resistências atuais. Publicado em 05 set.2014. Disponível em: https://www.wrm.org.uy/pt/artigos-do-boletim/paramos-na-colombia-uma-breve-reflexao-sobre-as-ameacas-e-resistencias-atuais. Acesso em 28 fev.2026.

[738] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 75.

[739] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 79.

[740] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 15.

[741] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 83.

[742] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 75.

Ambiente, Parques Nacionais, departamentos e municípios envolvidos para, no prazo de um ano, conformar o comitê e apresentar o plano, que deve buscar a presença humana, agropecuária e industrial zero dentro do Parque. As outras determinações englobam saneamento e restauração de terras, delimitação e monitoramento geográfico, vigilância, segurança e combate a crimes ambientais, gestão do turismo e uso do solo, cooperação científica e acompanhamento social.[743] Constatou-se que as sentenças do caso *Los Nevados* e a do caso *Las Hermosas* fizeram uso de geodados e de ferramentas cartográficas para fundamentação das decisões e para definir as ordens de proteção.

Embora a Corte tenha identificado falhas sistêmicas e omissões generalizadas por parte do Estado, o remédio jurídico não foi uma declaração formal de ECI ou a utilização do argumento dos direitos bioculturais como no caso do Rio *Atrato*. A Corte adotou a teoria ecocêntrica, que concebe a natureza como uma entidade vivente com direitos próprios e individualizáveis, exigindo uma proteção integral que vai além da utilidade humana, para declarar formalmente que o Parque Nacional Natural *Los Nevados* é um sujeito especial de direitos. A declaração como sujeito de direitos fundamenta-se na omissão sistêmica do Estado em proteger um ecossistema vital para a humanidade e para as gerações futuras, independentemente de uma única cultura específica.[744]

Ao contrário do caso do Rio *Atrato*, onde a proteção estava intrinsecamente ligada à sobrevivência física e cultural de comunidades étnicas específicas, no caso de *Los Nevados*, a Corte destaca a importância do ecossistema para a vida e saúde de mais de 3 milhões de habitantes da região que dependem de sua regulação hídrica e climática.[745] A decisão de *Los Nevados* expande o precedente do Rio *Atrato*, consolidando o entendimento de que grandes ecossistemas estratégicos possuem direitos individualizáveis à vida, à saúde e ao ambiente sadio, reconhecendo que a Terra não pertence ao homem; o homem é que pertence à Terra, como qualquer outra espécie.

4.2.1.2.4 Complexo de Páramos Las Hermosas, Rios Pance e Quindío, Vale do Cocora e Rios Combeima, Coello e Cocora: direitos bioculturais ou direito humano ao meio ambiente sadio?

---

[743] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 100-107.
[744] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 86-87.
[745] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral.* ***Sentencia TL-10716-2020****, 2020*, p. 84.

O Complexo de *Páramos Las Hermosas* também foi declarado sujeito de direitos pelo Tribunal Superior de *Ibagué* principalmente para garantir a proteção, conservação e preservação desse ecossistema vital de forma integral e coordenada.[746]

Apesar de seu estado de conservação atual ser considerado desejável em grande parte, o ecossistema sofre pressões constantes de atividades como pecuária extensiva, agricultura, especialmente de café e arroz, e riscos de mineração, que geram degradação e fragmentação ecológica. O tribunal recordou que, embora existam direitos de propriedade privada dentro do parque, esses direitos devem respeitar a função ecológica, que limita a liberdade econômica em favor da preservação ambiental.[747]

Como no caso do Rio *Atrato*, o Tribunal identificou uma ausência de articulação e coordenação entre as diversas entidades nacionais, territoriais e ambientais responsáveis pelo parque. A declaração como sujeito de direitos obriga as entidades responsáveis pela preservação e conservação do complexo *Las Hermosas* a trabalharem de maneira conjunta.[748]

Como consequência da declaração da titularidade de direitos atribuídos ao complexo, o Tribunal ordenou um conjunto de medidas para eliminar a degradação ambiental na área. A primeira foi a criação de um Plano Conjunto de Recuperação, Manejo, Manutenção e Conservação. O Presidente da República foi designado como o responsável pela tutoria e representação legal dos direitos do complexo, devendo indicar uma instituição para coordenar essas ações. Foi determinada a formação de um comitê composto por representantes de diversas entidades nacionais, departamentais e municipais (como o Ministério do Meio Ambiente, ANLA, CORTOLIMA, CVC e prefeituras locais). Este comitê, presidido pelo representante legal do parque, é o encarregado de preparar e apresentar o plano conjunto em um prazo de cinco meses.[749]

Os departamentos e municípios envolvidos devem incluir em seus Planos de Desenvolvimento e Investimento as verbas necessárias para financiar o plano de recuperação.

---

[746] Os páramos são considerados fábricas de água essenciais, responsáveis pelo abastecimento de aproximadamente 900.000 pessoas em 8 municípios dos departamentos de *Tolima* e *Valle del Cauca*. Por serem ecossistemas extremamente frágeis, pouco resilientes e de custosa recuperação, qualquer ameaça exige uma resposta judicial urgente.

[747] *COLOMBIA. Tribunal Superior del Distrito Judicial de Ibagué Sala Laboral.* ***Sentencia rad. n. 73001-22-05-000-2020-00097-00***, 15 de septiembre de 2020. M. P. Mónica Jimena Reyes Martínez. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[748] *COLOMBIA. Tribunal Superior del Distrito Judicial de Ibagué Sala Laboral.* ***Sentencia rad. n. 73001-22-05-000-2020-00097-00***, 15 de septiembre de 2020. M. P. Mónica Jimena Reyes Martínez. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[749] *COLOMBIA. Tribunal Superior del Distrito Judicial de Ibagué Sala Laboral.* ***Sentencia rad. n. 73001-22-05-000-2020-00097-00***, 15 de septiembre de 2020. M. P. Mónica Jimena Reyes Martínez. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

O Governo Nacional também deve tramitar as modificações necessárias no Plano Nacional de Desenvolvimento para garantir esse financiamento. Foi ordenada a criação de um grupo de acompanhamento composto por membros da Controladoria, Procuradoria e Defensoria do Povo. Eles devem enviar relatórios trimestrais ao Tribunal detalhando o cumprimento das ordens e a execução do plano. A Procuradoria Geral da Nação deve convocar um painel de especialistas para assessorar o comitê e o processo de monitoramento, garantindo que as ações tenham base científica sólidas. Por fim, a decisão declarou que essas ordens têm efeitos *inter comunis*, o que significa que protegem não apenas os autores da ação, mas todos os cidadãos que dependem dos serviços ecossistêmicos, como água e ar limpo, gerados pelo *Páramo Las Hermosas*.[750]

A sentença utilizou o conceito de direitos bioculturais. Embora ele tenha servido principalmente como parte da fundamentação teórica para invocar o precedente jurídico para reconhecer a natureza como sujeito de direitos, o conceito não foi o motivo central para o caso específico de *Las Hermosas*.

Nesse caso, como nos analisados anteriormente, o reconhecimento baseou-se na dependência dos habitantes do entorno do rio/ente em relação à natureza para a sua sobrevivência. Ou seja, centrou-se nos direitos humanos e distanciou-se da Jurisprudência da Terra, que defende o direito à existência de todos os seres. Os juízes ainda não definiram, talvez pela falta de conhecimento, esse estatuto de sujeito de direitos. Da mesma forma, não explicaram por que o estatuto da Natureza deveria mudar, nem estabeleceram uma declaração baseada estritamente no valor intrínseco da natureza e não no interesse humano.

O Rio *Pance* foi declarado sujeito de direitos pelo Terceiro Tribunal de Execução de Sentenças e Medidas de Segurança. O vereador Rafael Rodríguez Zamudio ajuizou uma ação de tutela contra a Corporação Autônoma Regional do *Valle del Cauca*, a Prefeitura de Santiago de Cali, o Departamento Administrativo de Gestão Ambiental (DAGMA) e outros.[751]

A decisão foi motivada pela violação dos direitos à água e a um ambiente saudável, causados pelo despejo de efluentes residenciais no rio. Como sujeito de direitos, o rio deve ser protegido para garantir que as gerações futuras tenham acesso a água limpa e dignidade humana. Isso resultou em ações concretas, como a implementação de sistemas de tratamento de águas

---

[750] *COLOMBIA. Tribunal Superior del Distrito Judicial de Ibagué Sala Laboral.* ***Sentencia rad. n. 73001-22-05-000-2020-00097-00***, 15 de septiembre de 2020. M. P. Mónica Jimena Reyes Martínez. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[751] *COLOMBIA. Juzgado Tercero de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad.* ***Sentencia de tutela n. 31****, del 12 de julio de 2019. Juez* Hugo Fernelly Franco. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

residuais mais eficientes por empresas e construtoras locais e o monitoramento rigoroso da qualidade da água, com análises laboratoriais periódicas apresentadas ao tribunal. Outra medida determinada foi a criação do Comitê de Guardiões, formado por moradores e autoridades que atuam voluntariamente na limpeza das margens, na conscientização ambiental e na fiscalização de possíveis violações aos direitos do afluente.[752]

O reconhecimento como sujeito de direitos impulsionou projetos de infraestrutura e conservação, como o projeto do Parque Ambiental *Corazón de Pance*, focado na reconciliação ambiental e social, bem como a realização de estudos técnicos sobre solo, flora e fauna para orientar a restauração do ecossistema e a celebração de acordos para o pagamento de serviços ambientais na bacia do rio.[753]

Baseando-se principalmente em precedentes de outros rios, como o Rio *Atrato*, a doutrina faz uma crítica de que a sentença judicial não aprofundou teoricamente o conceito de sujeito de direitos.[754] Entretanto, busca transformar a percepção da sociedade, promovendo uma relação mais respeitosa com a natureza. Ela mobilizou instituições locais, universidades e empresas para divulgarem o valor do rio, incentivando turistas e moradores a protegê-lo.

Em decisão semelhante, o Tribunal Administrativo do Departamento de *Quindío* atribuiu ao Rio *Quindío* o *status* de sujeito de direitos e definiu que o Governador do Departamento exercerá sua representação jurídica.[755] Nessa mesma decisão, foi reafirmado que a população do Município de *Armenia* possui direitos coletivos ligados ao meio ambiente equilibrado e ao manejo adequado dos recursos naturais. Outras ações concretas foram determinadas. Uma delas foi a construção de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) no setor de *Boquía* para interromper o despejo direto de efluentes que poluem o rio. Outra foi a realização de oficinas educativas para a população sobre o descarte adequado de resíduos sólidos e prevenção da poluição.[756]

---

[752] *COLOMBIA. Juzgado Tercero de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad.* ***Sentencia de tutela n. 31****, del 12 de julio de 2019. Juez* Hugo Fernelly Franco. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[753] *COLOMBIA. Juzgado Tercero de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad.* ***Sentencia de tutela n. 31****, del 12 de julio de 2019. Juez* Hugo Fernelly Franco. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[754] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)****. Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 147.

[755] *COLOMBIA. Tribunal Administrativo del Quindío. Sala Cuarta decisión.* ***Sentencia de primera instancia. Rad. 63001-2333-000-2019-0024-00.030-002-2019****, del 19 de diciembre de 2019.* Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[756] *COLOMBIA. Tribunal Administrativo del Quindío. Sala Cuarta decisión.* ***Sentencia de primera instancia. Rad. 63001-2333-000-2019-0024-00.030-002-2019****, del 19 de diciembre de 2019.* Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

A sentença de primeira instância baseou-se na dependência dos habitantes do rio em relação à natureza para a sua sobrevivência. Ou seja, não se fundamentou no valor intrínseco da Natureza e das formas de vida além da humana.

Os autores ajuizaram o pedido através de uma ação popular, o que ensejou a revogação da decisão pelo Conselho de Estado, por entender que a declaração do precedente da Natureza como sujeito de direitos não pode ser objeto de ações populares. Os casos anteriores utilizaram o instrumento da ação de tutela.[757]

Outro motivo para a reforma da decisão foi que ela alterava indevidamente o regime do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SINA) e que a responsabilidade pela proteção deste afluente não poderia recair exclusivamente sobre o Governador. A atribuição da responsabilidade de proteção a apenas uma entidade (como a Secretaria de Estado ou o Governador) poderia desequilibrar a estrutura de coordenação nacional e o regime de serviços públicos. Esta reflexão é interessante porque, infelizmente, o juiz colombiano, ao contrário do juiz equatoriano, não conta com o amparo da Constituição equatoriana de 2008, que prevê em seu art. 71 que qualquer pessoa, comunidade ou nacionalidade pode representar a natureza. Não obstante, manteve a ordem de construção da estação de tratamento de esgoto.[758]

Embora a decisão tenha impulsionado ordens de infraestrutura essenciais, a visão jurídica de sujeito de direitos foi considerada inadequada pelo Tribunal de segunda instância para o contexto do rio *Quindío*, preferindo-se o uso do sistema ambiental já estabelecido (SINA),[759] apesar de este último ser criticado por sua subordinação a planos extrativistas em outras regiões.

Seguindo os precedentes do Rio *Atrato* e da Amazônia, o Vale do *Cocora* foi declarado sujeito de direitos pela Câmara Cível, de Família e do Trabalho do Tribunal Superior da *Armenia*, ao responder, em primeira instância, a uma ação de tutela. A ação inicial sustentou que a falta de um turismo sustentável e a ausência de estudos sobre a capacidade de carga do

---

[757] *COLOMBIA. Consejo de Estado.* ***Sentencia rad. núm. 63001-23-33-000-2019-00024-01****(AP) del 20 de noviembre de* 2020. C. P. Roberto Augusto Serrato Valdés. Disponível em: http:// www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/239/63001-23-33-000-2019-00024-01.pdf. Acesso em: 28 fev.2026.

[758] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)****. Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 126.

[759] *COLOMBIA. Consejo de Estado.* ***Sentencia rad. núm. 63001-23-33-000-2019-00024-01****(AP) del 20 de noviembre de* 2020. C. P. Roberto Augusto Serrato Valdés. Disponível em: http:// www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/239/63001-23-33-000-2019-00024-01.pdf. Acesso em: 28 fev.2026.

ecossistema violavam direitos como a saúde, o salário-mínimo e a dignidade humana, além do direito a um meio ambiente saudável e à proteção do patrimônio cultural e ambiental.[760]

O Tribunal Constitucional, contudo, por meio da STC3638, não encontrou provas suficientes para estabelecer uma conexão entre a violação do direito coletivo a um meio ambiente saudável e os direitos fundamentais. Além disso, esclareceu que a via jurídica adequada para a defesa de um meio ambiente saudável como direito coletivo é a ação popular.[761]

O próprio autor da ação no caso do Vale do *Cocora* admitiu que utilizou os precedentes do Rio *Atrato* sem reconhecer que os contextos e as circunstâncias fáticas entre os dois locais eram diferentes. Enquanto o Rio *Atrato* estabeleceu um nexo claro, no caso do Vale do *Cocora* o Tribunal não encontrou provas suficientes para ligar a violação do direito ao meio ambiente à violação de direitos fundamentais individuais (como saúde ou dignidade humana). Apesar da anulação do status de sujeito de direitos, o Tribunal manteve a ordem para que as autoridades realizassem um estudo técnico sobre a capacidade de carga turística da região, visando à sua proteção ambiental.[762]

A igual sucedeu nos casos dos Rios *Combeima*, *Coello* e *Cocora*. Inicialmente, o Tribunal Administrativo de Tolima declarou esses rios como sujeitos de direitos, priorizando o acesso à água como um direito fundamental.[763] Em segunda instância, no entanto, o Conselho de Estado revogou essa condição, argumentando que os direitos adquiridos pelas concessionárias de mineração deveriam ser respeitados e que o precedente utilizado do Rio *Atrato* não se aplicava às mesmas circunstâncias.[764]

Em decorrência da comprovação de que a atividade mineradora ameaçava o abastecimento de água de *Ibagué* e esgotava os recursos hídricos, a justiça ordenou a suspensão temporária de diversos títulos minerários (como os GLN-094 e GLN-095). A retomada das

---

[760] *COLOMBIA. Tribunal Superior de Armenia. Sala Civil Familia Laboral.* ***Rad. núm. 63-001-22-14-000-2020-00089-00****, del 18 de noviembre de 2020.* M. P. Adriana del Pilar Rodríguez. Disponível em: https://www.tribunalsuperiorarmenia.gov. co/tribunal-superior-del-distrito-judicial-de-armenia-declara-al-valle-del-cocora-como-sujeto-de-derechos. Acesso em 28 fev.2026.

[761] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil.* ***Sentencia STC-3638-21****, del 9 de abrl de 2021. M. P. Francisco Ternera Barrios*. Disponível em: https://tribunalsuperiorarmenia.gov. co/medios/archivos/documentos/STC3638-2021.pdf. Acesso em 28 fev.2026.

[762] *COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil.* ***Sentencia STC-3638-21****, del 9 de abrl de 2021. M. P. Francisco Ternera Barrios*. Disponível em: https://tribunalsuperiorarmenia.gov. co/medios/archivos/documentos/STC3638-2021.pdf. Acesso em 28 fev.2026.

[763] *COLOMBIA. Tribunal Administrativo del Tolima.* ***Sentencia 73001-23-00-000-2011-00611-00****, del 15 de abril de 2021. M. P. José Andrés Rojas Villa*. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

[764] *COLOMBIA. Consejo de Estado.* ***Sentencia rad. núm. 73001 23 31 000 201100611 03****, del 14 de septiembre de 2020. C. P. Oswaldo Giraldo Ríos.* Disponível em: *http://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/235/73001-23-31-000-2011-00611-03.pdf.* Acesso em 28 fev.2026.

atividades foi condicionada à demonstração de uma fonte alternativa de água que não utilizasse o Rio *Coello* e seus afluentes.[765]

O processo judicial forçou a fiscalização das áreas concedidas, revelando a existência de passivos ambientais de origem física e química decorrentes de extrações ilícitas em títulos minerários específicos, o que gerou a necessidade de planos de gestão para esses danos. As ordens judiciais permitiram a proteção efetiva dos ecossistemas e garantiram o abastecimento de água para a população. Como resultado direto dessa pressão jurídica e da impossibilidade de usar a água dos rios, a multinacional *AngloGold Ashanti* acabou renunciando a vários de seus títulos minerários em 2022.[766]

O conflito entre a mineração e a preservação da água impactou a decisão judicial de forma complexa, resultando em uma proteção prática dos recursos hídricos, embora com um recuo no reconhecimento jurídico simbólico dos rios como sujeitos de direitos. Além de rios, a jurisprudência colombiana concedeu a outros entes a titularidade de direitos, como no caso do Parques Nacionais Naturais do Complexo de Páramos *Las Hermosas* e de *Los Nevados*.

4.2.1.2.5 Território Katsa Su/Nariño: sujeito de direitos e vítima do conflito armado

De todos os casos analisados, o do Povo *Awá*, em *Nariño* é mais paradigmático: o reconhecimento jurídico do território *Katsa Su*[767] como vítima coletiva do conflito armado colombiano, destacando a cosmovisão do Povo *Awá*. Para essa comunidade, a terra não é apenas um recurso, mas uma entidade vivente e sagrada cujos direitos à verdade e reparação foram validados pela Jurisdição Especial para a Paz (JEP).

A violência, o narcotráfico e a exploração mineral causaram desequilíbrios espirituais e danos ambientais severos na região durante os anos de 1990 a 2016. A justiça reconheceu o território como vítima do conflito armado por meio de decisões jurídicas

---

[765] *COLOMBIA. Consejo de Estado.* ***Sentencia rad. núm. 73001 23 31 000 201100611 03****, del 14 de septiembre de 2020. C. P. Oswaldo Giraldo Ríos.* Disponível em: *http://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/235/73001-23-31-000-2011-00611-03.pdf.* Acesso em 28 fev.2026.

[766] *COLOMBIA. Consejo de Estado.* ***Sentencia rad. núm. 73001 23 31 000 201100611 03****, del 14 de septiembre de 2020. C. P. Oswaldo Giraldo Ríos.* Disponível em: *http://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/235/73001-23-31-000-2011-00611-03.pdf.* Acesso em 28 fev.2026.

[767] Para o povo awá, que se denomina *inkal awá* ou gente da selva, o *Katsa Su* é o seu grande território ancestral, mas o conceito vai muito além de uma delimitação geográfica, sendo compreendido como uma integridade vivente. Na cosmovisão Awá, tudo o que vive é considerado gente. Árvores, montanhas, animais, plantas, lagoas e rios possuem sentimentos e espíritos, sendo seres que sentem o mal-trato. Essa rede inclui agências não humanas e espíritos protetores que habitam o entorno natural. SÁNCHEZ JARAMILLO, ***Los derechos de la naturaleza y*** ..., 2024, p. 166-169.

fundamentadas na cosmovisão dos povos indígenas e em marcos legais específicos. O principal marco desse reconhecimento ocorreu em 2019, quando a Jurisdição Especial para a Paz (JEP), por intermédio do *Auto SRVBIT 002-079*, acreditou o *katsa su* como vítima em qualidade de sujeito coletivo de direitos no âmbito do Caso 02.[768]

A JEP sustentou sua decisão nos artigos 7º e 246 da Carta da Colômbia e no Decreto-Lei n. 348, de 15 de julho de 2019, promulgado pelo Governador de *Nariño*. O artigo 3º do Decreto-Lei referido estabelece que, para os povos indígenas, o território é vítima devido à sua cosmovisão e ao vínculo especial e coletivo que os une à Mãe Terra. Já o artigo 45 define o território como uma integridade vivente e o sustento da identidade e harmonia, que sofre danos quando é violado ou profanado pelo conflito.[769]

O reconhecimento jurídico valida a perspectiva de que a guerra não afeta apenas seres humanos, mas também os seres não humanos (espíritos protetores, animais e plantas) que habitam o território. Para o Povo *Awá*, tudo o que vive é gente e a destruição da natureza cria um desequilíbrio energético que afeta a vida física e a harmonia necessária para o seu viver bonito ou *wat uzán*.[770]

Essa declaração permitiu a abertura do Macrocaso 09, que investiga crimes cometidos contra povos étnicos e o território. Além disso, atribui ao território a titularidade de direitos à verdade, justiça, reparação e garantias de não repetição, tradicionalmente reservados apenas a pessoas.[771]

Dessa forma, a decisão tem significado simbólico e prático. A justiça passou a considerar que as afetações do conflito, como o uso de minas antipessoais, glifosato e a profanação de locais sagrados, não são meros danos ambientais, mas violações contra um ser vivo que exige reparação específica.[772]

Espera-se que a Natureza, na qualidade de vítima, receba um tratamento específico por meio de mecanismos de reparação transformadora. Isso implica que a reparação não deve se limitar apenas a questões ambientais, mas deve considerar a necessidade de restaurar a harmonia e o equilíbrio do Povo *Awá* com seu entorno.

---

[768] *COLOMBIA. Jurisdicción Especial para la Paz (JEP)*. ***Caso 02****. Situación territorial de Tumaco, Ricuarte y Barbacoas, em Nariño.* Disponível em: https://www.jep.gov.co/Paginas/casos.aspx Acesso em: 28 fev.2026.
[769] *COLOMBIA. Gobernación de Nariño.* ***Decreto n. 348****, del 15 de julio de 2019*. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em: 28 fev.2026.
[770] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)****. Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 183.
[771] *COLOMBIA*. *Jurisdicción Especial para la Paz (JEP*)**. Caso 09**. *Crímenes no amnistiables contra Pueblos y Territórios Étnicos.* Disponível em: https://www.jep.gov.co/Paginas/casos.aspx Acesso em: 28 fev.2026.
[772] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)****. Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 180.

Ao ser reconhecido como sujeito coletivo de direitos, o território passa a ser titular dos mesmos direitos que as pessoas: verdade, justiça, reparação e garantias de não repetição. O reconhecimento abre caminho para que a Unidade de Investigação e Acusação da JEP adote medidas para proteger o território e enviar uma mensagem de que ele não pode continuar sendo explorado.[773] A reparação deve envolver medidas a serem implementadas pelos responsáveis pelos crimes, como restauração dos entes degradados e prestação de serviços à comunidade.

É importante notar que o saber ancestral e o olhar dos povos originários em relação à natureza incrementam a argumentação jurídica. A interculturalidade dá um sentido mais profundo não apenas à natureza, mas à vida, uma vez que se constrói com a inteligência ancestral.

4.3 OUTROS CASOS PELO MUNDO

Os direitos da natureza, fundamentados em uma racionalidade ecologizada, refletem novas visões de mundo e ética, que também se apresentam no mundo afora. Apesar de não serem objeto do presente estudo, a título ilustrativo, citem-se os casos do reconhecimento do rio *Whanganui*, decretado por via legislativa em 2017 em Nova Zelândia; os rio Ganges e Yamuna, sua bacia e afluentes na Índia, também em 2017; as constituições da Cidade do México, *Guerrero*, *Oaxaca* e *Colima*, no México; o rio *Turag*, em Bangladesh e, na Uganda, em 2019, a Lei Ambiental Nacional, na qual a natureza tem o direito de existir, persistir, manter e regenerar seus ciclos de vida, estrutura, suas funções e seus processos de evolução. Nos Estados Unidos, são conhecidas leis sobre os direitos da sustentabilidade que reconhece "direitos fundamentais e inalienáveis" das comunidades e ecossistemas naturais nas cidades para existir e florescer. Na União Europeia, o primeiro caso foi na Espanha. O Mar Menor, situado na costa mediterrânea espanhola, é a maior lagoa salgada da Europa, sofreu anos de degradação devido à poluição e má gestão. Em 20 de novembro de 2024, o Tribunal Constitucional espanhol emitiu uma sentença crucial que confirmou a constitucionalidade da Lei 19/2022, que confere personalidade jurídica à lagoa do Mar Menor e sua bacia circundante.[774]

---

[773] SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)***. *Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024, p. 194.

[774] CLEVES, Gonzalo Ramírez. Palestra *Otros sujetos de la naturaleza y sus derechos*. Direção, produção, realização e coordenação de Rede de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL). Bogotá: *Sesión n. 5 de La* ***Cuarta Escuela Libre de Formación Gratuita RedCCal 2025****: Curso "La Madre Tierra o los Derechos de la Naturaleza en el Constitucionalismo Popular y Comunitario de América Latina"*. (99 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/@reddeconstitucionalismocri6605. Acesso em: 15 out. 2025.

O enfrentamento dos desafios próprios do Direito Ecológico exige a ruptura com a visão mais tradicional, antropocêntrica e individualista de matriz europeia, que se reflete em políticas públicas formuladas de forma fragmentada, desigual e frequentemente desconectada da dimensão global dos problemas ecológicos. Essa limitação gera um descompasso expressivo entre as ações estatais e a efetiva proteção do meio ambiente, tornando ineficaz a resposta jurídica diante da magnitude e da interdependência dos sistemas ecológicos.

Apesar dos sucessivos alertas sobre a crise ecossistêmica planetária, não se observa uma redução significativa da poluição nem dos efeitos devastadores dos desastres ecológicos e climáticos. Tal incapacidade de controle decorre, em grande medida, da racionalidade econômica predominante, derivada de um modelo de desenvolvimento próprio de sociedades industrializadas e de risco. As mudanças climáticas, os desastres naturais de grandes proporções, o agravamento do efeito estufa e os danos ambientais de custosa detecção demonstram que as ações humanas vêm comprometendo de modo crescente a estabilidade e a integridade do sistema ecológico terrestre.[775]

No cenário da crise ecológico-climática global, observa-se uma assimetria entre o ritmo da Terra e o tempo da política, o que impõe a necessidade de revisitar conceitos, modelos institucionais e práticas discursivas,[776] bem como suas implicações políticas na organização social. Nessa mesma perspectiva, a Justiça Ecológica, em sua natureza multidimensional, reforça a relevância de que as decisões sobre questões ecológicas ocorram de modo democrático, com a participação de múltiplos sujeitos, e que se mantenha um compromisso permanente de cuidado com a comunidade de vida.[777]

Serão necessários processos de transição para superar o desenvolvimento e seu pai o progresso, em todas as suas versões. Nesse processo, vai-se desmontando o capitalismo, ou

---

[774] CLEVES, Gonzalo Ramírez. Palestra *Otros sujetos de la naturaleza y sus derechos*. Direção, produção, realização e coordenação de Rede de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL). Bogotá: *Sesión n. 5 de La* ***Cuarta Escuela Libre de Formación Gratuita RedCCal 2025****: Curso "La Madre Tierra o los Derechos de la Naturaleza en el Constitucionalismo Popular y Comunitario de América Latina"*. (99 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/@reddeconstitucionalismocri6605. Acesso em: 15 out. 2025.

[775] LEITE, José Rubens Morato *et al*. **Perspectivas do Direito Ecológico e da Justiça**: Contribuições da América Latina. São Paulo: Expressa Jur, v. 1, 2023.

[776] TURIN, Rodrigo. **Antropoceno e futuros presentes**: entre regime climático e regimes de historicidade potenciais Topoi (Rio J.), Rio de Janeiro, v. 24, n. 54, p. 703-724, set./dez. 2023, p. 715. Disponível em: www.revistatopoi.org. Acesso em: 18 out. 2025.

[777] DUTRA, Tônia A. Horbatiuk. A justiça ecológica e a representação pluriversal da natureza. *In*: DUTRA, Tônia A. Horbatiuk; BARBIERI, Isabele Bruna (Orgs.) **Justiça Ecológica**: dimensões e desafios. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, p. 29-82, 2023. Livro Kindle, loc. 356. Acesso em: 18 out.2025.

seja, o Antropoceno, embora fosse melhor falar de capitaloceno, faloceno e racismoceno, na visão de Acosta.[778]

Os casos analisados nesta seção indicam que o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos não constitui um modelo uniforme, mas um conjunto de arranjos normativos e institucionais que variam conforme o contexto constitucional, a atuação judicial e as formas de participação social.

Apresentam em comum a tentativa de deslocar a natureza da condição de objeto regulado para a de titular de interesses juridicamente protegidos, com impactos diretos sobre a governança ambiental, a distribuição de responsabilidades estatais e a incorporação de perspectivas intergeracionais na tomada de decisões.

No Brasil, apesar da ausência de uma base legal própria, diretrizes para o desenvolvimento dos processos estruturais no Brasil têm sido criadas seja pela atuação do STF e do CNJ, no âmbito das respectivas competências constitucionais, seja pelo amadurecimento doutrinário e deflagração do PL em tramitação. Resta abordar como os casos analisados nesta unidade capitular passam a delinear os contornos da juridicidade e da governança em litígios ecológicos conduzidos de maneira estrutural.

4.4 JURIDICIDADE E GOVERNANÇA EM PROCESSOS ESTRUTURAIS ECOLÓGICOS

A fragmentação da governança ambiental constitui um problema estrutural recorrente e incide diretamente sobre a efetividade do Direito Ambiental. A dispersão normativa, institucional e procedimental compromete a coerência das decisões administrativas, dificulta a coordenação e efetivação de políticas públicas e enfraquece a capacidade estatal de responder a impactos ambientais cumulativos e interdependentes.[779] Esse padrão não se limita ao contexto brasileiro, mas encontra ressonância direta nas experiências latino-americanas de judicialização estrutural ambiental.

Nos países da América Latina, a emergência de litígios estruturais ambientais decorre, em grande medida, de arranjos institucionais fragmentados, marcados pela sobreposição de competências, pela multiplicidade de regimes normativos setoriais e pela

---

[778] ACOSTA, Alberto. ***Construcción constituyente de los Derechos de la Naturaleza****: repasando una historia con mucho futuro*, p. 30. Disponível em: Rebelion.org http://rebelion.org/docs/260873.pdf. Acesso em: 1º março.2026.
[779] KOTZÉ, Louis J. *On integrated environmental governance in the Netherlands: a comparative study in reforms for South Africa*. ***The Comparative and International Law Journal of Southern Africa***, v. 40, n. 3, p. 472–508, nov. 2007.

ausência de mecanismos eficazes de coordenação interinstitucional.[780] A judicialização não surge como reação a um único ato estatal isolado, mas como resposta a falhas persistentes de governança, reproduzidas *pro rata temporis,* por estruturas administrativas incapazes de operar de forma integrada.[781] De tal modo, o litígio estrutural ambiental revela uma disfunção organizacional do Estado, e não apenas um conflito jurídico pontual.

Casos recorrentes envolvendo grandes empreendimentos de infraestrutura, mineração, agronegócio e gestão de recursos hídricos demonstram que os mecanismos tradicionais de governança ambiental participativa, como conselhos, audiências públicas e processos de licenciamento, têm operado de forma limitada, muitas vezes incapazes de conter a degradação ambiental ou de assegurar proteção a comunidades afetadas.[782]

Com efeito, a governança ambiental encontra obstáculos práticos que exigem instrumentos institucionais mais densos, capazes de enfrentar problemas ambientais de caráter sistêmico e continuado. Jacobi e Sinisgalli apontam uma gradação conceitual para governança. A governança ambiental é descrita como um processo que envolve múltiplos atores em contextos marcados por assimetrias de poder, conflitos distributivos e desigualdade de acesso à informação.[783] A governança ecológica aprofunda essa leitura ao reconhecer que tais assimetrias não são apenas institucionais ou procedimentais, mas estruturais, decorrentes de padrões históricos de apropriação dos recursos naturais e de decisões concentradas em poucos agentes.[784] Nesse sentido a juridicidade ecológica aproxima-se do que a doutrina recente denomina governança socioecológica, entendida como reorganização institucional orientada por limites biofísicos, bens comuns e justiça socioambiental. [785]

A governança socioecológica, diferentemente de uma ampliação meramente procedimental da participação, emerge na América Latina como resposta à insuficiência dos modelos decisórios baseados na conciliação entre interesses socioeconômicos e proteção da Natureza.

---

[780] KOTZÉ, Louis J. *On integrated environmental governance in the Netherlands: a comparative study in reforms for South Africa*. ***The Comparative and International Law Journal of Southern Africa***, v. 40, n. 3, p. 474-476.
[781] JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1469–1478, 2012, p. 1472.
[782] JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1469–1478, 2012, p. 1472.
[783] JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1469–1478, 2012, p. 1472-1473.
[784] JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1469–1478, 2012, p. 1472-1473.
[785] LEITE, José Rubens Morato. O Direito Ambiental em metamorfose: elementos indispensáveis. Palestra proferida durante a **3ª Escola de Direito Ambiental**: Circuito de Palestras em Direito Ambiental da Semana Universitária: clima, águas, oceanos em perspectiva latino-americana e europeia e a COP 30. Evento realizado na Universidade de Brasília de 3 a 7 de novembro de 2025.

Experiências constitucionais e jurisprudenciais na região, como as dos casos analisados, indicam um deslocamento relevante. A incorporação de direitos da Natureza, de direitos bioculturais e de deveres estatais reforçados de proteção ambiental apontam para uma redefinição do objeto da governança. A Natureza deixa de ser tratada apenas como recurso a ser administrado e passa a constituir parâmetro normativo das decisões públicas.

Decisões judiciais que reconhecem rios, florestas e ecossistemas como sujeitos de proteção jurídica evidenciam que o Poder Judiciário tem sido acionado para reorganizar arranjos institucionais incapazes de cumprir seus deveres ambientais.

Os casos do Rio *Atrato* e da Amazônia colombiana ilustram essa dinâmica. A decisão judicial não se limitou a reconhecer direitos do rio, mas impôs um conjunto de obrigações estruturais ao Estado, incluindo a criação de instâncias de governança compartilhada, planos de ação interinstitucionais, mecanismos de monitoramento e participação das comunidades tradicionais. Trata-se de uma resposta típica a uma falha estrutural de governança ambiental. De modo semelhante, a decisão relativa ao Parque Nacional Natural *Los Nevados*, confirmada pela Corte Suprema de Justiça em 2020, consolidou a compreensão de que ecossistemas estratégicos demandam representação institucional própria e arranjos decisórios permanentes.

Essas decisões evidenciam que a governança judicial socioecológica, no contexto colombiano, emerge por meio do litígio estrutural, com o Judiciário atuando como indutor de coordenação institucional e de reorganização das políticas ambientais.

No Brasil, embora não haja reconhecimento constitucional expresso da Natureza como sujeito de direitos, a judicialização estrutural ambiental tem exercido função análoga à observada na Colômbia. Decisões do Supremo Tribunal Federal em ações de controle concentrado evidenciam o uso do processo estrutural para enfrentar omissões estatais persistentes em matéria ambiental.

As ADPFs 708, 709, 760 e a ADO 54 exemplificam essa dinâmica ao impor deveres de implementação e reativação de políticas públicas ambientais, vinculando a atuação estatal a parâmetros constitucionais de proteção do meio ambiente.

A Constituição Federal de 1988 (art. 225) criou um regime de proteção ecológica que retira do Estado a exclusividade de guardião da Natureza, incluindo a coletividade como responsável pela tutela ambiental. Sarlet e Fensterseifer[786] advertem que isso assegura o acesso ao Poder Judiciário para reparar lesões ao patrimônio ambiental, seja por via coletiva

[786] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 520-522.

(associações e ONGs, via Ação Civil Pública) ou individual (cidadãos, via Ação Popular). Segundo os autores, embora a constitucionalização da questão ambiental no Brasil seja extensa, observam que países com previsões mais tímidas, como a Alemanha, apresentam maior eficiência na proteção real. No Brasil, houve uma explosão de judicialização, com um aumento maciço de processos em todas as instâncias, inclusive no STF.[787] Assim, diante de crises globais, discute-se não apenas a quantidade, mas a qualidade e a legitimidade da intervenção judicial para efetivar os direitos ecológicos.

Para Sarlet e Fensterseifer,[788] dizer que o Estado de Direito Ecológico é um Estado guardião dos direitos das presentes e futuras gerações significa que todos os poderes (Legislativo, Executivo e Judiciário) estão vinculados ao dever de concretizar o direito ao ambiente sadio. O Poder Judiciário, embora atue de forma subsidiária, possui o papel fundamental de instância revisora das ações e omissões dos outros poderes. Enfatizam que a separação de poderes não é absoluta e não serve de escudo para o descumprimento de programas normativos constitucionais. Quando o Legislativo ou o Executivo são omissos ou violam o núcleo protetivo da vida e da dignidade humana, o Judiciário tem o dever de intervir para corrigir esses desvios. A não adoção de medidas protetivas diante de degradações ambientais é considerada uma prática inconstitucional, sujeita ao controle judicial, com base nos princípios da prevenção e da precaução

Com efeito, os autores propõem o conceito de governança judicial o qual cosduna com os objetivos da presente Tese: "Governança Judicial Ecológica é o modelo de atuação do Poder Judiciário no qual este se reconhece como um órgão estatal vinculado juridicamente aos deveres de proteção ambiental estabelecidos pela Constituição."[789]

Sarlet e Fensterseifer[790] explicam que o Judiciário não é apenas um espectador, mas um agente ativo na promoção e garantia do direito fundamental ao meio ambiente sadio, seguro e equilibrado. Ele atua como uma instância de controle e revisão, capaz de intervir em casos de omissões ou ações insuficientes dos Poderes Executivo e Legislativo que coloquem em risco o patrimônio ecológico. Portanto, o Judiciário deve salvaguardar o núcleo mínimo de proteção à

---

[787] Sobre o tema, o autor analisa casos em que a jurisprudência brasileira tem atuado em prol da efetivação da legislação ambiental. Para mais detalhes, consultar: SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 532-564.

[788] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 523-532.

[789] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 524.

[790] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017, p. 523-532.

vida e à dignidade humana, mesmo que isso signifique confrontar decisões políticas discricionárias que resultem em vulnerabilidade ecológica.

O direito ambiental brasileiro possui uma forte conexão com a legislação internacional devido à cláusula de abertura material prevista no artigo 5º, § 2º, da Constituição Federal de 1988. Esse dispositivo permite um intenso intercâmbio conceitual e normativo entre o direito internacional e as normas domésticas (constitucionais e infraconstitucionais), impactando tanto o direito público quanto o privado. Por tal, razão, existe uma interface entre o direito ambiental brasileiro e as normas internacionais, como um diálogo fundamental para caracterizar a governança judicial ecológica. A governança judicial ecológica se manifesta na prática através do "diálogo de cortes" ou diálogo jurisprudencial, pois estabelece um sistema de proteção que transcende as fronteiras nacionais para salvaguardar o Planeta como um bem comum.

O Supremo Tribunal Federal aplicou essa integração em casos emblemáticos, como os do Fundo Clima e do Fundo Amazônia. Nestes processos, os Ministros fundamentaram suas decisões com base nesse diálogo normativo internacional para enfrentar a crise climática e garantir a efetividade da proteção ambiental.

O Antropoceno coloca desafios que se refletem no plano jurisdicional, exigindo que juízes e tribunais avaliem a legitimidade e a eficácia de suas intervenções para proteger o ambiente. Quando o Poder Executivo ou o Legislativo se omitem ou falham em adotar medidas protetivas em prol da Natureza, a governança judicial ecológica permite que o Judiciário intervenha para corrigir esses desvios e assegurar o cumprimento das diretrizes constitucionais, com base nos princípios da prevenção e da precaução.

O caso da Lagoa da Conceição, por sua vez, revela, de forma ainda mais clara, a relação entre falha de governança, juridicidade e litígio estrutural. A degradação prolongada do ecossistema, associada à omissão de múltiplos órgãos públicos e à fragmentação das competências administrativas, levou à judicialização com pedidos de reorganização institucional, monitoramento continuado e participação social estruturada. O conflito evidencia que a governança ambiental ordinária foi incapaz de prevenir o dano e de coordenar respostas adequadas, exigindo intervenção judicial de natureza estrutural.

A análise dos casos do Brasil e da Colômbia contribui para a estruturação de uma governança judicial socioecológica. A pesquisa evidencia esforço de reestruturação das instituições de proteção ambiental, o que impõem reordenação de procedimentos de alinhamento decisório. Quando aludido alinhamento de interesses não é alcançado pelo diálogo direto entre os interessados, resta a via do processo judicial de caráter estrutural.

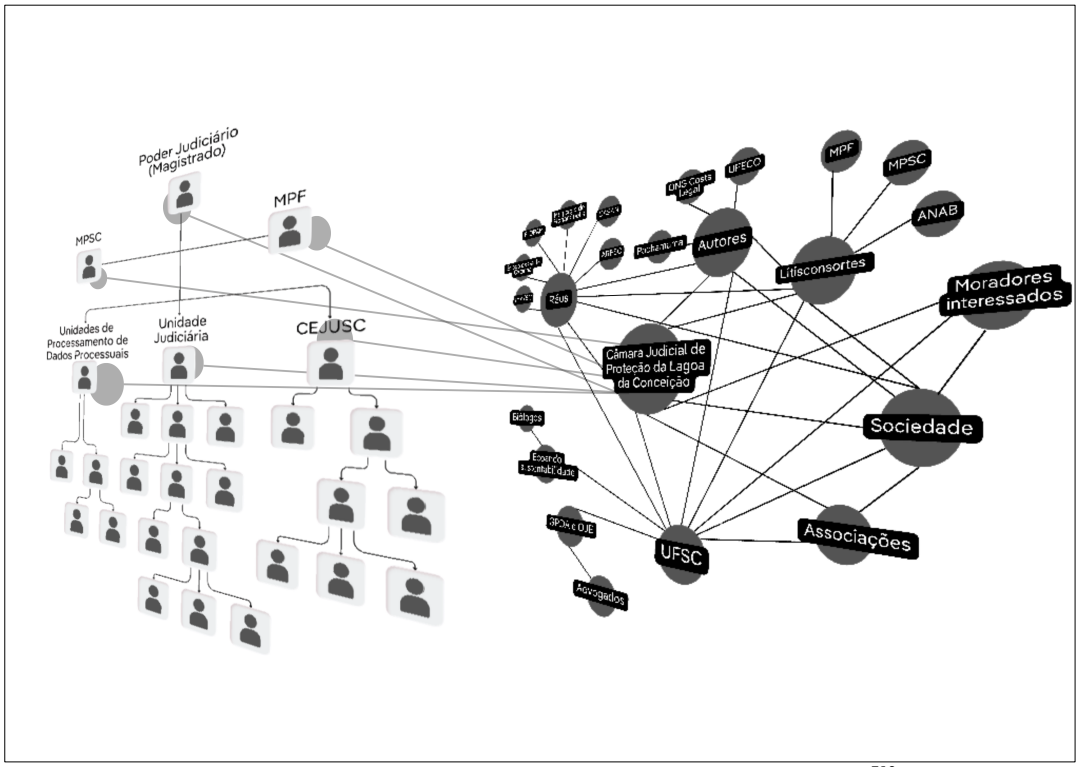
A atuação judicial, por outra parte, precisa ser inovadora e fomentadora de soluções que resultem de genuíno consenso entre os interessados. No contexto, é possível destacar algumas experiências.

Nos casos da ACP do Carvão e das ADPFs 709 e 743 houve a instalação de comitê ou comissão de emergência ou crise ambiental (ou sala de situação ambiental). No caso da ACP estrutural da Lagoa da Conceição houve a criação da câmara judicial. Já nos casos do Rio *Atrato* e do Parque *Los Nevados* foi instituída comissão de guardiões ou de comitê. Consta-se que o Judiciário não decide por si, mas induz a formulação de novas estratégias dialogadas a fim de possibilitar a gestão da crise ambiental, auxiliar na tomada de decisões e monitorar as medidas judiciais impostas. Relembre-se que referidos órgãos são formados por representantes de órgãos públicos, entidades científicas, entidades da sociedade civil de proteção ecológica, dentre outros.

Para tanto, é preciso investir em uma estrutura dual, que permite ao Poder Judiciário desenvolver a agilidade estratégica necessária para acompanhar as complexidades de litígios estruturais e as possibilidades de contribuição de cada ator social enquanto janelas de oportunidade.[791] Tome-se como referência o caso da ACP estrutural da Lagoa da Conceição (LC). Nessa linha, observa-se a conexão entre uma estrutura hierárquica preexistente do Judiciário, e uma outra mais flexível e adaptável, coordenada pela CJ-PLC, que favorece a juridicidade ecológica e a governança (judicial) socioecológica, em prol da efetividade, conforme ilustrado na Figura 10.

Figura 10 – Estrutura de governança (judicial) socioecológica no caso da ACP estrutural da LC

[791] Kotter defende o argumento de que agilidade estratégica é a necessidade de se adaptar de forma suficientemente tempestiva, como medida de garantir uma solução efetiva ao problema complexo enfrentado, dele extraindo oportunidades significativas. KOTTER, John P. **Acelere**: tenha agilidade estratégica num mundo em constante transformação. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018, p. 64.



Fonte: elaborado pela autora (2025), a partir de KOTTER, 2018.[792]

No caso da ACP estrutural da LC, originalmente, há uma estrutura hierarquizada, formada pelos órgãos do Judiciário (magistrado, gabinete/vara onde tramita o processo, secretarias, Centro Judiciário de Solução de Conflitos – CEJUSC – etc.) e pelos Ministérios Públicos Federal e Estadual. Tais órgãos deveriam atuar como indutores e facilitadores da reestruturação da política pública de proteção e adoção de uma governança (judicial) socioecológica integrada da Lagoa.

Para subsidiá-los, foi instituída a CJ-PLC. A CJ-PLC compõe a segunda estrutura, mais adaptável e flexível, da qual também fazem parte as outras instituições que atuam no processo (as autoras e litisconsortes da ação: ONG Costa Legal, a UFECO e Associação *Pachamama* e a ANAB; os réus: o Município de Florianópolis, a FLORAM, o Estado de Santa Catarina, o IMA/SC, a CASAN e a ARESC; outros órgãos ambientais e da sociedade civil, como COMDEMA, CONSEMA, UFSC e Ecoando Sustentabilidade).

A experiência prática evidenciou a necessidade de avanço: é absolutamente indispensável que os órgãos judiciários sejam dotados de infraestrutura técnica suficiente e capaz de subsidiar a atuação judicial, inclusive na superação de impasses eventualmente surgidos nos diálogos travados no âmbito da CJ-PLC (ou órgão equivalente).

---

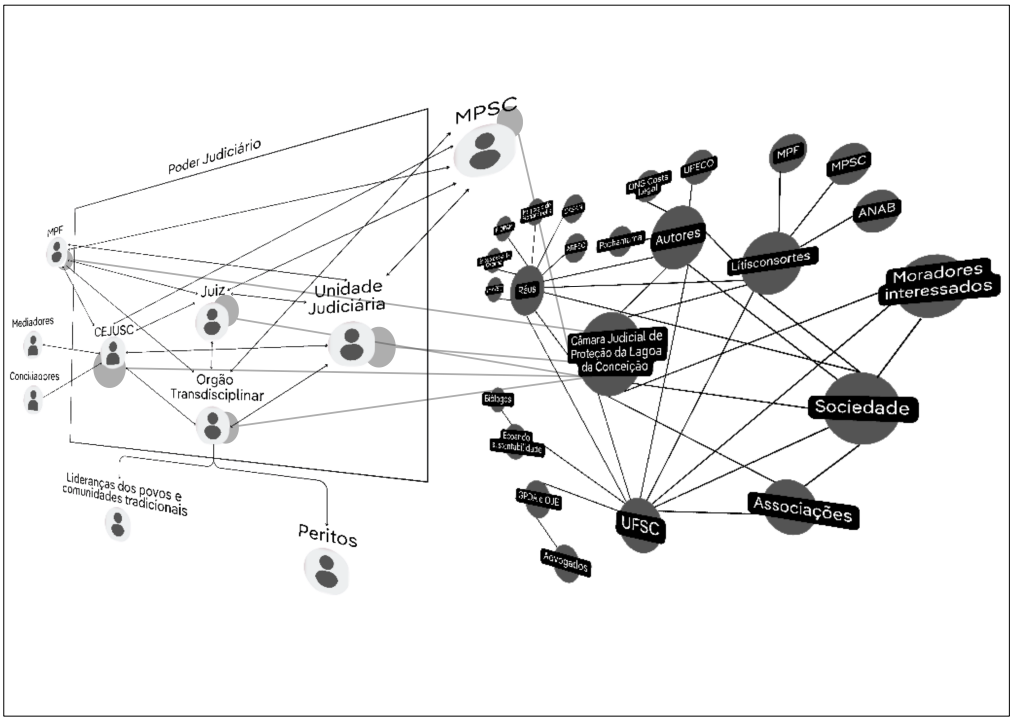
[792] A figura é uma adaptação criada com suporte em KOTTER, John P. **Acelere**: tenha agilidade estratégica num mundo em constante transformação. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018, p. 18.

Na seção imediatamente anterior desta Tese, restou destacada a expedição da Recomendação n. 163/2025 pelo CNJ. Nela, foi fixada como diretriz a necessidade de que os tribunais criem órgão interdisciplinar voltado à identificação do litígio estrutural e a prestar apoio à condução adequada dos processos dele decorrentes.

Intuitivo é supor que referida recomendação visa a espelhar, para os demais órgãos judiciários do país, o que foi feito no âmbito do STF, com a instituição do NUPEC. A criação de tal órgão em todos os Tribunais Federais e Estaduais se justifica no intuito de replicar o modelo do STF, quando criou o NUPEC para prestar apoio à condução adequada dos processos. Além disso, a experiência do NUPEC originou as audiências de contextualização e de reuniões técnicas conduzidas por juiz auxiliar. Tais órgãos também seriam incumbidos de ofertar o suporte técnico interdisciplinar necessário aos órgãos julgadores, não apenas na identificação de lides que merecem condução estrutural, mas principalmente no desenvolvimento de matrizes de responsabilidades, metas, monitoramento de cumprimento das metas no âmbito dos processos estruturais. A exemplo do NUPEC, um juiz auxiliar deverá conduzir as audiências de contextualização e de reuniões técnicas. Outrossim, quando cabível, entende-se que essa atividade poderá ser atribuída ao próprio CEJUSC.

A figura a seguir (figura 11) ilustra a maneira como referidos órgãos passariam a compor a estrutura de governança (judicial) socioecológica idealizada. Tome-se novamente como referência o caso da ACP estrutural da LC.

Figura 11 – Proposta de estrutura de governança (judicial) socioecológica no caso da ACP estrutural da LC



Fonte: elaborado pela autora (2025), a partir de KOTTER, 2018.[793]

Kotter enfatiza que a realidade aponta o caráter sistêmico do problema.[794] Isso justifica a ampliação da estrutura hierárquica para uma estrutura dual que contemple, do lado direito, uma estrutura em rede capaz de lidar com as limitações da hierarquia e dos processos gerenciais básicos; e do lado esquerdo, outra que permita uma interação mais dinâmica dentro do próprio Judiciário. Nesse caso, a estrutura que compõe o sistema Judiciário deve continuar formada pelos seus órgãos (magistrado, gabinete/vara onde tramita o processo, secretarias, CEJUSC etc.) e pelos Ministérios Públicos Federal e Estadual. Entretanto, seguindo a diretriz da Recomendação n. 163/2025 pelo CNJ, propõe-se a criação de órgão transdisciplinar voltado a identificar o litígio estrutural e a prestar apoio à condução adequada dos processos da estirpe.

Com relação a esse órgão sugere-se sua estruturação de forma transdisciplinar e não apenas interdisciplinar, como referido no texto da Recomendação n. 163/2025. Isso implica dizer que, em processos estruturais ecológicos, além de um corpo técnico composto por profissionais de áreas comuns do conhecimento (economia, direito, estatística, geoinformação, biologia etc.), importa incluir um componente/membro dos povos e/ou comunidades tradicionais que tenha relação direta ou até mesmo mais próxima com o ambiente e com os saberes locais para a preservação daquele ente natural objeto da lide. A inclusão de pessoa que

[793] A figura é uma adaptação criada com suporte em KOTTER, John P. **Acelere**: tenha agilidade estratégica num mundo em constante transformação. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018, p. 18.
[794] KOTTER, John P. **Acelere**: tenha agilidade estratégica num mundo em constante transformação. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018, p. 66.

tenha relação com o ambiente objeto do litígio tem a finalidade de suprir uma lacuna existente na prática judicial de nomeação de peritos em processos ambientais apenas pensando em suas qualificações profissionais, como é o caso de selecionar engenheiros ou outros similares.

A segunda estrutura atua em permanente contato e interação com a primeira, por meio de conexões que visam a ampliar as possibilidades de mais adequada governança (judicial) socioecológica. Essas interações configuram janelas de oportunidade que impactam a efetividade tempestiva para a tomada de decisões no âmbito judicial. Destaca-se a atuação da CJ-PLC, que viabiliza o desenvolvimento de conhecimentos múltiplos sobre os diversos aspectos do litígio ecológico, com procedência em distintos pontos de contato com o conflito estrutural enfrentado. As informações trazidas por parte de cada um dos intervenientes contribuirão para a efetivação das medidas estruturantes a serem prolatadas no âmbito processual.

As conexões visualizadas entre as estruturas esquerda e direita, tanto da figura 10 como da figura 11 referem-se à adoção coordenada de procedimentos simultâneos, a comunicação entre autoridades e a consideração recíproca de decisões administrativas.[795] Tais conexões traduzem a adequada dinamicidade de como uma governança socioecológica do Judiciário deve ocorrer em processos estruturais. No caso concreto da ACP estrutural da LC, essa governança não foi atingida (figura 10), visto que os desafios inerentes ao modelo hierárquico rígido e tradicional incluem inovação sufocada, resistência à mudança, complacência e barreiras sistêmicas que impedem uma resposta rápida a condições necessárias à mudança que se almeja.[796] Pretende-se alcançá-la, entretanto, com a proposição ofertada pela figura 11. Intenta-se evitar que a atuação isolada de órgãos públicos perpetue danos ambientais ou inviabilize políticas de proteção ecológica ou conduza a soluções intempestivas/inadequadas.

Acrescente-se a isso que a exigência de monitoramento contínuo, como a ocorrida nos casos do Rio *Atrato* e do Parque Nacional Natural *Los Nevados,* além de revisão periódica de autorizações e deveres de reporte e dos planos de ação também se alinham à lógica do litígio estrutural ecológico. Nos contextos latino-americanos, decisões estruturais frequentemente incorporam mecanismos de acompanhamento, avaliação progressiva e revisão de medidas,

---

[795] KOTZÉ, Louis J. *On integrated environmental governance in the Netherlands: a comparative study in reforms for South Africa*. ***The Comparative and International Law Journal of Southern Africa***, v. 40, n. 3, p. 472–508, nov. 2007, p. 495-497.

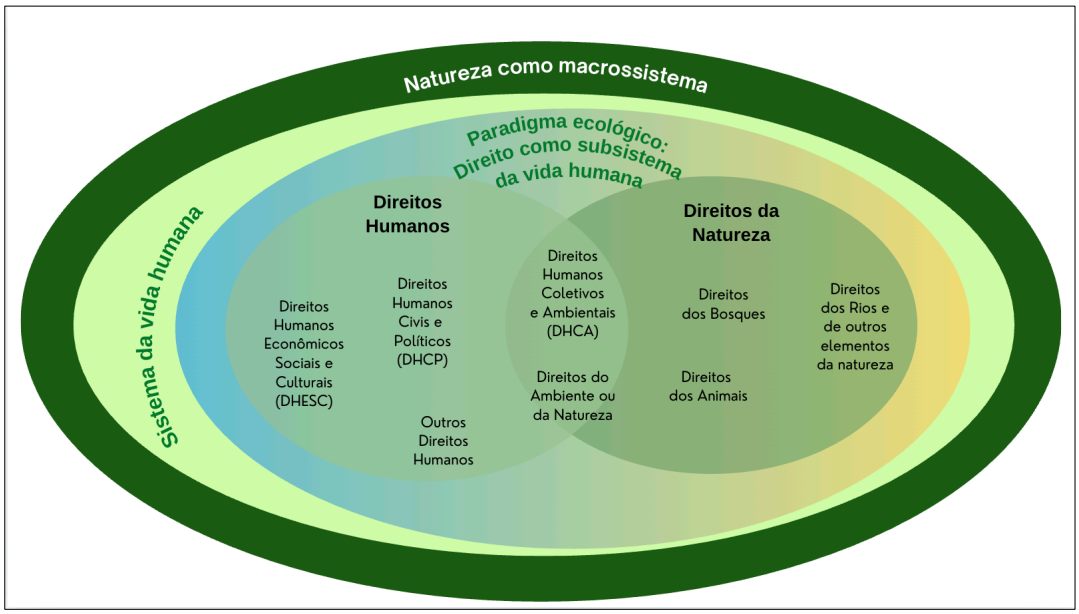
[796] KOTTER, John P. **Acelere**: tenha agilidade estratégica num mundo em constante transformação. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018, p. 66.

reconhecendo que a proteção ambiental demanda respostas institucionais duradouras e adaptativas.[797]

A crise ecológica e climática pressiona o Direito Ambiental a reorganizar sua função normativa. Tal reorganização demanda que o Direito Ambiental ofereça suporte jurídico para modelos de gestão ambiental que articulem diferentes esferas decisórias e integrem políticas públicas de forma coordenada. Esse modelo requer governança participativa, atuação distribuída entre múltiplos centros institucionais e cooperação horizontal e vertical entre órgãos estatais. A governança ecológica estruturada dessa maneira reconhece que sistemas sociais e sistemas naturais estão interligados e que qualquer alteração em um deles produz efeitos diretos no outro. Por isso, políticas setoriais precisam deixar de operar de modo isolado e passar a dialogar com informações científicas, como as fornecidas pela geoinformação e com dinâmicas ecológicas que influenciam a formulação de normas e ações estatais[798].

A Ecosfera, constituída pela Natureza ou *Pachamama* ou Mãe Terra vive em íntima interação com as culturas e o Direito, como referido na figura a seguir.

Figura 12 – Ambiente - Natureza - Terra - Ecosfera



[797] RÍOS-ORJUELA, Juan Camilo; MEDINA-SÁNCHEZ, Ana María; GONZALEZ-DAZA, William; VILLA-ROJAS, Francisco; MADRIGAL-PÉREZ, Mauricio. ***From Maps to Mandates: Multitemporal Vegetation Cover Analysis as a Tool to Evaluate Environmental Judicial Decisions***. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/393952882_From_Maps_to_Mandates_Multitemporal_Vegetation_Cover_Analysis_as_a_Tool_to_Evaluate_Environmental_Judicial_Decisions. Acesso em: 02 fev.2026.

[798] INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). ***IUCN World Declaration on the Environmental Rule of Law*** (Declaração Mundial do Estado de Direito Ambiental). Disponível em: https://iucn.org/our-union/commissions/world-commission-environmental-law/our-work/history/foundational-documents-4. Acesso em 10 set.2025.

Fonte: elaborado pela autora (2025), com procedência no Curso RedCCAL, 2025.[799]

Pela figura acima, é possível visualizar que o sistema da vida humana faz parte do macrossistema Natureza e dele depende. Ambiente e natureza estão interrelacionados, são interdependentes e codependentes. O Direito é um subsistema da vida humana, integrado pelos direitos humanos e pelos direitos da natureza.

O paradigma ecológico, expresso na figura 12, abraça as normas de direitos humanos e de direitos da natureza. Essas normas se complementam e, no que se refere aos Direitos Humanos, Coletivos e Ambientais (DHCA) e aos Direitos do Ambiente ou da Natureza, comprovam o caráter interdependente que caracteriza o Estado de Direito Ecológico. Além disso, revelam a importância do conceito de juridicidade ecológica, que demanda que o Direito considere a manutenção dos processos ecológicos como elemento estruturante da ordem jurídica.[800]

A juridicidade ecológica permite que decisões administrativas, judiciais e legislativas incorporem a interdependência entre sistemas vivos e reconheçam a natureza como detentora de valor próprio. Dessa forma, ela dialoga com os princípios do Direito Ecológico e consolida o entendimento de que a proteção ambiental deve ser tratada como prioridade na aplicação do Direito e que essa prioridade é condição para a estabilidade das relações sociais e ecológicas.[801]

Essas bases sustentam o conceito de juridicidade ecológica que busca direcionar a interpretação jurídica para colocar a proteção ambiental no centro das decisões. Essa orientação pressupõe que normas e decisões públicas devem promover relações equilibradas entre seres humanos e sistemas naturais.

---

[799] A figura é uma adaptação criada a partir de CUADROS, Gregorio Mesa. Palestra *Comunidades y pueblos ancestrales en la protección de la Madre Tierra*. Direção, produção, realização e coordenação de Rede de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL). Bogotá: *Sesión Número 10 de La* ***Cuarta Escuela Libre de Formación Gratuita RedCCal 2025****:"La Madre Tierra o los Derechos de la Naturaleza en el Constitucionalismo Popular y Comunitario de América Latina"*. (85 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/live/b3t170ITnR0. Acesso em: 03 dez.2026.

[800] LEITE, José Rubens Morato. O Direito Ambiental em metamorfose: elementos indispensáveis. Palestra proferida durante a **3ª Escola de Direito Ambiental**: Circuito de Palestras em Direito Ambiental da Semana Universitária: clima, águas, oceanos em perspectiva latino-americana e europeia e a COP 30. Evento realizado na Universidade de Brasília de 3 a 7 de novembro de 2025.

[801] LEITE, José Rubens Morato. O Direito Ambiental em metamorfose: elementos indispensáveis. Palestra proferida durante a **3ª Escola de Direito Ambiental**: Circuito de Palestras em Direito Ambiental da Semana Universitária: clima, águas, oceanos em perspectiva latino-americana e europeia e a COP 30. Evento realizado na Universidade de Brasília de 3 a 7 de novembro de 2025.

Com efeito, a tutela jurisdicional visando a efetivação dos princípios do Estado de Direito Ecológico requer correção estrutural de políticas que degradam a comunidade da vida, por intermédio de juridicidade e governança efetivas.

O Judiciário como um órgão estatal vinculado juridicamente aos deveres de proteção ambiental estabelecidos pela Constituição deve atuar de maneira ativa para garantir a proteção da Natureza. Quando o Poder Executivo ou o Legislativo se omitem ou falham em adotar medidas protetivas diante da crise ecológica e climática contemporâneas, a governança judicial ecológica permite que o Judiciário intervenha para corrigir esses desvios e assegurar o cumprimento das diretrizes constitucionais, com base nos princípios da prevenção e da precaução.

A governança judicial ecológica é o mecanismo que garante que o Judiciário não seja um espectador, mas um agente ativo para garantir voz e vez aos interesses e direitos de sujeitos, na efetivação do Estado de Direito Ecológico.

Percebe-se a relação de interdependência funcional entre juridicidade e governança na estruturação do Estado de Direito Ecológico. Enquanto a juridicidade fornece a base normativa e a força cogente dos deveres de proteção ambiental, a governança representa o modelo político-jurídico que operacionaliza essa nova ordem. Com efeito, a juridicidade ecológica é o processo que retira os deveres de proteção ambiental da esfera puramente ética ou moral e lhes confere caráter jurídico e força obrigatória. Sem essa juridicidade, a governança seria meramente estética ou voluntária, sem instrumentos para enfrentar a lógica econômica neoliberal que privilegia o mercado sobre a ecologia.

4.5 CONCLUSÕES PARCIAIS

Nos moldes do que já restou descrito, as demandas que envolvem proteção ao meio ambiente são frequentemente complexas, na medida em que contrapõem múltiplos interesses sociais, todos eles dignos de tutela. Para lidar com questões da estirpe, cuja complexidade transcende os limites do modelo de processo civil tradicional, foi que o Judiciário estadunidense passou a agir de modo mais criativo e prospectivo – como se deu, por exemplo, na discussão da legalidade de medidas que impunham segregação racial. Identificado que uma intervenção clássica poderia mostrar-se materialmente inidônea, por inexequível, o Poder Judiciário passou

a procurar respostas mais criativas. Tal o caminho que levou à densificação dos processos estruturais.[802]

A experiência ianque alcançou não apenas a prática judicial brasileira. Há registros de utilização de técnicas do processo estrutural na Colômbia, Canadá, Índia, África do Sul, Bangladesh, Paquistão, Filipinas, Peru, Costa Rica, Bolívia, Equador, Venezuela e Argentina.[803] Colher da experiência estrangeira na utilização das técnicas de processo estrutural para maximizar proteção ambiental potencialmente auxilia no direcionamento do modelo brasileiro.

As sentenças deslocam a implementação para arenas interinstitucionais, exigindo coordenação entre Executivo, Legislativo e entes territoriais, com deveres de informação e monitoramento contínuo, e criam espaços de participação de grupos afetados e órgãos técnicos, aproximando a jurisdição de práticas de gestão pública por resultados. Emerge uma lógica de diagnóstico, planejamento, execução, avaliação e revisão, com indicadores e linhas de base, em que o Judiciário atua como garante das trajetórias de conformidade, não apenas de decisões-evento. As ordens estruturais reconhecem restrições fiscais e riscos de implementação, mas vinculam o orçamento a direitos, exigindo priorização e transparência, o que desloca o debate do "se" para o "como" realizar prestações estatais. Perceba-se que o STF tem estimulado efetivo diálogo interinstitucional antecedendo a elaboração dos planos de ação. A estratégia minora a possibilidade de que o argumento da existência de restrições orçamentárias, que não pode ser ignorado, frustre a efetiva proteção ambiental.

Algumas lições podem ser absorvidas das experiências analisadas. A partir das doutrinas norte-americana e colombiana, com a criação do ECI, mesmo que aplicado sob requisitos específicos, há uma orientação para a formatação de ações estruturais ambientais ao lidar com problemas policêntricos, sugerindo retenção de jurisdição, planos intersetoriais com metas mensuráveis, audiências públicas periódicas, matriz de responsabilidades e compliance ambiental monitorado por dados. Ao reconhecer a interdependência entre direitos e sistemas naturais, os processos estruturais aproximam-se de um Estado de Direito Ecológico, no qual a tutela jurisdicional efetiva requer correção estrutural de políticas que degradam a comunidade da vida. Os remédios dialogados, a Ciência como insumo decisório e a participação qualificada de comunidades e peritos convertem a jurisdição em dispositivo de governança, apto a induzir

---

[802] ARENHART, Sérgio Cruz; OSNA, Gustavo; JOBIM, Marco Félix. **Curso de Processo Estrutural**. *Thomson Reuters* Brasil – RT, 2021, p. 33.
[803] JOBIM, Marco Félix. **Cortes e o tratamento mundial de conflitos estruturais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2023.

transformação institucional e resiliência socioambiental. Os precedentes demonstram que a passagem do caso individual à situação estrutural não constitui mero expediente procedimental, mas condição para enfrentar violações maciças e danos sistêmicos, inclusive ambientais, orientando o desenho de câmaras ou comitês judiciais de implementação, como a proposta da CJ-PLC para a Lagoa da Conceição, inspirado no caso do Rio *Atrato* e outros da América Latina, com planos, cronogramas, métricas, auditoria pública contínua e monitoramento das medidas implementadas.

No Brasil, o Judiciário tem importante papel visando a efetivação dos princípios do Estado de Direito Ecológico, por intermédio da governança judicial ecológica como mecanismo que lhe garante atuar de maneira ativa. Com a missão constitucional de guardião na promoção e garantia do direito fundamental ao meio ambiente sadio, seguro e equilibrado, ele atua como uma instância de controle e revisão, capaz de intervir em casos de omissões ou ações insuficientes dos Poderes Executivo e Legislativo que coloquem em risco o patrimônio ecológico.

O Estado de Direito Ecológico demanda pela centralidade da proteção ambiental na orientação das decisões públicas. Sua estrutura assenta-se em uma ética ecológica e em processos decisórios socioambientais com participação social institucionalizada. Essas são as premissas de uma governança que favorecem à juridicidade ecológica de litígios de cunho estrutural ambiental. Existe uma relação de interdependência entre juridicidade e governança: enquanto a juridicidade fornece a base normativa e a força vinculante, a governança representa o modelo político-jurídico que operacionaliza essa nova ordem.

5 CONCLUSÃO

Remata-se com a ideia de que há uma interação indesejada da crise ecológica com a Ciência jurídica, que precisa ser solucionada mais eficazmente. Nessa circunstância, cabe ao Direito perceber que não há propriamente problemas ambientais, mas sintomas ambientais de problemas humanos. *In aliis verbis*, os múltiplos sinais emitidos pelo Planeta representam evidências de algo que a relação homem-mundo precisa mudar, a partir da identificação dos sintomas e responsabilidades, perante a própria Natureza, com as escolhas que realiza e com o futuro.

Vislumbra-se a relevância de uma urgente superação da óptica reducionista e fragmentada do paradigma tradicional do Estado e do Direito por meio de uma nova ética, fundada na sustentabilidade e na justiça ecológica, no reconhecimento da interdependência de sistemas humanos relativamente aos naturais, na resiliência da Natureza e nos impactos da transição do Holoceno para o Antropoceno, especialmente para os mais vulneráveis. Constata-se que a degradação ambiental tem raízes no colonialismo, utilizado por séculos para limitar e silenciar a cultura e saberes de povos tradicionais.

Nesses moldes, verifica-se que uma nova epistemologia ambiental é necessária para uma melhor interpretação e aplicabilidade do Direito, notadamente no trato das questões ambientais. A perspectiva da Natureza como sujeito de direitos evidencia o papel de um arcabouço teórico na consolidação de novos referenciais de proteção.

Nota-se que, em períodos variados, a atribuição de direitos à Natureza surgiu como resposta aos impactos gerados por práticas de degradação e de injustiças socioambientais. A ecologização do Direito, como fenômeno teórico construtivo para o estudo dos elementos caracterizadores do Estado de Direito, enfatiza a ruptura necessária do paradigma do Estado de Direito Ambiental (ou Socioambinetal), substituindo-o pelo Estado de Direito Ecológico.

Vislumbra-se que o Judiciário brasileiro enfrenta demandas com fundamento em problemas socioambientais complexos, de dimensões diversas, que necessitam uma lógica jurídica e processual adequada, transposta ao conceito de processo tradicional.

Os saberes ancestrais dos povos tradicionais fortalecem a importância dos direitos da Natureza como fundamento teórico consistente para o novo constitucionalismo latino-americano, que qualifica o debate brasileiro ao propor racionalidade diversa, fundada na consideração da inteligência ancestral dos povos originários, ofertando, ademais, outros argumentos para a defesa da Natureza.

Conclui-se que o modelo de processo estrutural e o conjunto de julgados que têm surgido sobre os direitos da Natureza são passíveis de contribuir para a efetivação da juridicidade ecológica no Brasil, desde os contornos de uma governança judicial socioecológica. Para tanto, foi examinado o surgimento de doutrinas que reformulam a relação entre sociedade e Natureza, com destaque para a circunstância de que essas teorias sobre o assunto derivam de matrizes jurídicas e sociais distintas.

Nesse sentido, observa-se que a importância dos direitos bioculturais e da figura da Natureza como vítima na Colômbia é suscetível de impulsionar uma nova racionalidade para o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos no Brasil. Essa transição teórica, contudo, deve dialogar com a natureza dos processos judiciais contemporâneos, uma vez que os litígios ambientais se caracterizam pela policentricidade.

Devido a sua complexidade, tais conflitos demandam a articulação de diversos centros de tomada de decisão e uma gestão plural de competências, sob pena de ineficácia da tutela jurisdicional. Demonstra-se que o modelo tradicional do processo civil, centrado na decisão final sobre um pedido fixo e imutável, não responde às exigências de relações jurídicas atuais que envolvem maior complexidade, entre as quais se destacam as demandas ecológicas.

Diferente de um problema simples, resolvível por órgão único, o problema policêntrico exige planos que envolvam diversos setores do Governo e da Sociedade, com metas mensuráveis e cronogramas integrados. Por envolverem múltiplos agentes, esses problemas não possuem um só culpado ou responsável. A solução requer uma matriz de responsabilidades clara, que defina as obrigações de cada ente envolvido na correção do dano. Por tal pretexto, é relevante a elaboração de um plano de ação.

Verifica-se que os problemas policêntricos, geralmente, se manifestam como danos sistêmicos que afetam a "comunidade da vida" de forma ampla, indo além de casos individuais e atingindo situações estruturais que degradam ecossistemas inteiros. Outra característica desses litígios é a interdependência dos direitos humanos em relação aos sistemas naturais, onde a solução de um ponto depende da estabilidade de outros centros do sistema. Por não terem uma solução linear, esses problemas demandam remédios dialogados, com a participação de comunidades, peritos e audiências públicas periódicas, transformando a jurisdição em um instrumento de governança, em vez de apenas uma instância punitiva/reparatória.

Nesse cenário, demanda-se uma transformação institucional e uma rede de cooperação monitorada por dados para gerar resiliência socioambiental. A doutrina afirma que é a natureza do litígio que demonstra as características do processo estrutural.

A modo de término, exprime-se que a mudança do processo tradicional e a regulamentação de um modelo estrutural, impulsionadas pela atuação do STF e do CNJ, tendem a favorecer a consolidação de um Estado de Direito Ecológico, alinhado a uma orientação ecocêntrica.

Ao detalhar as bases do modelo de processo estrutural em desenvolvimento no Brasil e examinar o Projeto de Lei n. 3/2025, em tramitação no Congresso Nacional, observa-se que o referido projeto de lei incorpora os parâmetros e as práticas adotadas e delineadas pelo STF e pelo CNJ, no âmbito das suas respectivas atribuições constitucionais. Foram também apontados os entendimentos que estão sendo consolidados e que influenciam a atividade legislativa.

Demais disso, destaca-se como o Geodireito é propício a auxiliar na definição de metas, na verificação de seu cumprimento e na formulação de decisões em processos estruturais ecológicos. Assim, para aprimorar o acompanhamento das medidas estruturantes determinadas em processos que envolvem litígios ecológicos, sugeriu-se o uso de instrumentos da geoinformação, compreendidos como aptos para qualificar as decisões nesses processos e aprimorar formas de governança ecológica.

A separação artificial entre Natureza e cultura é um paradigma que nos leva a uma epistemologia cega. Se há relação de interdependência entre homem/Natureza, não há contradição na pretensão de proteção ambos. Então, pensar que proteger os direitos da Natureza requer o prejuízo imediato do ser humano ao meio ambiente ou que, ao privilegiar o direito humano ao meio ambiente saudável, não é se subordinar aos direitos da Natureza, é um dualismo cego. Os dois direitos são, na realidade, complementares.

Para compreender essa complementariedade, foram considerados casos de processos estruturais no Brasil e na Colômbia para demonstrar o impacto do modelo de processo estrutural na efetivação da juridicidade ecológica, a partir de um referencial de governança judicial socioecológica. A utilização do referencial colombiano decorre da circunstância de que a noção de Estado de Coisas Inconstitucional, que tem sido ocasionalmente adotada como fundamento nas decisões proferidas nos processos brasileiros que estão sendo conduzidos com as premissas de um modelo estrutural de processo, teve origem na experiência daquele país, como decorrência do reconhecimento da violação massiva de direitos.

Constata-se que a jurisprudência colombiana reconhece a interdependência dos direitos humanos e sistemas naturais, por meio dos direitos bioculturais. Isso inspira uma ópitca em cujo âmbito a proteção jurídica deve focar na correção de políticas que degradam a Natureza, fundamentação própria do Estado de Direito Ecológico. Malgrado a crítica doutrinária

colombiana, o modelo de governança ecológica proposto pela jurisprudência dali oferece lições valiosas para o contexto brasileiro, especialmente na transição de soluções individuais para ações estruturais que enfrentam danos sistêmicos e violações massivas de direitos.

No Brasil, dentre os casos analisados, destaca-se o da Ação Civil Pública ajuizada para a proteção e recuperação da Lagoa da Conceição, em Florianópolis/SC, com instituição de um modelo de governança para a proteção daquele ecossistema. Fomentada por um grupo de pesquisa baseado no PPGD/UFSC, a formatação daquela demanda claramente inspirou-se no caso do Rio *Atrato*, que se desenvolveu na Colômbia. Ali, foram utilizados comitês judiciais de implementação, métricas de desempenho e monitoramento constante das medidas de recuperação ambiental. Na demanda aqui instaurada, foi proposta e determinada judicialmente a instituição da CJ-PLC.

Apesar do caráter inovador evidenciado nos dois casos, o reconhecimento do Rio *Atrato* e da Lagoa da Conceição como sujeitos de direitos foi insuficiente para empreender uma verdadeira proteção e recuperação desses entes naturais. Na Colômbia, em face dos problemas políticos, econômicos e do conflito armado, as medidas estruturantes criadas apresentaram resultados ineficazes. No Brasil, de forma similar, a CJ-PLC, ao menos até o presente momento, o plano de recuperação da Lagoa da Conceição não foi concluído. Os órgãos ambientais que fazem parte da referida câmara não têm sido colaborativos e deixam os interesses políticos e econômicos das grandes empresas imobiliárias prevalecerem, apesar da contínua luta da comunidade local por mudanças.

Os casos analisados confirmaram a hipótese inicial de que o modelo tradicional de processo de adjudicação é insuficiente para solucionar conflitos complexos, como frequentemente são os ambientais. Igualmente, ratifica-se a hipótese de que o modelo de processo estrutural em construção no Brasil, com assento nos ensinamentos doutrinários, da atividade judicial, da atuação do STF e do CNJ no âmbito das respectivas atribuições constitucionais e do processo legislativo em curso, tem potencial para qualificar os processos decisórios, contribuindo para a efetivação do Estado do Direito Ecológico.

Ressalta-se que a via judicial não é caminho único e indispensável para a construção de consensos entre os múltiplos afetados por e interessados em conflitos policêntricos, como os ambientais. Uma afirmação nesse sentido seria inadequada, especialmente ante o atual incentivo do sistema de justiça aos métodos adequados de solução de conflitos. Quando, no entanto, frustradas as possibilidades de composição extrajudicial dos conflitos, restará a via judicial, que não há de se submeter ao modelo processual tradicional, como destacado. Em expressa circunstância, destaca-se a relevância do modelo de processo estrutural em construção no Brasil.

Consta no apêndice da pesquisa uma tabela que consolida informações relacionadas com os mais relevantes processos ambientais que tramitaram nos dois países (Brasil e Colômbia), buscando identificar neles a utilização de técnicas do modelo estrutural de processo e de Geodireito para auxiliar na construção de matriz de responsabilidades, metas, monitoramento do cumprimento das metas estabelecidas e subsidiar tomadas de decisão.

Os processos analisados sugerem que problemas ambientais complexos (policêntricos) sejam tratados com planos intersetoriais e participação qualificada de comunidades. É possível afirmar que a implementação de um modelo de processo estrutural no Brasil não é uma solução definitiva e, portanto, não basta para assegurar, por si, a consolidação de um modelo de governança socioecológica do Judiciário. É indispensável apontar a necessidade de incremento na infraestrutura do aparelho judicial para qualificar a atuação em demandas ecológicas estruturais.

Para tanto, três pontos merecem destaque. Primeiro, conforma-se absolutamente prioritário e indispensável a criação, pelos diversos tribunais do país, de varas especializadas em Direito Ambiental (como já foi recomendado pelo CNJ desde a edição da Resolução n. 433/2021). A mera instituição de unidades especializadas, contudo, é insuficiente para que sejam atingidos os objetivos que foram apontados no decurso da presente pesquisa. As referidas unidades judiciárias devem ser dotadas de suporte adequado (técnicos especializados), prescindíveis de compor a equipe da unidade judiciária, como servidores, mas devem conformar banco de colaboradores/peritos mantido e gerido por órgãos/setores que cada tribunal deve criar para ofertar suporte aos órgãos judiciários que conduzirão os processos ambientais.

Cabe, com efeito, uma crítica às seleções de peritos em processos ambientais. Normalmente, os juízes selecionam um engenheiro, em vez de um perito ambiental ou em uma equipe ambiental composta por pessoa(s) que tenha(m) uma relação mais próxima com o ambiente e com os saberes locais para a preservação daquele ente natural (por exemplo, representantes dos povos tradicionais, indígenas ou quilombolas),

Segundo, constata-se que é indispensável a criação de núcleos de processos estruturais em todos os Tribunais Federais e Estaduais, replicando o modelo que foi adotado no STF. Os referidos núcleos seriam responsáveis pela condução de audiências de contextualização e de reuniões técnicas, nos moldes do que tem feito o NUPEC no âmbito do STF. Esses órgãos também seriam incumbidos de ofertar o suporte técnico necessário aos órgãos julgadores não apenas na identificação de lides que mereceria condução estrutural, mas principalmente na construção de matrizes de responsabilidades, metas, monitoramento de cumprimento das metas no âmbito dos processos estruturais.

Vislumbra-se que o CNJ, utilizando o modelo de *soft law*, incluiu proposta semelhante na Recomendação n. 163/2025. É fundamental que tais disposições tornem-se obrigatórias, seja por meio de uma Resolução do próprio CNJ, seja pela inclusão de regra específica na lei do processo estrutural que resultará do processo legislativo em curso.

Terceiro, verifica-se que deve ser editado ato normativo (incorporação na lei do processo estrutural em construção, preferencialmente) instituindo, regulamentando e tornando indispensáveis as audiências de contextualização do âmbito dos processos que envolvam litígios estruturais. Essas audiências não estão previstas na codificação processual civil vigente e não há movimentação própria para elas nos sistemas de processo eletrônico em utilização (PJe, e-Proc etc.). A circunstância resulta em prejuízos de ordem prática para sua realização (forma de documentação, possibilidade de gravação/registro de propostas acaso surgidas, possibilidade de imposição de sanção ao ausente etc.).

Observa-se que as audiências dessa natureza não se confundem com a audiência inicial de conciliação ou mediação do procedimento comum. Tampouco se trata de saneamento compartilhado previsto no CPC. Isso porque nem sempre é possível, ou conveniente, a presença simultânea de todos os interessados em um conflito policêntrico. Frequentemente, é mais adequado ouvir separadamente os representantes dos diversos grupos de interesse. Por exemplo, um município e uma autarquia municipal são propícios a ocupar o mesmo polo passivo, mas possuir interesses conflitantes no caso concreto. Essa abordagem permite uma compreensão real da dimensão do conflito e a construção de soluções adequadas.

Por outro lado, a experiência do NUPEC/STF evidencia a conveniência de que audiências da espécie sejam conduzidas por técnicos especialmente qualificados para tanto, com ou sem a intervenção de juízes auxiliares dos ministros relatores, que participam somente em casos excepcionais. Como os condutores das reuniões da espécie normalmente não participarão da decisão final, a ser proferida na hipótese de não constituição de uma solução consensual, são habilitados a assumir papel mais ativo, propondo soluções e demonstrando os riscos de posicionamentos não colaborativos.

Conclui-se, então, que o modelo de audiências de contextualização tem potencial para contribuir significativamente para a qualificação da prestação jurisdicional em processos relacionados com processos estruturais. Constata-se, todavia, que referidos atos carecem de amparo normativo, a ser preferencialmente inserido na lei do processo estrutural em elaboração.

Ainda em sede de contribuição, foi proposto um modelo de governança judicial socioecológica, composto por uma estrutura dual, que permite ao Poder Judiciário desenvolver a agilidade estratégica necessária para a superação dos desafios inerentes ao modelo judicial

hierárquico rígido e tradicional, objetivando efetivar uma transformação sistêmica dos litígios estruturais.

Detalhadas as propostas, observa-se que a utilização do modelo de processo estrutural para a composição de conflitos ambientais tende a assentir no estabelecimento de uma adequada governança socioecológica do Judiciário, compreendida como mecanismo que lhe garante atuar de maneira ativa na promoção e garantia do direito fundamental ao meio ambiente sadio, seguro e equilibrado.

A governança judicial socioecológica depende de magistrados que apliquem a juridicidade ecológica em casos concretos. Isso significa que o Judiciário deve interpretar a Constituição de forma a extrair o sentido do meio justo, garantindo que os princípios de justiça ecológica percorram todos os vasos normativos do Estado de Direito com efetividade. Daí a conclusão da existência de uma relação de interdependência entre juridicidade ecológica e governança socioecológica. A juridicidade ecológica "ecologiza" o Direito, fornecendo as ferramentas normativas necessárias para que a governança socioecológica reconstrua o Estado rumo a um Estado de Direito de matriz ecológica, onde o desenvolvimento humano ocorra em padrões sustentáveis e respeite a dignidade da vida em todas as suas formas.

O Estado de Direito Ecológico demanda pela centralidade da proteção ambiental na orientação das decisões públicas. Sua estrutura assenta-se em uma ética ecológica e em processos decisórios socioambientais com participação social institucionalizada, firmada no modelo de processo estrutural. Essas são as premissas de uma governança que favorecem à juridicidade de litígios de cunho estrutural ecológico.

Assim, as medidas estruturantes ecológicas combinam atributos típicos do Direito Ecológico, especialmente da racionalidade biocêntrica ou "ecológica" com os aportes do processo estrutural, em busca de um novo *status quo* para a situação de violação ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para fins da pesquisa aqui desenvolvida, tal o conceito de processo estrutural ecológico.

O Direito Ecológico sugestiona nova abordagem, fundamentada em linhas mais críticas do Direito ambiental, jurisprudência e legislação ecológica, bem assim com as contribuições da Ciência ocidental, mas também das Ciências, saberes, cultura e ética dos povos tradicionais.

Na seara da produção teórica, vislumbram-se interpretações um tanto quanto dualistas: ou defende-se o antropocentrismo e o meio ambiente como recurso para a vida humana ou o ecocentrimo e a Natureza em si feita soberana. O debate, ao final, não produz resultados práticos. A complexidade dos problemas enfrentados no contexto global e a relação

entre a Natureza e o homem demonstram que os direitos da Natureza e o direito humano a um meio ambiente saudável são suscetíveis, sim, de figurar como complementares, sob uma abordagem genuinamente ecológica. A humanidade é inseparável da Natureza e qualquer dano à Natureza, mesmo que em extenso prazo, afetará os seres humanos.

Assim, ratifica-se que a vida, em suas várias expressões, formas organizacionais e diversidade, possui valor intrínseco. Tudo está interconectado e interligado em um sistema de causa e efeito.

REFERÊNCIAS

ABC COLOMBIA. ***Río Atrato****: Río Atrato, primer río de Colombia en obtener derechos*. Publicado em 01 out.2024. Disponível em: https://www.abcolombia.org.uk/constitutional-court-sets-global-precedent/. Acesso em: 09 fev. 2026.

ACOSTA, Alberto; MALDONADO, Emiliano. Diálogos sobre os Direitos da Natureza e o processo de ecologização do Direito. *In*: MALDONADO, Emiliano; CAFRUNE, Marcelo Eibs; DERMMAM, Marina (Orgs.). **Direitos da natureza, extrativismo e litigância climática**. Rio Grande, RS: Editora da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, 2022, p. 80. E-book. Disponível em: http://repositorio.furg.br/handle/1/10538. Acesso em: 15 fev. 2026.

ACOSTA, Alberto. ***Construcción constituyente de los Derechos de la Naturaleza****: repasando una historia con mucho futuro*, p. 30. Disponível em: Rebelion.org http://rebelion.org/docs/260873.pdf. Acesso em: 1º março.2026.

ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária: Elefante, 2016. Livro Kindle. Acesso em 12 out.2025.

ACOSTA, Alberto. **O bem viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda - São Paulo: Autonomia literária, Elefante, 2016.

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

ALAGOA NOVA (PB). **Lei Orgânica do Município de Alagoa Nova**. Alagoa Nova: Prefeitura Municipal, [s.d.]. Disponível em: https://alagoanova.pb.gov.br/publicacoes.php?id=2. Acesso em: 25 out. 2025.

ALIANÇA MUNDIAL DE CIENTISTAS (*The Alliance of World Scientists – AWS*). Disponível em: https://scientistswarning.forestry.oregonstate.edu/ Acesso em: 10.jan.2026.

ALENCAR, Layse Bezerra. Do problema ao processo estrutural: uma análise a partir do Caso Braskem e seus reflexos no ODS nº 16. **VIII Encontro de Pesquisas Jurídicas da Escola Superior da magistratura do Estado de Alagoas (ENPEJUD*)***: Sobrecarga no Direito e excesso de demandas no Judiciário: o problema ético e as dificuldades com a resolução de conflitos no Brasil – causas e alternativas, n. 8, p. 184-200, 2024. Disponível em: https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/issue/view/9. Acesso em: 12 nov.2025.

ALVES, Gisele Borges. Caso Braskem e o reconhecimento da responsabilidade ambiental reflexa para caracterização de dano moral individual. Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília (GERN-UnB) - **Boletim n. 5/2026** - Maio. Disponível em: https://sites.google.com/ccom.unb.br/ndsr-gern/newsletter?authuser=0. Acesso em: 05 jun.2026.

AMANAJÁS, Roberta; SANTOS, Igor Barros. Povos Indígenas e Justiça Climática: notas sobre a ADPF n. 709. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea de Quadros;

QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025.

ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A.; DÍAZ OCAMPO, E. *El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama.* ***Advocatus***, *[s. l.]*, v. 14, n. 29, p. 223–259, 2017. Disponível em: https://research-ebsco-com.ez.urosario.edu.co/linkprocessor/plink?id=527e55d0-036b-3ee8-a0cd-2e4ba0ae7bf0. Acesso em: 25 out. 2025.

ARAGÃO, Alexandra. A Governância na Constituição Europeia: uma oportunidade perdida? *In:* "**Colóquio Ibérico**: Constituição Europeia. Homenagem ao Doutor Francisco Lucas Pires", p. 105-166. Coimbra: Coimbra Editora, 2005. Disponível em: http://hdl.handle.net/10316/21774. Acesso em 02 maio. 2023.

ARAGÃO, Alexandra. Pesquisa e Inovação Interdisciplinar Responsável: a Rede JUST-Side e os Indicadores Jurídicos de Efetividade, p. 3-20. *In*: Leite, José Rubens Morato [*et alii*] (Orgs.). ***Direito ambiental, territorialidades e informação geográfica***. Rio de Janeiro: *Lumen Juris,* 2020. Disponível em: https://ppgd.ufsc.br/2020/10/27/11967/. Acesso em: 25.set.2023.

ARAGÃO, Tainá. Estudo comprova que Povos Indígenas e Tradicionais são essenciais para a preservação das florestas. **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. Publicado em: 09 ago.2022. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/estudo-comprova-que-povos-indigenas-e-tradicionais-sao-essenciais-para. Acesso em: 05 jun.2026.

ARENHART, Sérgio Cruz; OSNA, Gustavo; JOBIM, Marco Félix. **Curso de Processo Estrutural**. *Thomson Reuters* Brasil – RT, 2021.

ARENHART, Sérgio Cruz. Processo multipolar, participação e representação de interesses concorrentes. *In*: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM Marcos Félix (Orgs.). **Processos estruturais**. 2. ed. Salvador: *Juspodivm*, 2019.

ARGENTINA. PODER JUDICIAL DE LA NACIÓN. MENDOZA, BEATRIZ SILVIA c/ ESTADO NACIONAL Y OTROS s/DAÑOS Y PERJUICIOS (DAÑOS DERIVADOS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL DEL RIO MATANZA-RIACHUELO). Disponível em: https://scw.pjn.gov.ar/scw/expediente.seam?cid=991641. Acesso em: 05 jun.2026.

AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO (ACUMAR). ***Causa Mendoza***. Disponível em: https://www.acumar.gob.ar/institucional/causa-mendoza/. Acesso em: 05 jun.2026.

ARMADA, Charles Alexandre Souza. Os desastres ambientais de Mariana e Brumadinho em face ao Estado Socioambiental brasileiro. ***Territorium***: Revista Internacional de Riscos, Coimbra, n. 28, v. 1, p. 13-22, 2021.

ARTICULAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS (APIB). **Notícias sobre o Marco Temporal**. Vitória parcial: STF rejeita marco temporal, mas APIB alerta para manutenção de retrocessos da Lei 14.701. Publicada em 22 dez.2025. Disponível em: https://apiboficial.org/marco-temporal/?lang=en. Acesso em: 16 jan.2026.

ASAMBLEA CONSTITUYENTE. ***Constitución de la República del Ecuador***, 2008. Disponível em: http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/newsletterPortalInternacionalFoco/anexo/ConstituicaodoEquador.pdf. Acesso em: 03 maio 2023.

ASAMBLEA CONSTITUYENTE. ***Constitución Política del Estado*** *(CPE) (7-Febrero-2009).* Disponível em: https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Bolivia.pdf. Acesso em: 03 maio 2023.

Associação Brasileira de Antropologia (ABA). **END THE GENOCIDE OF THE *YANOMAMI* PEOPLE!** Disponível em: http://www.abant.org.br/files/20211215_61ba35e0ea508.pdf. Acesso em: 15.set.2025.
Associação Brasileira de Antropologia (ABA). ***YANOMAMI***: tragédia humanitária anunciada. Disponível em: https://portal.abant.org.br/yanomami-tragedia-humanitaria-anunciada/. Acesso em 15 set.2025.

ATRATO ENVENENAO*: la huella del mercurio. Dirección: Daniela Amaya Rueda. Producción: Sofía Angulo Baillén. Investigación: Daniela Amaya Rueda y Camilo Andrés Garzón. Posproducción: Marcela Becerra, Sofía Angulo Baillén y Juan Carlos Hernández Mozo. Narración: Nohoro Celedón Caraballo. Fotografía: Juan Carlos Hernández Mozo y Marcela Becerra. Música de Felipe Durán; Voz: Elcy Valencia; Marimba: Iber Gómez; Violonchello: Fidel Mario Castillo; Ingenieros de sonido: Álvaro José Valencia y Simón Pinzón. 4 jun.2023. (37 min.), son., color. Legendado. Con el apoyo de Ford Foundation. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=tbI42j0RkvQ&t=92s. Acceso en: 25 set. 2025.*

ÁVILA SANTAMARÍA, R. F. ***El neoconstitucionalismo transformador****: El Estado y el derecho en la Constitución de 2008. Abya Yala, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Andina Simón Bolívar (sede Ecuador), Fundación Rosa Luxemburgo.* Disponível em: http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/2984. Acesso em: 28 fev.2026.

ÁVILA, Lina Muñoz; ROBLEDO, Ginary Gutiérrez; RAMÍREZ, Gabriela Luna; FERNÁNDEZ, María Paula Castro. *El papel de las clínicas jurídicas en la consolidación de la justicia ambiental. In: RODRÍGUEZ, Glória Amparo (Editora Académica).* ***Justicia Ambiental en Colombia****: una mirada desde el acceso a la información y a la participación. Primeira parte. Bogotá: Ibañez, pp. 143-165,* 2018.

AYALA, Patrick. de Araújo. Constitucionalismo Global Ambiental e os Direitos da Natureza. *In*: LEITE, José Rubens Morato (coord). **A Ecologização do Direito Ambiental Vigente**: Rupturas Necessárias, 2ª ed. Rio de Janeiro, *Lumen Juris*, 2020.

BAHIA, Alexandre; NUNES, Dierle; PEDRON, Flávio Quinaud. **Teoria geral do processo**. Salvador: Editora *JusPodvm*, 2020.

BAILONE, Matías. *El bienvivir: una cosmovisión de los pueblos originarios andino-amazónicos*. *In*: ZAFFARONI, Eugenio Raul. ***La pachamama y el humano****. Buenos Aires: Ediciones Madres de Plazas de Mayo*, p. 149-158, 2011. Disponível em: https://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj_20180808_02.pdf. Acesso em: 25 out.2025.

BALANÇO GERAL FLORIANÓPOLIS. **Cinco anos após desastre, moradores cobram soluções na Lagoa**. Publicado em: 26 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qbpw8U84qeQ. Acesso em: 30 jan.2026.

BARROSO, Luís Roberto. Apresentação. *In*: BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação

da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook. Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo**: novos conceitos para uma nova realidade. Tradução de Maria Lúcia X. de A. Borges. Revisão técnica de Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

BECK, Ulrich. ***Ecological politics in an age of risk***. *Translated by Amos Weisz. Londres: Polity Publications*, 1995.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

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

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. Do 'juiz de danos' ao 'juiz de riscos.' *In*: Guerreira Filho, Evaldo José. **Consultor Jurídico**. O que deve mudar no Estado-juiz a partir do pacto de transformação ecológica. Publicado em: 31 ago.2024. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2024-ago-31/o-que-deve-mudar-no-estado-juiz-a-partir-do-pacto-de-transformacao-ecologica/. Acesso em: 18 out.2025.

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. Juízes e mudanças climáticas. Palestra proferida no **4º Seminário virtual internacional do Instituto por Um Planeta Verde – Direito das Mudanças Climáticas**, em 14 set.2020. Evento *online*. Disponível em: https://www.sympla.com.br/4-seminario-internacional-do-instituto-planeta-verde---direito-das-mudancas-climaticas__940086. Acesso em: 03 maio 2023.

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. O estado teatral e a implementação do Direito Ambiental. *In*: BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos e. **Direito, água e vida**: *law, water and the web of life*. v. 1, [s.d.], 2010, p. 335-366. Disponível em: http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/30604. Acesso em: 03 maio 2023.

BERROS, Maria Valéria. Os Caminhos do Reconhecimento Normativo dos Direitos da Natureza na América Latina. *In*: LEITE, José Rubens Morato (Org.). **A ecologização do direito ambiental vigente**: rupturas necessárias. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

BIERNATH, André. Brasil ignorou decisão de corte internacional sobre os *yanomamis* desde julho. **BBC News Brasil**. Publicado em: 24 jan.2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-64388813. Acesso em: 15 set.2025.

BINENBOJM, Gustavo. A constitucionalização do Direito Administrativo no Brasil: um inventário de avanços e retrocessos. **Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado (RERE)**. Salvador: Instituto Brasileiro de Direito Público, n. 13, março, abril, maio, 2008. Disponível em http://www.direitodoestado.com.br/rere.asp. Acesso em: 20 fev.2026.

BITTAR, Eduardo C. B. **O direito na pós-modernidade**. 3. ed. modificada e atualizada. São Paulo: Atlas, 2014.

BOFF, Leonardo. ***Ética planetaria desde el gran sur***. *Colección estructuras y procesos. Madrid: Trotta,* 2001. Disponível em: https://www.uv.mx/personal/jmercon/files/2011/08/SESION-8-etica-planetaria-desde-el-gran-sur.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

BOI NA LINHA. **TAC da Carne 15 anos**: mudanças fortalecem a legalidade na Amazônia. Publicado em: 26 ago.2024. Disponível em: https://www.boinalinha.org/tac-da-carne-15-anos-novas-medidas-fortalecem-a-legalidade-na-amazonia/. Acesso em: 30 out.2025.

BOLÍVIA. ***Ley de Derechos de la Madre Tierra*** (n. 71), 2010. Disponível em: https://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/Ley%20N%C2%B0%20071%20DERECHOS%20DE%20LA%20MADRE%20TIERRA.pdf. Acesso em: 03 maio. 2023.

BOLÍVIA. ***Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien*** (n. 300), 2012. Disponível em: https://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/Ley%20N%C2%B0%20300%20MARCO%20DE%20LA%20MADRE%20TIERRA.pdf. Acesso em: 03 maio. 2023.

BONITO (PE). **Lei Orgânica do Município de Bonito**. Bonito: Câmara Municipal, [s.d.]. Disponível em: http://bonito.pe.leg.br/wp-content/uploads/2023/02/LEI-ORGANICA.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.

BOSSELMANN, Klaus. Direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado socioambiental e direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

BOSSELMANN, Klaus. *Grounding the rule of law.* ***Rule of Law for Nature****: Basic Issues and New Developments in Environmental Law*. *In*: BUGGE, H.C.; VOIGT, C. (Orgs.). *Cambridge University Press*, 2013, p. 1-2. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288123916_Grounding_the_rule_of_law. Acesso em: 07 de fev.2026.

BOSSELMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade**: transformando direito e governança. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

BRAGA, Alejandro Horacio. *La contaminación de la cuenca Matanza Riachuelo: sus consecuencias poco conocidas. In*: CREA, Javier Alejandro; BERRETINO, María de los Ángeles (Eds.). ***Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente***, v. l., n. 7, mar. 2025. Disponível em: http://www.aidca.org/revista. Acesso em: 05 jun.2026.

BRASIL. Conselho da Justiça Federal. **I Jornada Jurídica de Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais**: enunciados aprovados. Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2024. Evento realizado pelo Centro de Estudos Judiciários (CEJ), nos dias 25 e 26 de novembro de 2024, na sede do CJF, em Brasília. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/cjf/noticias/2025/janeiro/cej-publica-caderno-de-enunciados-da-i-jornada-juridica-de-prevencao-e-gerenciamento-de-crises-ambientais. Acesso em: 22 set.2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria n. 241**, de 10 de novembro de 2020. Institui o Grupo de Trabalho "Observatório do Meio Ambiente do Poder Judiciário." Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3565. Acesso em 20 out.2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria n. 326**, de 16 de dezembro de 2021. Altera a Portaria nº 241/2020, que instituiu o Grupo de Trabalho "Observatório do Meio Ambiente do Poder Judiciário". Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4290. Acesso em: 20 out.2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: primeiro escopo**: parâmetros para uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021). Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado213142202312066570e83e61540.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Protocolo para julgamento de ações ambientais: segundo escopo**: parâmetros para mensuração do impacto do dano na mudança global do clima (artigo 14 da Resolução CNJ 433/2021): Diretrizes para ações judiciais sobre danos à flora: desmatamento e incêndio florestal. Brasília: CNJ, 2024. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/compilado192018202410096706d7724dee1.pdf. Acesso em 25 fev.2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Recomendação n. 99**, de 21 de maio de 2021. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3940. Acesso em: 27.set.2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Recomendação n. 163**, de 16 de junho de 2025. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/original16221120250625685c2233a6a65.pdf. Acesso em: 04 fev.2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 433**, de 27 de outubro de 2021. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4214. Acesso em: 27.set.2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 611**, de 20 de dezembro de 2024. Altera a Resolução CNJ nº 433/2021, que institui a Política Nacional do Poder Judiciário para o Clima e Meio Ambiente. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/original21101320250124679401b513645.pdf. Acesso em: 20 out.2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Sistema de Gestão de Tabelas Processuais Unificadas**. Disponível em https://www.cnj.jus.br/sgt/consulta_publica_movimentos.php, Acesso em: 21 out.2025.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Recomendação de Caráter Geral n. 05/2025/CN**, de 06 de agosto de 2025. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Corregedoria/COI-2025/Recomendacao-CNMP.CN-n.5.25.pdf. Acesso em 04 fev.2026.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Recomendação n. 104**, de 12 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/atos-e-normas/norma/10151/&highlight=WyJzZW5zb3JpYW1lbnRvIiwicmVtb3RvIiwic2Vuc29yaWFtZW50byByZW1vdG8iXQ==. Acesso em: 25.set.2023.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Resolução Conjunta n. 8**, de 25 de junho de 2021. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/atos-e-normas/norma/8149/. Acesso em: 31 out.2025.

BRASIL. **Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015**. Código do Processo Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 25 set.2023.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais** (CEMADEN). Disponível em: https://www.gov.br/cemaden/pt-br. Acesso em: 30 out.2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Notícias**. Governo Federal instala câmara técnica para ampliar uso de dados científicos em comitê de mudança do clima. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/governo-federal-instala-camara-tecnica-para-ampliar-uso-de-dados-cientificos-em-comite-de-mudanca-do-clima. Acesso em: 28 maio.2025.

BRASIL. Ministério dos Povos Indígenas. **Notícias**. Governo Federal cumpre metas de proteção a indígenas e STF encerra ADPF 709. Publicado em: 2 out.2025. Acesso em: 5 out.2025.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso ACP do Carvão**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/acp-do-carvao. Acesso em: 28 fev.2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso Pinheiro/Braskem**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro. Acesso em: 19 jan.2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Caso Samarco**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco. Acesso em: 25 fev.2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Desastre da Vale**: Instituições de Justiça recorrem contra interferência judicial na gestão do acordo de Brumadinho. Publicada em: 30 set.2025. Acesso em: 26 fev.2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Protocolo de Monitoramento de Fornecedores de Gado na Amazônia 2.0**. Manaus: julho, 2024. Disponível em: https://www.boinalinha.org/wp-content/uploads/2024/08/Protocolo-Monitoramento-Gado-2ponto0-w5_FINAL.pdf. Acesso em: 30 out.2025.

BRASIL. Senado Federal. **Agência Senado**. CPI aprova relatório e responsabiliza Braskem por danos em Maceió. Publicado em 21 maio.2024. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/21/cpi-aprova-relatorio-e-responsabiliza-braskem-por-danos-em-maceio. Acesso em: 26 jan.2026.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 3 de 2025**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166997. Acesso em 10 jul.2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Jornada do Programa STJ na Academia. **1ª Jornada do Programa STJ na academia** [recurso eletrônico]: ***Amicus Curiae***: amigo da Corte ou amigo da parte? BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos e; GAJARDONI; Fernando da Fonseca (Coords.). Brasília: Superior Tribunal de Justiça, jan. 2026. Trata-se de um

compilado das transcrições das apresentações orais realizadas durante a 1ª Jornada do STJ na Academia (Coord. Antonio Herman de Vasconcelos e Benjamin e Fernando da Fonseca Gajardoni). Disponível em: https://bdjur.stj.jus.br/entities/publication/2e1dbea3-68d1-4a91-89f1-dade8c6eed84/full. Acesso em: 28 fev.2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n. 1857098 - MS** (2020/0006402-8). Relator: Og Fernandes. DJ: 24 maio.2022. Diário da União, 2009. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=154035543&registro_numero=202000064028&publicacao_data=20220524. Acesso em: 22 out.2025.

BRASIL. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **REsp 650.728/SC**, Segunda Turma, Rel. Min. Herman Benjamim, DJ 23.10.2007. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=resp+650728. Acesso em 28 maio.2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade (**ADI) 7582**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=523553&ori=17583. Acesso em: 16 jan.2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0003027-77.2015.1.000000 **(ADPF 347/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4783560. Acesso em: 01.ago.2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0047744-67.2021.1.00.0000. **(ADPF 790/MG)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6109610. Acesso em: 1º março.2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0024408-68.2020.1.00.0000 **(ADPF 708/DF)**. Disponível em: em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0097227-03.2020.1.00.0000 **(ADPF 709/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5952986. Acesso em: 15 set.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0103374-45.2020.1.00.0000 **(ADPF 743/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6007933. Acesso em: 5 nov.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0103959-97.2020.1.00.0000 **(ADPF 746/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6013147. Acesso em: 5 nov.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0056440-92.2021.1.00.0000 **(ADPF 857/MS)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6205663. Acesso em: 5 nov.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0108521-52.2020.1.00.0000 **(ADPF 760/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental número único 0122795-50.2022.1.00.0000 **(ADPF 991/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6437270. Acesso em: 5 nov.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Inconstitucionalidade por Omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 60/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930776. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Inconstitucionalidade por Omissão número único 0094910-32.2020.1.00.0000 **(ADO 59/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Inconstitucionalidade por Omissão número único 0027832-55.2019.1.00.0000 **(ADO 54/DF)**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Direito ao ambiente e emergência climática** [recurso eletrônico]. Supremo Tribunal Federal; Conselho Nacional de Justiça; *Max Planck Institute*; coordenação da obra: Patrícia Perrone Campos Mello, Flávia Piovesan, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf, Isabelle Cristine Rodrigues Magalhães; coordenação institucional do projeto: Aline Rezende Peres Osorio, Adriana Alves dos Santos Cruz, Luís Geraldo Sant'Ana Lanfredi, Patrícia Perrone Campos Mello. Brasília: STF: CNJ, 2025. *eBook* – (Cadernos de Jurisprudência do Supremo Tribunal Federal: concretizando direitos humanos / coordenação: Flávia Piovesan, Mariela Morales Antoniazzi, Patrícia Perrone Campos Mello) Composto de decisões do Plenário do STF julgadas no período compreendido entre 2008 e 2024. Trabalho de cooperação entre o Conselho Nacional de Justiça, o Supremo Tribunal Federal e o *Max-Planck Institute for Comparative Public Law and International Law*, com apoio da rede de pesquisadores ICCAL. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacaoCatalogoProdutoConteudoTextual/anexo/Cadernos_STF_Ambiente.pdf. Acesso em: 4 nov.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. Com avanços nas políticas de proteção, STF encerra ação sobre saúde indígena. Publicado em: 9 out.2025. Acesso em: 18 out.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. Informação à sociedade. ADPFs 743,746 e 857. Omissão da União e dos Estados no combate a incêndios na Amazônia e no Pantanal. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/Informac807a771oa768sociedadeADPF743746857.pdf. Acesso em: 5 nov.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias** STF. STF cria Centro de Soluções Alternativas de Litígios. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=499682&ori=1. Acesso em 24.set.2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. STF referenda acordo para reparação de danos causados pela tragédia em Mariana (MG). Publicada em 06 nov. 2024. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/presidente-do-stf-homologa-acordo-para-reparacao-de-danos-causados-pela-tragedia-em-mariana-mg/. Acesso em 28 fev.2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Notícias STF**. STF rejeita ação de Alagoas contra acordos da Braskem sobre danos por exploração de sal-gema. Disponível em: https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-rejeita-acao-de-alagoas-contra-acordos-da-braskem-sobre-danos-por-exploracao-de-sal-gema/. Acesso em: 18 out.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Pet 3.388-4/RR**. Rel. Min. Carlos Brito. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Petição 9.585/2021**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6154313. Acesso em: 18 out.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Processos Estruturais** [recurso eletrônico]: a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Coordenação da obra e revisão final: Patrícia Perrone Campos Melo, Mateus Casimiro Gomes Serafim, Renata Helena Souza Batista de Azevedo Rudolf; supervisão da pesquisa aplicada: Mateus Gomes, Nina Ribeiro; sistematização e análise de julgados: Alessandra Correia Marreta, Gustavo Machado Milhomem, Priscila Heringer Cerqueira Pooter, Soraia de Almeida Miranda, Tiago Batista Cardoso; revisão de conteúdo: Camila Nascimento de Souza, Eliane Nestor da Silva Santos, Isabela Gerbelli Garbin Ramanzini. Brasília: STF, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2025.ebook. Disponível, também, em formato eletrônico: https://portal.stf.jus.br/arquivo/livraria/ProcessosEstruturais.pdf. Acesso em: 18 out.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Resolução n. 790**, de 22 de dezembro de 2022. Dispõe sobre a criação do Centro de Soluções Alternativas de Litígios do Supremo Tribunal Federal (CESAL/STF) e dá outras providências. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/Resolucao790.pdf. Acesso em 20 out.2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Tema 698**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=4237089&numeroProcesso=684612&classeProcesso=RE&numeroTema=698. Acesso em: 21 set.2023.

BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. **Consulta Pública**, Processo Judicial eletrônico. Disponível em: https://pje-consulta-publica.tjmg.jus.br/. Acesso em: 26 fev.2026.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 0007539-94.2003.4.04.7200**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 2000.72.00.004772-2**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 5020003-06.2019.4.04.7200/SC**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Ação Civil Pública n. 5012843-56.2021.4.04.7200**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 02 out.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5025622-12.2021.4.04.0000**. Relator Des. Victor Luiz dos Santos Laus. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5029519-48.2021.4.04.0000**. Relator Des. Victor Luiz dos Santos Laus. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5039823-04.2024.4.04.0000**. Relatora Desa. Ana Cristina Ferro Blasi. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5042820-57.2024.4.04.0000**. Relatora Desa. Ana Cristina Ferro Blasi. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Agravo de Instrumento n. 5039438-56.2024.4.04.0000**. Relatora Desa. Ana Cristina Ferro Blasi. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **Cumprimento de Sentença em Ação Civil Pública n. 5004285-47.2011.4.04.7200**. 6ª Vara Federal de Florianópolis/SC. Disponível em: https://eproc.jfrs.jus.br/eprocV2/. Acesso em: 15 jun.2025.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **TST Tube**. BRASKEM: desastre socioambiental resulta em ações trabalhistas em Maceió (AL). Realização de TV TST. Publicado em 8 jan.2026. (5 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=BCkiY9cU80k&list=TLGG2AZKJ7mkmDYyODAxMjAyNg. Acesso em: 26 jan. 2026.

BULLARD, Robert D. *Environmental Justice in the 21st Century. In:* ***Environmental Justice Resource Center***, 2008. Publicado em: 15 nov, 2008. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uwosh.edu/sirt/wp-content/uploads/sites/86/2017/08/Bullard_Environmental-Justice-in-the-21st-Century.pdf. Acesso em: 01 out.2025.

CABEÇO NEGRO. *See* Jornais. **Rompimento na Lagoa da Conceição**: 5 anos de traumas e lições ambientais em Florianópolis. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.cabeconegro.com.br/seguranca/rompimento-na-lagoa-da-conceicao-5-anos-de-traumas-e-licoes-ambientais-em-florianopolis.15460789. Acesso em: 26 jan.2026.

CADÓ, Sabrina; GUGLIELMIN, Érica Ferreira; MUNDSTOCK, Frederico de Oliveira. ACP do carvão, processo estrutural? **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-22, 2024.

CÂMARA NETO, Gilberto. Sistemas de Informação Geográfica para Aplicações Ambientais e Cadastrais: Uma Visão Geral. *In*: SILVA E SOUZA, Moacir de (Org.). **Cartografia, Sensoriamento e Geoprocessamento**. Lavras: EDUFLA, 1998.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado de Direito. **Cadernos Democráticos**, n. 7. Fundação Mário Soares e Maria Barroso. Lisboa: Gradiva, 1999.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Brancosos e interconstitucionalidade**: itinerários dos discursos sobre a historicidade constitucional. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2008.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional ambiental português**: tentativa de compreensão de 30 anos de gerações ambientais no direito constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (Orgs.). *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro.* 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

CAPELLI, Sílvia. Comentários ao Enunciado 48. *In*: LEITE, José Rubens Morato; MIRRA, Álvaro L. Valery; MELO, Melissa Ely; REHBEIN, Katiele Daiana da S. (Orgs.). **Enunciados do Conselho da Justiça Federal sobre Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais sob a Ótica da Juridicidade Ecológica**, v. 1. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2025.

CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica**: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Cultrix, 2018.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CARVALHO Jr., Eduardo Teixeira de. Metamorfose do mundo: um ponto de inflexão da humanidade? **Topoi**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 48, p. 919-925, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/topoi/a/pVY6RDNTrcKhLgrj9ZLFfyg/?format=html&lang=pt&stop=next#. Acesso em: 22.set.2023.

CASIMIRO, Matheus. Palestra "**Diálogo institucional em processos estruturais**: a experiência do STF", organizada pelo Grupo de Pesquisas Políticas Públicas no Tratamento dos Conflitos da Universidade de Santa Cruz do Sul (PPTC - UNISC), no dia 8 de outubro de 2025. Palestra em formato virtual com link disponibilizado para o evento, divulgada em: https://www.instagram.com/p/DPMJJP0juej/. Acesso em: 8 out.2025.

CASIMIRO, Matheus. **Processo estrutural efetivo**: a experiência do STF. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2026.

CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles. Aportes da justiça ecológica para o direito ao meio ambiente na América Latina e sua incidência na litigância climática. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago; WEDY, Gabriel (Orgs.). **Perspectiva do Direito Ecológico e da Justiça**: Contribuições da América Latina. São Paulo: Expressa Jur, 2023.

CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles. Palestra Litigar os oceanos e zonas costeiras face à crise climática na América Latina: perspectivas ecocêntricas. Florianópolis: **Webinar Clima, Oceanos e Zonas Costeiras**: perspectivas a partir da justiça ecológica. Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental na Sociedade de Risco (GPDA/UFSC) e Instituto Aprender Ecologia (Orgs.). (238 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/@gpdaufsc. Acesso em: 01 jun.2026.

CECHIN, Andrei. **A natureza como limite da economia**: a contribuição de Nicholas Georgescu-Roegen. São Paulo: Senac São Paulo/Edusp, 2010, p. 41.

CIRNE, Mariana Barbosa; LEAL, Sara Pereira; JULIÃO, Janaína Aparecida. Quem salvará os *Yanomamis*? As múltiplas instâncias decisórias em processos estruturais e a justiça climática para o protagonismo dos povos. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea

de Quadros; QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025.

CLEVES, Gonzalo Ramírez. Palestra *Otros sujetos de la naturaleza y sus derechos*. Direção, produção, realização e coordenação de Rede de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL). Bogotá: *Sesión n. 5 de La* ***Cuarta Escuela Libre de Formación Gratuita RedCCal 2025****: Curso "La Madre Tierra o los Derechos de la Naturaleza en el Constitucionalismo Popular y Comunitario de América Latina"*. (99 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/@reddeconstitucionalismocri6605. Acesso em: 15 out. 2025.

CLIMA INFO. **Tragédia de Brumadinho completa 7 anos sem julgamentos e com reparação incompleta**: pesquisa mostra que elementos tóxicos liberados pelo rompimento da barragem da Vale afetam a regeneração na bacia do rio Paraopeba. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://climainfo.org.br/2026/01/25/tragedia-de-brumadinho-completa-7-anos-sem-julgamentos-e-com-reparacao-incompleta/#:~:text=At%C3%A9%20hoje%2C%20ningu%C3%A9m%20foi%20julgado,ser%C3%A1%20levado%20a%20j%C3%BAri%20popular.. Acesso em: 29 jan. 2026.

COBUCCI, Thiago Clemente. **O Estado de Coisas Inconstitucional e as decisões da Corte Constitucional da Colômbia e do Supremo Tribunal Federal** [livro eletrônico]. São Paulo: Andrago Desenvolvimento e Editorações, 2024, p. 78. Portal de livros abertos da USP, acesso pela VPN da UFSC. Disponível em: https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/1498/1364/5313. Acesso em: 18 out.2025.

COLOMBIA INFORMA. Agência de Comunicación de los pueblos. Como os povos indígenas do Pacífico vivenciam o conflito armado? Tradutores: Ligia Prado e Francisco Roberto Szezech Innocêncio. Publicado em 23 de outubro de 2020. **Internacional Progressista**. Disponível em: https://progressive.international/wire/2020-10-23-how-do-indigenous-peoples-in-the-pacific-experience-armed-conflict/pt-br. Acesso em: 21 out.2025.

COLOMBIA. Consejo de Estado. ***Sentencia rad. núm. 63001-23-33-000-2019-00024-01****(AP) del 20 de noviembre de* 2020. C. P. Roberto Augusto Serrato Valdés. Disponível em: http:// www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/239/63001-23-33-000-2019-00024-01.pdf. Acesso em: 28 fev.2026.

COLOMBIA. Consejo de Estado. ***Sentencia rad. núm. 73001 23 31 000 201100611 03****, del 14 de septiembre de 2020. C. P. Oswaldo Giraldo Ríos.* Disponível em: *http://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/235/73001-23-31-000-2011-00611-03.pdf.* Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. ***Constitución Política de Colombia****. 2. ed. corregida. 20 de julio de 1991. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125. Acceso en: 18 out.2025.*

COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Plena. ***Sentencia SU-559/97****. M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz. 1997. Disponível em: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/ficha-sentencia/14418/%22ST-559!1997%22/texto/-tw_Or1%3Destado%20de%20cosas%20incostitucional. Acceso en: 18 out.2025.*

COLÔMBIA. *Corte Constitucional, Sala Sexta de Revisión.* ***Sentencia T-622/16****. M. P. Jorge Iván Palacio. 10 de noviembre de 2016. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm. Acceso em: 18 out.2025.*

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión. ***Sentencia T-153/98****. M. P. Eduardo Cifuentes Muñoz. 28 de abril de 1998. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/t-153-98.htm. Acceso en: 18 out.2025.*

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión. ***Sentencia T-025/04****. M. P. Manuel José Cepeda Espinosa. 22 de enero de 2004. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2004/t-025-04.htm. Acceso en: 18 out.2025.*

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Tercera de Revisión. ***Sentencia T-707/2012****. M. P. Luis Ernesto Vargas Silva. 09 de noviembre de 2012.* Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/ficha-sentencia/3994/%22ST-707!2012%22/texto/-tw_Or1%3Dderecho%20a%20un%20abiente%20sano. Acceso en: 19 out.2025.

COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil. ***Sentencia STC-3638-21****, del 9 de abrl de 2021. M. P. Francisco Ternera Barrios*. Disponível em: https://tribunalsuperiorarmenia.gov. co/medios/archivos/documentos/STC3638-2021.pdf. Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Laboral. ***Sentencia TL-10716-2020****, del 25 de noviembre de 2020. M. P. Clara Cecilia Dueñas Quevedo.* Disponível em: https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2020/11/STL10716-2020.pdf. Acesso em: 23 dez.2025. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. Gobernación de Nariño. ***Decreto n. 348****, del 15 de julio de 2019*. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em: 28 fev.2026.

COLOMBIA. Jurisdicción Especial para la Paz (JEP). ***Caso 02****. Situación territorial de Tumaco, Ricuarte y Barbacoas, em Nariño.* Disponível em: https://www.jep.gov.co/Paginas/casos.aspx Acesso em: 28 fev.2026.

COLÔMBIA. ***Jurisdicción Especial para la Paz (JEP)***. Disponível em: https://www.jep.gov.co/JEP/Paginas/Jurisdiccion-Especial-para-la-Paz.aspx. Acesso em: 18 out.2025.

COLOMBIA. Jurisdicción Especial por la Paz (JEP). ***@JEP_Colombia***. Disponível em: https://x.com/JEP_Colombia/status/1816111349585285358?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1816111349585285358%7Ctwgr%5E113ed6906c95348349667b728096604e295cbcae%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.jep.gov.co%2Fmacrocasos%2Fcaso09.html. Acesso em: 18 out.2025.

COLOMBIA. Jurisdicción Especial por la Paz (JEP). ***Caso 09****. Crímenes no amnistiables cometidos contra Pueblos y Territorios Étnicos en el marco del conflicto armado colombiano*. Disponível em: https://www.jep.gov.co/macrocasos/caso09.html#container. Acesso em: 18 out.2025.

COLOMBIA. Jurisdicción Especial por la Paz (JEP). Disponível em: https://www.jep.gov.co/JEP/Paginas/Jurisdiccion-Especial-para-la-Paz.aspx. Acesso em: 18 out.2025.

COLOMBIA. Juzgado Tercero de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad. ***Sentencia de tutela n. 31****, del 12 de julio de 2019. Juez* Hugo Fernelly Franco. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. Tribunal Administrativo del Quindío. Sala Cuarta decisión. ***Sentencia de primera instancia. Rad. 63001-2333-000-2019-0024-00.030-002-2019****, del 19 de diciembre de 2019.* Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. Tribunal Administrativo del Tolima. ***Sentencia 73001-23-00-000-2011-00611-00****,del 15 de abril de 2021. M. P. José Andrés Rojas Villa*. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. Tribunal Superior de Armenia. Sala Civil Familia Laboral. ***Rad. núm. 63-001-22-14-000-2020-00089-00****, del 18 de noviembre de 2020.* M. P. Adriana del Pilar Rodríguez. Disponível em: https://www.tribunalsuperiorarmenia.gov. co/tribunal-superior-del-distrito-judicial-de-armenia-declara-al-valle-del-cocora-como-sujeto-de-derechos. Acesso em 28 fev.2026.

COLOMBIA. Tribunal Superior de Medellín. ***Sentencia T-038 de 2019 da Sala Civil do Tribunal Superior de Medellín***. Disponível em: https://tribunalmedellin.com/relatoria/decisiones-del-tribunal/decisiones-civil/05001310300420190007 1. Acesso em: 10 nov.2025.

COLOMBIA. Tribunal Superior del Distrito Judicial de Ibagué Sala Laboral. ***Sentencia rad. n. 73001-22-05-000-2020-00097-00***, 15 de septiembre de 2020. M. P. Mónica Jimena Reyes Martínez. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em 28 fev.2026.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). ***Políticas públicas con enfoque de derechos humanos****: aprobado por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos el 15 de septiembre de 2018.* Disponível em: https://escola.mpu.mp.br/publicacoesepesquisas/nao-periodicos/colecoes/colecao-conexoes-em-direitos-humanos/politicas-publicas-com-enfoque-em-direitos-humanos. Acesso em: 16 out.2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Banco de dados de Jurisprudência. **Parecer Consultivo PC-32/25**, de 29 de maio de 2025, solicitado por República do Chile e República da Colômbia, sobre Emergência Climática e Direitos Humanos. Disponível em: https://jurisprudencia.corteidh.or.cr/pt_br/vid/1084981967. Acesso em 25 out.2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Caso *Castañeda Gutman Vs. México***. *Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 6 de agosto de 2008. Serie C n. 184, par. 146,* p. 43. Disponível em: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_184_esp.doc. Acesso em: 5.nov.2025.

CORTES, Erwin Andrei Hortua. ***Hipótesis* de Gaia James Lovelock, Lynn Margulis**. *Universidad Distrital "Francisco José de Caldas", Julio de 2007*. Disponível em: https://mon.uvic.cat/tlc/files/2016/06/GAIA-lovelock_margulis_gaia_2__contra-versus.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

COSTA, Susana Henriques da. Desafios para implementação das decisões estruturais. Palestra proferida no **III Congresso Internacional de Processos Estruturais (CONIPE)**, em 19 set.2023. Evento *online*. Disponível em: https://sympla-videoconferencia.zoom.us/j/91696277442?pwd=K0Rvd3cyQU9QaGRWdDhvZFlUZ3UwUT09. Acesso em: 19.set.2023.

CRUTZEN, Paul J. *Geology of mankind*. ***Nature***, vol. 415, nº 23, 2002. Disponível em: https://www.nature.com/articles/415023a#citeas. Acesso em: 1º set. 2023.

CRUTZEN, Paul J.; STOERMER, Eugene F. *The "Anthropocene".* ***Global Change Newsletter***, v. 41, p. 17-18, 2000. Disponível em: http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf. Acesso em: 03 maio.2023.

CUADROS, Gregorio Mesa. Palestra *Comunidades y pueblos ancestrales en la protección de la Madre Tierra*. Direção, produção, realização e coordenação de Rede de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL). Bogotá: *Sesión Número 10 de La* ***Cuarta Escuela Libre de Formación Gratuita RedCCal 2025****:"La Madre Tierra o los Derechos de la Naturaleza en el Constitucionalismo Popular y Comunitario de América Latina"*. (85 min.), son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/live/b3t170ITnR0. Acesso em: 03 dez.2026.

DANTAS, Eduardo Souza. **Ações estruturais e o estado de coisas inconstitucional**. Curitiba: Juruá, 2019.

DARIUS, Fábio Augusto; ABDALA, Thiago. *Deep Ecology*. **Kerygma**. 15, 2021, pp. 50-63. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/349540528_DEEP_ECOLOGY. Acesso em: 14 out.2025.

DAROS, Leatrice Faraco. Delineando uma compreensão da Justiça Ecológica para a perspectiva do Direito Ambiental Ecologizado. *In*: LEITE, José Rubens Morato (coord). **A Ecologização do Direito Ambiental Vigente**: Rupturas Necessárias, 2. ed. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2020.

DeepL Translate. Disponível em: https://www.deepl.com/en/translator.

DIAS DE SOUZA, Jonas. A Geografia Jurídica de José Nicolau dos Santos: debates com a moderna Geografia do Direito. **Boletim Goiano de Geografia**. 2014; 34(2), p. 355-366. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337131734010. Acesso em 25 set.2023.

DIDIER JR, Fredie; ZANETI JR, Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *In*: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, v. 75, jan/mar.2020, pp. 101-136. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf. Acesso em: 15 nov.2025.

DIDIER Jr., Fredie; FERNANDEZ, Leandro. **O Conselho Nacional de Justiça e o Direito Processual**: administração judiciária e competência normativa. São Paulo: *Juspodivm*, 2021.

DIDIER JR., Fredie; ZANETI JR., Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Notas sobre as decisões estruturantes, p. 339-354. *In*: ARENHART, Sérgio; JOBIM, Marco Félix. **Processos Estruturais**. 2ª ed. Salvador: Ed. *Juspodivm*, 2019.

DIDIER JR., Fredie. Boa Prática n. 23. Boas práticas aprovadas em Brasília, em 15 e 16 de março de 2024. **XIII Fórum Permanente de Processualistas Civis – FPPC**. Rol de enunciados e repertório de boas práticas processuais do FPPC, Brasília. DIDIER JR., Fredie; NEVES JR., Ricardo Carneiro. São Paulo: Editora *Juspodjum*, 2025, p. 143. Disponível em: https://www.academia.edu/128585858/Rol_de_enunciados_e_repert%C3%B3rio_de_boas_pr%C3%A1ticas_do_FPPC_F%C3%B3rum_Permanente_de_Processualistas_Civis_2025_. Acesso em: 25 fev.2026.

DUTRA, Tônia A. Horbatiuk. A justiça ecológica e a representação pluriversal da natureza. *In*: DUTRA, Tônia A. Horbatiuk; BARBIERI, Isabele Bruna (Orgs.) **Justiça Ecológica**: dimensões e desafios. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, p. 29-82, 2023. Livro Kindle. Acesso em: 18 out.2025.

ECO JURISPRUDENCE MONITOR. Disponível em: Disponível em: https://ecojurisprudence.org/.

ECOANDO SUSTENTABILIDADE *et al*. **Abaixo-assinado Queremos a Lagoa Viva!** Publicado em 24 jan.2025. Disponível em: https://marquitoagroecologia.com/campanhas/queremosalagoaviva/. Acesso em: 30 jan.2026.

EL PAÍS. ***La crisis humanitaria en tierra yanomami, en imágenes****.* Publicado em: 01 fev. 2023. Disponível em: https://elpais.com/internacional/2023-02-01/la-crisis-humanitaria-en-tierra-yanomami-en-imagenes.html. Acesso em: 15 set.2025.

Elsevier Scopus. (2025). Disponível em: https://www.elsevier.com/pt-br/products/scopus.

EMERIQUE, Lilian Balmant. *Descolonizar el constitucionalismo de Abya Yala: vivencias desde la ancestralidad hasta la vanguardia. In: Red de Constitucionalismo Crítico de América Latina (REDCCAL).* ***Constitucionalismo de la resistencia y la integración desde y para Abya Yala****: enfoque teórico y epistémico para un constitucionalismo de la resistência*. Disponível em: https://redccal.com/publicaciones/. Acesso em: 01 out.2025.

FALCÃO, Bruno Oliveira. **Legalismo autocrático e formulação de políticas públicas desconstituintes**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2023. Disponível em: https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/17329. Acesso em 7 de julho de 2023.

FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo Wolfgang. O Direito Ambiental no limiar de um novo paradigma jurídico ecocêntrico no Antropoceno. **Gen jurídico**. Artigo publicado em 18 maio.2020. http://genjuridico.com.br/2020/05/18/antropoceno-paradigma-ecocentrico/. Acesso em: 13 ago.2024.

FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente**: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FERDINAND, Malcom. ***Decolonial ecology****: thinking from the Caribbean World. Translated by Anthony Paul Smith. Polity Press: Cambridge, UK*, 2022.

FERREIRA, Heline Sivini. **A biossegurança dos organismos transgênicos no direito ambiental brasileiro**: uma análise fundamentada na teoria da sociedade de risco. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Curso de Pós-Graduação em Direito, Programa de Doutorado, 2008. Disponível em: http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/91741. Acesso em: 22 ago.2023.

FILPI, Humberto F. F. M. **Contribuições da América Latina para uma litigância climática ecologizada**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Florianópolis, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/237227. Acesso em: 12 jan.2026.

FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Comentários ao Enunciado 66. *In*: LEITE, José Rubens Morato; MIRRA, Álvaro Luiz Valery; MELO, Melissa Ely; REHBEIN, Katiele Daiana da Silva (Orgs.). **Enunciados do Conselho da Justiça Federal sobre Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais sob a Ótica da Juridicidade Ecológica**, v. 1. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2025.

FILPI, Humberto F. F. M.; VIANA, Iasna Chaves. Direito Ecológico e processo estrutural: breves considerações acerca de medidas estruturantes ecológicas na América Latina. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

FISS, Owen. *The Supreme Court. 1978 Term. Foreword: The Forms of Justice.* ***Harvard Law Review***, v. 93, n. 1, nov. 1979, p. 1-59. Base de dados *Heinonline*. Acesso em: Acesso em: 23 jun.2025.

FLORIANÓPOLIS (SC). **Lei Orgânica do Município de Florianópolis**. Florianópolis: Câmara Municipal, 1990. Disponível em: https://www.cmf.sc.gov.br/proposicoes/Lei-Organica/1990/1/0/87987. Acesso em: 25 out. 2025.

FÓRUM ACP DO CARVÃO. **Grupo Técnico de Assessoramento** [Plataforma *online*]. Disponível em: https://acpcarvao.com.br/login/index.php. Acesso em: 28 fev. 2026.

FRANCISCO, Papa. **Carta Encíclica *Laudato Si'***. Louvado seja: sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulus; Loyola, 2015. Disponível em: https://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_po.pdf. Acesso em: 23 set.2025.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Diretoria de Análise de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas (FGV/DAPP). Projeto em parceria com a Open Knowledge Brasil (OKBr). **Índice de Dados Abertos para Cidade de São Paulo**, SP, 2017. Disponível em: https://nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2017/04/RelatorioODI-SP-2017.pdf. Acesso em: 30 out.2025.

G1 MINAS GERAIS. **BHP, acionista da Samarco, é condenada pela Justiça inglesa em processo sobre rompimento de barragem em Mariana**. Publicado em: 14 nov.2025. Disponível em: https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2025/11/14/bhp-acionista-da-

samarco-e-parcialmente-condenada-pela-justica-inglesa-em-processo-sobre-rompimento-de-barragem-em-mariana.ghtml. Acesso em: 15 nov.2025.

GALDINO, Matheus Souza. Breves reflexões sobre as consequências de uma compreensão teleológica dos fatos para a teoria do processo estrutural. *In*: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM, Marco Félix (Orgs.). **Processos estruturais**. 2. ed. Salvador: *Juspodivm*, 2019.

GARCEZ, Camila. Dois anos da crise *Yanomami*: uma emergência que não pode ser esquecida. **Greenpeace**. Publicado em: 25 jan.2025. Disponível em: https://www.greenpeace.org/brasil/blog/dois-anos-da-crise-yanomami-uma-emergencia-que-nao-pode-ser-esquecida/#:~:text=A%20combina%C3%A7%C3%A3o%20de%20neglig%C3%AAncia%20hist%C3%B3rica,principalmente%20por%20desnutri%C3%A7%C3%A3o%20e%20mal%C3%A1ria. Acesso em: 29 set.2025.

GLOBAL TIPPING POINTS REPORT 2025. Disponível em: https://global-tipping-points.org/resources-gtp/. Acesso em 15 out.2025.

GONÇALVES, Cristiane Lopes. **O reconhecimento do estado de coisas inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal e as suas possíveis consequências na ordem jurídica brasileira**. Monografia. 2016. Disponível em: https://bibliotecadigital.stf.jus.br/xmlui/handle/123456789/1132#:~:text=O%20Estado%20de%20Coisas%20Inconstitucional,um%20n%C3%BAmero%20amplo%20de%20pessoas . Acesso em: 01.ago.2024.

GONZÁLEZ-MORALES, Valentina. *Derechos bioculturales: perspectiva filosófica*. ***Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*****,** n. 5, *enero-abril* 2023, pp. 117-142. Disponível em: https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/nys/article/view/589/8624. Acesso em: 23 out.2024.

GOOGLE Acadêmico. Disponível em: https://scholar.google.com.br/.

GOOGLE Earth Pro. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.

GOOGLE Earth Pro. Disponível em: https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro.

GRUPO DE PESQUISA DIREITO AMBIENTAL E ECOLOGIA POLÍTICA NA SOCIEDADE DE RISCO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (GPDA/UFSC). **Pareceres técnicos da Ação Civil Pública (ACP estrutural) para a Lagoa da Conceição (LC)**. Disponível em: https://gpda.ufsc.br/?p=1712. Acesso em: 15 jun.2025.

GRUPO DE ESTUDOS EM DIREITO, RECURSOS NATURAIS E SUSTENTABILIDADE, DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (GERN-UnB). Disponível em: https://sites.google.com/ccom.unb.br/ndsr-gern/home?authuser=0. Acesso em: 28 maio.2026.

GUAJARÁ-MIRIM (RO). **Lei n. 2.579**, de 28 de junho de 2023. Reconhece o Rio Laje como sujeito de direitos. Guajará-Mirim: Câmara Municipal, 2023. Disponível em: https://sapl.guajaramirim.ro.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2023/2743/lei_2579.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.

GUARTAMBEL, Yaku Pérez. ***La Resistencia***. *Ecuador: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI), Confederación de Pueblos Kichwas del Ecuador (ECUARUNARI)*, 2019.

GUDYNAS, E. *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador.* ***Revista de Estudios Sociales***, *v. 1, n.* 32, 34-47, 2009. Disponível em https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5541. Acesso em: 10 out.2025.

GUDYNAS, Eduardo. Direitos da Natureza e Biocentrismo, segundo Eduardo Gudynas. Entrevista de Eduardo Gudynas ao Grupo de Trabalho em Políticas Agrárias e Socioambientais – GTPAS. **Revista Adusp**. Publicada em: nov.24. Disponível em: https://adusp.org.br/wp-content/uploads/2024/11/6802.pdf. Acesso em: 22.set.2025.

GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da Natureza**: ética biocêntrica e políticas ambientais. São Paulo: Elefante, 2019.

GUEVARA, Jessica Viviana Moreno. ***Jueces y cumplimiento de derechos****: El papel de la Corte Constitucional en Colombia*. 2021. Dissertação (Mestrado). *Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá*, 2021.

GUGLIELMIN, Érica Ferreira; SOARES, Lucas Coimbra; CALGARO, Cleide. Direito de acesso à informação e educação ambiental a partir da análise do Incidente de Assunção de Competência – IAC nº 13 do Superior Tribunal de Justiça – STJ: estudo de caso. **Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente**, Caxias do Sul, n. 4, p. 1-38, dez. 2023. Disponível: https://aidca.org/ridca4-ambiental19-ferreira-guglielmin-coimbra-soares-y-cleide-calgaro-direito-de-acesso-a-informacao-e-educacao-ambiental-a-partir-da-analise-do-incidente-de-assuncao-de-competencia/ Acesso em: 22 out.2025.

GUIARO, Isabela. **Conflito armado na Colômbia, parte 1**: o contexto histórico (1863 – 1958). Publicado em 17 set. 2025. Disponível em: https://exclamacion.com.br/2020/12/12/conflito-armado-na-colombia-parte-1-o-contexto-historico-1863-1958/. Acesso em: 18 out.2025.

GUIARO, Isabela. **Conflito armado na Colômbia, parte 2**: guerrilhas, paramilitarismo e narcotráfico (1958-1990). Publicado em 17 set. 2025. Disponível em: https://exclamacion.com.br/2021/03/20/conflito-armado-na-colombia-parte-2-guerrilhas-paramilitarismo-e-narcotrafico-1958-1990/. Acesso em 18 out.2025.

GUZMÁN JIMÉNEZ, Luis Felipe. ***El activismo judicial y su impacto en la construcción de políticas públicas ambientales****: análisis de caso en el derecho jurisprudencial de la Corte Constitucional y el Consejo de Estado. Bogotá: Universidad Externado de Colombia,* 2017.

HAMILTON, Clive. ***Defiant Earth****: the fate of humans in the anthropocene*. *Cambridge: Polity*, 2017. Disponível em: http://home.fa.ulisboa.pt/~januario/2020-2021/ANTROPOCENO2020/%5BClive_Hamilton%5D_Defiant_Earth__The_Fate_of_Humans%20in%20the%20Anthropocene.pdf. Acesso em: 04.set.2023.

HAMILTON, Clive. *The Anthropocene as rupture.* ***The Anthropocene Review***, v. 3, série 2, 2016, p. 93–106. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053019616634741#body-ref-fn10-2053019616634741. Acesso em: 13.ago.2024.

HARMONY WITH NATURE. United Nations. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/.

HARMONY WITH NATURE. United Nations. Municipalidad Provincial de Melgar. ***Ordenanza Municipal n. 018-2019-CM-MPM/A.*** Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/. Acesso em: 05 jun.2026.

HARMONY WITH NATURE. United Nations. ***Research Group on Environmental Law and Political Ecology at Risk Society filed a lawsuit to the Sixth Federal Court of Florianopolis***. Disponível em: http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNaturePolicies/. Acesso em: 15 jun.2025.

HORTA, P.; RÖRIG, L. R.; BONONI, J. *et al*. **Nota técnica Nº04/PES/2021**: descoloração da água e estratégias de recuperação da Lagoa da Conceição. Livros Programa Ecoando Sustentabilidade. Disponível no repositório da UFSC em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/261378/PES4_2021_Descolora%C3%A7%C3%A3o%20e%20Manchas%20na%20%C3%81gua%20revisada%20final.pdf?sequence=1. Acesso em: 26 jan.2026.

HUERTAS DÍAZ, Omar *et al. El Nuevo Constitucionalismo Colombiano y el papel de los Jueces Frente al Estado de Cosas Inconstitucional. In: HUERTAS DÍAZ, Omar; MOLINA, Filiberto Eduardo R. Manrique; NÚÑEZ, Christian Benítez (ed.).* ***Análisis del estado de cosas inconstitucional en el sistema penitenciario y carcelario en Colombia****: propuestas para el Estado social de derecho. Colección Gerardo Molina. Bogotá, D.C.: Tunja, Editorial UPTC, pp. 23-56, 2019. Recuperado de* https://elibro-net.ez.urosario.edu.co/es/ereader/urosario/132834?page=48. *Acceso por la Universidad del Rosario. Acceso en:* 18 out.2025.

IGLESIAS, Gabriela; BRANDO, Fernanda. Pensar como uma montanha: a leitura da paisagem por Aldo Leopold (1887-1948). **Filosofia e História da Biologia**. 17. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/366818021_Pensar_como_uma_montanha_a_leitura_da_paisagem_por_Aldo_Leopold_1887-1948. Acesso em: 11 out.2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Quadro geográfico de referência para produção, análise e disseminação de estatísticas**. IBGE, Coordenação de Geomática. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/quadrogeografico/pdf/2022_040_amazleg.pdf. Acesso em: 15 jun.2025.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE. **Sistema do IMA é referência para desenvolvimento do MTR Nacional**. Disponível em: https://www.ima.sc.gov.br/index.php/noticias/1491-sistema-do-ima-e-referencia-para-desenvolvimento-do-mtr-nacional. Acesso em: 30 out.2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. STF conclui julgamento e rejeita marco temporal, mas mantém retrocessos da lei que podem dificultar demarcações. Publicada em: 19 dez.2025. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/stf-conclui-julgamento-e-rejeita-marco-temporal-mas-mantem-retrocessos-da. Acesso em: 16 jan.2026.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). ***Climate Change 2023****: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland*, 2023. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/longer-report/. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/. Acesso em: 29 set. 2025.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). ***IUCN World Declaration on the Environmental Rule of Law*** (Declaração Mundial do Estado de Direito Ambiental). Disponível em: https://iucn.org/our-union/commissions/world-commission-environmental-law/our-work/history/foundational-documents-4. Acesso em 10 set.2025.

JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antônio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1469–1478, Jun. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/DBXxLJvGdzr8yLLMbYms8ym/?lang=pt. Acesso em: 03 maio 2023.

JOBIM, Marco Félix. **Cortes e o tratamento mundial de conflitos estruturais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2023.

JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes na Jurisdição Constitucional**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022.

JONAS, Hans. **O princípio da responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto, PUC-Rio, 2006.

JUSTIÇA GLOBAL. **Justiça Global**: lutas sociais, caminhos globais. O caso Braskem e a urgência de uma lei para responsabilizar empresas sobre direitos humanos e meio ambiente. Publicado em 15 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.global.org.br/blog/o-caso-braskem-e-a-urgencia-de-uma-lei-que-responsabilize-as-empresas-por-violacoes-de-direitos-humanos-e-ambientais/. Acesso em: 26 jan.2026.

KAUFFMAN, Craig *et. al*. *Bolivia Address to UN Secretary-General: Climate Change and the Rights of Mother Earth*. ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor.https://ecojurisprudence.org/initiatives/the-first-peoples-world-conference-on-climate-change-and-the-rights-of-mother-earth/. Acesso em 24 set.2025.

KAUFFMAN, Craig *et.al*. *Argentina Supreme Court Case: Civil Association for Environmental Justice v. Province of Entre Ríos et al.* ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/civil-association-for-environmental-justice-v-province-of-entre-rios-et-al/. Acesso em: 28 fev.2026.

KAUFFMAN, Craig *et. al*. *Caso judicial en Perú: derechos del río Marañón.* ***Eco Jurisprudence Tracker****. V1. 2022. Distribuido por el Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/es/iniciativas/derechos-del-rio-maranon-caso/. Acesso em: 28 fev.2026.

KAUFFMAN, Craig *et al*. *Colombia court case: rights of Los Nevados National Park.* ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*.

Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/los-nevados-national-park/. Acesso em: 12 nov.2025.

KAUFFMAN, Craig *et al*. *Colombia Court Case: rights of the Complejo del Páramo de Las Hermosas.* ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/complejo-de-paramos-las-hermosas/. Acesso em: 12 nov.2025.

KAUFFMAN, Craig *et al*. ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/. Acesso em: 10 nov.2025.

KAUFFMAN, Craig *et al*. *Eco Jurisprudence Tracker*. V1. 2022. Distribuido por el *Eco Jurisprudence Monitor*. ***Nariño (Colombia) Decreto Regional 348:*** *derechos de la naturaleza*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/es/iniciativas/narino-decree-348/. Acesso em: 15 set.2025.

KAUFFMAN, Craig *et al*. *Oslo Manifesto for Ecological Law and Governance.* ***Eco Jurisprudence Monitor***, v. 2. 2025. *Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor*. Disponível em: https://ecojurisprudence.org/initiatives/olso-manifesto-for-ecological-law-and-governance/. Acesso em: 10 set.2025.

KAUFFMAN, Craig *et. al. The Earth Charter.* ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor.https://ecojurisprudence.org/initiatives/the-earth-charter/. Acesso em 24 set.2025.

KAUFFMAN, Craig *et. al. United Nations World Charter for Nature 1982.* ***Eco Jurisprudence Monitor***. V2. 2025. Distributed by the Eco Jurisprudence Monitor.https://ecojurisprudence.org/initiatives/world-charter-for-nature-1982/. Acesso em 24 set.2025.

KERSTEN, Jens. *Who Needs Rights of Nature? In: HILLEBRECHT, Anna Leah Tabios; BERROS, Maria Valeria (Edits.). Can Nature Have Rights? Legal and Political Insights (RCC Perspectives: Transformations in Environment and Society). Munique: Rachel Carson Center*/LMU, 2017. Disponível em: https://www.environmentandsociety.org/perspectives/2017/6/article/who-needs-rights-nature. Acesso em: 10 jul.2025.

KILHAVN, Håvard; SHIPP, Julie; BERTHEUSSEN, Anastasia. *Comment to the ICS Anthropocene decision: From stratigraphy to storytelling.* ***Quaternary Environments and Humans***, v. 2, n. 6, 2024. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2950236524000343. Acesso em: 12.jan.2026.

KIM, Rakhyun E.; BLANCHARD, Catherine; KOTZÉ, Louis J. *Law, systems, and Planet Earth: Editorial.* ***Earth System Governance***, v. 11, 2022. Disponível em: https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/419104/1_s2.0_S2589811621000318_main.pdf?sequence=1. Acesso em: 03 maio.2023.

KLOEPFER, Michael. A caminho do Estado Ambiental? A transformação do sistema político e econômico da República Federal da Alemanha através da proteção ambiental especialmente

desde a perspectiva da ciência jurídica. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

KONZEN, Lucas P. O que é geografia jurídica crítica? Origens, trajetórias e possibilidades. **Revista Direito e Práxis** [*on line*]. 2021, 12(2), p. 1342-1367. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350967498020. Acesso em: 25 set.2023.

KOTTER, John P. **Acelere**: tenha agilidade estratégica num mundo em constante transformação. Tradução: Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

KOTZÉ, L. J. *Reimagining global environmental law and governance in the Anthropocene.* ***Scientific Contributions Series H****: Inaugural Address*, n. 252, *NWU*, 2012. Disponível em: https://repository.nwu.ac.za/bitstream/handle/10394/8575/Kotz%C3%A9_LJ.pdf?sequence=1 Acesso em: 03 maio. 2023.

KOTZÉ, Louis J. *Human Rights and the Environment in the Anthropocene.* ***The Anthropocene Review***, v, 1, n. 2, p. 252-275, 2014.

KOTZÉ, Louis J. *On integrated environmental governance in the Netherlands: a comparative study in reforms for South Africa*. ***The Comparative and International Law Journal of Southern Africa***, v. 40, n. 3, p. 472–508, nov. 2007.

KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E. *Earth system law: The juridical dimensions of earth system Governance*. ***Earth System Governance***, v. 1, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589811619300023. Acesso em: 03 maio.2023.

KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E. *Exploring the Analytical, Normative and Transformative Dimensions of Earth System Law*. ***Environmental Policy and Law***, v. 50, n. 6, p. 457-470, 2021. Disponível em: https://content.iospress.com/articles/environmental-policy-and-law/epl201055. Acesso em: 03 maio.2023.

KOTZÉ, Louis J.; KIM, Rakhyun E.; BLANCHARD, Catherine; *et al*. *Earth system law: Exploring new frontiers in legal science,* ***Earth System Governance***, v. 11, 2022. Disponível em: ciencedirect.com/science/article/pii/S2589811621000306. Acesso em: 25.set.2023.

KOTZÉ, Louis J.; MUZANGAZA, Wendy. *Constitucional Environmental Law for the Anthropocene?* ***Reciel***, v. 27, p. 1-15, 2018. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/159073498.pdf. Acesso em 03 maio. 2023.

LABORATÓRIO DE ECOLOGIA DE INVASÕES BIOLÓGICAS, MANEJO E CONSERVAÇÃO DA UFSC (LEIMAC-UFSC). **Impactos invisíveis de um desastre anunciado**. Produção de Laboratório de Ecologia de Invasões Biológicas, Manejo e Conservação da UFSC (LEIMAC). Narração e condução de Michele Dechoum. Filmagem e edição de Todd Southgate. Roteiro de Michele Dechoum e Todd Southgate. 2026. (9 min.), son., color., legendado. Imagens adicionais de Thiago Azzi, Comunidade Lagoa da Conceição e Thiago Ehlert. Publicado em 25 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DtAbi-6aJJk. Acesso em: 26 jan. 2026.

LABORATÓRIO DE EPISTEMOLOGIA E HISTÓRIA DA GEOGRAFIA (LEHG). **Em votação, cientistas negam que estejamos no Antropoceno, a época geológica dos humanos**. Publicado em 7 março, 2024. Disponível em: https://www.ige.unicamp.br/lehg/em-

votacao-cientistas-negam-que-estejamos-no-antropoceno-a-epoca-geologica-dos-humanos/. Acesso em: 9 out.2025.

LAUER, D. Arne Næss on Deep Ecology and Ethics. ***The Journal of Value Inquiry*** **36**, pp. 111–117, 2002. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1023/A:1014961215969. Acesso em: 14 out.2025.

LEFF, Enrique. "Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo: Para a Construção de uma Pedagogia Ambiental." Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Educação e Realidade**, n. 34, p. 17-24. Tradução de Tiago Daniel de Mello Cargnin. 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/22269603/Complexidade_Racionalidade_Ambiental_e_Di%C3%A1logo_de_Saberes. Acesso em: 22.set.2023.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LEITE, José Rubens Morato. O Direito Ambiental em metamorfose: elementos indispensáveis. Palestra proferida durante a **3ª Escola de Direito Ambiental**: Circuito de Palestras em Direito Ambiental da Semana Universitária: clima, águas, oceanos em perspectiva latino-americana e europeia e a COP 30. Evento realizado na Universidade de Brasília de 3 a 7 de novembro de 2025.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 7.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Juridicidade do dano ambiental sob o enfoque da geração de problemas ambientais: perspectivas do direito brasileiro. In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Orgs.). *Estudos em homenagem ao Prof. Doutor José Joaquim Gomes Canotilho*. Volume I. Responsabilidade: entre passado e futuro. Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Coimbra: Coimbra Editora, 2012.

LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Breves reflexões sobre os elementos do estado de direito ambiental brasileiro. *In*: LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (Orgs.). **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012.

LEITE, José Rubens Morato; CODONHO, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira; PEIXOTO, Bruno Teixeira. Por uma Nova Geração de Direito Ambiental: implementação e o geodireito. *In*: LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles Cavedon (Comps.). **Direito Ambiental e Geografia**: relação entre geoinformação, marcos legais, políticas públicas e processos decisórios. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2020.

LEITE, José Rubens Morato *et al*. **Perspectivas do Direito Ecológico e da Justiça**: Contribuições da América Latina. São Paulo: Expressa Jur, v. 1, 2023.

LEITE, José Rubens Morato; MELO, Melissa Ely; BAHIA, Carolina Medeiros (Orgs.). **Direito Ecológico na Prática**: Ação estrutural da Lagoa da Conceição. *E-book*. Blumenau,

SC: AmoLer Editora, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/383229003_DIREITO_ECOLOGICO_NA_PRATICA_Acao_Estrutural_da_Lagoa_da_Conceicao. Acesso em: 15 jun.2025.

LEITE, José Rubens Morato; SILVEIRA, Paula Galbiatti. A ecologização do Estado de Direito: uma ruptura ao Direito Ambiental e ao antropocentrismo vigente. *In*: MORATO, José Rubens (Coord.). **A ecologização do Direito Ambiental vigente**: rupturas necessárias. 2. ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2021.

LENTON, Timothy M.; HELD, Hermann; KRIEGLER, Elmar; *et. al*. *Tipping elements in the Earth's climate system*. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)***, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705414105. Acesso em: 15 out.2025.

LENTON, T. M.; MILKOREIT, M.; WILLCOCK, S.; *et al*. (eds). ***The Global Tipping Points Report 2025***. *University of Exeter, Exeter, UK*. Disponível em: https://global-tipping-points.org/. Acesso em 15 out.2025.

LEOPOLD, Aldo. ***A sand county almanac and sketches here and there***. *New York: Oxford University Press*, 1949. Disponível em: https://www.aldoleopold.org/. Acesso em: 14 out.2025.

LEOPOLD, Aldo. ***Una ética de la tierra.*** *Madrid: Los libros de la Catarata*, 2017. *Disponible en*: https://elibro-net.ez.urosario.edu.co/es/ereader/urosario/235168?page=1. *Consultado en*: 14 oct 2025.

LIBOIRON, Max. ***Pollution is Colonialism***. *Durham: Duke University Press*, 2021. Disponível em: https://www.dukeupress.edu/pollution-is-colonialism. Acesso em: 13 out, 2025. Para acessar outras obras de Max Liboiron consultar: https://www.mun.ca/geography/people/faculty/max-liboiron/.

LOCATELLI, Paulo Antonio. O Geodireito como instrumento para a construção da justiça territorial e socioecológica. *In*: LEITE, José Rubens Morato; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles; DUTRA, Tônia A. Horbatiuk (Orgs.). **Geodireito, Justiça Climática e Ecológica**: perspectivas para a América Latina. São Paulo, SP: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2022.

LOCATELLI, Paulo Antonio. Comentários ao Enunciado 12. *In*: LEITE, José Rubens Morato; MIRRA, Álvaro Luiz Valery; MELO, Melissa Ely; REHBEIN, Katiele Daiana da Silva (Orgs.). **Enunciados do Conselho da Justiça Federal sobre Prevenção e Gerenciamento de Crises Ambientais sob a Ótica da Juridicidade Ecológica**, v. 1. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2025.

LONDOÑO TORO, B. *Algunas reflexiones sobre la exigibilidad de los derechos colectivos y del ambiente. In*: LONDOÑO TORO, B.; AMPARO RODRÍGUEZ, G.; HERRERA CARRASCAL, G. J. (eds.). ***Perspectivas del Derecho ambiental en Colombia*** *Textos de Jurisprudencia collection [online]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario*, 2006.

LOVELOCK, J. E. ***Gaia, uma nueva visón de la vida sobre la Tierra***. Título original: *GAIA, a new look at Life on Earth*. *Traducción de* Alberto Jiménez Rioja. Barcelona: *Ediciones Orbis* S.A., 1985. Disponível em: http://mateandoconlaciencia.zonalibre.org/gaia.pdf. Acesso em: 15 out.2025.

MACUNA, Oswaldo Rodríguez; KLEINER, Laura Ann. Após sete anos de luta, o Tribunal Constitucional da Colômbia decide a favor do povo *Je'eruriwa*, vítima de deslocamento forçado. **Debates indígenas**. Publicado em 1º de agosto de 2025. Disponível em: https://debatesindigenas.org/pt/2025/08/01/apos-sete-anos-de-luta-o-tribunal-constitucional-da-colombia-decide-a-favor-do-povo-jeeruriwa-vitima-de-deslocamento-forcado/. Acesso em: 21 out.2025.

MADRIGAL-PÉREZ, Mauricio. *Podcast Derecho ambiental: qué es y su importancia para el planeta y la sociedad con Mauricio Madrigal. In*: REGO, Sara (org. e apres.). ***We need to Act**: The Sustainability Education Podcast (WNTA Podcast)*. Season 2, ep. 31. *Spotify*, 17 set. 2025. 32 min. Disponível em: https://www.weneedtoact.org/episodes. Acesso em: 18 set. 2025.

MAGALHÃES, José Luiz Quadros de; CARVALHO, Flávia Alvim de. Em busca da superação da modernidade colonial. *In*: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Orgs.). **Direitos da natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Dialética, 2025.

MAFFINI, Fabricio Souto. **Processo estrutural e meio-ambiente**: novos paradigmas para o trato judicial dos bens ecológicos. Dissertação Mestrado em Direito. Programa de Pós-graduação em Direito: Universidade Federal de Pelotas, 2022. Disponível em: https://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/14857?locale-attribute=es. Acesso em: 05 jun.2026-

MANTELLI, Gabriel; SERRA, Giovana Costa. **Guia de Acesso à Justiça Climática e Socioambiental**. São Paulo e Brasília: LACLIMA e Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2025. Publicado em: 12 nov.2025. Disponível em: https://www.laclima.org/publicacoes/guia-de-acesso-a-justica-climatica. Acesso em: 13 nov.2025.

MAPBIOMAS BRASIL. Disponível em: https://brasil.mapbiomas.org/o-projeto/ Acesso em: 30 out.2025.

MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019, Livro Kindle. Acesso em: 28. maio.2026.

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jørgen; BEHRENS III, William W. ***The Limits to growth**: A report for the Club of Rome's Project on the predicament of mankind. A Potomac associate's book. New York: Universe Books, 1972. [e-book]*. Disponível em: https://www.library.dartmouth.edu/digital/digital-collections/limits-growth. Acesso em 12 out.2025.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio ambiente**: direito e dever fundamental. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MENDES, Conrado Hübner. **O discreto charme da magistocracia**: vícios e disfarces do Judiciário brasileiro. São Paulo: Todavia, 2023.

MIGALHAS. STF vê avanço na proteção à saúde indígena e extingue ADPF. **Migalhas**. Publicado em 28 de setembro de 2025. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/quentes/441037/stf-ve-avanco-na-protecao-a-saude-indigena-e-extingue-adpf. Acesso em: 29 set.2025.

MIGNOLO, Walter D. ***La idea de América Latina****: la herida colonial y la opción decolonial. Traducción: Silvia Jawerbaum y Julieta Barba. Barcelona: Gedisa. Primera edición: mayo de* 2007. Disponível em: https://monoskop.org/images/8/8f/Mignolo_Walter_La_idea_de_America_Latina_2007.pdf. Acesso em: 8 out.2025.

MILAN, Giammaria. *Pluralismo jurídico e interculturalidad: un discurso sobre la diversidad. In*: RESTREPO MEDINA, Manuel Alberto (ed.), ***Interculturalidad, protección de la naturaleza y construcción de paz****. Bogotá, D. C.: Editorial Universidad del Rosario*, 2020. *Disponible en versión digital*: https://books.scielo.org/id/nx7x4, *mayo*, 2022).

MONEBHURRUM, Nitish. **Direito comparado no Brasil**: estudo crítico dos erros comuns, métodos para incorporar em trabalhos jurídicos (livro eletrônico). São Paulo: *Tirant lo Blanch*, 2024.

MORAES, Gabriela G. B. Lima; FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; RIBEIRO, Amanda Marques. A complexidade da reparação das vítimas na autocomposição na reparação ambiental: dos termos de ajustamento de conduta à Petição 13157 REF/DF no caso de Mariana. *In*: MORAES, Gabriela. G. B. Lima; OLIVEIRA, Carina Costa (Orgs.). **Litigância socioambiental**: aspectos processuais e materiais, v. 1. Brasília: Ed. *Tirant Lo Blanch*, 2025.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução Eliane Lisboa. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Araripe de Sampaio Dória. Ed. revista e modificada pelo autor. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. 2. ed. Trad. Armando Pereira da Silva. Coleção epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos**: contributo para a compreensão do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 2009.

NÆSS, A.; JICKLING, B. *Deep Ecology and Education: A Conversation with Arne Næss*. ***Canadian Journal of Environmental Education***, *5*, p. 48–62, 2000. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=EJ638001. Acesso em: 14 out.2025.

NÆSS, *Arne.* ***The Deep Ecology Movement****: Some Philosophical Aspects*. OpenAirPhilosophy.org. Disponível em: https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2019/02/OAP_Naess_Deep_Ecology_Movement.pdf. Acesso em 14 out.2025.

NÆSS, Arne. *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary. Deep Ecology Moovement.* ***Inquiry***, 16, 2010, p. 95-100. https://iseethics.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/02/naess-arne-the-shallow-and-the-deep-long-range-ecology-movement.pdf. Acesso em: 14 out.2025.

NEIVA, Micheline Mendonça; SCHMITT, Jair. Impacto das decisões proferidas nas ADPFs 743, 746 e 857 sobre ao Política Nacional de Manejo do Fogo sob o ponto de vista do federalismo cooperativo. *In*: CIRNE, Mariana Barbosa; DANTAS, Andrea de Quadros;

QUINTAS, Fábio Lima (Orgs.). **Ações estruturais ambientais e climáticas**. Brasília: IDP: Escola Superior da Advocacia-Geral da União, 2025, p. 107-108.

NEMOGÁ, G.R. *Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación.* ***Acta biológica Colombiana***, vol. 21, núm. 1, p. 311-319. Bogotá: *Universidad Nacional de Colombia*, 2016.

OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE DA NATURALEZA. Disponível em: https://www.derechosdelanaturaleza.org.ec/.

OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA. ***Los Cedros****.* Disponível em: https://www.derechosdelanaturaleza.org.ec/casos/los-cedros. Acesso em: 10 nov.2025.

OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA. ***Río Vilcabamba***. Disponível em: https://www.derechosdelanaturaleza.org.ec/casos/vilcabamba. Acesso em: 10 nov.2025.

OLIVEIRA, Isacléa Mayria Holanda; NETTO, Ataliba de Abreu. O caso Braskem, na cidade de Maceió, analisado pelo direito dos desastres. ***Contribuciones a Las Ciencias Sociales***, São José dos Pinhais, v. 17, n. 6, p. 1-18, 2024. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7365. Acesso em: 12 nov.2025.

OPENAI. (2021). ***ChatGPT*** (Versão 3.5) [*Software*]. Disponível em: https://openai.com/pt-BR/.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta**, 1992. Disponível em: https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992. Acesso em: 22 out.2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Nova Agenda Urbana, 2016**. Disponível em: https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf. Acesso em: 25 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável**. Gauteng: PNUMA, 2002. Disponível em: http://www.un-documents.net/jburgdec.htm. Acesso em: 26 ago. 23.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo**: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, 2015. Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf. Acesso em: 25 set.2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL (ONU). **Indígenas colombianos lutam por sobrevivência e direito ancestral à terra**. Publicado em 26 de abril de 2017. Disponível

em: https://brasil.un.org/pt-br/76404-ind%C3%ADgenas-colombianos-lutam-por-sobreviv%C3%AAncia-e-direito-ancestral-%C3%A0-terra. Acesso em: 21 out.2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **Estado de Direito Ambiental**: Primeiro Relatório Global. Nairobi: PNUMA, 2019. Disponível em: https://www.unep.org/resources/assessment/environmental-rule-law-first-global-report. Acesso em: 04 maio 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Aceso em: 24 set.2023.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). Comissão Interamericana de Direitos Humanos. Relatoria Especial DESCA da CIDH expressa profunda preocupação pela tragédia humana, ambiental e trabalhista em Brumadinho (Minas Gerais), Brasil, e pede reparação integral das vítimas. **Comunicado de Imprensa n. 19/2019**. Publicado em: 30 jan. 2019. Disponível em: https://www.oas.org/pt/cidh/prensa/notas/2019/019.asp. Acesso em: 25 fev.2026.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). ***Hacia la sociedad del cuidado****: los aportes de la Agenda Regional de Género en el marco del desarrollo sostenible*. Santiago, 2021. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/items/452f967b-182e-4a9f-adcf-dd24f313de4e. Acesso em: 06 fev.2026.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), La sociedad del cuidado: horizonte para una recuperación sostenible con igualdad de género. Santiago, 2022. Disponível em: https://www.cepal.org/es/publicaciones/48363-la-sociedad-cuidado-horizonte-recuperacion-sostenible-igualdad-genero. Acesso em 06 fev. 2026.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL). ***Acuerdo Regional sobre el acceso a la información, participación pública y acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe***. Santiago, 2022. Disponível em: https://www.cepal.org/pt-br/acordodeescazu. Acesso em: 12 out.2025.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL). ***Los pueblos indígenas en América Latina****. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. Síntesis*. Santiago: CEPAL, 2015. Disponível em: https://www.cepal.org/pt-br/publicacoes/37773-os-povos-indigenas-america-latina-avancos-ultima-decada-desafios-pendentes. Acesso em: 12 out.2025.

OVIEDO, Antonio Francisco Perrone; DOBLAS, Juan. **As florestas precisam das pessoas**. São Paulo: Editora Instituto Socioambiental, 2022. Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/florestas-precisam-das-pessoas. Acesso em: 01 jun.2026.

ÖZDAG, Ufuk. ***The Land Ethic for "A More - Than - Human World"****. Journal of American Studies of Turkey* 16, 2002, p. 41-50. Disponível em:

https://scholar.google.com/citations?user=C8Nv0IMAAAAJ&hl=en. Acesso em: 14 out.2025.

PARDO, José Esteve. **O desconcerto do Leviatã**: Política e Direito perante as incertezas da ciência. Tradução de Flávia França Dinnebier e Giorgia Sena Martins. Coleção Direito ambiental para o século XXI, v. 3. São Paulo: Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2015.

PARRA, Oscar; IZQUIERDO, Belkis. *El territorio y los ecosistemas como víctimas del conflicto armado colombiano. **Aportes**: Derechos de la Naturaleza. Revista de la Fundación para el Debido Proceso* (DPLF), n. 24, p. 46-53, jun. 2025. Washington, D.C.: *Fundación para el Debido Proceso*, 2025. Disponível em: https://dplf.org/publicaciones-dplf/. Acesso em: 5 out.2025.

PAUDALHO (PE). **Lei Orgânica do Município de Paudalho**. Paudalho: Câmara Municipal, [s.d.]. Disponível em: https://transparencia.paudalho.pe.leg.br/app/pe/paudalho/2/atos-oficiais-item-suspenso?do_search=1&tipo_ato_oficial=32. Acesso em: 25 out. 2025.

PAULA COUTO, Isabel Pinheiro de; SOUZA, Kleber Isaac Silva de. **O Geodireito e a Inteligência Artificial nas Demandas Judiciais**: O Caso da Lagoa da Conceição/SC. Casa Leiria EBooks, 2024. Disponível em: https://www.academia.edu/123475447/O_Geodireito_e_a_Intelig%C3%AAncia_Artificial_Nas_Demandas_Judiciais_O_Caso_Da_Lagoa_Da_Concei%C3%A7%C3%A3o_SC. Acesso em 24 out.2025.

PAULA COUTO, Isabel Pinheiro de. **Análise da eficácia social das normas ambientais à luz do geodireito**: estudo de caso da Lagoa da Conceição/SC. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-graduação em Direito, Florianópolis, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/252804. Acesso em: 20 maio.2025.

PAVAN, Luiz Henrique Miguel. Da solução de conflitos no âmbito do desastre de Mariana: uma metamorfose ambulante. Revista Jurídica da Advocacia-Geral do Estado, v. 17, n. 1, p. 95-115, 2020, p. 97-98. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/items/ce9d3e15-6f5e-4996-912d-760b308c0236. Acesso em: 25 fev.2026.

PHILIPS, Alexandra A. *Climate tipping points sound scary, but there's still room for optimism. **The Conversation**: academic rigour, journalistic flair*. Publicado em: 14 out.2025. Disponível em: https://theconversation.com/pontos-de-inflexao-do-clima-soam-assustadores-mas-ainda-ha-espaco-para-otimismo-267411. Acesso em 15 out.2025.

PINHEIRO, Luciana Barreira de Vasconcelos; POMPEU, Gina Vidal Marcilio. Análise constitucional e convencional na ADPF 708 (caso do Fundo Clima): entre o progresso da juridicidade ambiental e o conservadorismo antropocêntrico. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, s. l., v. 10, n. 1, p. 75-92, jan./jul. 2024. Disponível em: https://www.indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/10518/pdf. Acesso em: 20 fev.2026.

PIVETTA, Marcos; FONTANETTO, Renata. O Brasil que seca: mudanças climáticas levam ao surgimento da primeira zona árida, à expansão do semiárido e a estiagens generalizadas. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, n. 338, abr. 2024. Disponível em:

https://revistapesquisa.fapesp.br/aquecimento-global-faz-surgir-primeira-zona-arida-e-expande-clima-semiarido-e-areas-secas-no-brasil/. Acesso em: 13 ago. 2024.

PLANETARY BOUNDARIES SCIENCE (PBSCIENCE), 2025. ***Planetary Health Check 2025****. The Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). Potsdam*, Alemanha: 2025. Disponível em: https://www.planetaryhealthcheck.org/. Acesso em: 29 set.2025.

PLATAFORMA DE LITIGÂNCIA CLIMÁTICA NO BRASIL. Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA). Disponível em: https://litigancia.biobd.inf.puc-rio.br/.

PLATAFORMA DE LITIGÂNCIA CLIMÁTICA NO BRASIL. Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA). **Caso ADO 59 (Fundo Amazônia)**. Disponível em: https://litigancia.biobd.inf.puc-rio.br/visualizacao_caso/301/0/. Acesso em: 5 nov.2025.

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE. ***Autoridades municipales vs. Ecuador, por minería en el "Bosque Protector Los Cedros"****.* Disponível em: https://litigioclimatico.com/es/ficha/autoridades-municipales-vs-ecuador-por-mineria-en-el-bosque-protector-los-cedros-n73. Acesso em: 10 nov.2025.

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE. Disponível em: https://litigioclimatico.com/es/sobre-la-plataforma.

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ***Partidos políticos vs. Estado Brasileño por la no operación del Fondo Climático****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-vs-estado-brasileno-por-la-no-operacion-del-fondo-climatico-n56. Acceso en: 15 out.2025.*

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ***Partidos políticos vs. gobierno por la suspensión del Fondo Amazonia en Brasil****. Disponible em: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-vs-gobierno-por-la-suspension-del-fondo-amazonia-en-brasil-n54. Acceso en: 15 out.2025.*

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ***Partidos políticos y OSC vs. Estado Brasileño por la falta de implementación del Plan contra la deforestación en la Amazonía Legal****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partidos-politicos-y-osc-vs-estado-brasileno-por-la-falta-de-implementacion-del-plan-contra. Acceso en: 15 out.2025.*

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ***Partido político vs. Estado Brasileño por las omisiones de la federación en prevenir y controlar la deforestación en la Amazonía****. Disponible en: https://litigioclimatico.com/es/ficha/partido-politico-vs-estado-brasileno-por-las-omisiones-de-la-federacion-en-prevenir-y. Acceso en 15 out.2025.*

PLATAFORMA DE LITIGIO CLIMÁTICO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ***Jóvenes vs. Colombia por deforestación en la Amazonía***. Disponível em: https://litigioclimatico.com/es/ficha/jovenes-vs-colombia-por-deforestacion-en-la-amazonia-n16. Acesso em: 10 nov.2025.

POGUST GOODHEAD. **Após a Braskem SA ser considerada responsável pelo desastre em Maceió, as vítimas brasileiras recorrem ao tribunal holandês contra as subsidiárias**

europeias. Publicado em: 1 jul. 2025. Disponível em: https://pogustgoodhead.com/br/after-braskem-sa-found-liable-for-disaster-in-maceio-brazilian-victims-appeal-to-dutch-court-against-european-subsidiaries/. Acesso em: 25 fev. 2026.

POGUST GOODHEAD. **Caso Brumadinho avança: tribunal de Munique marca audiências para maio em ação judicial contra a TÜV SÜD**. Publicado em: 27 jan. 2026. Disponível em: https://pogustgoodhead.com/br/brumadinho-case-moves-forward-munich-court-schedules-hearings-for-may-in-lawsuit-against-tuvsud/. Acesso em: 25 fev.2026.

POPE, Kamila; BONATTI, Michelle; SIEBER, Stefan. *The what, who and how of socio-ecological justice: Tailoring a new justice model for earth system law*. ***Earth System Governance***, v. 10, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589811621000288. Acesso em: 03 maio.2023.

PORTAL SUL FLORIPA. **Ato!** SOS Lagoa: 25/01. Publicado em 27 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/shorts/gLecmUo5byA. Acesso em: 30 jan.2026.

PORTAL SUL FLORIPA. **SOS Lagoa da Conceição** - 5 Anos após a tragédia. Publicado em 27 jan.2026. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=95l5QTUTdRU. Acesso em: 30 jan.2026.

PORTEIRINHA (MG). **Lei n. 2.251**, de 15 de abril de 2024. Dispõe sobre o reconhecimento dos direitos do Rio Mosquito, afluente do Rio Gorutuba, no município de Porteirinha, e seu enquadramento como ente especialmente protegido, e dá outras providências. Porteirinha: Câmara Municipal, 2024. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/mg/p/porteirinha/lei-ordinaria/2024/226/2251/lei-ordinaria-n-2251-2024-dispoe-sobre-o-reconhecimento-dos-direitos-do-rio-mosquito-afluente-do-rio-gorutuba-no-municipio-de-porteirinha-e-seu-enquadramento-como-ente-especialmente-protegido-e-da-outras-providencias. Acesso em: 25 out. 2025.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. *In*: Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO). **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: 2005. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_QUIJANO.pdf. Acesso em: 9 out.2025.

RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. [livro eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

Redalyc UAEMEX. Redalyc 2020 (Versión 5.0). 2003-2024. Disponível em: https://www.redalyc.org/.

Reverso Technologies Inc. (2025). ***Reverso*** [*Software*]. https://www.reverso.net/tradu%C3%A7%C3%A3o-texto.

REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto. *Sentencia SU-123 de 2018: Comunidades étnicas y derecho a la consulta previa. In:* REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto (Eds.). ***Las sentencias fundamentales de la Corte Constitucional de Colombia****. Madrid: Palestra Jurídica*, 2025.

REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto. *Sentencia T-622 de 2016: Los derechos bioculturales y el Río Atrato como sujeto de derechos. In*: REYES CUARTAS, José Fernandes; CALDERÓN VILLEGAS, Juan Jacobo; ROA ROA, Jorge Ernesto (Eds.). ***Las sentencias fundamentales de la Corte Constitucional de Colombia****. Madrid: Palestra Jurídica*, 2025.

RÍOS-ORJUELA, Juan Camilo; MEDINA-SÁNCHEZ, Ana María; GONZALEZ-DAZA, William; VILLA-ROJAS, Francisco; MADRIGAL-PÉREZ, Mauricio. ***From Maps to Mandates: Multitemporal Vegetation Cover Analysis as a Tool to Evaluate Environmental Judicial Decisions***. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/393952882_From_Maps_to_Mandates_Multitemporal_Vegetation_Cover_Analysis_as_a_Tool_to_Evaluate_Environmental_Judicial_Decisions. Acesso em: 02 fev.2026.

RIPPLE, William J.; WOLF, Christopher; GREGG, Jillian W.; *et. alli*. *World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2022*. ***BioScience***, vol. 72, Ed. 12, p. 1149-1155, 2022. Disponível em: https://academic.oup.com/bioscience/article/72/12/1149/6764747. Acesso em: 9.set.2023.

ROA, L. A. R. *El derecho al ambiente sano como derecho colectivo y no como derecho fundamental. In: GALLIANA, L. A. C. (Ed.).* ***Derecho procesal convencional****: el nuevo desafío de la Justicia Constitucional. XLV Encuentro de la Asociación Mundial de Justicia Constitucional. Bogotá: Nueva Jurídica*, pp. 633-660, 2016.

ROCKSTRÖM, Johan; STEFFEN, Will; NOONE, Kevin; *et al*. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity.* ***Ecology and Society***, vol. 14, n. 2, artigo 32, p. 1-33, 2009. Disponível em: http://www. ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/. Acesso em: 03 maio.2023.

ROCKSTRÖM, Johan. ***Official Planetary Health Check 2025 with Johan Rockström****. Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). Produced by the Planetary Boundaries Science Lab at the Potsdam Institute for Climate Impact Research https://www.pik-potsdam.de/en/institu... in collaboration with the Planetary Guardians https://www.planetaryguardians.org/ Additional Credits: Globaia Additional Images and Footage: NASA, Images are available for free at Openplanet.org, Bruce Phillips Figures: https://globaia.org/ Music Composer: Jacob A. C. Andersen, Website: https://studiota.jacobaskim.dk/. Published in September 24, 2025*. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ndPVcg6uSZc. Acesso em: 29 det.2025.

ROCKSTRÖM, Johan. *et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. ***Science***, v. 347, 2015. Disponível em: https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855. Acesso em: 06 ago. 2024.

RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Colombia: The Atrato River, a landmark for biocultural rights among Afro-descendants. In: Sutil, Nicolás Salazar; Söderberg, Carl (Eds.).* ***Minority and Indigenous Trends 2023****: focus on water. London, U.K.: Minority Rights Group International, june 2023*.

RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. *Eje Temático: naturaleza, derechos bioculturales y desarrollo. In*: RODRÍGUEZ, Angélica; DELGADO, Camilo Augusto (Eds.). ***Diversidad y***

***reconocimiento**: XV Encuentro de la Jurisdicción Constitucional, p. 252-262. Bogotá: Consejo Superior de la Judicatura – CENDOJ*, 2021.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Columbia Law School. Disponível em: https://www.climatecasechart.com/.

*SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Columbia Law School. **Álvarez et al v. Peru.*** Disponível em: https://www.climatecasechart.com/document/alvarez-et-al-v-peru_b0a9. Acesso em: 05 jun.2026.

*SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Columbia Law School. **Asociación Civil por la Justicia Ambiental v. Province of Entre Ríos, et al***. Disponível em: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/non-us-case/asociacioncivil-por-la-justicia-ambi-ental-v-province-of-entre-rios-et-al/>. Acesso em: 05 jun.2026.

*SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Columbia Law School. **ONG Costa Legal and others vs. Municipality of Florianópolis and others.*** Disponível em: https://www.climatecasechart.com/document/ong-costa-legal-and-others-vs-municipality-of-florianopolis-and-others_2381?l=brazil&o=60. Acesso em: 15 jun.2025.

SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***La tensión que surge entre la protección al ambiente sano y el derecho al desarrollo**: una mirada desde los jueces. Bogotá: Editorial Ibañez: Escuela de Derecho Ambiental*, 2022.

SÁNCHEZ JARAMILLO, Johana Fernanda. ***Los derechos de la naturaleza y su repercusión en la defensa de katsa su del pueblo awá en Nariño (Colombia)**. Bogotá: Universidad del Rosario*, 2024.

SANCHÉZ, Gustavo Bueno. ***La invención de Abya Yala**. España: Escuela de Filosofía de Oviedo, Fundación Gustavo Bueno. Publicado el 9 de enero de 2023*. Disponível em: https://fgbueno.es/efo/img/efo288.pdf. Acesso em: 9 out.2025.

SANTACOLOMA, Laura. *Derechos de la naturaleza. **Dejusticia**.* Publicado em: 6 fev.2023. Disponível em: https://www.dejusticia.org/column/debate-sobre-los-derechos-de-la-naturaleza/. Acesso em: 15 set.2025.

SARAIVA, J.; RODRÍGUEZ, A. *Los desplazados forzados internos en el estado de cosas inconstitucionales, un asunto pendiente. **Revista Prolegómenos**. Derechos y Valores*, 18, 35, p. 121-134, 2015. Disponível em: https://revistas.umng.edu.co/index.php/dere/article/view/814. Acesso em: 17 out.2025.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. A dignidade e os direitos da Natureza: o Direito no limiar de um novo paradigma jurídico ecocêntrico no Antropoceno. *In*: LEITE, José Rubens Morato (coord). **A Ecologização do Direito Ambiental Vigente**: Rupturas Necessárias, 2ª ed. Rio de Janeiro, Lumen Juris, p. 309-364, 2020, p. 345-348.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico**: Constituição, direitos fundamentais e proteção da Natureza. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2017.

SARLET, Ingo Wolfgang: FENSTERSEIFER, Tiago. Litigância climática no Brasil e o caso do Fundo Clima (ADPF 708/DF). *In*: KWEILTEL, Juana; NEIVA, Júlia. **Clima e direitos**

humanos: vozes e ações. [e-book]. Conectas Direitos Humanos, p. 99-104, agosto, 2021, p. 102. Disponível em: https://www.conectas.org/publicacao/clima-e-direitos-humanos-vozes-e-acoes/#:~:text=O%20e%2Dbook%20%E2%80%9CClima%20e,em%20temas%20como%20o%20financiamento. Acesso em: 03 maio 2024.

SCHLOSBERG, D. ***Defining environmental justice***: theories, movements, and nature. United Kingdom: Oxford University Press, 2007. Disponível em: https://www-tandfonline-com.ez.urosario.edu.co/doi/full/10.1080/09644010420002290 25#d1e164. Acess provided by Universidad del Rosario. Acesso em: 01 out.2025.

SCHLOSBERG, D. *Ecological Justice for the Anthropocene*. *In*: WISSENBURG, M.; SCHLOSBERG, D. (Ed.). ***Political animals and animal politics***. *Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan*, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/306118092_Ecological_Justice_for_the_Anthropocene. Acesso em: 01 out.2025.

SciELO. Scientific Electronic Library Online. (2011). Disponível em: https://www.scielo.br/.

SERAFIM, Matheus Casimiro Gomes; LIMA, George Marmelstein. **Compromisso Significativo**: contribuições sul-africanas para os processos estruturais no Brasil. Revista de Investigações Constitucionais, Curitiba, vol. 8, n. 3, p. 771-806, set./dez. 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rinc/a/rrzjWsfg6pgJQdRgNVndYzH/abstract/?lang=pt. Acesso em 05 jun.2026.

SERRAGLIO, Diogo Andrela; FERREIRA, Heline Sivini. Resenha: "A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade", de Ulrich Beck. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**. Curitiba, v. 9, n. 3, p. 455-467, set./dez. 2018.

SERRANÓPOLIS DE MINAS (MG). **Lei n. 618**, de 4 de abril de 2024. Reconhece o Rio Mosquito como sujeito de direitos. Serranópolis de Minas: Prefeitura Municipal, 2024. Disponível em: https://serranopolisdeminas.mg.gov.br/transparencia/legislacao/1543-lei-ordinaria-no-618-2024/file. Acesso em: 25 out. 2025.

SERRO (MG). **Lei Orgânica do Município de Serro**. Serro: Câmara Municipal, [s.d.]. Disponível em: https://camaraserro.mg.gov.br/transparencia/. Acesso em: 25 out. 2025.

SILVA NETO, Francisco de Barros e. Breves considerações sobre os processos estruturais, p. 325-338. *In*: ARENHART, Sérgio; JOBIM, Marco Félix. **Processos Estruturais**. 2ª ed. Salvador: Ed. *Juspodivm*, 2019.

SILVA, Alexandre Antonio Bruno da; GO, Augustin; MOREIRA, Roberta Pessoa. **O desastre ambiental de Brumadinho: por uma nova composição de forças para a defesa ambiental**. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 123, p. 49-83, jul./dez. 2021.

SINGER, Peter. Filosofia é uma maneira de viver. **Fronteiras do Pensamento**. Publicado em set, 2019. Disponível em: https://www.fronteiras.com/leia/exibir/peter-singer-filosofia-e-uma-maneira-de-viver. Acesso em: 15 set.2025.

SOS DA LAGOA DA CONCEIÇÃO. **Relembrar para não se repetir**. Publicado em 27 jan.2026. Disponível em: https://www.instagram.com/soslagoadaconceicao/. Acesso em: 30 jan.2026.

SOUZA, Livia Maria Cruz Gonçalves; CAMATTA, Adriana Freitas Antunes. Análise do caso da bacia hidrográfica Matanza-Riachuelo sob o enfoque da jurisprudência ambiental. **Revista *Quaestio Iuris***, Rio de Janeiro: UERJ, v. 16, n. 2, p. 1101-1117, 2023. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/quaestioiuris/article/download/71373/48654/294278. Acesso em: 05 jun.2026.

SOUZA, Oswaldo Braga de. O que você precisa saber para entender a crise na Terra Indígena *Yanomami*. **ISA Notícias**: Instituto Socioambiental. Publicado em: 31 jan.2023. Disponível em: https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/o-que-voce-precisa-saber-para-entender-crise-na-terra-indigena-yanomami. Acesso em: 15 set.2025.

STAMM, Monica; CENCI, Daniel Rubens. Governança do meio ambiente. Anais do V Seminário internacional de direitos humanos e democracia. **Revista Direitos Humanos e Democracia**. Rio Grande do Sul: UNIJUÍ, 2017. Disponível em: https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/direitoshumanosedemocracia/issue/view/195. Acesso em 03 maio 2023.

STEFFEN, Will; RICHARDSON, Katherine; ROCKSTRÖM, Johan; *et al*. *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. ***Science,*** vol. 347, nº 6223, 2015. Disponível em: https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855. Acesso em: 1º set.2023.

TOCA TORRES, Claudia Eugenia. ***Las versiones del desarrollo sostenible***. Sociedade e Cultura. v. 14, n. 1, 2011, p. 195-204. Goiânia: Universidade Federal de Goiás. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70320084019. Acesso em: 16 out.2025.

TORRES, Adrian Augusto Rios. ***Sentencias Estructurales en la jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana****: origen, evolución y eficacia. A propósito de la doctrina del Estado de Cosas Inconstitucional*. 2024. Dissertação (Mestrado). *Facultad de Derecho, Universidad Externado de Colombia, Bogotá*, 2024.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL BRASIL. **Câmara dos Deputados aprova Acordo de Escazú**. Publicado em 5 de novembro de 2025. Disponível em: https://transparenciainternacional.org.br/blog/meio-ambiente-e-clima/. Acesso em: 5 nov.2025.

TURIN, Rodrigo. **Antropoceno e futuros presentes**: entre regime climático e regimes de historicidade potenciais Topoi (Rio J.), Rio de Janeiro, v. 24, n. 54, p. 703-724, set./dez. 2023. Disponível em: www.revistatopoi.org. Acesso em: 18 out. 2025.

UGEDA, Luiz; TERRA JR., João Santa. O emprego de infraestrutura de dados espaciais pelo Ministério Público no Brasil para a concretização dos valores inerentes à dignidade humana, 2019, p. 3-26. *In*: Aragão, Alexandra; Santos, José Gomes dos (Orgs.). II Congresso JUST Side (*e-book*). *Sistemas Sociais Complexos e Integração de Geodados no Direito e nas Políticas*. Coimbra: Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2019. Disponível em: http://www.derecho.uba.ar/institucional/centro-derecho-ambiental/documentos/segundo-congreso-just-side-e-book.pdf. Acesso em: 25.set.2023.

UGEDA, Luiz. Governo e parceiros desenvolvem nova plataforma para monitorar desmatamento. **Geocracia**. Publicado em: 9 set.2025. Disponível em:

https://geocracia.com/governo-e-parceiros-desenvolvem-nova-plataforma-para-monitorar-desmatamento/. Acesso em: 11 set.2025.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION (UNDRR). ***Global Assesment Report on Disaster Risk Reduction* 2025 (GAR)**. Disponível em: https://www.undrr.org/gar/gar2025. Acesso em 24 set.2025.

VARANASI, Anuradha. *How Colonialism spawned and continues to exacerbate the climate crisis. **State of the Planet**, Columbia Climate School. Published in September 21, 2022*. Disponível em: https://news.climate.columbia.edu/2022/09/21/how-colonialism-spawned-and-continues-to-exacerbate-the-climate-crisis/. Acesso em: 01 out, 2025.

VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. *Los derechos de las generaciones futuras: consideraciones desde el reconocimiento de los derechos de la naturaleza a partir de la STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia.* ***Revista Catalana de Dret Ambiental***, Tarragona, v. 15, n. 1, p. 1–34, 2024. Disponível em: https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3759. Acesso em: 2 fev.2026.

VARGAS-CHAVES, Iván; RODRÍGUEZ, Gloria Amparo; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MORA-GARZÓN, Sandra-Estefanía. *Recognizing the rights of nature in Colombia: the Atrato River case.* ***Revista Jurídicas***, v. 17, n. 1, p. 13-41, jan./jun. 2020.

VIANA, Iasna Chaves. O geodireito e a ação civil pública estrutural da Lagoa da Conceição: aspectos processuais. *In*: MELO, Melissa Ely; LEITE, José Rubens Morato; ALBUQUERQUE, Letícia; SOUZA, Kleber Isaac Silva de (orgs.). **Direto Ecológico e Geodireito**: estudos científicos interdisciplinares e sistêmicos da Lagoa da Conceição e da emergência. Blumenau, SC: AmoLer Editora, 2025.

VIANA, Iasna Chaves. **Riscos, complexidade e a responsabilidade civil ambiental**. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2019.

VILLAMARÍN, Paola. *Atrato: un río con derechos.* ***Revista Relatto****: el cuento de la realidad. Séries Andinas*. *Disponible en: Relatto. Atrato: un río con derechos* https://app.relatto.com/cronica/atrato-un-rio-con-derechos. *Acceso en*: 7 out.2025.

VITORELLI, Edilson. Decisões em espiral como técnica de condução de processos estruturais. *In*: BALAZEIRO *et al* (Org.). **Novos Horizontes do Processo Estrutural.** Londrina: Thoth, 2024.

VITORELLI, Edílson. **O Devido Processo Legal Coletivo**: Dos direitos aos processos coletivos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

VITORELLI, Edílson. **Processo Civil Estrutural**: Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: *Juspodivm*, 2025.

WALLERSTEIN, Immanuel. **O universalismo europeu**: a retórica do poder. Trad. Beatriz Medina; apresentação Luiz Alberto Moniz Bandeira. São Paulo: Boitempo, 2007, p. 122.

WELCOME TO THE ANTHROPOCENE. ***Environment & Society Portal****.* Disponível em: https://www.environmentandsociety.org/mml/welcome-anthropocene. Acesso em: 7 out.2025.

WOLKMER, Antônio Carlos; VENÂNCIO, Marina Demaria**.** *A influência do constitucionalismo andino contemporâneo na formação de um paradigma acerca da agroecologia.* **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 261-291, maio/ago. 2017. Disponível em: https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/rveredire14&id=649. Acesso em: 23 jun.2025.

WOLKMER, Antonio Carlos. Crise da modernidade, teoria crítica e pluralismo no direito. *In*: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Orgs.). **Direitos da natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Dialética, 2025.

WOLKMER, Antonio Carlos. Ética da sustentabilidade e direitos da natureza no constitucionalismo latino-americano. *In*: LEITE, José Rubens Morato; PERALTA, Carlos. **Perspectivas e desafios para a proteção da biodiversidade no Brasil e na Costa Rica**, p. 67-84. São Paulo: Planeta Verde, 2014.

WOLKMER, Antonio Carlos. **Pluralismo jurídico**: fundamentos de uma nova cultura do direito. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2015. Livro Kindle. Acesso em 15 out.2025.

YAMADA, Erica Magami; VILLARES, Luiz Fernando. Julgamento da Terra Indígena Raposa Serra do Sol: todo dia era dia de índio. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 143-158, jan./jun. 2010.

APÊNDICE A – MEDIDAS ESTRUTURANTES EM CASOS

(continua)

MEDIDAS ESTRUTURANTES EM CASOS													
Casos / Dados	Nome do caso	Tribunal e Grau	Classe e número do processo	Datas (propositura da demanda e decisão ou julgamento)	É processo estrutural?	Houve declaração de ECI?	Tema	Princípios/ direitos ambientais violados	Partes envolvidas (autores e réus)	Medidas determinadas	Utilizou geoinformação?	Status do processo	Jurisdição internacional
Casos em outras instâncias no Brasil	ACP do Carvão em Criciúma sobre a mineração de carvão em Santa Catarina	Circunscrição Judiciária da Criciúma - 1º Grau	ACP n. 93.80.000533-4 (após digitalização, n. 5060476-90.2018.4.04.7204)	Propositura: 15/03/1993 Decisão: 05/01/2000	Sistematizado não	Não	Extração mineral, Dano Ambiental. Responsabilidade civil, Omissão Estatal, Desconsideração da Personalidade Jurídica.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Prevenção, Responsabilização, Equidade (socialização da reparação do prejuízo ambiental), Direito à vida e à saúde.	**Autor:** Ministério Público Federal **Réus:** União, CNS-Companhia Siderúrgica Nacional, Companhia Carbonífera Urussanga e Outros, Carbonífera Metropolitana S/A., Espólio de Augusto Baptista Pereira, Nova Próspera Mineração S/A., João Zanette e Outros, Estado de Santa Catarina, Sebastião Netto Campos e Outros.	(1) Foi instituído um grupo de trabalho multidisciplinar para produzir diagnóstico técnico das áreas degradadas e das ações necessárias à recuperação ambiental, composto por equipes do MPF, MMA, Ibama e DNPM (posteriormente ANM). (2) Em 2006, constatou-se que os projetos apresentados pelas empresas não atendiam às determinações judiciais. Diante da necessidade de acompanhamento contínuo, instituiu-se outro grupo técnico de assessoramento à Justiça Federal, reunindo órgãos ambientais federais e estaduais, entidades setoriais e as empresas condenadas. (3) Esse arranjo colaborativo permitiu definir critérios técnicos de recuperação de áreas mineradas e gerou sucessivos relatórios de monitoramento, utilizados para avaliar o cumprimento das obrigações estruturais de recuperação e controle ambiental. (4) O MPF também atuou para impedir novas licenças em áreas classificadas como passivo ambiental e analisou pedidos de uso futuro das áreas contaminadas, buscando compatibilizar interesses privados com as obrigações de restauração ambiental impostas pela decisão judicial.	A decisão utilizou o critério geográfico para aplicação da responsabilidade solidária por danos ambientais. Possui plataforma digital para acompanhamento das ações de recuperação e relatórios do grupo técnico.	Transitou em julgado, mas encontra-se em monitoramento das medidas de recuperação e controle ambiental.	Não
	Terra Indígena Raposa Serra do Sol em Roraima	STF	AP n. 3.388	Propositura: 20/04/2005 Julgamento: 19/03/2009	Sistematizado não	Não	Indígenas, Quilombolas, Povos Tradicionais, Territórios, Demarcação de terras indígenas.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Responsabilização, Procedimento administrativo, Direito dos Povos Indígenas a viverem em seus territórios, conforme suas culturas e tradições, Direito à participação, à informação e à consulta prévia.	**Autor:** Senador Augusto Affonso Botelho Neto **Ré:** União Houve posterior admissão de ingresso na lide como assistentes do autor e da ré entes estatais, órgãos públicos, associações e outros cidadãos.	O Supremo Tribunal Federal julgou a ação parcialmente procedente e reconheceu a constitucionalidade da demarcação integral. A Corte assentou que a demarcação se compatibiliza com práticas tradicionais e preservação ecológica. O voto vencedor, do Ministro Menezes Direito, confirmou a demarcação e definiu dezenove requisitos relacionados à atividade mineral, ao uso de recursos energéticos e a temas de segurança nacional, conforme o art. 231, § 3º, da CF/88. Parte da doutrina entende que essas "condicionantes" ou "salvaguardas institucionais" seriam uma "simbiose" entre os direitos originários dos povos indígenas, os interesses da União e a tutela do meio ambiente, todos amparados pela CF/88, caracterizando, assim, medidas estruturantes. Para outras doutrinadores, as referidas "condicionantes" não apresentam em sua totalidade as características das ferramentas estruturais sobretudo por, no caso, não ter havido de participação das partes direta e indiretamente afetadas. Alguns resultados após as medidas estabelecidas: Os direitos originários dos povos indígenas a soberania, a defesa e o desenvolvimento nacional e a tutela do meio ambiente; avanços nos aspectos cultural, social, ambiental, político e econômico na região, segundo o Conselho Indigenista Missionário (CIM), foi elaborado o Plano de Gestão Territorial e Ambiental das Terras Indígenas (PGTA), bem como outros planos de manejo ambiental e territorial, segundo os costumes, crenças e tradições de cada povo, com auxílio de órgãos públicos, instituições e entidades da sociedade civil. Foi inaugurado o polo indígena do Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania (CEJUSC), na comunidade Maturuca, com o apoio do TJ de Roraima e do STF.	Não	Transitou em julgado	Não
	Rompimento da barragem do Fundão em Mariana/MG	STF	Pet. n. 13.157	Propositura e Homologação: 24/10/24 Referendo pelo Pleno do STF: 06/11/24	Sistematizado não	Não	Extração Mineral, Dano Ambiental, Responsabilidade civil, Responsabilidade solidária direta da BHP Billiton, Samarco e Vale	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Prevenção, Responsabilização, Indenização, Reparação do prejuízo ambiental, Direito à vida e à saúde.	**Requerentes**: Empresa Samarco e suas duas acionistas (Vale e BHP), União, Espírito Santo, Minas Gerais, Ministérios Públicos da União, do Espírito Santo e de Minas Gerais, e Defensorias Públicas da União, do Espírito Santo e de Minas Gerais.	Diversas demandas ajuizadas no Poder Judiciário, entre as quais a ACP n. 0069758-61.2015.4.01.3400 e ACP n. 0023863-07.2016.4.01.3800 (ambas tramitaram na 12ª Vara Federal Cível/MG) resultaram em acordos não cumpridos e que não indenizaram as famílias das vítimas. A situação culminou na Petição 13.157. Trata-se de Acordo de Repactuação, iniciado por mediação iniciada em 2021, pela empresa Samarco e suas duas acionistas (Vale e BHP), União, Espírito Santo, Minas Gerais, Ministérios Públicos da União, do Espírito Santo e de Minas Gerais, e Defensorias Públicas da União, do Espírito Santo e de Minas Gerais. Em 25 de outubro de 2024, após mais de três anos de negociações, ocorreu a assinatura do novo Acordo do Rio Doce, por todas as partes que participaram da mediação judicial. O BNDES e a Fundação Renova participaram como intervenientes-anuentes. O Acordo foi homologado na íntegra pelo Plenário do Supremo Tribunal Federal em 6 de novembro de 2025, com base na competência prevista no art. 102, I, da Constituição, nos autos da Petição n. 13.157.	Sim	Transitou em julgado	Sim, a empresa BHP Billiton foi condenada em setembro de 2025 pelo Tribunal britânico. No próximo ano, haverá o julgamento do valor da indenização.
	Rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão em Brumadinho/MG	TJMG (1º grau - 2ª Vara da Fazenda Pública Estadual de Belo Horizonte/MG)	ACP n. 5010709-36.2019.8.13.0024, ACP n. 5026408-67.2019.8.13.0024, ACP n. 5000056-68.2019.8.13.0090, ACP n. 5044954-73.2019.8.13.0024, ACP n. 5000053-16.2019.8.13.0090 e ACP n. 5087481-40.2019.8.13.0024	2019 - 2025	Sistematizado não	Não	Extração Mineral, Dano Ambiental, Responsabilidade civil, Responsabilidade solidária direta da Vale.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Prevenção, Responsabilização, Indenização, Reparação do prejuízo ambiental, Direito à vida e à saúde.	**Autores**: Ministério Público Estadual/MG, Defensoria Pública Estadual/MG, Estado do Minas Gerais. (obs. O MPF tomou parte no acordo, mesmo que as demandas estivessem em curso em Vara Estadual). **Ré:** Vale S.A.	Foram estabelecidos programas de recuperação socioeconômica, socioambiental, mobilidade e fortalecimento do serviço público. O acordo também contemplou projetos especiais, relacionados com as operações de busca, identificação das vítimas e remoção de famílias em condição de risco. O acordo não exclui a possibilidade de indenizações por danos individuais (tendo sido ressalvada, inclusive, a possibilidade a adesão a acordo intermediado pela Defensoria Pública Estadual ainda em 2019), nem impediu, por evidente, novas ações coletivas acaso necessárias. As medidas compensatórias envolveram não apenas a área atingida (como entrega de novas viaturas para o Corpo de Bombeiros do Estado e reformas em unidades da Polícia Civil de MG, por exemplo).	Sim	Definitivamente julgados. Em fase de monitoramento da implementação de medidas constantes do acordo.	Sim, a CIDH, por meio da REDESCA, acompanha o caso. Foi ajuizada ação no Tribunal Distrital de Munique, na Alemanha contra empresa que atestou a estabilidade da barragem antes do rompimento.
	Extração de sal-gema em Maceió/AL (Caso Braskem)	TRF5; MPF/AL; TRT - 19ª Região	Diversas ACPs, Procedimentos extrajudiciais no MPF, Ações Trabalhistas	2019-2026	Sistematizado não	Não	Extração mineral, Dano Ambiental, Responsabilidade civil, Responsabilidade penal.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Responsabilização	**Autores**: Ministério Público Federal (MPF/AL), ICMBio, Ministério Público Estadual (MP/AL) e Defensorias Públicas da União (DPU) e do Estado de Alagoas (DPE/AL) **Réus**: Braskem S.A., Agência Nacional de Mineração, Prefeitura de Maceió.	Criação pelo MPF em Alagoas de um grupo de trabalho (GT) para atuação nas esferas judicial e extrajudicial; A paralisação responsável da exploração de sal-gema pela Braskem, com realização de estudos de sonar em todas as minas, bem como a elaboração e execução dos respectivos planos de fechamento de cada um dos poços; A Braskem foi obrigada a adotar uma série de providências voltadas ao monitoramento adequado da região e à realização de diversos estudos técnicos, entre eles: levantamento aerogravimétrico da Lagoa Mundaú; dados de interferometria; estudo com sonares; estudos topográficos; manutenção e monitoramento dos poços de exploração de água; poço estratigráfico, além da obrigação de implantar rede sismográfica para monitoramento adequado da região, por pelo menos 10 anos, que, entre outras funções, foi planejada para permitir o alerta antecipado de eventual formação de dolinas ou sinkholes por colapsos progressivos das cavidades e contribuir para atestar quando houver estabilidade de cavidades; Foi criado ainda o Comitê Gestor dos Danos Extrapatrimoniais para gerir os recursos destinados ao pagamento dos danos sociais e morais coletivos decorrentes da extração de sal-gema; Foi instituído o Comitê de Acompanhamento Técnico (CAT) visando a desocupação imediata, realocação dos moradores e as respectivas compensações/indenizações a serem pagos pela Braskem; Em 2022, MPF, DPU e MP/AL, Braskem e a Prefeitura de Maceió celebraram o Termo de Acordo para Implementação de Medidas Socioeconômicas Destinadas à Requalificação da Área do Flexal, com execução acompanhada pelas instituições signatárias mediante relatórios semestrais da Braskem e do Município; Extrajudicialmente, o MPF reestruturou a Sala de Alerta do Estado e implementou para a instalação da Casa do Cidadão no bairro do Pinheiro, a ampliação do Aluguel Social, a divulgação do Mapa de Setorização de Riscos e a participação da população em audiência pública. Mesmo durante o período pandêmico o GT do Caso Braskem manteve o acompanhamento do caso e o diálogo com a sociedade.	Sim	Alguns processos transitaram em julgado outros ainda estão em andamento.	Sim, o caso é acompanhado pela CIDH e pela RE-DESCA. Foi ajuizada ação coletiva na Holanda, onde fica a sede da petroquímica.
	ACP Estrutural da Lagoa da Conceição	TRF4 - 1º Grau	ACP n. 50128435620214047200	Propositura: 19/05/2021 Liminar: 11/06/2021	Sim	Sim	Áreas de preservação permanente, Fauna, Unidades de conservação, Proteção de bem natural.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Saúde, Água, Participação em assuntos relacionados com o meio ambiente, Vida das presentes e futuras gerações, Proteção de ecossistemas frágeis	**Autores:** ONG Costa Legal; Associação Florianopolitana das Entidades Comunitárias (UFECO), Associação Pachamama; **Litisconsortes ativos:** Ministério Público Federal (MPF), Ministério Público do Estado de Santa Catarina (MPSC) e a Associação Nacional dos Afetados por Barragens (ANAB); **Réus:** Município de Florianópolis, Fundação Municipal o Meio Ambiente (FLORAM), Estado de Santa Catarina, Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA/SC), Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN), Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina (ARESC).	(1) o reconhecimento da Lagoa da Conceição como sujeito de direitos ecológicos, nos termos do art. 133 da Lei Orgânica do Município de Florianópolis e das normas previstas na Constituição Federal; (2) a existência de um Estado de Coisas Inconstitucional, caracterizado pela irresponsabilidade institucional organizada vigente, implementada de forma fragmentada e não sistêmica, demonstrando a incapacidade de efetivar a proteção legal e regulamentar federal, estadual e municipal em matéria ambiental e a insuficiência para salvaguardar a integridade socioecológica da Lagoa; (3) a instituição de uma Câmara Judicial de Proteção da Lagoa da Conceição (CJ-PLC), composta com a participação dos acusados e interessados no fato, representantes da comunidade acadêmica, das associações autoras; (4) a instituição de um Plano Judicial de Proteção da Lagoa da Conceição (PJ-PLC), que será constantemente revisado e atualizado durante o processo estrutural, com a elaboração de seu Regulamento Interno e um grupo de trabalho (GT) um grupo de trabalho técnico para acompanhar os diagnósticos técnicos de química, biologia e geomorfologia sobre os impactos do ecossistema local. Outras medidas deferidas em 1º grau foram cassadas pelo TRF4.	Sim. Foi também desenvolvida uma plataforma para acompanhamento e monitoramento das ações que envolvem a Lagoa da Conceição	Em tramitação	Não

APÊNDICE A – MEDIDAS ESTRUTURANTES EM CASOS

(continuação)

MEDIDAS ESTRUTURANTES EM CASOS														
Casos / Dados	Nome do caso	Tribunal e Grau	Classe e número do processo	Datas (propositura da demanda e decisão ou julgamento)	É processo estrutural?	Houve declaração de ECI?	Tema	Princípios/ direitos ambientais violados	Partes envolvidas (autores e réus)	Medidas determinadas	Utilizou geoinformação?	Status do processo	Jurisdição internacional
Casos no STF	Fundo Clima - Fundo nacional sobre Mudança do Clima	STF	ADPF 708/DF	Propositura: 30/06/2020 Julgamento: 04/07/2022	Sim	Sim	Mudanças climáticas, Aquecimento global, Compromissos transnacionais assumidos pelo Brasil, Retrocesso ambiental, Ações e omissões da União relacionados ao Fundo Clima	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Omissão do Estado, Responsabilização, Proteção, Retrocesso ambiental, Desenvolvimento sustentável, Direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, Princípio da separação dos poderes	**Autores:** Partidos Políticos PSB, PSOL, PT, REDE; **Réus:** União	Foi originalmente proposta como Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO 60), visando reparar atos lesivos da União com relação ao funcionamento do Fundo Clima, indevidamente paralisado nos anos de 2019 e 2020, bem como o direito de todos os brasileiros a um meio ambiente saudável (CF, art. 225, caput e parágrafos). O julgamento, sob relatoria do Min. Luís Roberto Barroso, foi pela procedência da ADPF, com 10 votos favoráveis e 1 voto contrário, do Min. Nunes Marques, que entendia não configurada omissão estatal. O processo transitou no âmbito do STF, mas não foi monitorado pelo NUPEC. Restou firmada a seguinte tese: Pelo voto do relato , foi firmada a seguinte tese: "O Poder Executivo tem o dever constitucional de fazer funcionar e alocar anualmente os recursos do Fundo Clima, para fins de mitigação das mudanças climáticas, estando vedado seu contingenciamento, em razão do dever constitucional de tutela ao meio ambiente (CF, art. 225), de direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (CF, art. 5º, § 2º), bem como do princípio constitucional da separação dos poderes (CF, art. 2º, c/c o art. 9º, § 2º, LRF). Ajuizada pelos mesmos autores e no mesmo dia, a ADO 59 requeria medidas em razão da omissão da União em relação à paralisação do Fundo Amazônia. Prevaleceu o voto da Min. Relatora Rosa Weber, com base no descumprimento do dever de tutela do ambiente (art. 225, § 4º, da CF/1988), e determinou à União a adoção das providências administrativas necessárias para a reativação do Fundo Amazônia.	Não	Transitou em julgado	Não
	Plano de Enfrentamento e Monitoramento da COVID-19 para os Povos Indígenas Yanomami e outros	STF	ADPF 709/DF	Propositura: 30/06/2020 Conjunto de decisões: de 08/2020 a 04/2024	Sim	Sim	Extração Mineral, Florestas, Proteção à Saúde e aos Territórios dos Povos e Comunidades Tradicionais.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Responsabilização, Direito à vida, à saúde, à dignidade da pessoa humana, Direito dos Povos Indígenas a viverem em seus territórios, conforme suas culturas e tradições.	**Autores:** APIB e Partidos Políticos PSB, PSOL, PCdoB, REDE, PT, PDT; **Réus:** União, FUNAI	O STF estabeleceu três eixos de medidas. O primeiro direcionado a povos isolados e de recente contato e voltado à criação de barreiras sanitárias e de uma Sala de Situação pela União. O segundo determinou a elaboração de um plano nacional de enfrentamento da Covid-19 para todos os povos indígenas. O terceiro ordenou ações de contenção de invasores e a preparação de planos de desintrusão de sete terras indígenas em situação crítica. Diante do descumprimento, novas decisões em 2023 impuseram a retirada total dos garimpos ilegais dessas terras e a apresentação de um novo plano de desintrusão com prazo de execução de doze meses. Resumidamente, determinou as seguintes medidas: (1) a criação de barreiras sanitárias em territórios de povos indígenas isolados ou de recente contato, conforme plano a ser apresentado em 10 dias; (2) a instalação da Sala de Situação para gestão de ações de combate à pandemia para esses povos, com participação da Procuradoria-Geral da República, Defensoria Pública da União e representantes indígenas da APIB; (3) a inclusão de medidas emergenciais de contenção e isolamento de invasores nas terras indígenas no Plano de Enfrentamento da COVID-19; (4) a imediata extensão dos serviços do Subsistema Indígena de Saúde aos povos aldeados situados em terras não homologadas; (5) a extensão dos serviços do Subsistema Indígena de Saúde aos povos indígenas não aldeados (urbanos) apenas quando houver barreira de acesso ao SUS geral; e (6) a elaboração e monitoramento de um Plano de Enfrentamento da COVID-19 para os Povos Indígenas Brasileiros em 30 dias, com a participação do Conselho Nacional de Direitos Humanos, representantes das comunidades indígenas e apoio técnico de instituições como a Fundação Oswaldo Cruz.	Sim	A ADPF foi extinta; a Sala de Situação permanece como espaço de diálogo e acompanhamento das políticas de saúde indígena; a Petição 9.585/2021 que trata das desintruções em terras indígenas ainda pendentes, segue em curso.	Sim, em 2022, a CIDH emitiu decisão cobrando ações do governo brasileiro, pedindo um relatório com um resumo das ações que foram tomadas, com atualizações sobre o caso a cada 3 meses.
	Queimadas na Amazônia e no Pantanal	STF	ADPFs 743, 746 e 857/DF	Propositura: 743 e 746, em setembro de 2020; 857, em maio de 2021 Julgamento: 20/03/2024	Sim	Não	Florestas, Desmatamento, Emergência Climática.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Poluidor-pagador, Prevenção, Responsabilização, Preservação do ambiente, Proteção socioambiental.	Autores: Partidos Políticos PSOL, PSB, PT e REDE Réus: União e alguns Estados e Municípios	O STF decidiu conjuntamente as ADPFs 743, 746 e 857. Embora tenha afastado o estado de coisas inconstitucional, afirmou que todos os Poderes têm o dever constitucional de proteger o meio ambiente e, diante de falhas estruturais, devem aperfeiçoar políticas e órgãos responsáveis. O acórdão estabeleceu dois grupos de obrigações: (i) Elaboração de planos para reestruturar e fortalecer as políticas de combate ao fogo e ao desmatamento na Amazônia e no Pantanal; e (ii) integração das bases de dados e sistemas federais e estaduais sobre exploração florestal, propriedade e uso da terra. Por último, em 21 de outubro de 2025, o respectivo Relator (da ADPF 743), Min. Flávio Dino, determinou que o NUPEC elabore nota técnica voltada à sistematização da execução dos planos apresentados pela União e pelos Estados, com o objetivo de viabilizar a aferição pormenorizada do cumprimento das metas neles estabelecidas.	Sim	Em tramitação	Não, embora as ADPFs sejam frequentemente mencionadas em relatórios internacionais.
	Política da Combate ao Desmatamento na Amazônia Legal - PPCDAm	STF	ADPF 760/DF	Propositura: 12/11/2020 Julgamento: 14/03/2024	Sim	Não	Florestas, Desmatamento, Emergência Climática.	Meio ambiente ecologicamente equilibrado, Desenvolvimento sustentável, Dignidade da pessoa humana, Proporcionalidade, Transparência, Participação, Precaução, Prevenção, Solidariedade intergeracional, Vedação ao retrocesso, Mínimo existencial ecológico.	**Autores**: PSOL, PT, PV, REDE, PDT, PCdoB e PSB **Ré**: União	O STF não reconheceu o ECI no caso e determinou: Assunção, como alternativa, de um "compromisso significativo" (*meaningful engagement*) referente ao desmatamento ilegal da Floresta Amazônica, com a determinação de (i) elaboração de plano de ação voltado à efetiva execução do PPCDAm ou outro instrumento de planejamento e formulação da política pública ambiental para a pública ambiental para a região amazônica atualmente em vigor; (ii) elaboração de plano específico de fortalecimento institucional do Ibama, do ICMBio, da Funai e outros órgãos envolvidos na defesa e proteção do meio ambiente; (iii) apresentação, em sítio eletrônico a ser indicado pela União, de relatórios objetivos, transparentes, claros e em linguagem de fácil compreensão ao cidadão brasileiro, contendo as ações e os resultados das medidas adotadas em cumprimento aos comandos determinados por este Supremo Tribunal Federal; (iv) abertura de créditos extraordinários, com vedação de contingenciamento orçamentário, em relação às rubricas ambientais; e, (v) expedição de notificação ao Congresso Nacional acerca do contido na presente decisão. Determinou também: (i) reduzir a taxa de desmatamento; (ii) apresentar um plano para fortalecer os órgãos que cuidam do meio ambiente (FUNAI, IBAMA e ICMBio); (iii) continuar a reduzir o desmatamento ilegal em terras indígenas e outras áreas de preservação; e (iv) apresentar relatórios para permitir o monitoramento e o controle, pela sociedade, da atuação do governo na execução dessas medidas. Em face da similaridade de objetos com a ADO 54/DF, em julgamento conjunto com a ADPF 760, a Relatora Min. Carmem Lúcia reafirmou o caráter fundamental do direito ao meio ambiente equilibrado, mencionou o desmonte normativo, a dimensão transnacional da crise climática e três eixos de políticas ambientais: base científica, cooperação internacional e atuação conjunta do Estado e da sociedade.	Sim	Em tramitação, em face da homologação parcial dos planos de ação e acordos firmados pelas partes.	Não, embora a ADPF seja frequentemente mencionada em relatórios internacionais.
	Proteção de Territórios Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato	STF	ADPF 991/DF	Propositura: 29/06/2022 Julgamento: 08/08/2023	Sim	Não	Florestas, Desmatamento, Proteção aos Territórios dos Povos e Comunidades Tradicionais.	Prevenção, Territórios de Povos Indígenas.	**Autor:** APIB; **Réu:** União	O STF determinou cautelarmente diversas providências à União Federal: (1) garantir a proteção integral dos territórios dos povos indígenas isolados e de recente contato, assegurando a renovação das portarias de restrição de uso até a demarcação definitiva das terras indígenas; (2) apresentar, em 60 dias, um Plano de Ação detalhado para regularização e proteção das terras, com cronogramas para estudos, dados sobre FPEs/BAPEs e demarcação de TIs específicas; (3) demonstrar a existência de recursos financeiros para a execução do plano, promovendo aporte à FUNAI se necessário; (4) determinar ao CNJ a instalação de um Grupo de Trabalho para acompanhamento contínuo das ações judiciais relacionadas aos direitos desses povos (art. 5º, LXXVIII da CF); (5) reconhecer a forma isolada de viver como declaração de autodeterminação para fins de consulta; (6) emitir portarias de restrição de uso; e (7) manter a Portaria de Restrição de Uso da TI Tanaru até o julgamento final, além de fornecer informações sobre o "Índio do Buraco" e a destinação da TI. Posteriormente, em 16/10/2024, o STF homologou, de forma parcial, o plano de ação apresentado pela União e pela FUNAI, fixando prazos para atendimento. A ADPF 991 permanece em tramitação como processo estrutural, sob intensa fiscalização do STF, com ênfase na reorganização das políticas estatais destinadas à efetivação dos direitos fundamentais desses povos.	Sim	Em tramitação	Não
Casos na Colômbia	Rio Atrato	Corte Suprema de Justiça, Sala Sexta de Revisão	Ação de tutela, T-5016242	Propositura: 2015 Decisão: 10/11/2016	Na Colômbia, não há essa sistematização.	Não, mas o rio foi declarado sujeito de direitos.	Mineração ilegal e seus impactos socioambientais, Reconhecimento da natureza como sujeito de direitos, Contaminação por mercúrio e danos à saúde, Proteção do meio ambiente e da biodiversidade, Direitos fundamentais à vida, à saúde, à água e à alimentação, Segurança alimentar de comunidades tradicionais, Direitos bioculturais, Proteção territorial de comunidades étnicas, Efeitos estruturais e inter comunis das decisões judiciais.	A sentença apresenta um rol de mais de 30, mas os principais são: Princípios da Precaução Ambiental, Prevenção, Solidariedade, Diversidade Étnica e Cultural, Pluralista do Estado Social de Direito; e Direitos Bioculturais, à Segurança Alimentar, à Sobrevivência Física, Cultural e Espiritual das Comunidades Étnicas, à Proteção da Riqueza Natural e Cultural Direitos fundamentais ao Meio Ambiente Sadio, à Água, à Saúde e à Vida.	**Autores:** Centro de Estudos para a Justiça Social Tierra Digna, representando organizações comunitárias, étnico-territoriais e da sociedade civil do departamento de Chocó (COCOMOPOCA, COCOMACIA, ASOCOBA e FISCH) **Réus:** Presidência e diversos ministérios e entidades nacionais e municipais, além de corporações ambientais (CORPOURABÁ e CODECHOCÓ).	O Tribunal ordenou ao Governo que implementasse as seguintes medidas: (1) Desenvolver um plano para limpar as fontes de água do Chocó, começando pelo rio Atrato, reabilitar seus ecossistemas e prevenir danos futuros; (2) Elaborar um plano de ação conjunto para acabar com a mineração ilegal no rio Atrato e seus afluentes, confiscar máquinas pesadas e proibir o uso de substâncias tóxicas no rio Atrato; (3) Adotar um plano de ação para recuperar as formas tradicionais de subsistência e produção de alimentos, considerando as necessidades específicas das comunidades étnicas e seu direito à segurança alimentar; (4) Realizar um estudo toxicológico e epidemiológico para determinar o grau de contaminação do rio Atrato e os efeitos na saúde das comunidades; (5) Criar uma Comissão para a Salvaguarda do Rio Atrato, composta por membros das comunidades étnicas, representantes do governo e especialistas; (6) Desenvolver um plano para fortalecer as instituições regionais e ampliar sua capacidade de combater todas as formas de mineração ilegal, com previsão de recursos financeiros, estrutura institucional e pessoal suficientes; (7) Assegurar que todos os projetos de mineração legal cumpram rigorosamente a obrigação de realizar consulta prévia às comunidades potencialmente afetadas; (8) Regular o comércio de ouro para coibir a impunidade de empresas que financiem, direta ou indiretamente, grupos armados ilegais, tráfico de drogas, crime organizado ou mineração ilegal de ouro.	Sim	Julgada, mas os Guardiões do Rio Atrato continuam trabalhando para tentar implementar as medidas determinadas.	Indiretamente, com OC-23/17 (solicitação enviada pela Colômbia em março de 2016 e emitida em novembro de 2017) à CIDH para esclarecer as obrigações estatais em matéria ambiental e sua relação com os direitos humanos.
	Amazônia colombiana	Corte Suprema de Justiça, Sala de Cassação Civil	Apelação, STC4360-2018	Propositura: 29/01/2018 Decisão: 05/04/2018	Na Colômbia, não há essa sistematização.	Não, mas a floresta foi declarada sujeito de direitos.	Acordo de Paris e compromissos climáticos, Florestas e desmatamento, Direitos da natureza, Ecossistemas frágeis, Justiça intergeracional, Violação dos direitos humanos.	Princípios da precaução, equidade intergeracional, solidariedade, Direito ao Meio ambiente sadio, Tratados regionais ou internacionais.	**Autores:** Vinte e cinco jovens de 17 cidades e municípios da Colômbia, com o apoio do Centro de Estudos de Direito, Justiça e Sociedade (Dejusticia) **Réus:** Presidência da República da Colômbia; o Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural; as três Corporações Autônomas Regionais com jurisdição na Amazônia; e 14 municípios amazônicos	O Supremo Tribunal de Justiça colombiano impôs ao Estado: (1) a elaboração de um Plano de Ação para conter o desmatamento; (2) a implementação do Pacto Intergeracional pela Vida da Amazônia Colombiana (PIVAC); (3) a atualização dos Planos de Ordenamento Territorial com enfoque de adaptação climática. (4) Relatórios apresentados ao longo de 2019 indicaram ausência de execução plena das ordens judiciais. Em 2020, o Tribunal Superior de Bogotá instituiu duas mesas técnicas para execução e acompanhamento da sentença e determinou a formulação de estratégia financeira para sua implementação. As medidas relacionam-se à necessidade de enfrentar os efeitos do desmatamento e da mudança climática sobre ecossistemas, ciclos hidrológicos, saúde e modos de vida.	Não	Julgada	Não, embora o caso seja frequentemente e mencionado em relatórios internacionais.
	Parque Los Nevados	Corte Suprema de Justiça, Sala de Cassação Laboral	Apelação, STL10716-2020	Propositura: 13/08/2020 Decisão: 25/11/2020	Na Colômbia, não há essa sistematização.	Não, mas o parque foi declarado sujeito de direitos.	Reconhecimento da natureza como sujeito de direitos, Responsabilidade Estatal com a proteção meio ambiente, Tutela de ecossistemas estratégicos, Integridade ecológica.	Princípios da dignidade humana e da solidariedade, Direito coletivo ao meio ambiente sadio e dever estatal de proteção das riquezas naturais, Direitos à vida, à saúde e ao mínimo vital.	**Autores:** Juan Felipe Rodríguez Vargas, atuação em nome próprio, dos agenciados e das gerações futuras **Réus:** Presidência da República da Colômbia; o Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; outras entidades públicas e autoridades estatais, com vinculação de órgãos nacionais, governadores e prefeitos	(1) Elaboração do Plano Conjunto de Recuperação; (2) Saneamento e Restauração de Terras; (3) Delimitação e Monitoramento Geográfico; (4) Vigilância, Segurança e Combate a Crimes Ambientais; (5) Gestão do Turismo e Uso do Solo; (6) Cooperação Científica e Acompanhamento Social; (7) Formulação, em cinco meses, de plano estratégico para reduzir desmatamento e degradação a zero; (8) Criação de Comitê Permanente de Seguimento com relatórios bimensais por dois anos.	Sim	Julgada	Não

Fonte: elaborado pela autora (2026)