ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

AVANÇOS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA APLICAÇÃO DOS DIREITOS DA NATUREZA NO BRASIL.

MARCO AURÉLIO BARBOSA SANTOS

Porto Seguro – Bahia
2026

ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

AVANÇOS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA APLICAÇÃO DOS DIREITOS DA NATUREZA NO BRASIL.

MARCO AURÉLIO BARBOSA SANTOS

COMITÊ DE ORIENTAÇÃO

PROF Dr Claudio Valadares Padua

PROFª Dr.ª Mariza Rios

PROF Msc Flávio Ojidos

TRABALHO FINAL APRESENTADO AO PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO REQUISITO PARCIAL À OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

IPÊ – INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS

Ficha Catalográfica

Santos, Marco Aurélio Barbosa
Avanços, desafios e oportunidades da aplicação dos Direitos da Natureza no Brasil, 2026. 113 pp.
Trabalho Final (mestrado): IPÊ – Instituto de Pesquisas ecológicas

1. Direitos da Natureza
2. Ecocentrismo
3. Pachamama

I. Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade, IPÊ

BANCA EXAMINADORA

Porto Seguro, 02 de setembro de 2026.

_____

Prof Dr Claudio Valadares Padua

_____

Prof Dr Roberto Hoffmann Palmieri

_____

Profª Dr.ª Mariza Rios

À minha esposa Edilene, aos meus filhos Maria Eduarda, João Gabriel e Lorenzo e às minhas maiores inspirações, Noélia e Célia Souza.

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação é a materialização de um sonho e somente foi possível concluí-la porque tive pessoas incríveis ao meu lado.

Minha maior gratidão a Deus pela graça concedida de seguir por este caminho, por ter me fortalecido nas horas difíceis e pelo discernimento nos momentos de dúvida. Na luz da sua palavra entendi que estamos aqui para cultivar, mas principalmente para cuidar desse imenso jardim.

À minha família que compreendeu com muita sabedoria os momentos de ausência, principalmente a Edilene, João e Lorenzo, que estiveram comigo sempre me incentivando a continuar.

À minha querida colega Marcia Santos do curso de Mestrado da ESCAS, que a partir da sua provocação em um seminário de uma das disciplinas do curso, ascendeu esse desejo imenso de escrever sobre os Direitos da Natureza.

À Virgínia Camargos e a Luiz Tapia, que não apenas me incentivou, mas deu todas as condições para que eu conciliasse as atividades profissionais das acadêmicas.

Aos meus orientadores, Claudio Padua, Mariza Rios, Roberto Palmieri e Flavio Ojidos que além de acreditar na ideia, foram determinantes na construção desse material.

À Carolina Kffuri, minha amiga que não se furtou de abrir mão de seu tempo para me ajudar nessa jornada.

Estendo ainda um agradecimento aos meus colegas de curso, professores e à equipe da ESCAS/IPÊ, pela maravilhosa parceria, pelos momentos em que compartilhamos experiências, pelas excelentes contribuições e por terem me ajudado a chegar até aqui.

RESUMO:

A crise ambiental contemporânea evidencia os limites de um modelo jurídico fundamentado na perspectiva antropocêntrica, na qual a natureza é concebida como objeto de proteção, cuja relevância reside em sua utilidade para o ser humano. Embora a Constituição Federal de 1988 tenha avançado significativamente ao reconhecer o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental, mantém essa lógica ao não reconhecer a natureza como sujeito de direitos. Nas últimas duas décadas, entretanto, uma transformação paradigmática tem se consolidado no cenário jurídico latino-americano. O Equador, por meio da Constituição de 2008, e a Bolívia, em 2009, reconheceram a Natureza como sujeito de direitos, inaugurando uma perspectiva ecocêntrica de proteção ambiental. Nesse contexto, esta dissertação investiga como os Direitos da Natureza podem ser internalizados no ordenamento jurídico brasileiro, considerando os avanços, desafios e oportunidades identificados na experiência comparada latino-americana e na jurisprudência brasileira contemporânea. A pesquisa estrutura-se em três eixos temáticos complementares. O primeiro analisa criticamente o Direito Constitucional Ambiental brasileiro, demonstrando como os princípios, direitos e deveres previstos na Constituição Federal de 1988 e na legislação infraconstitucional, especialmente na Lei nº 6.938/1981 e na Lei nº 9.605/1998, refletem uma concepção predominantemente antropocêntrica que, embora represente importante instrumento de proteção ambiental, revela limitações diante da emergência climática, da degradação dos ecossistemas e da perda acelerada da biodiversidade. O segundo eixo investiga as bases filosóficas e ético-jurídicas que fundamentam os Direitos da Natureza, articulando contribuições da ética ambiental, da filosofia do direito, das cosmovisões indígenas e das experiências latino-americanas, que convergem para o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos, dotada de valor intrínseco e merecedora de tutela jurídica própria. O terceiro eixo identifica as potencialidades jurídicas, institucionais e políticas para a consolidação progressiva dos Direitos da Natureza no Brasil, mediante a reinterpretação dos princípios constitucionais ambientais, especialmente os princípios da prevenção, da precaução e do *in dubio pro natura*, bem como a utilização dos instrumentos processuais existentes, a exemplo da Ação Civil Pública, da Ação Popular e da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, além da evolução da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça e da atuação do Ministério Público. A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica, documental e comparativa, fundamentada na revisão da literatura jurídica, filosófica e ambiental, na análise crítica da legislação ambiental brasileira, no exame da jurisprudência nacional e no estudo das experiências constitucionais do Equador e da Bolívia. Os resultados demonstram que, embora o Brasil ainda não possua reconhecimento constitucional expresso dos Direitos da Natureza, observa-se um processo gradual de aproximação desse paradigma por meio de decisões judiciais, iniciativas legislativas e interpretações jurídicas voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental. Contudo, esse movimento permanece fragmentado e enfrenta resistências de natureza normativa, institucional, política e econômica. Conclui-se que a internalização dos Direitos da Natureza no ordenamento jurídico brasileiro não exige ruptura com a tradição constitucional vigente, mas uma evolução interpretativa capaz de ampliar a tutela ambiental, fortalecer a proteção dos ecossistemas e consolidar um paradigma ecocêntrico compatível com os desafios socioambientais do século XXI.

Palavras-chave: Direitos da Natureza. Direito Ambiental. Constitucionalismo ecológico. Ecocentrismo. Proteção ambiental.

ABSTRACT

The contemporary environmental crisis highlights the limitations of a legal model based on an anthropocentric perspective, in which nature is conceived as an object of protection whose relevance lies in its usefulness to human beings. Although the Brazilian Federal Constitution of 1988 significantly advanced environmental protection by recognizing the right to an ecologically balanced environment as a fundamental right, it maintains this approach by not recognizing nature as a subject of rights. Over the last two decades, however, a paradigm shift has taken place in the Latin American legal landscape. Ecuador, through its 2008 Constitution, and Bolivia, in 2009, recognized Nature as a subject of rights, establishing an ecocentric approach to environmental protection. In this context, this dissertation investigates how the Rights of Nature can be incorporated into the Brazilian legal system, considering the advances, challenges, and opportunities identified through comparative Latin American experiences and contemporary Brazilian case law. The research is organized around three complementary thematic axes. The first critically examines Brazilian Constitutional Environmental Law, demonstrating how the principles, rights, and duties established in the Federal Constitution of 1988 and in federal environmental legislation, particularly Law No. 6,938/1981 and Law No. 9,605/1998, reflect a predominantly anthropocentric conception that, although providing an important framework for environmental protection, reveals limitations in addressing climate change, ecosystem degradation, and biodiversity loss. The second axis investigates the philosophical and ethical-legal foundations of the Rights of Nature, bringing together contributions from environmental ethics, legal philosophy, Indigenous worldviews, and Latin American perspectives, which converge in recognizing nature as a subject of rights endowed with intrinsic value and deserving of legal protection. The third axis identifies the legal, institutional, and political potential for the progressive consolidation of the Rights of Nature in Brazil through the reinterpretation of constitutional environmental principles, particularly the principles of prevention, precaution, and *in dubio pro natura*, as well as the use of existing legal instruments, such as the Public Civil Action, the Popular Action, and the Claim of Noncompliance with a Fundamental Precept, in addition to the evolving case law of the Federal Supreme Court, the Superior Court of Justice, and the Public Prosecutor's Office. The research adopts a qualitative, bibliographic, documentary, and comparative approach, based on a review of legal, philosophical, and environmental literature, a critical analysis of Brazilian environmental legislation, an examination of national case law, and a comparative study of the constitutional experiences of Ecuador and Bolivia. The findings demonstrate that, although Brazil has not yet constitutionally recognized the Rights of Nature, there is a gradual movement toward this paradigm through judicial decisions, legislative initiatives, and legal interpretations aimed at strengthening environmental protection. Nevertheless, this movement remains fragmented and faces legal, institutional, political, and economic challenges. It is concluded that incorporating the Rights of Nature into the Brazilian legal system does not require a break with the existing constitutional tradition but rather an interpretive evolution capable of expanding environmental protection, strengthening ecosystem conservation, and consolidating an ecocentric paradigm compatible with the socio-environmental challenges of the twenty-first century.

Keywords: Rights of Nature. Environmental Law. Ecological Constitutionalism. Ecocentrism. Environmental Protection.

LISTA DE SIGLAS

ACP	Ação Civil Pública
ADC	Ação Declaratória de Constitucionalidade
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADO	Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão
ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
APP	Área de Preservação Permanente
ARE	Recurso Extraordinário com Agravo
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CF	Constituição Federal
CFRB	Constituição da República Federativa do Brasil
CIJ	Corte Internacional de Justiça
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
DPU	Defensoria Pública da União
IPBES	Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services)
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change)
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
MG	Minas Gerais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MP	Ministério Público
MPF	Ministério Público Federal
NEPA	National Environmental Policy Act
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OEA	Organização dos Estados Americanos
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PPCDAM	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento Ilegal na Amazônia
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TRF-1	Tribunal Regional Federal da 1ª Região
WCED	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (World Commission on Environment and Development)

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS v

1. INTRODUÇÃO 8

2. LEVANTAMENTO TEÓRICO-PRÁTICO DE OBRAS JURÍDICAS, FILOSÓFICAS E AMBIENTAIS. 12

2.1 Estudos de casos internacionais (Equador e Bolívia). 13
2.2 Análise da legislação ambiental brasileira. 14

3. DIREITO AMBIENTAL CONSTITUCIONAL BRASILEIRO – UMA AVALIAÇÃO QUANTO À VISÃO ANTROPOCÊNTRICA 16

3.1 A gênese normativa: A Lei nº 6.938/1981 e a institucionalização da tutela ambiental 19
3.2 A constitucionalização do Direito Ambiental: o artigo 225 da Constituição Federal de 1988. 21
3.3 Antropocentrismo jurídico: fundamentos filosóficos e implicações práticas .. 23
3.3.1. As crises ambientais e a insuficiência do paradigma antropocêntrico 24
3.3.2. Fundamentos filosóficos do ecocentrismo e do biocentrismo: o valor intrínseco da Natureza 28
3.4 Desenvolvimento econômico (In)sustentável 31
3.4.1 A raiz estrutural do fracasso: O crescimento econômico desvinculado da distribuição 33
3.4.2 O Paradoxo ecológico: Desenvolvimento Econômico e Colapso Ambiental 35
3.5 O princípio da precaução e a responsabilidade com as gerações futuras 36
3.5.1 O princípio da precaução: origem, fundamentos e consagração normativa. 37
3.5.2 Dimensões éticas e epistemológicas do princípio da precaução 39
3.5.3. Do princípio da precaução à responsabilidade geracional: uma articulação necessária 40
3.5.4 Princípio da responsabilidade intergeracional 42

4. A NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITOS: BASES FILOSÓFICAS E ÉTICO-JURÍDICAS. 45

4.1 Bases filosóficas 46
4.2 Cosmovisões indígenas latino-americanas: "*Buen Vivir*" e "*Pachamama*" como fundamentos alternativos 50
4.2.1 "*Buen Vivir*": harmonia, reciprocidade e plenitude coletiva 52
4.2.2 A ética como norteador da transição ecológica 53
4.3 As constituições do Equador e da Bolívia 58
4.3.1 A Constituição do Equador: Pachamama como Sujeito de Direitos 58
4.3.1.1 O reconhecimento da Natureza/*Pachamama* 59
4.3.1.2 Mecanismos de implementação 61

4.3.1.3 Sucessos alcançados 62
4.3.1.4 Desafios enfrentados 63
4.3.2 A Constituição da Bolívia 65
4.3.2.1 Reconhecimento constitucional da *Madre Tierra e Suma Qamaña* 65
4.3.2.2 Mecanismos de implementação 69
4.3.2.3 Sucessos alcançados 71
4.3.2.4 Limitações e desafios na implementação 72

5. POTENCIALIDADES E OPORTUNIDADES PARA A APLICAÇÃO DOS DIREITOS DA NATUREZA NO BRASIL 73

5.1 Compatibilidade entre os instrumentos jurídicos do Brasil e os Direitos da Natureza 75
5.1.1 Os Direitos da Natureza com base no Princípio da Prevenção 77
5.1.2 Os Direitos da Natureza com base no Princípio da Precaução 78
5.2 Processos judiciais e Direitos da Natureza 79
5.2.1 Decisões do Supremo Tribunal Federal 79
5.2.2 Decisões do Superior Tribunal de Justiça 82
5.2.3 Evolução jurisprudencial 83
5.2.3.1 Análise jurídica do caso Rio Doce: Mecanismos processais, argumentação e limitações institucionais na proteção dos Direitos da Natureza 85
5.2.3.1.1 Magnitude e impactos do desastre em Mariana 86
5.2.3.1.2 Análise dos mecanismos processuais 87
5.2.3.1.3 Análise da Petição Inicial 89
5.2.3.1.4 A Sentença 92
5.3 Influência do Direito Internacional ao Brasil sobre os Direitos da Natureza 94
5.3.1 O Programa Harmonia com a Natureza da ONU 94
5.3.2 A Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra 95
5.3.3 A correlação entre Direitos da Natureza e Direitos Humanos 96
5.3.4 Rios como sujeitos de Direitos no Brasil 97
5.4 Desafios Institucionais e Políticos para a implementação dos Direitos da Natureza no Brasil 97

6. CONCLUSÕES 99

REFERÊNCIAS 102

1. INTRODUÇÃO

A crise ambiental contemporânea configura-se como um dos desafios mais prementes da humanidade no século XXI. O aquecimento global, a perda acelerada de biodiversidade, a contaminação de ecossistemas aquáticos e a degradação de biomas inteiros evidenciam os limites de um modelo de desenvolvimento fundamentado na exploração ilimitada dos recursos naturais. Neste contexto, emerge uma questão fundamental: como o ordenamento jurídico pode responder adequadamente a uma crise que transcende as categorias tradicionais de proteção ambiental?

Durante décadas, o direito ambiental brasileiro estruturou-se sob uma perspectiva predominantemente antropocêntrica, na qual a natureza é concebida como objeto de proteção, cujo valor reside exclusivamente em sua utilidade para o ser humano. A Constituição Federal de 1988, embora tenha avançado significativamente ao reconhecer o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental (artigo 225), mantém essa lógica: protege-se a natureza porque ela é necessária à qualidade de vida humana, não porque possua valor intrínseco ou direitos próprios.

Contudo, nas últimas duas décadas, uma transformação paradigmática tem se processado no cenário jurídico latino-americano. O Equador, em sua Constituição de 2008, foi pioneiro ao reconhecer a Natureza (Pachamama) como sujeito de direitos, dotado de personalidade jurídica e capacidade de ser representado em juízo. A Bolívia seguiu caminho semelhante em 2009, incorporando em sua legislação o conceito de "*Vivir Bien*" (*Sumak kawsay* em kichwa ou *suma qamaña* em aymara), que expressa uma relação de harmonia e reciprocidade entre seres humanos e natureza. Estes marcos constitucionais representam não apenas inovações legislativas, mas uma ruptura epistemológica com o paradigma antropocêntrico que dominou o pensamento jurídico ocidental.

No Brasil, embora não haja reconhecimento constitucional explícito dos Direitos da Natureza, observa-se um movimento gradual de aproximação a essa perspectiva. Decisões judiciais recentes, iniciativas legislativas municipais e posicionamentos de órgãos como o Ministério Público Federal indicam uma evolução interpretativa do ordenamento jurídico existente, buscando ampliar a proteção ambiental além dos limites da lógica antropocêntrica tradicional. Tal movimento, contudo, permanece fragmentado,

incipiente e frequentemente contestado por setores que veem nos Direitos da Natureza uma ameaça aos interesses econômicos estabelecidos.

Neste cenário de transição, emerge a questão central que orienta a presente dissertação: Como os Direitos da Natureza podem ser internalizados no ordenamento jurídico brasileiro, considerando os avanços, desafios e oportunidades identificados na experiência comparada com países latino-americanos e na jurisprudência brasileira contemporânea?

Esta pergunta de pesquisa desdobra-se em objetivos específicos que estruturam a investigação: (1) analisar a compatibilidade entre os instrumentos jurídicos brasileiros existentes e o reconhecimento dos Direitos da Natureza; (2) examinar como a jurisprudência brasileira, particularmente do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal, tem se posicionado frente a questões que tangenciam o reconhecimento de direitos intrínsecos da natureza; (3) investigar a influência do direito internacional e das experiências constitucionais latino-americanas sobre o ordenamento jurídico brasileiro; e (4) identificar estratégias viáveis para a consolidação dos Direitos da Natureza no Brasil, considerando tanto obstáculos institucionais quanto oportunidades de mudança.

A relevância desta pesquisa situa-se em múltiplas dimensões. Do ponto de vista teórico, contribui para o debate contemporâneo sobre paradigmas jurídicos em transição, examinando como o direito responde a crises ambientais que desafiam suas categorias tradicionais. Do ponto de vista prático, oferece análise fundamentada sobre possibilidades concretas de internalização de uma perspectiva ecocêntrica no ordenamento jurídico brasileiro, sem necessidade de reforma constitucional imediata. Do ponto de vista político, dialoga com movimentos sociais, povos indígenas e comunidades ribeirinhas que historicamente defendem uma relação de reciprocidade com a natureza, oferecendo fundamentação jurídica para suas demandas.

A metodologia adotada combina abordagem qualitativa com análise documental e comparativa. Revisão da literatura jurídica, filosófica e ambiental sobre Direitos da Natureza; análise crítica da legislação ambiental brasileira; exame de jurisprudência brasileira relevante; e correlação das experiências constitucionais do Equador e Bolívia. Tal abordagem permitiu não apenas descrever o estado atual do reconhecimento dos

Direitos da Natureza no Brasil, mas também analisar criticamente os obstáculos e possibilidades para sua consolidação.

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, intrinsecamente adequada para a avaliação deste que é um paradigma jurídico e filosófico, através da análise de normativas e jurisprudências, e a compreensão das percepções e desafios inerentes à aplicação dos Direitos da Natureza no contexto brasileiro. A natureza do problema de pesquisa, que busca compreender as potencialidades e os obstáculos para a inserção de um novo sujeito de direitos no ordenamento jurídico, demanda uma investigação que privilegie a interpretação, a contextualização e a análise crítica, características centrais da pesquisa qualitativa.

Para tanto, a metodologia utilizada combinou a pesquisa bibliográfica e as legislações contidas no ordenamento jurídico brasileiro, bem como as jurisprudências disponíveis, complementada por um levantamento das constituições do Equador e da Bolívia.

A dissertação estrutura-se da seguinte maneira: O Capítulo 3 examina o paradigma antropocêntrico, o surgimento da perspectiva ecocêntrica. O Capítulo 4 analisa as bases filosóficas e jurídicas para o reconhecimento de direitos intrínsecos da natureza. O Capítulo 5 apresenta a compatibilidade entre o ordenamento jurídico brasileiro e os Direitos da Natureza, investigando como princípios constitucionais e infralegais podem ser interpretados de forma a ampliar a proteção ambiental.

O Capítulo 5 examina também a jurisprudência brasileira, identificando decisões judiciais que se aproximam do reconhecimento dos Direitos da Natureza e analisa como instrumentos internacionais como o Programa Harmonia com a Natureza da ONU influenciaram o ordenamento jurídico brasileiro. O Capítulo 6, finalmente, consolida os achados da pesquisa, respondendo ao problema de pesquisa e aos objetivos específicos, e apresenta perspectivas para a internalização dos Direitos da Natureza no Brasil.

Espera-se que esta dissertação contribua para o avanço do debate jurídico sobre proteção ambiental no Brasil, oferecendo fundamentação rigorosa para a possibilidade de reconhecimento dos Direitos da Natureza dentro do marco constitucional e legal existente, e identificando caminhos viáveis para sua consolidação institucional. Mais amplamente, busca-se demonstrar que a transição de um paradigma antropocêntrico

para uma perspectiva ecocêntrica não é apenas desejável do ponto de vista ético e ambiental, mas também juridicamente possível e politicamente necessária.

2. LEVANTAMENTO TEÓRICO-PRÁTICO DE OBRAS JURÍDICAS, FILOSÓFICAS E AMBIENTAIS.

O levantamento constitui a espinha dorsal conceitual desta pesquisa, fundamentando a compreensão dos "Direitos da Natureza" em suas múltiplas dimensões. Esta etapa metodológica visa à construção de um arcabouço teórico-prático que contribua com a análise crítica a que se propõe no contexto da dissertação.

A coleta de dados secundários foi realizada por meio de uma pesquisa bibliográfica, abrangendo as fontes acadêmicas disponíveis durante o período de 28 de abril de 2025 a 28 de setembro de 2026. Foram consultadas obras jurídicas, filosóficas e ambientais, incluindo livros, artigos científicos publicados em periódicos de alto impacto, teses e outras dissertações, priorizando autores e correntes de pensamento a respeito da crise ambiental e civilizatória, a evolução dos direitos humanos e a emergência dos Direitos da Natureza, bem como as discussões sobre o antropocentrismo e o ecocentrismo.

O processo de identificação da literatura relevante envolveu a utilização de bases de dados acadêmicas especializadas (como Scielo, Google Scholar, periódicos de Direito e Meio Ambiente), empregando termos-chave como "Direitos da Natureza", "Direito Ambiental", "Antropocentrismo", "Biocentrismo", "Ecocentrismo", e "Justiça Ecológica".

A análise da literatura coletada foi de natureza crítica, comparativa e interpretativa. Cada material bibliográfico foi examinado no sentido de extrair conceitos-chave, teorias, argumentos centrais e evidências. Realizou-se uma categorização temática dos conteúdos, permitindo a identificação de convergências e divergências entre os autores, a evolução histórica dos conceitos e a delimitação de lacunas teóricas que a presente pesquisa pretende preencher.

Especificamente, o levantamento aprofundou as discussões sobre:

A transição paradigmática: investigou-se como o pensamento jurídico e filosófico tem se deslocado de uma visão antropocêntrica, que coloca o ser humano no centro e a natureza como mero recurso, para perspectivas biocêntricas e ecocêntricas, que reconhecem o valor intrínseco da natureza e a interconexão entre todas as formas de vida. A obra de Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer, "Direito Constitucional

Ecológico", foi fundamental para explorar essa "resistência ao antropocentrismo" e o "florescimento de novas perspectivas constitucionais e hermenêuticas".

Fundamentação dos Direitos da Natureza: analisou-se a partir da ecologia política e da ética ambiental, os argumentos que sustentam a atribuição de direitos à natureza, abordado por Eduardo Gudynas no Livro: “Direitos da Natureza, Ética biocêntrica e políticas ambientais”, caracterizando aquilo que chama de uma das mudanças mais radicais das últimas décadas.

Conceitos e Correntes: Buscou-se aprofundar na compreensão de conceitos como o "*Buen Vivir*" (*Sumak Kawsay*), suas origens nas cosmovisões indígenas e sua proposta de uma relação harmoniosa com a natureza, contrastando-o com o modelo de desenvolvimento ocidental. Realizou-se uma exploração a respeito da teoria dos sistemas autopoiéticos de Niklas Luhmann, conforme apresentado por Pinto, Rios e Botija, para entender a "abertura cognitiva" do sistema jurídico e sua capacidade de incorporar novas realidades e demandas sociais, como as relativas aos Direitos da Natureza.

Crise Ambiental e Civilizatória: contextualizou-se a emergência dos Direitos da Natureza como uma resposta às contradições evidenciadas pela crise ambiental e civilizatória, que desafiam o modelo de exploração desenfreada da natureza e do ser humano.

O resultado desta etapa foi um referencial sólido e atualizado, que serviu de base para a análise dos casos internacionais e a crítica da legislação brasileira, garantindo a profundidade e a coerência da argumentação desenvolvida na dissertação.

2.1 Estudos de casos internacionais (Equador e Bolívia).

O estudo de casos internacionais foi uma etapa metodológica crucial para a compreensão da aplicação prática dos Direitos da Natureza e para a identificação de modelos e lições que possam subsidiar o contexto brasileiro. A escolha do Equador e da Bolívia como objetos de análise se justifica pelo pioneirismo, pela profundidade e pelo fato de serem os únicos países que incorporaram o reconhecimento da natureza na América Latina como sujeito de direitos em seus ordenamentos jurídicos na perspectiva do Bem Viver ou *Sumak Kawsay*, em Kíchwa (Gudynas, 2019).

A pesquisa documental para este item envolveu a análise aprofundada das seguintes fontes primárias e secundárias:

Constituições Nacionais: Foram examinadas as Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009). No caso equatoriano, a análise se concentrou no preâmbulo, que expressa a "harmonia com a natureza" e o Bem Viver. Para a Bolívia, foi explorado a partir do conceito de Mãe Terra, integrado à Constituição e nas leis subsequentes.

Análises Acadêmicas e Comentários Doutrinários: Foram consultadas obras de autores que analisam criticamente a implementação desses direitos, identificando os sucessos alcançados, os desafios enfrentados e as resistências à plena efetivação desses novos paradigmas jurídicos.

A análise comparada foi realizada por meio da identificação de padrões, convergências e divergências nas abordagens adotadas por Equador e Bolívia. A pesquisa buscou compreender as implicações do reconhecimento da natureza como "sujeito coletivo de interesse público" e como a personificação jurídica de elementos naturais (como rios e ecossistemas) tem sido operacionalizada.

O objetivo desta etapa foi o de extrair lições valiosas sobre os mecanismos legais, institucionais e sociais que facilitam ou dificultam a efetivação dos Direitos da Natureza, fornecendo um panorama abrangente e contextualizado para a discussão sobre as potencialidades e desafios de sua aplicação no ordenamento jurídico brasileiro.

2.2 Análise da legislação ambiental brasileira.

Este componente metodológico dedicou-se à análise crítica e aprofundada do ordenamento jurídico brasileiro, com o propósito de discernir o status atual da natureza no Direito. A investigação avaliou os aspectos da proteção ambiental no Brasil, contrastando a teoria com a prática e os paradigmas subjacentes.

A metodologia para esta etapa foi predominantemente documental, envolvendo a coleta e o exame sistemático de:

Normas Constitucionais: a análise partiu da Constituição Federal de 1988, a partir do Art. 225, caput e parágrafos, para compreender se, apesar de seu caráter inovador e protetivo, a redação ainda reflete uma visão predominantemente antropocêntrica – onde a natureza é vista como "bem de uso comum do povo" e essencial à "sadia qualidade de

vida" humana – ou se há elementos que permitam uma interpretação biocêntrica ou ecocêntrica, reconhecendo o valor intrínseco da natureza.

Legislação Infraconstitucional: Examinou-se o conjunto de dispositivos legais que regulam a relação entre o ser humano e o meio ambiente. Incluindo o Código Civil (para verificar como os animais são classificados, tradicionalmente como "coisas"), a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98), a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), e o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012. O objetivo foi de identificar como a natureza é tratada juridicamente – se como objeto de proteção, recurso a ser explorado de forma sustentável, ou se há indícios de embasamento para sua elevação a sujeito de direitos.

Jurisprudência Nacional: Foi realizada uma pesquisa jurisprudencial em tribunais superiores (Supremo Tribunal Federal - STF e Superior Tribunal de Justiça - STJ). O foco foi em decisões que abordaram a proteção ambiental e, em especial, aquelas que discutem a possibilidade de a natureza ou seus elementos (rios, ecossistemas) serem sujeitos de direitos.

Doutrina Jurídica Brasileira: Foram consultados obras e artigos de juristas brasileiros que debatem o Direito Ambiental e a emergência dos Direitos da Natureza, buscando compreender as diferentes correntes de pensamento e as propostas de reforma ou reinterpretação do ordenamento jurídico.

A análise crítica foi orientada pela identificação de:

Paradigma Dominante: qual o paradigma (antropocêntrico, biocêntrico, ecocêntrico) suporta a legislação e a interpretação judicial brasileira.

Desafios de Efetivação: análise dos obstáculos práticos e conceituais para a efetivação dos Direitos da Natureza, incluindo a resistência à mudança de paradigmas.

Esta etapa forneceu um panorama do cenário jurídico brasileiro, permitindo a construção de argumentos sólidos sobre as possibilidades e os desafios de se avançar no reconhecimento dos Direitos da Natureza no país, considerando com as experiências internacionais e o referencial teórico estabelecido.

3. DIREITO AMBIENTAL CONSTITUCIONAL BRASILEIRO – UMA AVALIAÇÃO QUANTO À VISÃO ANTROPOCÊNTRICA

O ordenamento jurídico ambiental constitucional brasileiro, consolidado pela Constituição Federal de 1988, representa um marco significativo na proteção ambiental ao reconhecer o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de todos (artigo 225). Este capítulo dedica-se a examinar, como os princípios, direitos e deveres ambientais inscritos na Constituição Federal e na legislação infraconstitucional brasileira (particularmente a Lei 6.938/1981 e a Lei 9.605/1998) refletem e perpetuam uma visão antropocêntrica do direito ambiental, identificando simultaneamente as lacunas e limitações desta perspectiva para responder adequadamente aos desafios contemporâneos de degradação ambiental e perda de biodiversidade. Tal análise constitui pré-requisito essencial para compreender por que a internalização dos Direitos da Natureza no Brasil exige não apenas inovação legislativa, mas principalmente uma transformação paradigmática na interpretação e aplicação do direito ambiental constitucional existente.

A trajetória do Direito Ambiental brasileiro revela um processo histórico marcado por avanços normativos significativos, mas também por limitações paradigmáticas que comprometem a efetividade da proteção ambiental. A análise crítica desse percurso exige o reconhecimento de que, desde suas origens legislativas até a consolidação constitucional, o ordenamento jurídico brasileiro estruturou-se predominantemente sobre fundamentos antropocêntricos, concebendo o meio ambiente essencialmente como recurso destinado ao bem-estar humano, e não como entidade dotada de valor intrínseco e dignidade própria.

Fiorillo (2025) relembra que, historicamente, conforme demonstra o direito romano, o direito positivo sempre fora estabelecido baseando-se nos conflitos de direito individual, podendo-se observar uma evolução durante a Revolução Francesa no século XIX. Contudo, após a Segunda Guerra Mundial, percebeu-se que os temas coletivos não mais se adaptavam as questões individuais e, portanto, a partir de muitos conflitos de massa, foi possível uma reflexão a respeito dos direitos metaindividuais.

Silva (2026) destaca, contudo que no Brasil a tutela jurídica ambiental surgiu exatamente motivada pelo fato de que, predominou por um longo tempo, a desproteção do meio ambiente e a ausência de norma que coibisse a devastação. Além do que, no princípio, a proteção do direito privado na composição de conflitos de vizinhança constituía uma forte barreira para a atuação do Poder Público.

Nesse sentido, a história demonstra que a humanidade destina um maior apego pelo individual do que pelo coletivo, e ainda assim, sem considerar aspectos, que de fato estão correlacionados diretamente com o coletivo, mas que tradicionalmente não se dava relevância. Com uma visão de abundância dos recursos naturais, naquela ocasião (Segunda Guerra Mundial), não seria uma prioridade apontar para as questões ambientais.

Rosa (2018) relembra que a Constituição Federal de 1988 trouxe avanços importantes ao impor à coletividade o conjunto de deveres que estabelecem a salvaguarda ambiental. Acrescenta que ao Poder Público cabe o poder de polícia, através de ações de fiscalização, regulação e instrumentos autorizativos, visando garantir a manutenção e a preservação do meio ambiente. Ou seja, caso um desses elos falhe, à Natureza é destinada o ônus do prejuízo, do dano, dos efeitos colaterais, da ineficácia do sistema.

Ainda nesse sentido, deve-se reconhecer o esforço da CFRB em atribuir responsabilização aos poluidores, ou até mesmo ao Estado pelas ações ou omissões, visto que as constituições brasileiras que antecederam a esta não tiveram o cuidado de legislar sobre a proteção ao meio ambiente de forma expressa e inequívoca, e que considerasse a importância do meio ambiente para a coletividade como um direito fundamental e não apenas como uma forma de tutelar individualmente os elementos formadores do conjunto do meio ambiente.

Sarlet e Fensterseifer (2021) entendem que a CFRB de 1988 consagrou a proteção ambiental como uma tarefa fundamental do Estado e o meio ambiente como um direito e dever fundamental coletivo, revelando assim uma era, da qual denominam como constitucionalismo ecológico ou, pelo menos a necessidade de se construir tal noção. E isso reflete na percepção de indivisibilidade e interdependência entre esse direito ecológico e os direitos humanos e fundamentais.

Assim, uma vez equilibrado, o meio ambiente está intrinsecamente associado à proteção de direitos como à vida, à saúde, à segurança, ao bem-estar ecológico em um contexto de integridade com a Natureza. Denota-se aqui, a necessidade de um nível de qualidade ambiental como elemento que integra o conteúdo normativo do princípio da dignidade da pessoa humana atribuída para esta e para as futuras gerações.

Por esta razão, essa integralização do ser humano com a Natureza não pode conceder apenas ao ser humano o reconhecimento da dignidade para as futuras gerações, ou seja, é necessário abarcar todas as formas de vida, e porque não dizer, a Natureza como um todo, para garantir que esta relação entre ser humano e Natureza seja também harmoniosa e equânime.

Esse paradigma, tem se mostrado insuficiente para conter a aceleração da crise ecológica global, caracterizada por taxas alarmantes de perda de biodiversidade, degradação de ecossistemas essenciais, mudanças climáticas antropogênicas e esgotamento de recursos naturais (Dias, 2024). Diante dessa constatação, emerge no cenário jurídico internacional, e particularmente na América Latina, uma proposta paradigmática radical: o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos, dotada de personalidade jurídica própria e titular de direitos inerentes à sua existência, regeneração e evolução.

O que se assevera aqui é que, não apenas o ser humano tem o direito de um meio ambiente equilibrado, não poluído e com qualidade. Essa é uma visão antropocêntrica atribuída ao Direito Ambiental Constitucional brasileiro. Assim, se o direito ao meio ambiente equilibrado é fundamental, coletivo, orientado pela solidariedade, não seria apenas o ser humano objeto deste direito, e claro, a Natureza como um todo, incluindo o ser humano.

Assim, a consolidação do Direito Ambiental brasileiro, embora represente avanço significativo na tutela dos recursos naturais e dos ecossistemas, permanece fundamentalmente ancorada em uma visão antropocêntrica que concebe a natureza como objeto de proteção em função de sua utilidade para os seres humanos. O artigo 225 da Constituição Federal de 1988, ao estabelecer que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" (Brasil, 1988), expressa essa perspectiva: a natureza é protegida

porque é "essencial à sadia qualidade de vida" humana, não por possuir valor intrínseco independente de sua funcionalidade para a espécie humana.

Antes, é necessário entender que nesse paradigma jurídico tradicional, afirma Benjamin (2011, p. 93) “a natureza-sujeito funda-se em um certo monismo normativo, onde as posições jurídicas do ser humano e dos componentes naturais não operam por exclusão, estando, ao revés, em posição de simetria”. Assim, o ser humano, abandona sua postura de dominador para assumir um papel de parte de um todo. Não mais protagonista, mas coadjuvante com os demais elementos da Natureza.

O impacto dessa nova perspectiva no campo jurídico seria significativo – ressalte-se, não necessariamente estruturado sob a forma de "direitos". Uma das principais consequências decorrentes da afirmação de que o meio ambiente deve ser tutelado por si mesmo manifesta-se no âmbito da responsabilidade civil, onde o conceito de "dano ambiental" (dano ao ambiente em si considerado) passa a ser desvinculado da noção de prejuízo (individual ou patrimonial) ao ser humano.

Benjamin (2011) argumenta, contudo, que essa mudança não implica necessariamente o abandono total da visão antropocêntrica, mas sua reformulação ética para incluir as gerações futuras e reconhecer a dignidade da vida não humana. A tese central sustenta que a dicotomia tradicional "sujeito-objeto" é insuficiente para abarcar a complexidade da tutela ambiental moderna, que exige o reconhecimento da natureza como um bem jurídico autônomo, dotado de valor existencial e não apenas instrumental.

3.1 A gênese normativa: A Lei nº 6.938/1981 e a institucionalização da tutela ambiental

O marco inaugural da sistematização jurídica da proteção ambiental no Brasil ocorreu com a promulgação da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Este diploma legal representou uma ruptura com a fragmentação normativa anterior, caracterizada por legislações setoriais e esparsas que regulamentavam recursos naturais específicos — como o Código Florestal (Lei nº 4.771/1965), o Código de Águas (Decreto nº 24.643/1934) e a legislação de proteção à fauna — sem, contudo, estabelecer uma visão integrada e sistêmica da questão ambiental (Fiorillo, 2025).

A Lei nº 6.938/1981 inovou ao introduzir conceitos fundamentais que passaram a estruturar o Direito Ambiental brasileiro. Em seu artigo 3º, inciso I, define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Brasil, 1981).

A estrutura institucional criada pela PNMA — com destaque para o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) — consolidou mecanismos de controle ambiental como o licenciamento, a avaliação de impactos ambientais e o estabelecimento de padrões de qualidade.

Contudo, os instrumentos mencionados acima operam dentro da lógica da gestão racional de recursos, buscando equilibrar desenvolvimento econômico e proteção ambiental, sem questionar os fundamentos filosóficos que sustentam a relação de dominação humana sobre a natureza (Barcellos, 2023).

Assim, se a Política Nacional do Meio ambiente protege a vida em todas as suas formas, e não só o homem que possui vida, então todos que a possuem são tutelados e protegidos pelo direito ambiental, sendo certo que um bem, ainda que não seja vivo, pode ser ambiental, na medida que possa ser essencial à sadia qualidade de vida de outrem.

E desse modo, a vida que não seja humana, só poderá ser tutelada pelo direito ambiental na medida em que sua existência implique na garantia da sadia qualidade de vida do homem, uma vez que numa sociedade organizada este é destinatário de toda e qualquer norma (Fiorillo, 2025).

Contudo, esta definição de meio ambiente prevista na PNMA, embora ampla e aparentemente inclusiva de todas as formas de vida, tem se revelado, em sua aplicação prática e interpretação jurídica dominante, subordinada aos interesses humanos.

Isso fica materializado ao longo de todo o texto legislativo, ao se verificar terminologias como: patrimônio, recursos ambientais, uso racional, revelando aqui que o meio ambiente é um instrumento que meramente serve ao público e ao privado, uma natureza que é concebida como meios para fins humanos – desenvolvimento econômico. Resta dúvidas se a natureza, nesta concepção, possui de fato valor em si mesma, salvo se de fato seu valor derive de sua utilidade para a espécie humana.

Dias (2024) observa que este modelo normativo reflete a ética antropocêntrica utilitarista, segundo a qual os recursos naturais existem para servir às necessidades

humanas, e sua proteção justifica-se apenas na medida em que contribui para o bem-estar, a saúde e a prosperidade da humanidade. Tal perspectiva, embora tenha representado avanço significativo ao reconhecer a necessidade de regulação estatal sobre atividades degradadoras, mantém intacta a hierarquia ontológica que posiciona o ser humano como centro valorativo absoluto, relegando a natureza à condição de objeto passivo de tutela jurídica.

3.2 A constitucionalização do Direito Ambiental: o artigo 225 da Constituição Federal de 1988

A Constituição Federal de 1988 também inovou ao reconhecer, de maneira pioneira e significativa, a existência de um bem jurídico que transcende as categorias tradicionais de bem público ou privado, adequando-se à realidade de uma sociedade caracterizada por crescimento urbano desordenado e marcada por avanços tecnológicos que impulsionam a emergência da sociedade da informação.

Silva (2026) destaca que as Constituições Brasileiras anteriores à de 1988 não apresentavam nada de específico quando se tratava da proteção ambiental. No máximo, previa a competência da União para legislar sobre a água, florestas, caça e pesca e que possibilitaram a edição de leis protetoras como o Código Florestal de 1965.

Nesse sentido, a CFRB de 1988 estabeleceu um arcabouço normativo para a proteção dos valores ambientais, atribuindo-lhes natureza jurídica própria e autônoma, desvinculada dos institutos tradicionais da posse e da propriedade estabelecidos sob uma perspectiva cultural eurocêntrica, consolidando assim uma nova concepção jurídica associada a direitos que frequentemente ultrapassam a noção clássica dos direitos tradicionais: os denominados direitos difusos.

E desta forma dispõe o art. 225 da Carta Magna, que fornece os fundamentos para a compreensão desses direitos difusos (Brasil 1988):

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

A redação constitucional incorpora princípios fundamentais do Direito Ambiental contemporâneo, notadamente o princípio da solidariedade intergeracional, que reconhece a responsabilidade da geração presente em preservar o patrimônio ambiental

para as gerações futuras. Sarlet e Fensterseifer (2021) destacam que a Constituição de 1988 representa o reconhecimento do Estado Democrático, Social e Ecológico de Direito no Brasil, caracterizado pela integração entre direitos sociais e proteção ambiental, reconhecendo a interdependência entre dignidade humana e integridade ecológica.

Contudo, a análise crítica do dispositivo constitucional revela a permanência da matriz antropocêntrica como fundamento da tutela ambiental. A expressão “essencial à sadia qualidade de vida” explicita que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é protegido em função de sua importância para o bem-estar humano (“bem de uso comum o povo”; “sadia qualidade de vida do povo”). Não se reconhece, no texto constitucional, valor intrínseco à natureza; sua proteção deriva de sua instrumentalidade para a vida humana.

Nesta mesma linha de pensamento, defende Benjamin (2011), em análise seminal sobre o estatuto jurídico da natureza no ordenamento brasileiro, argumentando que a Constituição de 1988, apesar de seus avanços, mantém a natureza na condição de objeto de direito, não sujeito de direito. Segundo o autor, o Direito brasileiro, mesmo após a constitucionalização da proteção ambiental, continua a operar dentro do paradigma civilista clássico, que reconhece personalidade jurídica apenas a seres humanos e pessoas jurídicas, excluindo entidades naturais da esfera de titularidade de direitos.

A estrutura normativa do artigo 225 evidencia essa concepção ao qualificar o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”. Esta caracterização, embora afaste a apropriação privada exclusiva e reconheça a dimensão coletiva e difusa do bem ambiental, mantém a natureza como patrimônio disponível para uso humano. Trata-se de antropocentrismo alargado ou moderado, que amplia o círculo de beneficiários da proteção ambiental (incluindo gerações futuras), mas não rompe com a lógica utilitarista fundamental (Florit, 2017).

Na verdade, contribui Fiorillo (2025), a Constituição formulou inovação revolucionária no sentido de criar um terceiro gênero de bem, que, em face de sua natureza jurídica, não se confunde com os bens públicos e muito menos privados. Contudo, mantém a lógica do meio ambiente coisificado, dando valor a visão estritamente antropocêntrica, atribuindo ao ser humano, centralidade em relação ao sistema de direito positivo.

Nessa ótica, esse bem, objeto de direito, não o meio ambiente em si, complementa Silva (2026), não seria qualquer meio ambiente e sim, um meio ambiente qualificado, com qualidade satisfatória, ao equilíbrio ecológico e por isso, com finalidade ao interesse coletivo.

3.3 Antropocentrismo jurídico: fundamentos filosóficos e implicações práticas

A predominância da visão antropocêntrica no Direito Ambiental brasileiro não constitui fenômeno isolado, mas reflete tradições filosóficas, culturais e jurídicas profundamente enraizadas na civilização ocidental. A filosofia moderna, particularmente a partir do racionalismo cartesiano e do iluminismo kantiano, consolidou a separação ontológica entre humanidade e natureza, posicionando o ser humano como único ente dotado de racionalidade, consciência moral e, consequentemente, dignidade intrínseca (Boff, 2017).

O antropocentrismo manifesta-se em diferentes gradações. Light (2002) apud Rocha (2021) propõe tipologia útil para compreender suas variações:

a) Antropocentrismo forte ou clássico concebe a natureza exclusivamente como recurso para satisfação de necessidades e desejos humanos, sem reconhecer limites éticos ou ecológicos à exploração. Prevaleceu historicamente e ainda orienta práticas econômicas predatórias.

b) Antropocentrismo moderado: reconhece a necessidade de limites à exploração da natureza, mas fundamenta essa limitação em razões prudenciais (garantir disponibilidade de recursos para gerações futuras) ou estéticas (preservar paisagens para fruição humana), não em valor intrínseco da natureza. Esta é a modalidade predominante no Direito Ambiental brasileiro.

Lourenço (2019) por sua vez, destaca que o ambientalismo clássico, tradicional, alia-se a uma visão de moralidade que sustenta a existência de valor intrínseco apenas para os membros da espécie humana. Ou seja, o ambientalismo prioriza valores e práticas que promovam os interesses, as necessidades e as demandas humanas em detrimento de outras espécies e da natureza como um todo.

O ordenamento jurídico brasileiro, conforme evidenciado pela PNMA e pela Constituição Federal, opera predominantemente sob a lógica do antropocentrismo moderado. Reconhece-se a necessidade de proteção ambiental, contudo se justifica

primordialmente por razões antropocêntricas: garantir qualidade de vida humana, assegurar recursos para gerações futuras, preservar serviços ecossistêmicos essenciais à sobrevivência humana.

E qual a razão para a preocupação com a tradicional visão antropocêntrica no Direito Ambiental? Porque aquilo que trouxe a sociedade humana a este lugar, não conseguirá tirá-la dele. Ou seja, essa mesma visão utilitarista e coisificada da natureza, não se vislumbra a hipótese de se alterar o rumo do eminente esgotamento dos chamados “recursos naturais” necessários para inclusive sustentar a humanidade para um futuro.

As implicações práticas dessa concepção são profundas e problemáticas. Primeiro, a tutela jurídica da natureza permanece subordinada a interesses econômicos e desenvolvimentistas. Quando há conflito entre proteção ambiental e desenvolvimento econômico, a ponderação tende a favorecer este último, sob o argumento de que o desenvolvimento é necessário para promover a qualidade de vida humana — precisamente o fundamento da proteção ambiental (Silva; Pompeu, 2023).

Em segundo lugar, a operação do direito ambiental amparada nos aspectos filosóficos do antropocentrismo jurídico se omite diante da destruição de ecossistemas, espécies e processos ecológicos daqueles que não possuem utilidade humana imediata ou reconhecida. A extinção de espécies sem valor econômico, estético ou científico aparente e raramente mobiliza a tutela jurídica efetiva, pois não se reconhece que tais espécies possuem direito próprio à existência, ou seja, são irrelevantes (Oliveira, 2021).

Terceiro, a concepção antropocêntrica fragmenta a proteção ambiental, tratando elementos naturais isoladamente (recursos hídricos, florestais, fauna) conforme sua utilidade humana, sem reconhecer a integridade sistêmica dos ecossistemas e a interdependência de todas as formas de vida. Esta fragmentação compromete a efetividade da proteção, pois ignora que a saúde ecológica depende da preservação de processos complexos e interconectados (Gudynas, 2019).

3.3.1. As crises ambientais e a insuficiência do paradigma antropocêntrico

A crise socioambiental do século XXI — caracterizada por mudanças climáticas aceleradas, perda massiva de biodiversidade, degradação de ecossistemas essenciais, poluição generalizada e esgotamento de recursos naturais — evidencia a insuficiência

estrutural do paradigma antropocêntrico para garantir a proteção efetiva da natureza e, paradoxalmente, a própria sobrevivência humana em condições dignas.

Dados científicos são inequívocos quanto à gravidade da situação. O relatório da Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES, 2019) documenta que aproximadamente um milhão de espécies estão ameaçadas de extinção, muitas nas próximas décadas, em decorrência de atividades humanas. O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2023) confirma que o aquecimento global antropogênico já alcançou aproximadamente 1,1°C mais alto entre 2011-2020 do que no período de 1850-1900, com impactos crescentes sobre ecossistemas e comunidades humanas vulneráveis.

Ou seja, as emissões globais de gases de efeito estufa continuaram a aumentar, com contribuições históricas e contínuas desiguais decorrentes do uso insustentável de energia, do uso da terra e da mudança no uso da terra, dos estilos de vida e dos padrões de consumo e produção entre regiões, entre países e dentro deles, e entre indivíduos (IPCC, 2023).

Esses dados revelam que o modelo jurídico antropocêntrico, mesmo em sua versão moderada, não tem sido capaz de conter a destruição ambiental. Dias (2024) argumenta que isso ocorre porque o antropocentrismo, ao conceber a natureza como recurso, legitima sua exploração ilimitada, desde que observados procedimentos formais (licenciamento, estudos de impacto) que, na prática, raramente impedem projetos econômicos de grande escala. O autor afirma:

O paradigma antropocêntrico, ao manter a natureza como objeto de direito, perpetua a lógica de dominação que está na raiz da crise ambiental. Enquanto a proteção ambiental depender de sua justificação utilitária para seres humanos, ela permanecerá vulnerável a argumentos econômicos e desenvolvimentistas que, invariavelmente, prevalecem em sociedades capitalistas orientadas pelo crescimento econômico. (Dias, 2024)

No contexto brasileiro, a degradação ambiental intensificou-se nas últimas décadas, apesar do sempre inovador e extenso arcabouço jurídico-constitucional de proteção. O desmatamento na Amazônia, que havia apresentado redução entre 2004 e 2012, voltou a crescer significativamente a partir de 2019, atingindo taxas alarmantes. O

Cerrado, segundo bioma mais biodiverso do Brasil, perdeu aproximadamente 50% de sua cobertura original. O Pantanal enfrentou incêndios devastadores em 2020, destruindo milhões de hectares. A Mata Atlântica, reduzida a menos de 12% de sua extensão original, continua sob pressão de expansão urbana e agropecuária (Barcellos, 2023).

A crítica ao antropocentrismo não implica, contudo, a negação da importância da vida humana ou a defesa de um primitivismo que rejeite o desenvolvimento tecnológico e econômico. Trata-se, antes, de reconhecer que a dignidade humana e a integridade ecológica são interdependentes e mutuamente constitutivas. A destruição da natureza compromete as condições materiais e espirituais da existência humana digna; inversamente, sociedades que reconhecem valor intrínseco à natureza tendem a desenvolver relações mais harmônicas e sustentáveis com o ambiente (Boff, 2017).

Florit (2017), ao analisar os fundamentos éticos da proteção ambiental, argumenta que a transição para um paradigma biocêntrico ou ecocêntrico não representa abandono da preocupação com o bem-estar humano, mas sua ampliação e aprofundamento. Segundo o autor, reconhecer direitos da natureza implica reconhecer que a florescência humana depende da florescência de toda a comunidade biótica, e que a ética ambiental deve transcender o utilitarismo para abranger responsabilidades morais diretas para com entidades não-humanas (Florit, 2017).

Não há dúvidas que muitos movimentos estejam sendo realizados na busca pelo estabelecimento de um ambiente ecologicamente equilibrado. Nas décadas de 60 e 70 surgiram as primeiras associações ambientalistas: *World Wildlife Fund* (1961), *Friends of the Earth* (1969) *e Greenpeace* (1971), e a partir daí são adotadas as primeiras medidas normativas importantes para a proteção ambiental, dentre as quais pode-se destacar a *National environmental Protection Policy Act* (*NEPA*) que foi uma Lei sancionada em 1º de janeiro de 1970 e que exigia que agências federais dos Estados Unidos avaliassem os efeitos ambientais de suas ações propostas antes de tomar decisões.

Melo (2012) complementa que em 1968, um grupo internacional de trinta profissionais, entre eles, cientistas, educadores, economistas, por iniciativa do Clube de Roma, lançou uma reflexão a respeito dos limites do desenvolvimento e do crescimento econômico, quando observadas sua relação com os problemas ambientais e sociais.

As ações se acentuaram a partir de 1972, na primeira Conferência da ONU realizada em Estocolmo – Suécia para discutir o tema Meio Ambiente, momento em que a humanidade começou a se conscientizar a respeito dos limites do crescimento populacional e a iminente possibilidade de escassez de recursos.

A partir daí, os compromissos assumidos pelos países foram ainda ratificados em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro – Brasil, onde alguns documentos foram produzidos, entre eles, a Declaração do Rio de Janeiro, em que “para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste.” (ONU, 1992, p. 154).

Esta Conferência foi marcante ainda no sentido de que os Estados assumiram compromissos de cooperação para o desenvolvimento sustentável, legislação ambiental eficaz, padrões ambientais, objetivos e prioridades em matéria de ordenação do meio ambiente.

Contudo, foram uma série de eventos em que a disputa pelos interesses econômicos assumiu o lugar da cooperação, perdendo o sentido da inclusão e predominando decisões unilaterais de nações mais poderosas. E nesse sentido, vimos metas serem definidas e não alcançadas e repactuadas sempre com o intuito de postergar as medidas mais severas para conter o avanço das mudanças climáticas da Terra.

Em 2015, por exemplo, durante a Cúpula das Nações Unidas, foi elaborada a Agenda 2030, que estabeleceu os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), cujo conteúdo expressa uma evidente tentativa de conciliar o crescimento econômico com as demandas de inclusão social e a proteção e restauração do equilíbrio ambiental (ONU, 2015). Segundo Nalini (2015, p. 177-178 *apud* Pompeu; Vasconcelos, 2023, p. 26.464) "o desenvolvimento sustentável busca promover o bem-estar humano sem comprometer a integridade do capital natural". Reconhece-se, assim, a existência de limites ecológicos ao avanço econômico, buscando-se harmonizá-lo com a preservação da base natural que sustenta a sociedade.

Neste contexto, entende-se que apesar do saldo positivo das Conferências da ONU realizadas a cada período ter melhorado a consciência ambiental da sociedade de

uma maneira geral, ainda estamos longe de medidas eficazes para garantir o equilíbrio entre a exploração dos elementos da natureza e a garantia a um ambiente ecologicamente adequado à sadia qualidade de vida de humanos e não humanos (Boff, 2017).

3.3.2. Fundamentos filosóficos do ecocentrismo e do biocentrismo: o valor intrínseco da Natureza

Rosa e Gabrich (2018, p. 89) afirmam que o Biocentrismo é uma teoria que propõe que todas as formas de vida sejam importantes e complementa ao citar Naves & Reis (2016) “que conecta a humanidade a todos os seres do planeta, criando uma profunda e complexa teia da vida.”

Gudynas (2019, p. 47) afirma que “o biocentrismo vem sendo construído ao longo de várias décadas. Algumas pessoas adotaram essa vertente a partir da defesa da vida silvestre; outras, por se preocupar com os direitos dos animais; e assim sucessivamente”, mas não necessariamente negando as valorações humanas, apenas reconhecendo os valores daqueles não humanos.

Essa preocupação surgiu como uma espécie de resposta à mentalidade predatória do ser humano em relação à Natureza. E essa discussão, inicia-se com a ética. De Oliveira (2017, p. 132) aborda o termo Biocentrismo adotando distintos significados ou até mesmo implicações. Afirma que “a Ética biocêntrica é aquela centrada na vida independente de categorizações, abrange todos os seres vivos, expandindo, portanto, para além do critério da senciência, de maneira a asseverar que todo vivente tem valor em si, intrínseco, inerente”.

Pequeno (2014) apresenta a ideia de Aldo Leopold (1887-1948) que defendia a Natureza considerada como selvagem, a partir do que chamou de “ética da terra” em que seria necessária uma revisão da relação do ser humano com a Natureza, baseado nas críticas da “ecologia profunda” em um esforço de questionar o progresso industrial e econômico frente aos impactos gerados a partir das perdas naturais.

Complementa ainda que é o distanciamento do ser humano da Natureza selvagem, que por desconhecimento, gera indiferença e a perda do sentimento da necessidade de preservação e respeito ao mundo selvagem, uma vez que o

conhecimento da Natureza traz a consciência de que há um elo e uma relação de dependência entre o ser humano, o que de fato assegura a sobrevivência de ambos.

Leopold prega a necessidade de reorientação da perspectiva antropocêntrica em direção à biocêntrica, a partir de um ponto de vista da totalidade da Natureza em uma relação simbiôntica e de respeito com os demais seres. Assim, é possível enxergar os limites da "liberdade de agir em luta pela sobrevivência" reafirmando o princípio em que "a preservação e a estabilidade ecológicas são a garantir maior da evolução da vida."

Junges (2001) faz uma distinção dentro do pensamento biocêntrico sob duas óticas: A do biocentrismo individualista, também denominado mitigado, e o global, conhecido como ecocentrismo. O primeiro, focado na defesa de organismos individuais, geralmente baseados na senciência e o segundo, no status moral estendido aos sistemas holísticos – as espécies, as comunidades bióticas e os ecossistemas.

O autor cita Peter Singer (1994) que defende a ideia de que, não apenas a capacidade de possuir competências cognitivas, como por exemplo, falar, ter consciência ou razão, é que faz o ser digno de moral, mas sim o sofrimento, ou seja, a capacidade de sentir dor e prazer. Desse modo, o sofrimento deve ser avaliado sobre a ótica do próprio sofrimento. Neste caso, essa moral seria estendida diretamente aos mamíferos superiores.

Tom Regan (1983), também citado por Junges na mesma obra, considera os animais superiores como sujeitos de vida, com autonomia e identidade. Assim, todo ser com vida merece consideração moral e, portanto, seria sujeito de direitos inalienáveis por razões de justiça, fundamentalmente.

Outro modelo também abordado por Junges é o de P. W. Taylor (1986), que expande a consideração moral para abranger os seres biologicamente organizados, não se limitando apenas àqueles dotados de sensações e preferências de bem-estar. Segundo essa perspectiva, merecem proteção todos os centros teleológicos de vida, compreendidos como organismos individuais viventes que apresentam características específicas (estrutura celular, funcionamento orgânico, relações com outros organismos) e dinâmicas próprias de crescimento e desenvolvimento.

Essa posição é radicalmente biocêntrica, tutelando cada organismo vivente não apenas enquanto centro teleológico de vida, mas como ser particular em sua

individualidade e singularidade irrepetível. Trata-se de conferir igual consideração a todos os seres vivos em sua insubstituibilidade e unicidade, protegendo cada organismo como fim em si mesmo, não como meio para outros fins. Contudo, sem abranger toda a biosfera ou ecossistemas em sua totalidade.

Gudynas (2019, p. 46) amplia esta abordagem com a visão de J. Baird Callicott (1989,1998), que defende não apenas os valores intrínsecos, mas também aquilo que denomina de ética ampliada, situada em todas as espécies, e, portanto, atribuída a um posicionamento ecocêntrico, pois amplia a necessidade de defesa de uma espécie, para uma comunidade de seres vivos.

A transição do antropocentrismo para perspectivas ecocêntricas e biocêntricas fundamenta-se em correntes filosóficas que questionam a centralidade humana e propõem reconhecimento do valor intrínseco da natureza, independentemente de sua utilidade para os seres humanos.

Por outro lado, Oliveira (2017, p. 133) afirma que “os direitos da Natureza são claramente expressão da Ética Ecocêntrica” mas não reflete a Ética Biocêntrica. Exatamente por avaliar que a Ética Biocêntrica é individualista. Por outro lado, a Ética Ecocêntrica está correlacionada com o ecossistema, suas relações, de maneira holística, considerando o todo e não o individual.

Por esta razão, valorar o indivíduo é um caminho por muito perigoso, uma vez que há uma clara limitação das suas consequências. Ou seja, ao pensar no indivíduo e em seu valor intrínseco, é possível afirmar quem teria maior valor quando comparando dois ou mais entre a mesma espécie ou até mesmo entre espécies diferentes? Assim, uma formiga deve ter valor intrínseco inferior a uma anta? E se eu comparar um ser humano com um ser não humano. Quais as interações são alteradas, impactadas a partir de uma vida que se perde?

Oliveira (2017) esclarece ainda que, quando se trata de dar valor intrínseco ao ser humano, chamamos de dignidade, e daí foram destinados vários outros direitos: à vida, à liberdade, ao próprio corpo etc. E nessa linha de pensamento, os elementos da natureza estariam alheio ao conceito de dignidade?

É preciso reconhecer as interrelações que ocorrem entre os indivíduos que interagem entre si. E nessa ótica, tratar de dignidade de uma espécie não humana, não

poderia deixar de ser considerado também como uma forma de tratar da dignidade humana, visto que muitos problemas ambientais que assolam a humanidade hoje em dia, atingem os elementos da natureza, mas também o ser humano individualizado dentro das ramificações de interações que existem no meio onde vive.

3.4 Desenvolvimento econômico (In)sustentável

Como vimos, há uma pressão mundial para garantir a sustentabilidade ao processo de desenvolvimento de uma maneira geral, através da busca de alternativas de modelos de negócios e formas de vida que atendam a essa premissa, a que Boff (2017, p. 71) denomina de “novo paradigma civilizatório”. Além disso, foram várias as circunstâncias que chamaram a atenção sobre as temáticas ambientais ao longo desse tempo.

No dia 3 de junho de 1979, o poço petrolífero Ixtoc I, sob operação da empresa estatal mexicana PEMEX, foi atingido por uma explosão que resultou no vazamento de cerca de 454 mil toneladas de petróleo na Baía de Campeche, localizada no Golfo do México, ao longo de aproximadamente 10 meses. Embora tenham sido empregadas técnicas de controle como barreiras de contenção absorventes, agentes químicos dispersantes e soluções de engenharia, o incidente não pôde ser contido imediatamente. O acidente provocou graves impactos ambientais, comprometendo ecossistemas marinhos, estruturas de recifes coralinos e populações litorâneas (Soto et al, 2014).

Em 3 de dezembro de 1984, mais de 40 toneladas de gás isocianato de metil vazaram de uma fábrica de pesticidas em Bhopal, Índia, matando imediatamente pelo menos 3.800 pessoas e causando morbidade significativa e mortes prematuras para milhares de outros. Tornou-se um dos piores desastres químicos da história e o nome Bhopal tornou-se sinônimo de catástrofe industrial (Broughton, 2005).

O jornalista Darly Prado Gonçalves (2017) relatou que em 26 de abril de 1986, uma explosão do reator 4 da Usina Nuclear de Chernobyl liberou radiação dezenas de vezes superior às bombas de Hiroshima e Nagasaki causando 32 mortes imediatas e milhares de morte por câncer e doenças relacionadas à radiação décadas seguintes.

Em março de 1989, o navio-tanque *Exxon Valdez*, que transportava aproximadamente 200 milhões de litros de petróleo bruto, encalhou na Baía de Prince

William Sound, no Alasca, provocando o derramamento de mais de 40 milhões de litros de petróleo. Considerado um dos maiores desastres ambientais da história dos Estados Unidos, o acidente contaminou cerca de 26 mil km² de área marítima e mais de 2,6 mil km de litoral, causando a morte de milhares de animais silvestres. Seus impactos ambientais persistiram por anos, afetando ecossistemas marinhos, recursos naturais, vegetação, microrganismos, populações de peixes, crustáceos, invertebrados, mamíferos marinhos e aves.

Nas duas décadas posteriores, dois outros derramamentos de petróleo assolaram o Golfo Pérsico e a Costa da Galícia. Em 2010, uma explosão em uma plataforma de petróleo *Deepwater Horizon* resultou em um derramamento de cerca de 780 milhões de litros de petróleo e na morte de 11 trabalhadores.

No Brasil, mais recentemente, no dia 05 de novembro de 2015, a Barragem do Fundão, no município de Mariana – MG, que acumulava rejeitos de mineração, liberou, após rompimento, cerca de 43 milhões de toneladas de lama tóxica, resultando na morte de 19 pessoas, na destruição completa do distrito de Bento Rodrigues e na contaminação de 663 km do Rio Doce até o oceano Atlântico, caracterizando-se como o maior desastre ambiental Da história do Brasil (Fernandes, et al., 2016).

Esses acidentes ambientais não constituem eventos isolados no tempo e no espaço. O desenvolvimento econômico, invariavelmente vinculado à exploração dos recursos naturais, transforma a trajetória histórica em um processo de profundas alterações em escala global. A humanidade já não mantém relações harmoniosas com os recursos naturais que, assim como a economia, são fundamentais para a sociedade. Atualmente, não se admite mais a degradação ambiental justificada exclusivamente pela geração de empregos ou pelo crescimento econômico.

Não obstante, afirmam Sartori e Gewehr (2011) que os mesmos países que então se desenvolveram foram os primeiros a sentir as consequências ecológicas da exploração, permitindo o surgimento de normas isoladas de proteção a certos elementos naturais, sempre de forma individualista.

Nesse modelo, surge a dicotomia de que o desenvolvimento, necessário à manutenção da sociedade, como uma necessidade mesmo e alcançado a partir da

extração de recursos naturais, pode ser realizado, por meio do que se chama de sustentabilidade, através do estabelecimento de meios para a proteção ambiental.

Desse modo, o princípio de desenvolvimento sustentável tem sido aceito e utilizado como uma âncora para o desenvolvimento econômico. Visto que, uma vez que os recursos são explorados de maneira racional, é possível aliar o desenvolvimento a esta exploração.

Afinal, para além dos ganhos financeiros das corporações, a sociedade em geral, principalmente dos países em desenvolvimento, carece de meios para sobreviver, que depende intrinsecamente da renda gerada pelos empreendimentos, para garantir um mínimo aceitável de qualidade de vida.

Surge, portanto, um questionamento fundamental: Se o desenvolvimento econômico é necessário para conter o avanço da pobreza, por que não tem sido eficaz nesse sentido? A resposta a esta pergunta exige uma análise crítica que transcenda a simples constatação empírica dos dados e adentre a estrutura epistemológica e política do modelo de desenvolvimento hegemônico.

Boff (2017, p. 19) afirma que “há uma falta lastimável de solidariedade entre as nações.” Complementa com a constatação de que, em termos globais, a convivência entre os humanos é insustentável, visto não haver uma prática oficial de ao menos destinar 1% do Produto Interno Bruto para alívio da fome e de suas doenças relacionadas que assolam países da África, América Latina e Ásia.

3.4.1 A raiz estrutural do fracasso: O crescimento econômico desvinculado da distribuição

A ineficácia do desenvolvimento econômico convencional na redução da pobreza não resulta de uma limitação técnica ou de insuficiência de recursos, mas de uma contradição estrutural inerente ao modelo capitalista de acumulação (WOLKMER, 2012). O desenvolvimento econômico, tal como operacionalizado nas últimas décadas, tem se caracterizado pelo crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) sem correspondente distribuição equitativa de riqueza.

A atualização do relatório do Índice de Pobreza multidimensional de 2024 da ONU demonstra o quais as principais privações das pessoas consideradas pobres. São cerca de 1,1 bilhão de pessoas que vivem em pobreza multidimensional aguda.

- Grandes proporções das pessoas pobres não têm saneamento básico adequado (828 milhões), moradia (886 milhões) e combustível para cozinhar (998 milhões).
- Bem mais da metade (637 milhões) das pessoas pobres no mundo vivem com uma pessoa que está subnutrida em casa.
- Cerca de metade (579 milhões) das pessoas pobres não tem eletricidade.
- Mais da metade (590 milhões) das pessoas pobres vivem em um domicílio onde ninguém completou ao menos 6 anos de escolaridade.
- Quase metade das pessoas pobres não possui uma fonte de água potável melhorada (513 milhões).

Para além dos dados relacionados a qualidade de vida do ser humano, o modelo de desenvolvimento econômico adotado atualmente no mundo, não tem demonstrado ser eficaz também no enfrentamento da crise da biodiversidade. Fica então evidente, que essa problemática é ainda agravada pela distribuição desigual da riqueza, o que nos remete a entender que a perda da diversidade biológica envolve vários aspectos, inclusive os sociais.

Marques et al (2019) apud Testa et al (2020, p. 31) alerta que “Em termos específicos, a população mundial e a economia global não param de crescer, resultando em mais uso da terra em todos os lugares, o que contribui com a destruição a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos”. E esse descompasso ecológico, com o uso dos recursos da natureza em velocidade superior à capacidade de regeneração é desencadeado de diversas formas pelo ser humano.

As ameaças à biodiversidade e aos conhecimentos tradicionais, entretanto, estão presentes em todos os biomas, em um contexto mundial de declínio da biodiversidade, associado, entre outros, à degradação de habitat, invasão biológica, superexploração, poluição e contaminação ambiental e políticas públicas conflitantes com a conservação ambiental (Brasil, 2017).

Nessa linha de pensamento, Freitas (2012) reconhecendo esta crise como sistêmica e complexa, defende a necessidade de um novo olhar a respeito dos direitos fundamentais, com foco na sustentabilidade, como um princípio constitucional que determina a responsabilidade do Estado e da sociedade a partir de questões

relacionadas à inclusão social, ética, eficiência, assegurando o bem-estar de modo preventivo e precavido.

Wolkmer (2012) argumenta que a necessidade de implementar uma outra sustentabilidade dissociada do desenvolvimento convencional emerge precisamente desta contradição. O desenvolvimento convencional, que explora indiscriminadamente os recursos da natureza e alimenta o consumo desenfreado, não apenas falha em reduzir a pobreza como a intensifica ao concentrar riqueza e degradar os ecossistemas dos quais as populações pobres dependem para sua subsistência.

Boff (2017) destaca a urgência da sustentabilidade, alertando que os limites planetários, como as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade, já foram ultrapassados, colocando a civilização em risco. Ele aponta a desigualdade no consumo de recursos, onde uma pequena parcela rica da população é responsável pela maior parte das emissões, e a Pegada Ecológica da humanidade que já ultrapassa a capacidade de regeneração da Terra, exigindo um novo paradigma de civilização para garantir a continuidade da vida.

3.4.2 O Paradoxo ecológico: Desenvolvimento Econômico e Colapso Ambiental

Complementando a crítica estrutural, há um segundo nível de ineficácia: o modelo de desenvolvimento convencional não apenas falha em reduzir a pobreza humana, como agrava simultaneamente a crise ecológica, criando um paradoxo onde o crescimento econômico se torna incompatível com a preservação das bases naturais que sustentam toda a vida, incluindo a própria sobrevivência humana.

Sarlet e Fensterseifer (2021) admitem que no contexto atual, consolida-se a ideia de uma dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana, abrangendo o bem-estar ecológico-social, necessário para uma vida digna, saudável e segura aliada a integridade da natureza. Ou seja, não se pode conceber a vida sem um ambiente natural saudável.

Além da dignidade humana, quando se trata de uma dimensão ecológica, não se pode abandonar a necessidade de também garantir esta dignidade para as futuras gerações, de humanos e não humanos, ou seja, da natureza em si.

Murad e Tavares (2016) apud Rosa e Gabrich (2018, p. 90), entende que, a Terra seria de fato sustentável e preocupada com a problemática ambiental, “se a ética e as políticas socioambientais fossem inteiramente baseadas nas teorias biocentristas”. Com

isso, evitaria o consumo dos recursos da Natureza e a degradação ambiental, mas sem atender às necessidades de todas as espécies, não apenas as humanas.

Boff (2017) argumenta que a sustentabilidade geral do planeta depende fundamentalmente do surgimento de uma governança global democrática e multipolar, capaz de coordenar a humanidade na resolução de problemas sistêmicos como aquecimento global, escassez de água potável, conflitos interestatais e degradação ambiental. Embora a ideia de governança global tenha raízes filosóficas em pensadores como Erasmo e Kant, e tenha se materializado institucionalmente através da Liga das Nações e da ONU, as estruturas existentes funcionam de forma inadequada devido aos privilégios antidemocráticos de potências que detêm direito de veto.

Em outra obra, Boff (2025, p. 38) complementa que, como o risco é global, é necessário que esta governança seja plural, forma por representantes dos povos, das religiões, das universidades, dos povos originários e da sabedoria popular. Todos com o objetivo de encontrar uma solução global, “renunciando aos nacionalismos e aos limites obsoletos entre as nações”.

3.5 O princípio da precaução e a responsabilidade com as gerações futuras

A consolidação do Direito Ambiental como ramo autônomo do ordenamento jurídico brasileiro fundamenta-se em princípios que orientam a interpretação das normas, a formulação de políticas públicas e a tomada de decisões judiciais e administrativas. Entre eles, destacam-se o princípio da precaução e o princípio da responsabilidade intergeracional, considerados pilares da proteção ambiental diante das incertezas científicas e da necessidade de garantir condições ecológicas adequadas às futuras gerações.

A análise desses princípios revela, contudo, desafios relacionados à sua aplicação prática e às limitações impostas pelo paradigma antropocêntrico ainda predominante no Direito Ambiental brasileiro. Nesse contexto, este tópico examina seus fundamentos, potencialidades e desafios, investigando como podem contribuir para uma proteção ambiental mais efetiva a partir de perspectivas biocêntricas e egocêntricas.

Embora não esteja explicitamente nomeada no texto constitucional, a doutrina e a jurisprudência entendem que o princípio da precaução emana do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 que estabelece o direito ao meio ambiente ecologicamente

equilibrado como um direito fundamental de terceira dimensão. Fiorillo (2025, p. 73) portanto relembra que “a Constituição Federal de 1988 adotou expressamente o princípio da prevenção, ao preceituar no caput do art. 225, o dever do Poder Público coletividade de proteger e preservar os bens ambientais de natureza difusa, para as presentes e futuras gerações”.

3.5.1 O princípio da precaução: origem, fundamentos e consagração normativa.

A relação de causa e efeito vinculada a ação humana, do ponto de vista ecológico, segundo Sarlet e Fensterseifer (2021) tem uma natureza cumulativa e projetada para o futuro. Desse modo, o princípio da precaução, reforça a ideia de uma nova ética para o agir do ser humano, abraçado inclusive ao princípio da responsabilidade, em que a solidariedade e a noção de deveres morais e jurídicos assumem centralidade dentro daquilo que chamamos de política do Estado.

O princípio da precaução (ou princípio da cautela) constitui resposta jurídica à constatação de que o conhecimento científico sobre impactos ambientais de atividades humanas é frequentemente incompleto, incerto e sujeito a revisões. Diante da possibilidade de danos ambientais graves ou irreversíveis, o princípio estabelece que a ausência de certeza científica absoluta não deve ser utilizada como justificativa para postergar medidas de proteção ambiental.

A origem do princípio remonta ao Direito Ambiental alemão através da Lei do Ar Limpo, de 1974. Nessa lei, segundo Wedy (2020, p. 264), “estipula-se que o possuidor de uma planta técnica é obrigado a tomar medidas de precaução, para evitar o dano ambiental, com a ajuda de instrumentos ou mecanismos que correspondam às técnicas avançadas disponíveis para limitação da emissão de poluentes”.

Wedy (2020, p. 264) cita ainda que a Comunidade Europeia expressou o princípio da precaução na Carta Mundial da Natureza, prevendo que “as atividades que podem trazer um risco significativo à natureza não deveriam continuar quando os efeitos adversos e potenciais não são completamente compreendidos”.

Não resta dúvidas que para atingir o desenvolvimento sustentável, as políticas devem ser embasadas no princípio da precaução, visando a antecipação das causas da degradação ambiental, considerando a necessidade de impedir, mitigar ou até mesmo compensar esses impactos.

Na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992, o princípio da precaução passou a um status de consolidação, quando ficou estabelecido no princípio 15: “com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

Desse modo, o princípio da precaução deve ser visto na busca de lidar com as consequências incertas dos desastres e problemas ambientais, sugerindo a inversão do ônus da prova, ou seja, os potencialmente poluidores ou degradadores que devem demonstrar que seus interesses não provoquem danos ambientais.

A formulação evidencia elementos essenciais do princípio: (a) ameaça de danos graves ou irreversíveis, (b) incerteza científica, e (c) dever de ação preventiva mesmo diante dessa incerteza. Distingue-se do princípio da prevenção, que opera em contextos de riscos conhecidos e cientificamente comprovados, enquanto a precaução aplica-se a situações de incerteza científica sobre a magnitude, probabilidade ou natureza dos danos (Sarlet; Fensterseifer, 2019).

No ordenamento jurídico brasileiro, o princípio da precaução foi incorporado implicitamente pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, §1º, que impõe ao Poder Público o dever de "preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais" e "exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental" (Brasil, 1988). A exigência de estudos prévios reflete a lógica precaucional de antecipar e evitar danos antes de sua concretização.

A Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), embora anterior à Declaração do Rio, já incorporava elementos precaucionais ao estabelecer instrumentos como o licenciamento ambiental e a avaliação de impactos ambientais, exigindo análise prévia de atividades potencialmente degradadoras (Fiorillo, 2025).

A Convenção sobre Diversidade Biológica (1992), ratificada pelo Brasil, reforça o princípio ao estabelecer que "quando exista ameaça de sensível redução ou perda de

diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça" (CDB, 1992, Preâmbulo).

Contudo foi na Alemanha que o conceito do Princípio da Precaução foi desenvolvido e consolidado nos anos 70 como resposta à poluição industrial que causava chuva ácida e dermatites em pessoas. Atualmente consta em outros acordos internacionais implicando na responsabilidade pelas futuras gerações e pelo meio ambiente.

3.5.2 Dimensões éticas e epistemológicas do princípio da precaução

O princípio da precaução não constitui mera regra procedimental, mas expressa postura ética diante da incerteza e da vulnerabilidade da natureza. Gudynas (2019) argumenta que a precaução reflete reconhecimento da finitude do conhecimento humano e da complexidade dos sistemas ecológicos, que frequentemente apresentam comportamentos não-lineares, efeitos sinérgicos e limiares de irreversibilidade que desafiam previsões científicas precisas.

A dimensão ética da precaução manifesta-se no ônus da prova: enquanto abordagens tradicionais exigem que se comprove o dano para justificar restrições a atividades econômicas, o princípio da precaução inverte esse ônus, exigindo que o proponente de atividade potencialmente danosa demonstre sua segurança ambiental. Esta inversão reflete priorização da proteção ambiental sobre interesses econômicos imediatos (Dias, 2024).

Boff (2017) situa o princípio da precaução no contexto da ética do cuidado, argumentando que a precaução expressa responsabilidade moral diante da vulnerabilidade da vida e dos ecossistemas. Segundo o autor, a precaução e o cuidado com a Terra exigem uma postura de humildade e o reconhecimento das limitações do saber humano diante da complexidade dos ecossistemas, distanciando-se de uma mera reação de medo irracional.

A dimensão epistemológica da precaução relaciona-se com o reconhecimento de que ausência de evidência não equivale a evidência de ausência de dano. Historicamente, inúmeras substâncias e tecnologias foram consideradas seguras até que evidências posteriores comprovassem seus efeitos nocivos (amianto, DDT,

clorofluorcarbonetos). O princípio da precaução busca evitar a repetição desses erros, estabelecendo que a incerteza científica não justifica inação (Florit, 2017).

Aragão (2013) apud Buhring e Munhoz (2016) esclarece haver dois pressupostos do princípio da precaução, sendo o primeiro a existência de risco grave e o segundo, a incerteza quanto a esses riscos. Assim, entende-se que uma atividade só poderá ser impedida se houver fundamento a respeito da suspeita de risco grave, imprimindo desse modo, limitações na aplicação deste princípio.

3.5.3. Do princípio da precaução à responsabilidade geracional: uma articulação necessária

Segundo Antunes (2016, p. 74), “um dos elementos mais caros ao direito ambiental e às políticas ambientais é a chamada ética intergeracional, que, segundo explica o autor, está presente no caput do artigo 225 da Constituição Federal de 1988”. Não obstante, Sarlet & Fensterseifer (2021, p. 63) afirmam que o reconhecimento da dimensão temporal da dignidade da pessoa humana vinculado a dimensão ecológica reforça a ideia de responsabilidade e dever jurídico, para além do plano moral.

Assim, complementa Sartlet & Fensterseifer (2021) que a proteção do meio ambiente é atemporal, ao admitir que o comportamento dos seres humanos contemporâneos e nesse sentido, seus modos de vida, modelos de produção e consumo, é correlacionada diretamente com as condições existenciais das futuras gerações. Por esta razão, cabe ao Estado, ao Direito e à sociedade assumir a responsabilidade de resguardar as condições existenciais das pessoas que ainda devem habitar o planeta.

Não obstante, o princípio da precaução, conforme consolidado na Declaração do Rio de 1992 e incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro, estabelece que a ausência de certeza científica absoluta não deve impedir a adoção de medidas de proteção ambiental quando há ameaça de dano grave ou irreversível (Brasil, 1988, Art. 225, § 1º, IV). Contudo, essa formulação inicial revela uma limitação conceitual fundamental: ela se concentra na resposta imediata ao risco presente, sem necessariamente considerar as implicações de longo prazo para as gerações futuras. É precisamente nesta lacuna que emerge a necessidade de articulação com o princípio da responsabilidade intergeracional.

Enquanto o princípio da precaução opera como um mecanismo de contenção de danos, respondendo à incerteza científica sobre impactos ambientais contemporâneos, a responsabilidade intergeracional transcende essa lógica defensiva para estabelecer um dever positivo e prospectivo: o de preservar a integridade dos sistemas ecológicos para que gerações futuras possam usufruir dos mesmos direitos ambientais das gerações presentes (Belli, 2026). Não se trata, portanto, de dois princípios isolados, mas de uma progressão lógica e ética que estrutura a proteção ambiental em duas dimensões complementares.

A articulação entre esses princípios torna-se particularmente evidente quando se examina a natureza do dano ambiental contemporâneo. A crise climática, a perda de biodiversidade e a degradação de ecossistemas não são fenômenos cujos impactos se restringem ao presente. Conforme demonstrado pelos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2021), as decisões tomadas hoje determinam trajetórias de impacto que se estenderão por séculos. Neste contexto, aplicar apenas o princípio da precaução — ainda que rigorosamente — mostra-se insuficiente se não estiver ancorado em uma visão de responsabilidade que transcenda o presente.

De acordo com a *International Court of Justice* (2025), em seu parecer consultivo sobre obrigações climáticas, reconheceu explicitamente essa articulação ao estabelecer que os Estados possuem a obrigação de "ter em devida consideração" o bem-estar das gerações futuras ao implementar medidas de proteção ambiental. Tal posicionamento jurisprudencial internacional materializa a ideia de que a responsabilidade intergeracional não deveria ser meramente um princípio ético aspiracional, mas um fundamento jurídico concreto que redefine o alcance e a profundidade das obrigações ambientais estatais (Foster, 2023).

Essa articulação adquire dimensão ainda mais profunda quando considerada à luz dos Direitos da Natureza. Ao considerarmos o reconhecimento dos elementos da natureza como sujeito de direitos — e não apenas como bem a ser tutelado para benefício humano — então a responsabilidade intergeracional deixa de ser exclusivamente uma questão de justiça entre gerações humanas para tornar-se uma questão de justiça ecológica integral. O dever de preservar a integridade dos ecossistemas para gerações futuras é simultaneamente um dever de respeitar a dignidade intrínseca da natureza no

presente. Ambas as obrigações — precaução contra danos presentes e preservação para o futuro — convergem para um imperativo único: reconhecer que a natureza possui direitos que transcendem a utilidade humana e que devem ser respeitados tanto pelas gerações presentes quanto para as futuras.

Sarlet e Fensterseifer (2019) argumentam que essa integração entre precaução, responsabilidade intergeracional e Direitos da Natureza representa uma evolução paradigmática no Direito Ambiental Constitucional. Não se trata de adicionar novos princípios a um sistema existente, mas de reconhecer que esses princípios formam um continuum argumentativo — uma sequência lógica e coerente de argumentos que se reforçam mutuamente — que fundamenta uma proteção ambiental verdadeiramente abrangente. A precaução protege contra riscos conhecidos; a responsabilidade intergeracional expande essa proteção para consequências futuras; e os Direitos da Natureza fundamentam essa proteção no reconhecimento do valor intrínseco da vida não-humana.

3.5.4 Princípio da responsabilidade intergeracional

Pelo princípio da responsabilidade intergeracional (ou equidade intergeracional) entende-se que a geração presente possui deveres morais e jurídicos de preservar o patrimônio ambiental para as gerações futuras, garantindo-lhes condições ecológicas dignas e oportunidades de desenvolvimento.

Este princípio fundamenta-se em concepção de justiça temporal, que estende considerações de equidade para além da geração presente, reconhecendo que decisões atuais produzem consequências de longo prazo que afetarão pessoas ainda não nascidas. Morais (2011) cita Hans Jonas (2006) que em sua obra O Princípio Responsabilidade, fórmula imperativo ético central: "Aja de modo que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica na Terra" (Jonas 2006 *apud* Morais 2011, p. 86).

A responsabilidade intergeracional articula-se com o conceito de desenvolvimento sustentável, definido pelo Relatório Brundtland como "desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades" (WCED, 1987). Esta definição, embora amplamente adotada, tem sido criticada por manter lógica antropocêntrica e

desenvolvimentista, sem questionar os fundamentos do modelo de crescimento econômico ilimitado (Gudynas, 2019).

No plano jurídico internacional, a responsabilidade intergeracional foi consagrada pela Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano (1972), cujo Princípio 1 estabelece que "o homem [...] tem a solene responsabilidade de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras" (ONU, 1972). A Declaração do Rio (1992) reafirmou esse compromisso, vinculando-o ao desenvolvimento sustentável.

A Constituição Federal de 1988 incorporou explicitamente o princípio da responsabilidade intergeracional no artigo 225, caput, ao estabelecer o dever de "defender e preservar (o meio ambiente) para as presentes e futuras gerações" (Brasil, 1988). Esta formulação representa inovação significativa, conferindo status constitucional a obrigações que transcendem a geração presente.

Sarlet e Fensterseifer (2021) argumentam que o reconhecimento constitucional das gerações futuras como titulares de direitos ambientais implica limitações ao poder de disposição da geração presente sobre recursos naturais e ecossistemas. Segundo os autores:

> O princípio da solidariedade intergeracional tem por fundamento que as responsabilidades das gerações humanas presentes respondem a um critério de justiça intergeracional, ou seja, entre gerações humanas distintas. As gerações futuras nada podem fazer hoje para preservar o ambiente – pelo simples e óbvio fato de ainda não existirem –, razão pela qual toda a responsabilidade (e deveres correspondentes) de preservação da vida e da qualidade ambiental para o futuro recai sobre as gerações presentes (Sarlet; Fensterseifer, 2019, p. 361).

No entanto, a aplicação prática do princípio da responsabilidade intergeracional enfrenta desafios conceituais e operacionais significativos:

a) Representação política de gerações futuras: Gerações futuras não possuem voz política no presente, não votam, não elegem representantes, não participam de processos deliberativos. Como garantir que seus interesses sejam efetivamente considerados em decisões atuais? Alguns países como a Hungria e País de Gales criaram figuras institucionais como "Ombudsman das Gerações Futuras", mas essas experiências são incipientes.

O conceito de Ombudsman para as Gerações Futuras emerge como resposta institucional à crescente consciência de que mecanismos tradicionais de proteção ambiental são inadequados para representar interesses de sujeitos não-presentes (as gerações futuras). A instituição baseia-se na premissa de que as gerações futuras, embora não possam participar diretamente de processos decisórios contemporâneos, possuem direitos que devem ser representados por um agente institucional específico.

b) Incerteza sobre preferências futuras: Não sabemos quais serão as necessidades, valores e preferências de gerações futuras. Como tomar decisões em seu nome sem impor nossas próprias concepções de bem-estar? Este dilema sugere que a melhor estratégia é preservar a biodiversidade, os ecossistemas funcionais e os recursos naturais, permitindo que gerações futuras façam suas próprias escolhas. (Galvão; Gianini, 2018) complementa que ainda é necessário identificar quem são essas gerações que serão protegidas, uma vez que não existe unanimidade sobre o conceito.

Ainda assim, as autoras citam a proposta de Alexandre Kis (2004), que por consenso, é verificável a necessidade de que as gerações que estão por vir devam ser protegidas.

Daí a razão pela qual os recursos ambientais devam também ser resguardados para que possam ser usufruídos por aqueles que ainda não nasceram (Kis, 2004 *apud* Galvão; Gianini, 2018).

c) Desconto temporal: Economicamente, benefícios e custos futuros são frequentemente "descontados" em relação ao presente, atribuindo-se menor valor a impactos que ocorrerão décadas ou séculos à frente. Esta prática, embora comum em análises econômicas, contradiz o princípio da equidade intergeracional, que exige igual consideração de interesses presentes e futuros (Dias, 2024);

Schreiner (2025) contribui com a argumentação de que, não se pode admitir, sobretudo que o bem ambiental seja submetido a um risco de ser danificado, justamente porque a ocorrência de um dano ambiental tem seus efeitos protraídos no tempo, com afetações muitas vezes incalculáveis em termos dos prejuízos que serão vivenciados pelas próximas gerações.

d) Conflitos entre gerações: Medidas de proteção ambiental rigorosas podem impor custos econômicos e restrições à geração presente em benefício de gerações futuras. Como equilibrar esses interesses? A resposta depende de concepções de justiça

e de reconhecimento de que a geração presente já se beneficiou de recursos naturais herdados de gerações passadas, possuindo, portanto, dever de reciprocidade (Boff, 2017);

e) Irreversibilidade e limiares críticos: Alguns processos de degradação ambiental levará a exaustão dos recursos naturais (extinção de espécies, por exemplo) ou a perda de qualidade de outros (mudanças climáticas, perda de solos férteis), sendo alguns irreversíveis ou que exijam séculos para recuperação. A responsabilidade intergeracional exige especial cautela diante desses riscos, priorizando a preservação de processos e elementos insubstituíveis (Galvão; Gianini, 2018).

Sobre esse aspecto, Weiss (2007) *apud* Schreiner (2025), quando se trata da utilização dos recursos naturais pelas presentes gerações, explora-se a gratuidade do bem natural como se sua existência fosse voltada exclusivamente a sanar suas necessidades e exigências. E é desta forma que as futuras gerações terão pouca ou nenhuma flexibilidade na utilização dos recursos naturais planetários.

4. A NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITOS: BASES FILOSÓFICAS E ÉTICO-JURÍDICAS.

A transição de um paradigma antropocêntrico para um ecocêntrico, conforme demonstrado nos capítulos anteriores, é mais que uma questão de reinterpretação jurídica ou ajuste normativo. Trata-se, fundamentalmente, de uma transformação filosófica e ética que questiona os próprios fundamentos sobre os quais repousa a relação entre a humanidade e a natureza. Enquanto o Capítulo 3 evidenciou as limitações estruturais do direito ambiental brasileiro em sua configuração antropocêntrica, este capítulo se propõe a explorar as bases filosóficas e ético-jurídicas que sustentam a possibilidade de reconhecer a Natureza como sujeito de direitos.

Este capítulo busca abordar acerca do fundamento teórico e ético que justifica atribuir direitos à Natureza, independentemente de sua utilidade para os seres humanos. Para tanto, é necessário transcender a lógica instrumental que caracteriza o pensamento ocidental moderno e examinar alternativas epistemológicas que reconheçam o valor intrínseco dos ecossistemas e dos seres não-humanos. Neste sentido, o presente capítulo se estrutura em duas frentes complementares.

Primeiramente, examina-se as cosmovisões indígenas latino-americanas, particularmente os conceitos de *Buen Vivir - Sumak Kawsay* e *Pachamama*, que oferecem fundamentos alternativos e ancestrais para uma relação harmônica e recíproca com a natureza. Estes conceitos não apenas desafiam o antropocentrismo ocidental, mas também demonstram que a internalização dos Direitos da Natureza não representa uma ruptura radical com tradições jurídicas estabelecidas, mas sim um retorno a saberes que precedem a modernidade capitalista. A ética que subjaz a estas cosmovisões — baseada na interdependência, na reciprocidade e na responsabilidade coletiva — oferece um contraponto essencial ao individualismo e ao utilitarismo que caracterizam o pensamento jurídico convencional.

Em segundo lugar, analisa-se as experiências constitucionais do Equador (2008) e da Bolívia (2009), que foram as primeiras nações a reconhecer constitucionalmente a Natureza como sujeito de direitos. Estas experiências são fundamentais para demonstrar, na prática, como o reconhecimento jurídico-formal dos Direitos da Natureza pode ser operacionalizado através de mecanismos processuais, institucionais e políticos concretos. Além disso, a análise de seus sucessos e limitações fornece lições valiosas para a reflexão sobre as possibilidades e desafios de uma eventual internalização destes direitos no ordenamento jurídico brasileiro.

Portanto, este capítulo fornece o fundamento que justifica a mudança de paradigma proposta, enquanto simultaneamente demonstra, através de exemplos concretos, que tal mudança é viável e já foi parcialmente implementada em contextos jurídicos comparáveis.

4.1 Bases filosóficas

A transição de uma perspectiva antropocêntrica para uma visão ecocêntrica que reconheça a natureza como sujeito de direitos não constitui mera inovação legislativa, mas representa uma transformação epistemológica profunda que repousa em fundamentos filosóficos, éticos e jurídicos rigorosamente articulados. Este capítulo examina as bases teóricas que sustentam o reconhecimento dos Direitos da Natureza, explorando contribuições de tradições filosóficas distintas — desde a ética ambiental contemporânea até perspectivas indígenas e latino-americanas (*Pachamama, Buen*

Vivir, Sumak Kawsay) — que convergem na afirmação de que a natureza possui valor intrínseco e direitos próprios, independentemente de sua utilidade para seres humanos.

Historicamente, as bases filosóficas da modernidade ocidental, amparadas no pensamento de autores como Francis Bacon, René Descartes e Immanuel Kant, estabeleceram uma separação dualista entre o ser humano e o mundo natural (Barcellos, 2023). Nessa perspectiva, a Natureza ou seus elementos, não era vista nem sequer como um bem, mas como uma "coisa" ou objeto, mecânica e inanimada, destinada exclusivamente à exploração e à satisfação das necessidades humanas em prol do progresso econômico e do capital.

Não obstante, o Direito moderno consolidou essa visão ao atribuir personalidade jurídica apenas aos seres humanos e a entes abstratos criados por eles, como as pessoas jurídicas e o Estado, enquanto os elementos naturais foram classificados como bens ou recursos (Mendes, 2024), coisificando-os e permitindo uma exploração descomedida.

No início dos anos 1970, Christopher D. Stone questionou a possibilidade de o direito reconhecer direitos próprios à natureza, particularmente o direito de uma árvore "ficar de pé" (Stone, 1972 *apud* Martínez Dalmau, 2025, p. 178). Em seu estudo intitulado "O Impensável", Stone argumenta que a história do direito se desenvolve de forma paralela à expansão da moralidade humana. O que em um dado momento histórico parecia impensável — como reconhecer crianças, mulheres ou escravos como sujeitos de direitos — eventualmente tornou-se pensável conforme as condições sociais se alteravam. Stone já questionava, portanto, se não teria chegado o momento de reconhecer direitos ao meio ambiente.

Sem dúvida, trata-se aqui de um desafio de perspectiva frente ao modelo tradicional de direitos, mas que, não se trata de algo estranho ao sistema jurídico, uma vez que, elementos não humanos, são a todo momento, tratados pelos operadores do Direito, demonstrando que ao longo da história, cada extensão sucessiva de direitos a uma nova entidade, tem sido, de uma forma ou de outra, uma medida impensável (Stone, 1972 *apud* Mendes, 2024, p. 104).

O que se compreende a partir da ideia dos autores é que, a falta de pressupostos conscientes e alinhados com a condição atual, não pode e não deve ser argumento para

impedir a consideração de novos critérios que garantam a proteção adequada e efetiva daquilo que é objeto da tutela jurídica, e neste caso, a Natureza (Mendes, 2024).

Um desses pressupostos, definidos pelo modelo tradicional e que são citados por Mendes (2024), é o fato de não haver capacidade de mover ações judiciais em seu próprio nome o que poderia incorrer em dificuldade para efetiva proteção da Natureza. No entanto, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, é compreendido como um direito humano. Ou seja, um dano ambiental, independente de quem ou a que atinja, é uma infringência ao direito de todos, e não a apenas um sujeito em específico.

Não obstante, é preciso compreender e integrar as outras formas de manifestação da natureza, tanto humanas, como as não humanas, a partir de uma visão pluralista e refletindo a uma democracia ecológica, mantendo o cuidado sobre quem deverá ser designado como representante dos elementos não humanos da natureza, para evitar que, os interesses destes, não tenham suas finalidades manipuladas e seu objetivo original deturpado (Dutra, 2025).

Importante ressaltar o que lembra Sarlet e Fensterseifer (2021, p. 111) o fato de que, uma ruptura com o marco jurídico tradicional antropocêntrico, não significa necessariamente a negação do Direito, ao contrário, menciona a Corte Interamericana de Direitos Humanos, alinhada com esse cenário, reconheceu a partir da Opinião Consultiva nº 23/2017, a proteção jurídica autônoma, ou seja, “em si mesma” da Natureza, refletindo a tendência de reconhecer os Direitos da Natureza nos ordenamentos constitucionais.

Ferrer (2024, p. 8) afirma que “para muitos, alçar a natureza à condição de sujeita de direito é uma virada radical, o que provoca debate na seara da positivação desses direitos”. Dias (2024, p. 3) concorda ao considerar que os Direitos da Natureza introduzem uma visão revolucionária ao meio ambiente, uma vez que trata as entidades naturais como portadoras de valor próprio, independente dos benefícios para o ser humano, uma vez que se trata de um fundamento filosófico atrelado a ética ambiental.

Dalmau (2025) entende que a construção desta ética ambiental ou melhor, ecológica, caminha no sentido de estabelecer uma relação harmônica do ser humano com a Natureza, preservando a integridade da vida nos diversos ambientes, associado a

uma consciência ecológica. Esta ética, entende o ser humano integrado ao ambiente em que sua vida é compartilhada com outras espécies.

O sujeito de direito é aquele que é apto a ser titular de direitos e adquirir deveres. Desse modo, não apenas o ser humano, mas também os determinados em lei. Contudo, essa concepção, seguiu conforme o jusnaturalismo, atribuindo direitos apenas à pessoa humana, como um ente personalizado, ou seja, com personalidade jurídica (Tolentino & Oliveira, 2015).

Beviláquia (1951) *apud* Tolentino & Oliveira (2015, p. 321) define que o sujeito de direito é apenas o ente ao qual o legislador outorga direitos, independentemente de ser pessoa ou não, ou seja, “Sujeito de direito é o ser a quem a ordem jurídica assegura o poder de agir contido no direito”.

Fiorillo (2025, p. 164) contrapõe a esse entendimento, utilizando-se também das ideias de Beviláquia (1946) ao diferenciar o sujeito do direito, do objeto. Assim, “sujeito do direito é o ser, a quem a ordem jurídica assegura o poder de agir contido do direito – seriam as pessoas naturais e jurídicas”. Já o objeto seria “o bem ou vantagem, sobre que o sujeito exerce o poder conferido pela ordem jurídica”, incluindo os modos de ser da vida social, as ações humanas, as coisas corpóreas ou incorpóreas.”

Gagliano & Filho (2023, p. 291), também ao citar o pensamento de ULPIANO, menciona que Beviláquia (1966), sob o prisma filosófico, considera “bem, tudo quanto corresponde à solicitação de nossos desejos”.

Desse modo, ainda fazendo coro aos autores acima, o sujeito carrega intrinsecamente o direito assegurado, já o bem é aquele que serve ao sujeito, considerando o servir como um estado de utilidade em favor daquele que é sujeito.

Justamente com base nesta estrutura de pensamento e que diante da gravidade da crise ecológica já relatada nos capítulos anteriores que colocou a humanidade sempre em primeiro plano, houve a necessidade de rediscutir as questões que afetam o mundo, sob um outro olhar, desta vez, mediante o que Leite (2023) chama de reposicionamento ético, no sentido ecocêntrico, que permitirá um melhor direcionamento para as transformações que são necessárias quando a governança dos bens comuns.

Esse caminho, prossegue a partir da alteração da visão em relação a valores e práticas adotadas na relação do homem com a natureza, estabelecendo formas de

convívio baseado na ética e justiça ecológica, no sentido distributivo, de reconhecimento, de representação e participação (Leite, 2023) considerando a compressão das redes de vida estabelecidas entre as diferentes espécies e com o ambiente abiótico, e não apenas do ser humano. Isso demonstra, a necessidade de entender que o próprio ser humano é parte integrante da natureza, assim como todas as outras formas de vida.

Ao tratar de valor, Gudynas (2019, p. 38), afirma que

> os valores intrínsecos da Natureza expressam uma essência, natureza ou qualidade própria e inerente a um objeto, a um ser vivo ou ao meio ambiente, e, portanto, independente dos valores atribuídos pelos seres humanos. São aqueles valores que não consideram os objetos ou as espécies um meio subordinado às pessoas.

E nesse cenário de transformações, a América Latina destaca-se no cenário das inovações jurídicas, afirma Leite (2023, p. 19), expressada pelo “novo constitucionalismo ambiental, ecológico e climático”, baseada em princípios baseados em direitos humanos, reconhecendo assim, novos direitos e novos sujeitos, não integrados ao sistema jurídico, ou enquadrados de maneira que não atenda à esta necessidade de equilíbrio ecológico e às futuras gerações.

4.2 Cosmovisões indígenas latino-americanas: "*Buen Vivir*" e "*Pachamama*" como fundamentos alternativos

O meio ambiente tem sido caracterizado de várias formas desde a colonização, devido ao fato de o conhecimento dos povos originários ter sido superado pelo europeu no processo de colonização. A visão europeia era de que a Natureza era uma área selvagem, perigosa, nociva e até pouco tempo atrás, considerada sem função social. Na medida que a colonização avançou, a revolução industrial demandou mais recursos, a Natureza passou a ser enxergada como uma fonte valiosa – de alimentos, minérios e outras matérias-primas.

Ao contrário, a perspectiva da *Pachamama* vai além, apontando para uma relação do ser humano como parte do meio ambiente. Assim, as cosmovisões indígenas andinas, particularmente os conceitos de "*Buen Vivir*" (*Sumak Kawsay* em Kíchwa, *Suma Qamaña* em Aymara) e "*Pachamama*" (Mãe Terra), constituem fundamentos filosóficos e éticos centrais para o reconhecimento jurídico da Natureza como sujeito de direitos nas Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009) (Gudynas, 2019).

Oliveira (2021) destaca que nas cosmovisões dos povos originários, o fundamento dos Direitos da Mãe Terra se encontra mais próximo desta relação de harmonia, ainda que as religiões ocidentais e orientais estejam voltadas também para a dignidade da Terra e dos Direitos da Natureza de forma mais tímida.

E nessa ótica, relembra que a Declaração Americana dos Direitos dos Povos Indígenas, apresenta de forma clara no artigo XIX uma relação direta que esses povos vivenciam com a sustentabilidade, de forma harmônica com a Natureza.

> Os povos indígenas têm direito a viver em harmonia com a natureza e a um ambiente saudável, seguro e sustentável, condições essenciais para o pleno gozo do direito à vida, à sua espiritualidade, cosmovisão e ao bem-estar coletivo (Oea, 2016, p. 21).

Oliveira (2017) comenta ainda que a diferença entre o ser humano colonizado e o povo originário, é que aquele primeiro não guardou sua sabedoria ancestral tradicionalmente transmitida entre as gerações. E exatamente por conta dessa influência da colonização, inclusive muito marcante na América Latina, as sociedades foram se afastando de seu meio natural perdendo assim essa “comunhão” com a universalidade da Terra.

Por esta razão, é importante que o ser humano retorne seu pensamento a uma visão descolonizada para que retome esse processo de harmonia com a Natureza, perdida pela colonização. Para isso, seguir o exemplo dos povos originários, que permanecem vivenciando a relação com a Natureza, não como objeto de uso, se afastando da abordagem utilitarista é o caminho e premissa fundamental para atingir esse objetivo.

Contudo, Gudynas (2019, p. 79) observa que o conhecimento dos povos originários e a sua visão sobre o meio ambiente, nunca foram de fato incorporados na gestão ambiental. No máximo, o que se observa é uma tentativa de recuperar tais conhecimentos por parte de antropólogos e conservacionistas. Tolentino & Oliveira (2015, p. 317) relembram que décadas atrás esses povos tradicionais eram ignorados e viviam como pessoas invisíveis ou ocultas aos olhos do Estado.

Nesse sentido, o conceito de *Pachamama* abre caminho para uma visão apropriada sobre meio ambiente, iniciada na Constituição do Equador (que abordaremos mais à frente). Buscando assim a harmonia com a Natureza como um princípio dos

princípios, reconhecimento esta interdependência entre um sistema maior – *Pachamama* - e das demais relações com os elementos naturais atribuindo reciprocidade e complementariedade.

Fernandez Liasag (2018) *apud* Oliveira (2021, p. 125) afirma que “a Terra não é um planeta, mas sim a grande Mãe, denominada *Pachamama*”. E comparando com as mães humanas, é a Terra dotada de função material e espiritual para manter a vida em todas as formas, fornecendo território para caminhar, alimento e energia para manter as relações de forma harmónica.

Nesse sentido, passa-se a considerar a harmonia com a Natureza como pré-requisito para continuidade da vida da espécie humana. A harmonia com a Natureza torna-se um fim em si mesmo e não um meio para a consecução do desenvolvimento sustentável, ou mais além, sem harmonia com a Natureza, não há desenvolvimento e compromete a vida em todas as suas formas, inclusive a humana (Moraes, 2018).

4.2.1 "*Buen Vivir*": harmonia, reciprocidade e plenitude coletiva

O "*Buen Vivir*" não se traduz adequadamente como "boa vida" ou "viver bem" no sentido ocidental de bem-estar material individual. Trata-se de conceito complexo e multidimensional, que aponta para uma ética de suficiência para toda a comunidade e não somente para o indivíduo e que expressa ideal de vida plena em harmonia com a comunidade humana, com a natureza e com o cosmos (Acosta, 2026).

Gudynas (2019) explica que o *Sumak Kawsay* representa "uma oportunidade de construção coletiva de uma nova forma de vida. Uma vida em harmonia com a natureza". Diferentemente do paradigma desenvolvimentista ocidental, que mede progresso pelo crescimento econômico e acumulação material, o "*Buen Vivir*" prioriza qualidade de vida, equilíbrio ecológico, reciprocidade, solidariedade e espiritualidade.

Acosta (2026) destaca que o "*Buen Vivir*" não constitui proposta de retorno ao passado pré-colonial, mas alternativa contemporânea ao modelo de desenvolvimento capitalista, capaz de integrar saberes ancestrais com conhecimentos científicos e tecnológicos, desde que orientados para a harmonia socioambiental, não para a acumulação ilimitada.

Rocha (2021) descreve que o estabelecimento do “Bem Viver” é uma nova oportunidade de se respeitar coletivamente todas as formas de vida. autora fundamenta-

se em Acosta (2016 apud ROCHA, 2021) para destacar que o Bem Viver propõe uma cosmovisão contrária ao antropocentrismo, exigindo uma nova ética na relação entre o ser humano e a natureza.

Rocha (2021) também se posiciona ao demonstrar a clareza de que as populações andinas e amazônicas se encontram em uma encruzilhada ambiental ao buscar interromper o modelo de desenvolvimento insustentável implantado a partir do endeusamento das atividades econômicas como solução para os problemas das sociedades modernas.

Assim, o “Bem Viver” é uma filosofia que se apresenta como uma nova oportunidade de (re) construção da vida de forma coletiva, incluindo também os seres vivos da biodiversidade e elevando a Natureza como sujeito de direitos (Rocha, 2021).

Romeo (2008 *apud* Moraes 2014, p.123) afirma que,

> na lógica do Bem viver os direitos sociais não aparecem individualizados, mas pertencentes a um sistema que busca aprofundar a articulação e a conexidade destes por meio da proatividade do Estado, que dinamizará a sociedade de uma forma comunitária e solidária e não a partir do individualismo e da competição.

Gudynas (2019) complementa que o “*Buen Vivir*” é a felicidade, e a Pachamama, a Mãe Terra. Seria, sob esta ótica, um reencontro com o cosmo, qualificado como “diversidade antropológica”, demonstrando uma interação coletiva entre todos os modos de vida. Além disso, é uma oportunidade para enxergar comunidade, não mais como um aglomerado de pessoas, mas sobretudo, dos grupos sociais e dos demais seres não humanos que interagem entre si, de forma fraternal, com respeito e diversidade, harmonicamente com a Natureza.

4.2.2 A ética como norteador da transição ecológica

A transição de uma ética ambiental antropocêntrica para uma ética ecocêntrica implica, necessariamente, transformação correspondente no campo jurídico: a passagem de um Direito Ambiental (que protege a natureza em função de interesses humanos) para um Direito Ecológico (que reconhece direitos intrínsecos da natureza) (Dias, 2024).

Junges (2001) entende que os problemas ecológicos não dependem de soluções simplistas do ponto de vista técnico, mas fundamentalmente de uma questão ética. Há uma necessidade de mudança de paradigma na vida do indivíduo, mas também na

convivência social e com o ambiente que reflete no consumo e no relacionamento com a Natureza. Na verdade, é de fato uma mudança de mentalidade e de visão de mundo.

Wolkmer (2025, p. 67) explica que,

> as necessárias exigências ético-políticas das estruturas econômicas do capitalismo periférico em sociedades do Sul global, como o Brasil, colocam a obrigatoriedade da busca de padrões normativos de alternatividade, que possam solucionar as crescentes demandas, aproximando-se das práticas e relações sociais cotidianas.

Para isso, é necessária uma articulação através de um projeto pedagógico que possa contribuir na construção de um novo paradigma de regulamentação, que priorize as demandas mais importantes da sociedade.

Bursztyn (2001) afirma que o século XX foi importante para transmitir uma mensagem para a sociedade futura, no sentido de recobrar a consciência e a necessidade de uma mudança de atitude frente aos cenários que se desenham. Esta reflexão traz à tona a i. consciência do potencial da humanidade de se autodestruir; ii. consciência da finitude dos elementos da Natureza; iii. consciência da necessidade de adoção de ações, considerando questões éticas da produção de conhecimento científico e novas tecnologias; iv. consciência de é que preciso considerar o princípio da solidariedade – ética da sustentabilidade e; v. consciência de que ações reguladoras – não apenas do poder público, mas também da própria sociedade - devem ser adotadas à medida que aumenta a complexidade da sociedade.

No entanto, o autor cita ainda Viotti (2001) ao afirmar que o, sob o aspecto de inovação tecnológica, desenvolvimento sustentável em nações em desenvolvimento, exigirá um esforço maior para sua implementação na busca por aliar a superação da miséria e desigualdade e o redirecionamento do processo de desenvolvimento de acordo com uma ética de sustentabilidade.

Sarlet e Fensterseifer (2021) defende que a existência humana se encontra ameaçada pela atual crise ambiental, em função da intervenção predatória do ser humano na Natureza. Cita que, o filósofo Hans Jonas colocou em xeque a “civilização tecnológica com o seu princípio de responsabilidade, propondo uma abordagem ética da ciência, em vista principalmente dos riscos existenciais trazidos pelas novas tecnologias desenvolvidas pela racionalidade humana.

Nesse sentido, Fiorit (2017), destaca que a ética ambiental é o campo onde se reflete criticamente a respeito dos valores pelos quais se estabelecem as relações, neste caso em particular, com a Natureza. Nesse sentido, a ética, como esse meio reflexivo e filosófico é fundamental para que o ser humano possa se perceber e (re)conhecer e reproduzir socioculturalmente um processo de transformação de mentes e atitudes.

Por isso, ainda que possamos argumentar que a necessidade de lidar melhor com a Natureza é para tão somente satisfazer as necessidades do ser humano, é necessária uma convicção de que a forma que a sociedade lida com a Natureza, sob a ótica antropocêntrica, assume consequências graves e que podem ser irreversíveis.

Quando se fala em ética, não podemos pensar que apenas uma atitude de cumprir regramentos impostos pela sociedade. A ética deve ir além e partir de um desprendimento do individualismo para um pensamento voltado para o ecossistema onde vivemos. No entanto, tarefa é demasiadamente complexa, pela necessidade de se voltar para nossas atividades individuais e se estas possuem conformidade com o bem comum. Nesse sentido, quando confrontada com várias culturas diferentes, o bem comum possui várias matrizes e nos força a entender e decidir sobre o sentido das nossas práticas, direcionando a uma reinvenção permanente, tanto do que é o bem comum, como o nosso papel nesse sistema.

Não obstante, Gonçalves (2006, p. 60) entende que “a ética da sustentabilidade passa por uma sociedade com relações igualitárias” e por padrões de consumo e modos de produção distintos dos atuais, visto que, se os problemas ambientais ocasionados pelas mudanças climáticas, perda de biodiversidade, poluição, dentre outros é de todos, como a solução, o caminho para formulação de uma alternativa, não seria também de todos?

O que se conclui é que, se a consciência aumenta de que somos parte de um mundo integrado, interdependente e complexo entre si, composto pelo que chamamos de Natureza, é mais do que o momento para discussão das regras que devem ser estabelecidas visando uma soberania planetária compartilhada.

Wolkmer (2025) entende a necessidade de implementar uma outra sustentabilidade dissociada do desenvolvimento convencional, que explora indiscriminadamente os recursos da Natureza, e alimenta o consumo desenfreado. Esse

argumento, está fundamentado no reconhecimento dos limites e potenciais da Natureza, bem como na complexidade ambiental, mas que busca a harmonia e integração entre o homem e a Natureza.

Desse modo, há de se valorizar os valores trazidos pela filosofia andina, uma vez que, através de uma ética cosmocêntrica, e por diretrizes disruptivas, conduzem avanços importante para a releitura da sustentabilidade, mais voltado para o bem-estar das pessoas e na qualidade do meio ambiente, e menos no materialismo individual.

Wolkmer (2025) assinala que nos últimos anos um novo Constitucionalismo, que rompe com as tradições jurídicas e políticas, individualistas e antropocêntrica, tem ganhado força. Tendo surgido nos países latino-americanos, essa proposta projeta uma cosmovisão alternativa, valorizando o mundo indígena e a cultura dos povos originários.

Assim, dentre as diferentes correntes de ética ecológica, Sarlet (2021) destaca o patocentrismo (animais sencientes), biocentrismo (todos os seres vivos) e o ecocentrismo (toda a Natureza, coletiva e individualmente considerada), sendo esta última a corrente que melhor atende ao princípio da integridade ecológica.

Nesse sentido, o (re) conhecer o valor intrínseco em outras formas de vida não humanas, conduz para uma percepção e atribuição de dignidade também para além da esfera humana, permitindo uma dimensão ecológica da própria dignidade da pessoa humana.

Ainda assim, deve-se admitir que as construções jurídicas e as normas dispostas atualmente para promover a tutela ao meio ambiente, ainda não é refletida na prática para um novo paradigma ecocêntrica. O que se percebe é a utilização dos mesmos aparatos jurídicos utilizados para proteção da vida e da dignidade da pessoa humana que estão servindo para promover a proteção ecológica.

A Constituição do Equador (2008) incorporou explicitamente esses conceitos, estabelecendo no Preâmbulo a decisão de "construir uma nova forma de convivência cidadã, em diversidade e harmonia com a natureza, para alcançar o *buen vivir*, o *sumak kawsay*" (Equador, 2008). O Capítulo Sétimo da Constituição equatoriana, intitulado "Direitos da Natureza", reconhece que "a natureza ou *Pachamama*, onde se reproduz e realiza a vida, tem direito a que se respeite integralmente sua existência e a manutenção

e regeneração de seus ciclos vitais, estrutura, funções e processos evolutivos" (Equador, 2008, art. 71).

Trata-se da ruptura e do deslocamento de valores antropocêntricos (tradição cultural europeia) para o reconhecimento de direitos próprios da natureza, um autêntico “giro biocêntrico”, fundado nas cosmovisões dos povos indígenas. Assim, ao reconhecer direitos da natureza, sem sujeitos da modernidade jurídica e independente de valorações humanas, a Constituição de 2008 se propõe a realizar “uma mudança radical em comparação aos demais regimes constitucionais na América latina.” (Gudynas, 2019, p. 82).

Contudo, o estabelecimento de uma nova ética - ambiental, sustentável ou ecológica depende da quebra de alguns paradigmas importantes e dentre eles, o mais complexo, é a mudança da forma de vida ou de consumo da sociedade. A mudança de mentalidade deve gerar uma mudança de comportamento, que a partir daí é possível vivenciar de fato uma transição do antro para o ecocentrismo.

Não se pode perder de vista, no entanto, que essa nova ética é um processo e não uma ação isolada. Tanto pelas enormes resistências que devem ser encontradas e debatidas, mas sobretudo, conforme Gudynas (2019) defende, o fato de que não há descrições precisas e, portanto, o debate público, a mobilização social e a ciência deverão contribuir para a construção do entendimento da ética adequada para o contexto daquele povo ou sociedade. Isso inclui, inclusive, a possibilidade de mesclagem de éticas heterogêneas e diversificadas.

O mais importante é que o objetivo seja atingido, ou seja, que a partir do diálogo entre culturas, haja um entendimento mais claro sobre o que é a Natureza e quais os papéis do ser humano em relação a ela reconhecendo a partir desta leitura, os seus valores e direitos intrínsecos.

De forma taxativa, uma ética da Sustentabilidade, ambiental ou melhor dizendo, ecológica, está acolhida por um novo modelo constitucionalista, com caráter pluralista, e inspirada na realidade dos países andinos, aqui melhor dizendo, as Constituições do Equador de 2008 e da Bolívia, de 2009 (Wolkmer, 2025).

4.3 As constituições do Equador e da Bolívia

A constituição do Equador (2008) e a legislação boliviana em caráter infraconstitucional, representam marcos significativos no direito ambiental contemporâneo ao reconhecerem explicitamente a natureza como sujeito de direitos intrínsecos. Conforme argumenta Moraes (2018), as constituições destes países, operacionalizam a transição do antropocentrismo para perspectivas biocêntricas e ecocêntricas, fundamentadas em cosmovisões indígenas que historicamente concebem a natureza como entidade merecedora de respeito e proteção integral.

Ambas as constituições emergem de processos constituintes profundamente marcados por mobilizações indígenas e movimentos socioambientais. Conforme documenta Tolentino e Oliveira (2015, p. 326), o Equador e a Bolívia não apenas incorporaram formalmente os Direitos da Natureza, mas fizeram-no como expressão de lutas políticas concretas de povos indígenas que constituem parcelas significativas de suas populações.

Contudo, análise crítica rigorosa revela que entre o reconhecimento formal dos Direitos da Natureza e sua efetiva implementação existe abismo considerável. Os sucessos alcançados coexistem com desafios estruturais profundos que revelam as limitações de uma mudança paradigmática que permanece confinada ao marco jurídico-constitucional, sem correspondente transformação das estruturas econômicas e políticas que sustentam a exploração ambiental.

4.3.1 A Constituição do Equador: Pachamama como Sujeito de Direitos

A Constituição Política da República do Equador, adotada em 2008, incorpora explicitamente o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos. O Preâmbulo da Constituição estabelece que a República do Equador reconhece "os direitos da natureza" como fundamento de sua ordem constitucional (Equador, 2008). Este reconhecimento não surgiu de forma abrupta ou meramente teórica; pelo contrário, foi produto de um processo histórico, político e social complexo, que amalgamou crises institucionais, mobilizações populares e a revitalização de cosmologias indígenas ancestrais.

O contexto imediato que levou à Assembleia Constituinte de Montecristi (2007-2008) foi marcado por profunda instabilidade política. Entre 1996 e 2006, o Equador teve oito presidentes, nenhum dos quais completou o mandato constitucional, refletindo

também a emergência de movimentos sociais organizados, particularmente o movimento indígena, que há décadas demandava reconhecimento de suas territorialidades, culturas e sistemas normativos próprios.

A eleição de Rafael Correa em 2006, com plataforma de refundação institucional, catalisou estas demandas, convocando uma Assembleia Constituinte que refletia composição plural, com significativa participação de lideranças indígenas, ambientalistas e intelectuais críticos ao modelo desenvolvimentista ocidental.

Como bem situa Barcellos (2023), a Assembleia de Montecristi constituiu espaço de disputa paradigmática, onde cosmologias indígenas e saberes técnico-jurídicos ocidentais foram tensionados para produzir inovação constitucional sem precedentes. Este tensionamento não foi pacífico; ao contrário, envolveu debates acalorados sobre a própria noção de sujeito de direitos, a relação entre ser humano e natureza, e os limites do modelo de desenvolvimento capitalista.

O artigo 10 da Constituição equatoriana estabelece que *"la naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución"* (Equador, 2008). Esta formulação representa uma ruptura significativa com o paradigma antropocêntrico tradicional: a natureza deixa de ser objeto de direito (bem a ser protegido) para tornar-se sujeito de direito (portadora de direitos próprios).

4.3.1.1 O reconhecimento da Natureza/*Pachamama*

A influência das cosmologias indígenas foi determinante para a formulação dos artigos sobre direitos da natureza. O conceito de *Pachamama* — Mãe Terra — não é mera metáfora poética, mas categoria ontológica que reconhece a Terra como entidade viva, dotada de agência e dignidade intrínseca. Martínez (2010) explica que *Pachamama* não é objeto de propriedade ou recurso a ser explorado, mas sujeito de relação, com quem os seres humanos estabelecem vínculos de reciprocidade e responsabilidade. Esta cosmovisão, compartilhada por diversos povos indígenas andinos, contrasta radicalmente com a tradição jurídica ocidental, que desde o direito romano trata a natureza como *res nullius* (coisa de ninguém) ou *res communis* (coisa comum), ou seja, coisas sem sujeição de direitos.

O artigo 71 da Constituição equatoriana estabelece:

> *La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza* (EQUADOR, 2008, Art. 71).

Conforme analisa Moraes (2018), esta disposição é significativa por múltiplas razões. Primeiro, reconhece à natureza direito fundamental à existência e à integridade de seus ciclos vitais. Segundo, estabelece que este direito não é subordinado a considerações de utilidade humana, mas constitui direito em si mesmo. Terceiro, confere legitimidade processual ampla a "toda persona, *comunidad, pueblo o nacionalidad*" para exigir o cumprimento dos direitos da natureza, criando mecanismo de exigibilidade que transcende a proteção ambiental convencional.

Gudynas (2010) analisa que o reconhecimento constitucional equatoriano representa ruptura epistemológica fundamental, pois desloca a natureza da condição de objeto de proteção (tutela jurídica instrumental) para sujeito de direitos (titularidade jurídica intrínseca). Este deslocamento não é meramente formal; implica reconfiguração de todo o sistema jurídico, que deve passar a considerar a natureza como parte interessada em processos judiciais e administrativos.

O artigo 72 complementa a respeito desta proteção ao estabelecer que "*la naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados*" (Equador, 2008, Art. 72). Conforme destaca Moraes (2018), esta disposição é particularmente significativa porque reconhece que a restauração da natureza é direito próprio da natureza, não meramente compensação por danos a humanos.

O artigo 407 proíbe a atividade extrativa de recursos renováveis em áreas protegidas e em áreas consideradas intangiveis, *salvo que exista uma* "*declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional*" (Equador, 2008, Art. 407). Embora esta cláusula de "*interés nacional*" represente limitação significativa, ela reconhece que a destruição de espécies e ecossistemas constitui questão de importância constitucional.

O artigo 74 reconhece o direito das pessoas de se beneficiar do ambiente e das riquezas naturais, mas subordinado ao respeito aos direitos da natureza — cláusula que estabelece hierarquia normativa inédita.

4.3.1.2 Mecanismos de implementação

Garantias jurisdicionais

A Constituição Equatoriana inova ao estabelecer a *acción de protección* (Arts. 88-90) como mecanismo processual célere, informal e acessível para exigibilidade dos Direitos da Natureza. Diferentemente de sistemas jurídicos tradicionais que reservam a legitimidade ativa a entidades especializadas, a Constituição Equatoriana democratiza o acesso à justiça constitucional, permitindo que qualquer pessoa, comunidade ou nacionalidade requeira tutela imediata contra violações dos direitos da natureza, sem necessidade de esgotamento de recursos ordinários ou representação técnica obrigatória (Equador, 2008). Esta redução da burocracia, constitui inovação paradigmática que rompe com o monopólio de legitimidade ativa tradicionalmente reservado a atores especializados, democratizando a defesa da natureza e tornando-a acessível a grupos sociais historicamente marginalizados.

Barcellos (2023) observa que *a acción de protección* representa mecanismo de empoderamento social, pois permite que comunidades indígenas, movimentos ambientalistas e cidadãos comuns acionem diretamente o Judiciário para proteger ecossistemas ameaçados, sem depender de burocracias estatais ou de recursos financeiros significativos. Esta característica revelou-se fundamental para judicialização de conflitos ambientais em áreas remotas, onde comunidades locais são frequentemente as primeiras a identificar violações.

Atores institucionais

Além dos mecanismos de acesso direto, a Constituição atribui papel ativo a instituições públicas na defesa dos direitos da natureza. O Ministério Público e a *Defensoría del Pueblo* detêm competência para iniciar ações de ofício, funcionando como guardiões institucionais dos interesses difusos. Este desenho busca equilibrar a participação social com a atuação estatal, criando sistema de proteção multinível.

Participação de comunidades

A participação das comunidades indígenas e movimentos sociais constitui terceiro pilar do sistema de implementação. A Constituição reconhece legitimidade ativa ampla (artigo 71), permitindo que "toda pessoa, comunidade, povo ou nacionalidade" exija cumprimento dos direitos da natureza. Esta previsão não é meramente formal; na prática, comunidades indígenas têm sido protagonistas na judicialização de conflitos, especialmente em casos que envolvem exploração de petróleo e mineração em territórios ancestrais.

4.3.1.3 Sucessos alcançados

Caso emblemático: Rio Vilcabamba

O caso mais emblemático de aplicação judicial dos direitos da natureza no Equador é o julgamento do Rio Vilcabamba pela Corte Provincial de Loja, em 2011, que em segunda instância, decidiu que os direitos do rio Vilcabamba haviam sido violados. O caso envolveu projeto de alargamento de uma estrada com o uso de dinamites e máquinas pesadas, que despejava material de escavação diretamente no leito do rio, causando assoreamento, poluição e alteração significativa de seu curso natural. A Corte reconheceu a violação dos direitos do rio — particularmente seu direito à existência e regeneração de ciclos vitais — e determinou a imediata cessão das obras, além de medidas de restauração ecológica (Suarez, 2013).

A decisão judicial no caso Vilcabamba representa uma transformação fundamental no paradigma jurídico-ambiental, fundamentada na Constituição equatoriana promulgada em 2008. Este marco normativo possibilitou o reconhecimento da natureza — denominada *Pacha Mama* ou *Pachamama* — como entidade portadora de direitos próprios, rompendo com a lógica antropocêntrica hegemônica que historicamente concebe os ecossistemas e seus componentes exclusivamente como recursos instrumentais destinados à satisfação de interesses econômicos e materiais humanos (Moreira & Maliska, 2017).

A decisão Vilcabamba transcende seu desfecho favorável ao consolidar jurisprudência sobre a aplicabilidade concreta dos direitos da natureza. A decisão estabeleceu precedentes importantes: reconhecimento de que direitos da natureza são autoaplicáveis (não dependem de regulamentação infraconstitucional), possibilidade de

restauração como mandamento judicial, e obrigação do Estado de fiscalizar e garantir cumprimento de sentenças ambientais.

Outros avanços significativos

A integração do *Buen Vivir* em políticas públicas setoriais — como planejamento territorial, agricultura familiar, sistemas de proteção social e gestão hídrica — representou avanço institucional significativo, ainda que parcial e contraditório. Melo (2013) *apud* Barcellos (2023) destaca que a transversalização do *Buen Vivir* em múltiplas políticas públicas, ainda que imperfeita e frequentemente contraditada por políticas extrativistas paralelas, constitui inovação que merece atenção, pois demonstra possibilidade de incorporar princípios ecológicos em planejamento estatal.

Influência internacional

O reconhecimento equatoriano dos direitos da natureza gerou impacto significativo no debate jurídico e político internacional. A experiência equatoriana inspirou movimentos sociais, legisladores e juristas em diversos países, contribuindo para a emergência de propostas similares na Bolívia, e posteriormente em debates legislativos na Nova Zelândia, Índia, Colômbia e outros países. A circulação internacional destas inovações constitucionais demonstra que o Equador não é caso isolado, mas parte de movimento global de reconfiguração das relações jurídicas entre humanidade e ambiente (Barcellos, 2023).

4.3.1.4 Desafios enfrentados

Contradição estrutural: reconhecimento constitucional vs. práticas extrativistas

O desafio mais profundo enfrentado pela experiência equatoriana é a contradição estrutural entre o reconhecimento constitucional dos direitos da natureza e a manutenção de políticas econômicas baseadas em extrativismo intensivo. Paradoxalmente, o governo que promulgou a Constituição de 2008 também intensificou a exploração de petróleo na Amazônia, expandiu a mineração e autorizou projetos de agronegócio em áreas de alta relevância ecológica.

Gudynas (2019) ao se referir ao caso, menciona os argumentos presidenciais para permissão da exploração na região: a) Falta de apoio da comunidade internacional; b) otimismo tecnológico alegando uma exploração de petróleo com o mínimo impacto sem violar os Direitos da Natureza; c) a necessidade de combate à pobreza em razão dos

benefícios econômicos ao Estado. O que se percebe, portanto, é que, o maior impacto da decisão da liberação da exploração, foi sobre o marco constitucional dos Direitos da Natureza, que voltou a revelar a clássica predominância da perspectiva utilitarista.

As consequências desta contradição são visíveis: aumento de conflitos socioambientais em territórios indígenas, judicialização de dezenas de casos contra o próprio Estado equatoriano por violação de direitos da natureza, e frustração de expectativas de movimentos sociais que viam na Constituição instrumento de transformação radical. Martinez (2010) argumenta que a apropriação do discurso do *Buen Vivir* para legitimar práticas extrativistas representa uma forma de colonialismo interno, na medida em que se apropria de cosmologias indígenas para justificar sua violação.

Pressões econômicas:

As pressões econômicas — de setores de petróleo, mineração e agricultura comercial — combinam-se com limitações institucionais para enfraquecer a implementação efetiva. A insuficiência de recursos materiais e humanos para fiscalização ambiental agrava o problema, tornando frequente a impunidade para violações dos direitos da natureza.

A assimetria de poder entre comunidades locais e grandes corporações extrativistas constitui obstáculo adicional para efetividade. Enquanto comunidades dispõem de recursos limitados para litigância, investigação técnica e acompanhamento processual, corporações contam com equipes jurídicas especializadas, capacidade de influenciar processos políticos e, em alguns casos, recursos para intimidar lideranças.

Obstáculos culturais e políticos:

Além das contradições estruturais e das limitações institucionais, a implementação dos direitos da natureza enfrenta obstáculos culturais profundos. A cosmologia ocidental, que separa radicalmente ser humano e natureza, permanece hegemônica em setores do Estado, do sistema jurídico e da sociedade equatoriana. Esta hegemonia cultural dificulta a internalização dos princípios ecológicos por juízes, legisladores, burocratas e cidadãos, limitando a transformação paradigmática que o texto constitucional preconiza.

Martínez (2010) analisa a tensão fundamental entre a cosmologia indígena, que concebe Pachamama como sujeito de relação, e a lógica extrativista, que reduz a

natureza a recurso, argumentando que essa contradição não se resolve apenas por meio de instrumentos constitucionais, mas demanda transformação profunda das estruturas epistêmicas, econômicas e políticas que sustentam a separação ontológica característica do pensamento moderno-colonial.

4.3.2 A Constituição da Bolívia

A Constituição Política do Estado Plurinacional de Bolívia, promulgada em 2009, emerge de contexto político e social radicalmente distinto do equatoriano, embora compartilhe similaridades fundamentais em relação ao reconhecimento dos direitos da natureza. Conforme analisa Schilling-Vacaflor (2011), a Bolívia vivenciou processo constituinte marcado por demandas de participação política aumentada e reconhecimento de sistemas políticos indígenas, entrelaçados em contexto de profunda desigualdade social, conflitos sociais e polarização política.

A eleição de Evo Morales em 2005 — primeiro presidente indígena da Bolívia — representou inflexão política significativa. Seu governo comprometeu-se com convocação de Assembleia Constituinte que incorporasse demandas históricas de povos originários. Conforme Schilling-Vacaflor (2011), a Assembleia Constituinte Boliviana foi espaço de confrontação entre perspectivas políticas divergentes: A constituição de 2009 exemplifica o novo constitucionalismo andino, definindo a Bolívia como democracia representativa, participativa e comunitária, incorporando mecanismos aprimorados para democracia direta e reconhecimento de direitos sociais ampliados, com construção de um Estado plurinacional.

4.3.2.1 Reconhecimento constitucional da *Madre Tierra e Suma Qamaña*

A Constituição boliviana de 2009, aprovada por referendo em 25 de janeiro de 2009, sob o governo de Evo Morales e forte influência dos movimentos indígenas, representa a segunda experiência constitucional de reconhecimento dos Direitos da Natureza na América Latina. Diferentemente do Equador, que dedicou um capítulo específico aos direitos da natureza, a Bolívia adotou uma abordagem mais integrada, incorporando conceitos como *Pachamama* e *Suma qamaña* (aymara) como princípios fundamentais que orientam todo o ordenamento jurídico.

Preâmbulo da Constituição boliviana já estabelece a tônica da inovação paradigmática:

> Em tempos imemoriais, erigiram-se montanhas, deslocaram-se rios, formaram-se lagos. Nossa Amazônia, nosso chaco, nosso altiplano e nossos planaltos e vales cobriram-se de verde e de flores. Povoamos esta sagrada Mãe Terra com rostos diferentes, e compreendemos desde então a pluralidade vigente de todas as coisas e de nossa diversidade como seres e culturas (Bolívia, 2009, preâmbulo).

Este preâmbulo, redigido em linguagem poética, rompe com a tradição ocidental de preâmbulos jurídicos formais e impessoais, reconhecendo a Pachamama (Mãe Terra) como entidade sagrada que precede e acolhe todos os seres humanos. Como observa Martínez (2012), a Pachamama não é apenas um símbolo cultural, mas um conceito jurídico que fundamenta a relação entre sociedade e natureza em termos de reciprocidade, respeito e cuidado.

A Constituição boliviana não dedica um capítulo específico aos direitos da natureza, como fez o Equador, mas se observa no texto boliviano um claro afastamento das questões antropocêntricas. O artigo 33 estabelece:

> *Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente*. (Bolívia, 2009, art. 33).

Note-se que este artigo reconhece o direito ao meio ambiente saudável como direito humano, mas também estende a proteção a "outros seres vivos", indicando uma perspectiva biocêntrica. O artigo 34, por sua vez, estabelece a legitimidade ativa para defesa do meio ambiente:

> *Cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente* (Bolívia, 2009, art. 34).

Embora não reconheça expressamente a natureza como sujeito de direitos nos mesmos termos do Equador, a Constituição boliviana estabelece mecanismos processuais amplos para a defesa ambiental, incluindo a ação popular e a ação de inconstitucionalidade. A diferença fundamental é que, na Bolívia, a proteção da natureza é mediada pelo direito humano ao meio ambiente saudável, enquanto no Equador a natureza possui direitos próprios, independentes dos interesses humanos.

O conceito de *Sumak Kawsai* (em q*uéchua*) ou *Suma Qamaña* (em *aimará*), traduzido como "bem viver" ou "viver bem", constitui o eixo paradigmático da Constituição boliviana. Este conceito, de origem indígena, propõe uma alternativa ao modelo de desenvolvimento ocidental baseado em crescimento econômico ilimitado, consumo e acumulação. O artigo 8 da Constituição estabelece:

> *El Estado asume y promueve como principios ético-morales de la sociedad plural: ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso, no seas ladrón), suma qamaña (vivir bien), ñandereko (vida armoniosa), teko kavi (vida buena), ivi maraei (tierra sin mal) y qhapaj ñan (camino o vida noble*) (Bolívia, 2009, art. 8).

O *Sumak Kawsai* não é meramente um princípio ético abstrato, mas um paradigma alternativo de desenvolvimento que orienta as políticas públicas e a relação com a natureza. Acosta (2026) explica que o *Sumak Kawsai* propõe uma vida em harmonia com a natureza, com os outros seres humanos e consigo mesmo, transcendendo a lógica utilitarista que reduz a natureza a mero recurso econômico. Martinez (2012) acrescenta que o bem viver não é um conceito estático, mas um processo dinâmico de construção coletiva de relações sociais e ecológicas baseadas em reciprocidade, complementaridade e respeito à diversidade.

A fundamentação filosófica do reconhecimento boliviano dos direitos da natureza diferencia-se do modelo equatoriano ao integrar explicitamente o conceito de *suma qamaña* (viver bem) como princípio organizador do Estado. Conforme Vargas-Chaves, Cumbe-Figueroa e Marulanda (2025, p. 201): "Esta proposta de emancipação epistêmica da natureza como sujeito de direitos representa questionamento ao enfoque antropocêntrico do direito moderno das instituições jurídicas do Norte Global e, em seu lugar, propõe compreensões da natureza como sujeito com valor intrínseco, reconhecido em sua categoria de ser vivo e fonte de vida para o planeta".

Vargas-Chaves, Cumbe-Figueroa e Marulanda analisam especificamente o conceito de *suma qamaña*: "No caso boliviano, estabeleceu-se a *suma qamaña* (*vivir bien* em aymara) como horizonte do desenvolvimento antineoliberal dentro do processo constituinte. Este projeto busca relação de harmonia e respeito do ser humano com a Mãe Terra, em equilíbrio com todas as formas de vida, a partir da igualdade hierárquica e legítima dos distintos sistemas jurídicos, políticos, econômicos e culturais do Estado" (Vargas-Chaves; Cumbe-Figueroa; Marulanda, 2025, p. 204).

Apesar destes avanços paradigmáticos, a implementação do *suma qamaña* na Bolívia enfrenta contradições profundas. Barcellos (2023) analisa que a continuidade do extrativismo de gás natural, petróleo e mineração como base da economia boliviana contradiz frontalmente os princípios do bem viver, gerando uma tensão insolúvel entre o discurso constitucional e a prática estatal. A própria Lei de Direitos da Mãe Terra (Lei nº 071/2010), aprovada para regulamentar os direitos da natureza, reconhece:

> *La presente Ley tiene por objeto reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos* (Bolívia, 2010, art. 1).

Assim, a Lei de Direitos da Mãe Terra reconhece que a Mãe Terra é um bem coletivo, e que conforme aponta Tolentino e Oliveira (2015), que prevalece sobre a atividade ou direito adquirido pelo ser humano. Desse modo, entende as autoras, que a Mãe Terra não pode ser objeto de mercancia, pois não se comercializa os sistemas de vida, nem os processos que a sustentam, não sendo, portanto, patrimônio privado de ninguém.

No entanto, a Lei ainda permite a exploração de recursos naturais sob determinadas condições, revelando a dificuldade de conciliar reconhecimento de direitos com modelo econômico extrativista. Barcellos (2023) afirma que essa exploração de recursos naturais ainda é uma cicatriz da colonialidade que não é fácil de ser retirada, principalmente em razão de uma matriz econômica liberal. Ainda assim, a Constituição de 2009 e a Lei dos Direitos da Mãe Terra são instrumentos que dão a partida para uma implementação ajustada daquilo que se entende por civilização ecológica.

Assim, e após as reivindicações para que outra lei fosse criada, “uma nova norma, a Lei-Marco da Mãe Terra e Desenvolvimento Integral para o Viver Bem (Lei nº 300, de outubro de 2012), foi finalmente aprovada, com uma estrutura muito mais complexa” (Gudynas, 2019, p. 101).

> *La presente Ley tiene por objeto establecer la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, recuperando y fortaleciendo los saberes locales y conocimientos ancestrales, en el marco de la complementariedad de derechos, obligaciones y deberes; así como los objetivos del desarrollo integral como medio para lograr el Vivir Bien, las bases para la planificación, gestión pública e inversiones y el*

> *marco institucional estratégico para su implementación.* (Bolívia, 2012, art. 1).

De fato, o artigo-chave da lei indica os “Direitos da Mãe Terra como sujeito coletivo de interesse público como a interação harmônica e em equilíbrio entre os seres humanos e a natureza, no âmbito do reconhecimento de que as relações econômicas, sociais, ecológicas e espirituais das pessoas e da sociedade com a Mãe Terra estão limitadas pela capacidade de regeneração que os componentes, áreas e sistemas de vida da Mãe Terra.” (Bolívia, 2012, Art. 9º).

Gudynas (2019, p. 102) aponta para o fato de que, diferente de outros dispositivos legais, a Lei-Marco da Mãe Terra e Desenvolvimento Integral para o Viver Bem a se torna muito mais direcionada à questão das mudanças climáticas. Além disso, estabelece de maneira relevante, “onze direitos para a natureza, incluindo o direito à vida, o direito da continuação de ciclos e processos vitais livres de alteração humana, o direito a água e ar limpos, o direito ao equilíbrio, e o direito de não ter estruturas celulares modificadas ou alteradas geneticamente” (Lopes, 2024, p. 8), criando assim as condições para a realização do exercício compatível com a ideia do Bem viver, em harmonia com a Mãe Terra.

Esta análise aponta para dimensão mais fundamental do desafio: o reconhecimento jurídico dos direitos da natureza abre várias opções que podem ser adotadas internacionalmente. (Acosta, 2026).

4.3.2.2 Mecanismos de implementação

A Constituição boliviana prevê ações de defesa da *Pachamama*, que permitem a qualquer pessoa ou comunidade requerer tutela judicial contra violações de direitos ambientais e direitos da Mãe Terra. Diferentemente da *acción de protección* equatoriana, que tem procedimento mais informal e célere, as ações bolivianas seguem procedimentos judiciais mais tradicionais, o que pode limitar sua acessibilidade para comunidades remotas.

Além das ações individuais, a Lei da Mãe Terra estabelece a *Defensoria da Mãe Tierra* (artigo 10), órgão especializado com função de monitorar, fiscalizar e promover

cumprimento dos direitos da Mãe Terra. A criação deste órgão específico constitui inovação institucional relevante, que não encontra equivalente na estrutura equatoriana.
Jurisdição indígena originária camponesa.

A inovação mais significativa do sistema constitucional boliviano é o reconhecimento da jurisdição indígena originária camponesa (artigos 190-192), que estabelece sistema jurídico autônomo com competência para julgar conflitos em territórios indígenas, segundo normas e procedimentos próprios. Esta jurisdição paralela ao sistema estatal tem potencial para integrar direitos da natureza com sistemas normativos indígenas que tradicionalmente reconhecem a Mãe Terra como sujeito de direitos.

Barcellos (2023) destaca que a jurisdição indígena boliviana oferece possibilidade de aplicação contextualizada dos direitos da natureza, considerando especificidades ecológicas, culturais e sociais de cada território, em contraste com a aplicação uniforme e frequentemente distante do sistema judicial estatal. Contudo, a efetividade desta integração enfrenta desafios de coordenação entre jurisdições, reconhecimento recíproco de decisões e, em alguns casos, conflitos de competência.

Participação de comunidades

A participação de comunidades indígenas na proteção da Mãe Terra é garantida através de múltiplos mecanismos: consulta prévia, livre e informada (artigo 30, inciso II, 15 da Constituição), direito à participação em decisões sobre gestão de recursos naturais em territórios indígenas, e capacidade de acionar diretamente as ações de defesa da *Pachamama*. A Lei da Mãe Terra complementa esta participação, estabelecendo conselhos de participação social para monitoramento e formulação de políticas de proteção ambiental.

Lopes (2024) entende que é extremamente importante a adoção da participação e representatividade da sociedade na adoção das políticas previstas pelo Estado Plurinacional da Bolívia, uma vez que os direitos fundamentais e a diversidade dos povos, devem ser respeitados, e estabelecidos como um elemento importância para o estabelecimento de estratégias descolonizadoras pelos movimentos indígenas.

Complementa ainda a autora (Lopes, 2024, p. 15) opinando que, com base nas suas interpretações dos mecanismos legais da legislação boliviana, “é possível afirmar

que o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos pode ser uma alternativa eficaz na construção de uma sociedade ecocêntrica do bem-viver” de forma a garantir a igualdades entre todos os seres, humanos e não-humanos do planeta.

4.3.2.3 Sucessos alcançados

Reconhecimento jurídico e institucional:

O principal sucesso da experiência boliviana é o estabelecimento de marco jurídico-institucional que reconhece a Mãe Terra como sujeito de direitos, ainda que de forma menos explícita que no Equador. A Lei da Mãe Tierra (Lei nº 071/2010) e a Lei-Marco da Mãe Terra e Desenvolvimento Integral constituem instrumentos infraconstitucionais importantes e detalhados sobre direitos da natureza, estabelecendo direitos específicos, princípios de interpretação e mecanismos de implementação.

A criação da Defensoria da Mãe Terra, embora ainda enfrentando limitações de recursos e capacidade institucional, representa inovação relevante: pela primeira vez, um órgão estatal específico tem como mandato exclusivo a proteção dos direitos da Terra, funcionando como um verificador ecológico para políticas públicas e decisões administrativas.

Integração de direitos indígenas e direitos da natureza:

O reconhecimento constitucional do plurinacionalismo permitiu integração inédita entre direitos indígenas e direitos da natureza. A jurisdição indígena originária camponesa, os territórios indígenas autônomos e os sistemas normativos próprios oferecem espaços onde cosmologias que reconhecem a Mãe Terra como sujeito de relação podem informar práticas de gestão territorial, resolução de conflitos e proteção ambiental.

Esta integração contrasta com experiências de países onde direitos indígenas e direitos ambientais são tratados de forma separada e frequentemente conflitante. Barcellos (2023) observa que a abordagem boliviana de integrar direitos indígenas e direitos da natureza como dimensões interconectadas de um mesmo paradigma plurinacional oferece modelo teórico e prático relevante para países com significativa diversidade étnica e territorial.

Mobilização social e influência regional:

O processo constituinte boliviano e a promulgação da Lei da Mãe Terra geraram mobilização social significativa, articulando movimentos indígenas, ambientalistas, intelectuais e organizações de direitos humanos em defesa de paradigma ecológico e plurinacional. Esta mobilização contribuiu para fortalecer o debate sobre justiça ecológica, direitos intergeracionais e limites do extrativismo na América Latina.

A experiência boliviana também influenciou debates internacionais sobre direitos da natureza, especialmente em fóruns de organizações indígenas transnacionais, movimentos de justiça ambiental e redes de constitucionalismo transformador. Gudynas (2010) destaca que a Bolívia se tornou referência global para debates sobre plurinacionalismo e direitos da Terra, demonstrando que é possível (embora difícil) articular cosmologias indígenas com linguagem jurídica constitucional.

4.3.2.4 Limitações e desafios na implementação

Assim como no Equador, a Bolívia enfrenta contradição estrutural entre o reconhecimento constitucional e legal da Mãe Terra como sujeito de direitos e a manutenção do extrativismo como pilar econômico do Estado. O gás natural, principal produto de exportação boliviana, é explorado em territórios indígenas sob regimes de concessão que frequentemente violam direitos territoriais e ambientais.

Barcellos (2023) caracteriza esta contradição como manifestação do paradoxo desenvolvimentista: o mesmo Estado que reconhece constitucionalmente direitos da Mãe Terra depende economicamente de sua exploração intensiva para financiar políticas redistributivas. Este paradoxo revela que a transformação paradigmática não pode limitar-se ao texto constitucional, mas deve enfrentar dilemas estruturais que articulam economia, ecologia e justiça social.

Desafios de concretização das normas de proteção à Mãe Terra:

A implementação efetiva dos direitos da Mãe Terra enfrenta limitações institucionais significativas: insuficiência de recursos materiais e humanos para fiscalização ambiental; morosidade do sistema judiciário; capacidade limitada da Defensoria da Mãe Terra para monitorar e sancionar violações; e, em alguns casos, captura de órgãos reguladores por interesses econômicos.

A assimetria de poder entre comunidades indígenas e corporações extrativistas agrava este problema. Enquanto comunidades dispõem de recursos limitados para

litigância, investigação técnica e acompanhamento processual, corporações contam com equipes jurídicas especializadas, capacidade de influenciar processos políticos e, em alguns casos, recursos para intimidar lideranças.

Gudynas (2010) alerta que sem mecanismos robustos de *enforcement* — judiciais, administrativos e sociais — o reconhecimento formal de direitos da natureza pode tornar-se instrumento de legitimação de práticas destrutivas, funcionando como álibi ecológico para continuidade do extrativismo. Esta análise aponta para risco de que o reconhecimento constitucional seja apropriado discursivamente para mascarar a ausência de transformação material.

Tensões não resolvidas:

A experiência boliviana revela tensões não resolvidas que limitam a efetividade dos direitos da natureza. A principal delas é a tensão entre soberania estatal sobre recursos naturais (artigo 349 da Constituição, que estabelece que "os recursos naturais são de propriedade e domínio direto, indivisível e imprescritível do povo boliviano") e direitos da Mãe Terra. Esta tensão reflete disputa entre lógicas de desenvolvimento e proteção ecológica que o texto constitucional não resolve.

Além disso, a insegurança jurídica gerada por disputas entre jurisdições (estatal e indígena), a sobreposição de regimes de propriedade (territórios indígenas, áreas protegidas, concessões extrativistas) e a falta de clareza sobre hierarquia normativa entre direitos da natureza e direitos econômicos criam ambiente de incerteza que favorece violações sistemáticas.

Martínez (2010) sintetiza este diagnóstico: A Bolívia constitucionalizou a plurinacionalidade e os direitos da Mãe Terra, mas não enfrentou as estruturas econômicas que produzem sua violação. O resultado é tensão permanente entre texto constitucional e práticas extrativistas, entre cosmologias indígenas e colonialismo interno, entre justiça ecológica e dependência econômica.

5. POTENCIALIDADES E OPORTUNIDADES PARA A APLICAÇÃO DOS DIREITOS DA NATUREZA NO BRASIL

Após examinar a estrutura do Direito Ambiental Constitucional Brasileiro e as bases filosóficas e ético-jurídicas que fundamentam os Direitos da Natureza, este capítulo dedica-se à análise das possibilidades concretas de sua internalização no ordenamento

jurídico brasileiro, sem a necessidade de reforma constitucional imediata. Nesse sentido, investigam-se as potencialidades jurídicas, institucionais e políticas existentes, especialmente por meio da reinterpretação de princípios constitucionais ambientais, como prevenção, precaução e *in dubio pro natura*, além da aplicação de instrumentos processuais como a Ação Civil Pública, a Ação Popular e a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF). Analisa-se também a evolução jurisprudencial do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e do Supremo Tribunal Federal (STF), bem como a influência do direito internacional e das experiências constitucionais do Equador e da Bolívia na construção de novos paradigmas ambientais. Por fim, são identificadas estratégias viáveis de consolidação dos Direitos da Natureza em diálogo com movimentos sociais, povos indígenas e comunidades ribeirinhas, demonstrando que essa transição paradigmática é juridicamente possível e politicamente necessária para o enfrentamento da crise ambiental contemporânea.

O capítulo anterior demonstrou que o ordenamento jurídico brasileiro, embora dotado de um arcabouço ambiental robusto — especialmente a partir da Constituição Federal de 1988 e da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) —, ainda não reconhece a Natureza como sujeito de direitos. A pesquisa comparada com as Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009) revelou que o paradigma antropocêntrico continua hegemônico no Brasil, limitando a proteção ambiental a uma visão utilitarista e de gestão de recursos. Contudo, avanços jurisprudenciais, pressões internacionais e a crescente mobilização social abrem espaço para uma transformação paradigmática.

O presente capítulo investiga as potencialidades e oportunidades para a aplicação dos Direitos da Natureza no Brasil. Examina-se, em primeiro lugar, a compatibilidade dos instrumentos jurídicos existentes com essa nova cosmovisão, analisando como conceitos como função socioambiental da propriedade, princípio do desenvolvimento sustentável e o dever de proteção do meio ambiente podem ser reinterpretados à luz do paradigma biocêntrico. Em seguida, é feita uma análise da jurisprudência dos tribunais superiores e estaduais, buscando identificar decisões que, mesmo sem adotar explicitamente o termo "Direitos da Natureza", caminham nessa direção, e as decisões do STF sobre o "Caso da vaquejada" e o "Marco Temporal". A terceira seção aborda a influência do Direito

Internacional, destacando o Programa Harmonia com a Natureza da ONU, a Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra e a conexão entre Direitos da Natureza e Direitos Humanos, além de estudos de caso de rios reconhecidos como sujeitos de direitos no Brasil. A quarta seção enfrenta os desafios institucionais e políticos — desde a resistência de setores econômicos até a fragilidade do sistema de justiça ambiental. Por fim, são propostas estratégias concretas para superar esses obstáculos, incluindo a educação ambiental crítica, a litigância estratégica e a reforma legislativa. A conclusão sintetiza as possibilidades abertas para um novo contrato socioecológico no Brasil.

A proteção ambiental no Brasil fundamenta-se no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que estabelece responsabilidades compartilhadas entre Estado e sociedade para garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Contudo, essa proteção permanece vinculada a uma lógica utilitarista, priorizando a preservação ambiental como recurso a ser conservado, em contraste com as abordagens constitucionais da Bolívia e Equador, que elevam a natureza à condição de sujeito de direitos (Tolentino e Oliveira, 2015). Essa distinção revela uma lacuna fundamental no ordenamento jurídico brasileiro: a ausência de reconhecimento da natureza como entidade jurídica autônoma.

5.1 Compatibilidade entre os instrumentos jurídicos do Brasil e os Direitos da Natureza

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, estabelece que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1988).

Embora a redação constitucional seja centrada no ser humano (antropocêntrica), a doutrina ambientalista brasileira vem construindo interpretações que aproximam esse dispositivo de uma visão biocêntrica. Segundo Sarlet e Fensterseifer (2021, p. 121), a esfera da “dignidade da pessoa humana não pode se restringir a uma dimensão puramente física ou biológica, mas a qualidade de vida como um todo, inclusive a vida não humana”. Para esses autores, o meio ambiente possui um valor intrínseco, e o dever de defendê-lo decorre não apenas da necessidade de garantir a qualidade de vida humana, mas também da própria dignidade ecológica.

Milaré (2020) aponta que a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) já incorporava, antes da Constituição, objetivos sociais e de solidariedade planetárias, considerando "a condição de estabilidade e efetividade". Esse princípio, embora formulado em linguagem técnica, pode ser reinterpretado como um direito dos próprios ecossistemas à manutenção de sua integridade. A Resolução CONAMA nº 01/86, ao definir impacto ambiental como "qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam [...] a biota", já estabelece a biota como entidade afetada, abrindo caminho para que ela própria seja protegida em si mesma.

Outro instrumento de grande potencial é o instituto da função socioambiental da propriedade. O artigo 186 da CF/88 condiciona o cumprimento da função social da propriedade rural à "utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente". Pompeu e Vasconcelos (2023) destaca que essa cláusula já impõe limites ao direito de propriedade que vão além da mera utilidade econômica, configurando um dever de tutela do bem ambiental. Se a Natureza for reconhecida como sujeito de direito, a função socioambiental ganharia contornos ainda mais fortes: o proprietário não apenas deve preservar para a coletividade, mas também em respeito ao direito do próprio ecossistema.

Além disso, a Lei da Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85) e a Lei da Ação Popular (Lei nº 4.717/65) permitem a defesa de interesses difusos, sustentando assim a ideia de que os princípios utilizados como base para os Direitos da Natureza se enquadram nessa categoria. Por exemplo, um rio, uma floresta ou um bioma podem ser representados em juízo por associações ambientalistas, Ministério Público ou Defensoria Pública. A legitimidade para a causa é ampla, e o fundamento material — o direito à existência do ecossistema — já encontra respaldo no princípio da prevenção e no princípio do poluidor-pagador.

Por fim, o princípio do desenvolvimento sustentável, materializada no Princípio 4 da Declaração da Rio-92, pode ser reinterpretado não como mero equilíbrio entre crescimento econômico e preservação, mas como um compromisso de que o desenvolvimento não pode violar os direitos fundamentais da Natureza. Vargas-Chaves,

Cumbe-Figueroa e Marulanda (2025) defendem que o reconhecimento de limites ecológicos absolutos — é a única forma compatível com os Direitos da Natureza. O Brasil, ao internalizar a Agenda 2030 da ONU e o Acordo de Paris, já deu passos nessa direção, embora ainda falte a virada paradigmática.

Portanto, há um arcabouço jurídico que, embora não explicite os Direitos da Natureza, oferece as bases para sua implementação gradativa. Os conceitos de bem comum, função socioambiental, interesse difuso, equilíbrio ecológico e sustentabilidade podem ser ativados por via interpretativa, legislativa e judicial. A compatibilidade, como se vê, é alta, desde que haja vontade política e mobilização social para promover essa releitura.

5.1.1 Os Direitos da Natureza com base no Princípio da Prevenção

A implementação dos Direitos da Natureza no Brasil encontra no Princípio da Prevenção um alicerce pragmático e juridicamente relevante. Enquanto a teoria jurídica tradicional foca na reparação do dano *ex post facto*, a prevenção exige uma atuação antecipada diante de riscos certos e cientificamente comprovados. Atualmente, a degradação ambiental não é mais uma hipótese, mas uma realidade documentada por organismos internacionais, tal qual já relatado neste documento com base em informações relevantes do IPCC.

No contexto dos Direitos da Natureza, a prevenção deixa de ser apenas uma técnica de gestão ambiental para garantir o direito à existência dos elementos da natureza, sejam eles humanos ou não humanos. A lógica jurídica baseia-se no fato de que, onde há dano comprovado, há uma lesão a um interesse juridicamente protegido.

Ao reconhecer que a Natureza sofre danos em sua integridade sistêmica, o ordenamento jurídico é compelido a identificar o titular desse direito lesado. Diferente da precaução, que lida com a incerteza, a prevenção atua sobre o nexo causal conhecido. Portanto, a utilização deste princípio para fundamentar os Direitos da Natureza permite que o Judiciário brasileiro utilize o vasto acervo de provas científicas sobre a crise climática e a perda de biodiversidade como prova de violação de direitos subjetivos da própria biosfera, e não apenas como uma ofensa reflexa ao bem-estar humano.

Desse modo, o que se percebe é que, de uma maneira geral, a implementação dos Direitos da Natureza não requer, necessariamente, a criação imediata de novos instrumentos processuais, mas sim, principalmente a reinterpretação dos existentes.

Contudo, a criação de uma Lei infraconstitucional de Direitos da Natureza, inspirada no modelo boliviano, mas adaptada à realidade federativa brasileira, estabeleceria as bases para uma Defensoria da Natureza. Tal legislação poderia definir os direitos básicos, criando um marco regulatório que oriente a administração pública. Ao inserir esses conceitos na legislação ordinária, o Brasil pode, inclusive, construir um sistema de proteção ecocêntrico que prepare o terreno para uma futura reforma constitucional.

A prevenção, portanto, atua como o mecanismo que assegura a continuidade da vida, visto que o dever de preservar o meio ambiente para as "presentes e futuras gerações" exige que a integridade da Natureza seja mantida hoje.

5.1.2 Os Direitos da Natureza com base no Princípio da Precaução

O Princípio da Precaução representa a fronteira mais avançada do Direito Ambiental contemporâneo, atuando precisamente onde o conhecimento científico é incompleto ou inconclusivo. No contexto da implementação dos Direitos da Natureza, a precaução oferece uma justificativa ontológica: diante da incerteza sobre os limites de resiliência dos ecossistemas, a postura jurídica deve ser a de reconhecer direitos preventivamente. Enquanto a prevenção lida com o risco conhecido, a precaução lida com o perigo potencial. Implementar Direitos da Natureza sob esta ótica significa inverter a lógica da exploração: na dúvida sobre se uma atividade viola a integridade de um ecossistema, protege-se o direito do ecossistema.

Desse modo, o posicionamento de que a precaução justifica o reconhecimento de direitos (à natureza) significa aceitar que a proteção da vida, em todas as suas formas, bem como de elementos não vivos, deve preceder a certeza do dano – visão ecocêntrica. Se não compreendemos, por exemplo, como a remoção de uma espécie ou a alteração de um curso d'água afetará o equilíbrio de um bioma a longo prazo, o reconhecimento de direitos próprios àquele ente natural funciona como uma salvaguarda institucional. É uma resposta jurídica à humildade científica: reconhecemos os direitos da Natureza

justamente porque não sabemos tudo o que é necessário para "gerenciá-la" sem destruí-la.

Por outro lado, há de se reconhecer, que a omissão em reconhecer a subjetividade da Natureza é uma violação também do dever de precaução intergeracional. Ou seja, se o Estado permite atividades de alto risco sem reconhecer os direitos dos ecossistemas afetados, ele está falhando em sua missão constitucional de protegê-lo. Desta forma, é o reconhecimento de direitos próprios da Natureza, uma ferramenta jurídica eficaz para operacionalizar a ética da responsabilidade.

Assim, o Princípio da Precaução também pode ser um importante vetor na transformação paradigmática do Direito Ambiental brasileiro, também, tal qual como relatado quando tratado do Princípio da Prevenção, sem a necessidade imediata de uma reforma constitucional. Através da reinterpretação jurisprudencial e da atualização da legislação infraconstitucional, a precaução cria o espaço necessário para o reconhecimento gradual dos Direitos da Natureza, permitindo lidar com essa complexidade e incerteza da crise ecológica de forma ética e eficaz.

5.2 Processos judiciais e Direitos da Natureza

A jurisprudência brasileira, embora conserve uma orientação predominantemente antropocêntrica, tem apresentado decisões que, de forma indireta ou embrionária, reconhecem direitos à Natureza. A análise de decisões na esfera judicial permite identificar tendências, avanços e retrocessos, bem como o potencial de consolidação de uma nova jurisprudência ecológica, nesse sentido, para este trabalho foi fundamental a exploração com maior profundidade a Ação Civil Pública movida pela Bacia Hidrográfica do Rio Doce contra a União Federal e o Estado de Minas Gerais, ainda que outros instrumentos tenham sido mencionados.

5.2.1 Decisões do Supremo Tribunal Federal

O Supremo Tribunal Federal (STF) é a corte que define os parâmetros constitucionais para a proteção ambiental. Em julgamentos emblemáticos, o Tribunal consolidou o direito ao meio ambiente como direito fundamental de terceira geração, mas sempre vinculado à dignidade da pessoa humana.

No julgamento da ADI 4.983, cuja ação fora movida para declarar a inconstitucionalidade da Lei nº 15.299, de 8 de janeiro de 2013, do Estado do Ceará que regulamentou a vaquejada como prática desportiva e cultural do estado. No processo, apresentava-se claramente uma concorrência entre as questões ambientais, asseguradas pelo art. 225 da CF/88 e as manifestações culturais também previstas no art. 215 da CF/8, em especial o §1º.

A vaquejada é uma prática cujo objetivo é a derrubada de um boi por vaqueiros, que o fazem em arrancada, puxando-o pelo rabo. Inicialmente, o animal é enclausurado, açoitado e instigado a sair em disparada quando da abertura do portão do brete. Conduzido pela dupla de vaqueiros competidores vem a ser agarrado pela cauda, a qual é torcida até que caia com as quatro patas para cima e, assim, fique finalmente dominado.

Restou claro na avaliação do relator da ADI 4.983, Ministro Marco Aurélio Melo, as consequências nocivas à saúde dos bovinos decorrentes da tração forçada no rabo e pela derrubada, acarretando muitas vezes em fratura de patas, ruptura de ligamentos e de vasos sanguíneos. Isso evidencia o tratamento cruel dispensados aos animais envolvidos, configurando os maus tratos aos mesmos (BRASIL, 2017).

No voto do Ministro Luís Roberto Barroso, após abordar o contexto histórico da vaquejada como atividade desportiva e cultural no Estado do Ceará, asseverou que o fato de a prática ser uma manifestação cultural, não a tornaria imune ao contraste com outros valores constitucionais, e aborda inclusive o fato de a visão antropocêntrica da sociedade, tida como visão tradicional, trazer a leitura do propósito utilitarista histórico dos animais (BRASIL, 2017).

Nesse sentido, o texto do acórdão evolui claramente para uma visão que considera diversos dos aspectos já discutidos, como ética ecológica, visão utilitarista, proteção à fauna, proibição de práticas que provoquem a extinção de espécies, considerando a vedação a crueldade contra animais prevista na CF/88 como uma norma autônoma, a partir de uma valoração moral, para além da questão preservacionista.

O STF, por maioria e nos termos do voto do Relator, julgou procedente o pedido formulado para declarar a inconstitucionalidade da Lei nº 15.299/2013, do Estado do Ceará, abrindo espaço para uma interpretação biocêntrica de seu artigo 225. Barcellos (2023) comenta que consignado no julgamento, ainda que a ação não tratasse

propriamente dos direitos de animais não humanos, que eles não são coisas, existindo, assim, uma dignidade jurídica para além da pessoa humana (BRASIL, 2017).

Outro fato ocorreu com o Recurso Extraordinário (RE) nº 1.017.365– o "Caso do Marco Temporal" –, no qual o STF discutiu a demarcação de terras indígenas. O processo foi considerado um dos mais relevantes da histórica recente do direito constitucional brasileiro quando nos referimos aos direitos dos povos indígenas.

O debate envolveu a interpretação constitucional a respeito dos aspectos relacionados a ocupação tradicional de terras indígenas no Brasil. Em suma, a tese do marco temporal prevê que a Terra Indígena somente poderia ser considerada como tal se estivesse fisicamente ocupada (ocupação tradicional indígena ou renitente esbulho) na data de 05 de outubro de 1988, ocasião da promulgação da Constituição Federal.

Nesse julgamento, o Relator Ministro Edson Fachin, ao rejeitar a tese do marco temporal, destacou que "a proteção do meio ambiente e a garantia dos direitos dos povos indígenas são indissociáveis, pois a terra indígena é habitat de inúmeras espécies e ecossistemas que dependem da sua integridade" conforme reportagem da Agência Brasil (2025). Esse argumento também fora utilizado nos votos dos Ministros Dias Toffoli e Cristiano Zanin (BRASIL, 2023).

Assim, por maioria, o STF rejeitou a tese, entendendo que a demarcação de Terras Indígenas é um procedimento declaratório de direito territorial originário, defendendo que a posse indígena está ligada a identidade cultural, espiritualidade e existência — viver na terra é pertencer a ela e a ela pertencer. O Ministro Zanin argumentou ainda que as Terras Indígenas possuem taxas menores de desmatamento, sugerindo que a proteção indígena serve à proteção ambiental (BRASIL, 2023).

No entanto, em outros julgados, o STF manteve a visão tradicional. a Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO) n.54/DF, que teve por objeto a omissão do Poder Executivo brasileiro em efetivar políticas públicas adequadas para a proteção ambiental da Amazônia no âmbito da execução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento Ilegal na Amazônia (PPCDAM).

No processo, a Rede Sustentabilidade alegou omissão inconstitucional do Poder Executivo em combater o desmatamento na Amazônia Legal e a Ministra Cármen Lucia discorreu seu voto a partir do argumento do Estado Constitucional Ecológico, no princípio

da proibição do retrocesso ambiental e a discricionariedade administrativa restrita em matéria ambiental — o Estado não pode escolher não agir nem agir insuficientemente (BRASIL, 2024).

No caso, apesar de reconhecer “falhas estruturais na atuação governamental sobre políticas de preservação do bioma amazônico, terras indígenas e unidades de conservação”, o Tribunal, por maioria, entendeu pela não caracterização de um Estado de coisas inconstitucional ambiental (Mendes, 2024, p. 95).

Nas ADIs 4.901/DF; 4.902/DF e 4.903/DF, ADI 4.937 e ADC nº 42/DF, que trataram da validade do novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), também é relevante. O STF, por maioria, confirmou a constitucionalidade de dispositivos que reduziram a proteção das Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas rurais consolidadas. A maioria do STF (voto condutor do Ministro Luiz Fux) baseou-se na Teoria da Proporcionalidade para chancelar a redução das exigências em Áreas de Preservação Permanente (APPs) ocupadas antes de 22 de julho de 2008 (BRASIL, 2019).

O novo Código Florestal substituiu a Lei 4.771/1965 e foi impugnado em praticamente todos os seus pilares: definições de APP e leito regular, redução de Reserva Legal, cômputo de APP na Reserva Legal, Cota de Reserva Ambiental (CRA), PRAs, anistias e o marco sobre o desmatamento ilegal com base na data de 22/07/2008. A PGR e o PSOL alegaram violação do art. 225 da CF, do princípio da proibição do retrocesso ambiental e da função socioambiental da propriedade; o PP e a AGU defenderam a constitucionalidade, invocando o desenvolvimento sustentável e a legitimidade democrática do processo legislativo (BRASIL, 2019).

Em suma, o STF apresenta um quadro contraditório. Por um lado, reconhece a fundamentalidade do direito ambiental e, em alguns votos, vislumbra-se uma aproximação com a ideia de direitos intrínsecos da Natureza. Por outro lado, as decisões concretas ainda cedem diante de pressões econômicas, e o paradigma antropocêntrico permanece dominante.

5.2.2 Decisões do Superior Tribunal de Justiça

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) tem papel fundamental na uniformização da interpretação da legislação infraconstitucional ambiental. Em matéria de dano ambiental,

o STJ já consolidou o entendimento de que o dano ecológico puro (aquele que atinge diretamente os ecossistemas, independentemente de repercussão na saúde ou no patrimônio humanos) é passível de reparação. A Súmula 618 do STJ consolidou a expressão prática do *in dubio pro natura* a partir do entendimento da inversão do ônus da prova. O relator, Ministro Herman Benjamin, capitaneando esse entendimento, afirmou: “A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental” (BRASIL, 2018).

Ao negar provimento ao REsp 883.656 – em que uma empresa condenada por contaminação de mercúrio questionava a inversão do ônus probatório determinada pelas instâncias ordinárias – o ministro Herman Benjamin, relator, explicou que a natureza indisponível do bem jurídico protegido (meio ambiente) impõe uma atuação mais incisiva e proativa do juiz, “para salvaguardar os interesses dos incontáveis sujeitos-ausentes, por vezes toda a humanidade e as gerações futuras” (BRASIL, 2018).

O ministro utiliza o princípio para justificar condenações severas por danos morais coletivos, mesmo quando nenhuma pessoa sofreu um prejuízo palpável. No REsp 1.367.923/RJ, relatado por ele, aplicou-se o princípio para condenar empresas por armazenamento inadequado de produtos químicos perigosos, estipulando que o risco à biosfera basta para gerar a indenização: “O meio ambiente impõe uma atuação mais incisiva e proativa do juiz, para salvaguardar os interesses dos incontáveis sujeitos-ausentes, por vezes toda a humanidade e as gerações futuras” (CONJUR, 2019).

5.2.3 Evolução jurisprudencial

A análise conjunta das decisões dos Tribunais Superiores revela um panorama de avanços pontuais, mas ainda muito distante de uma jurisprudência consolidada dos Direitos da Natureza. O principal obstáculo é o paradigma antropocêntrico dominante, que impede que os juízes reconheçam a Natureza como sujeito de direito em vez de mero objeto de proteção. Conforme observa Moraes (2018), "a doutrina e a jurisprudência brasileiras continuam a tratar o meio ambiente como um direito humano coletivo, e não como um direito próprio de entidades não humanas".

Barcellos (2023) entende que a virada ecológica no direito brasileiro, depende da articulação dos movimentos sociais que se veem mais diretamente ameaçados pelas

perdas ambientais e que necessitam da preservação do ambiente natural para manutenção de seus modos de vida, cultura, religiosidade, ancestralidade e, até mesmo, subsistência.

Por outro lado, é inegável que a jurisprudência brasileira está evoluindo de forma gradual. A menção a conceitos como "valor intrínseco", "bem jurídico em si" e "direito à integridade ecológica" já aparece em decisões de tribunais superiores e estaduais, mesmo que ainda de forma minoritária. A circulação de ideias entre tribunais – com as cortes estaduais inovando e, em alguns casos, sendo recepcionadas pelo STF e STJ – é um fenômeno promissor.

Para Vargas-Chaves, Cumbe-Figueroa e Marulanda (2025), essa evolução *bottom-up*, partindo das bases do Judiciário, pode ser o caminho mais viável para a internalização dos Direitos da Natureza no ordenamento brasileiro.

Em síntese, a evolução jurisprudencial brasileira é real, mas insuficiente. Ainda falta uma guinada paradigmática nos tribunais superiores, que poderia ser catalisada por casos emblemáticos levados por uma litigância estratégica bem fundamentada e apoiada por ampla mobilização social. O Capítulo 4 mostrou que os exemplos equatoriano e boliviano foram construídos a partir de mobilizações populares e constituintes; no Brasil, a via judicial pode ser o principal motor da mudança, desde que os atores certos (Ministério Público, Defensoria, movimentos sociais, associações indígenas e quilombolas) utilizem todos os instrumentos disponíveis.

Importante registrar, no entanto, um marco para o Direito Ambiental brasileiro, quando Dos Santos Dias (2025) apresenta o caso da primeira propositura de um rio, ou melhor, uma bacia hidrográfica inteira, em nome próprio, comparecendo à Justiça brasileira. Trata-se da Bacia Hidrográfica do Rio Doce que propôs em seu próprio nome, ação judicial contra o Estado de Minas Gerais e contra a União Federal, perante a Justiça Federal de Minas Gerais, distribuída para a 6ª Vara Cível Federal de Belo Horizonte. (Processo 100924773.2017.4.01.3800). Além disso, registra a autora, que no protocolo da Justiça Federal de Minas Gerais, aparece como parte proponente, a Associação Pachamama.

Moraes (2018) complementa como esta Associação mobilizou a sociedade, e “representou” o rio Doce e à respectiva bacia perante os Tribunais do Brasil. Antes da

propositura da ação, coordenou juntamente com a Rede pelo Constitucionalismo democrático latino-americano, uma mobilização nacional artística e cultural com juristas, movimentos sociais, e coletivos, com o propósito de conscientizar a sociedade brasileira sobre essa onda mundial que existe em defesa dos direitos dos rios e dos direitos da Mãe Terra.

5.2.3.1 Análise jurídica do caso Rio Doce: Mecanismos processais, argumentação e limitações institucionais na proteção dos Direitos da Natureza

O desastre ambiental do Rio Doce, ocorrido em 5 de novembro de 2015, quando o rompimento da barragem de Fundão liberou aproximadamente 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração, representa um dos maiores desastres ambientais da história brasileira. Além das consequências imediatas — morte de 19 pessoas, destruição de ecossistemas aquáticos, contaminação de recursos hídricos — o caso gerou uma série de ações judiciais que revelam tanto as potencialidades quanto as limitações do ordenamento jurídico brasileiro na proteção dos direitos intrínsecos da natureza. A Ação Civil Pública (ACP) pela Bacia Hidrográfica do Rio Doce representada pela Associação Pachamama, bem como a sentença proferida pela 6ª Vara Federal Cível da Seção Judiciária de Minas Gerais, constituem documentos paradigmáticos para compreender como o Judiciário brasileiro tem lidado com questões de proteção ecossistêmica em contextos de danos ambientais massivos.

Desse modo, esta análise examina os mecanismos processuais mobilizados na ACP, a adequação desses mecanismos para proteger ecossistemas em sua integralidade, os argumentos jurídicos apresentados na petição inicial e, fundamentalmente, as limitações e contradições reveladas pela sentença, que demonstram a persistência de uma lógica antropocêntrica mesmo diante de danos ambientais de magnitude extraordinária.

A pesquisa busca ainda evidenciar como o direito ambiental brasileiro, embora formalmente avançado, permanece preso a categorias jurídicas que instrumentalizam a natureza como objeto de direito, impedindo o reconhecimento de seus direitos intrínsecos.

5.2.3.1.1 Magnitude e impactos do desastre em Mariana

O rompimento da barragem de Fundão, operada pela Samarco Mineração S.A., em 5 de novembro de 2015, no município de Mariana, Minas Gerais, liberou uma onda de rejeitos que percorreu aproximadamente 668 quilômetros, desde o Rio Gualaxo do Norte até a foz do Rio Doce no Oceano Atlântico. Os impactos ecológicos foram catastróficos:

- Morte em massa de organismos aquáticos (peixes, macroinvertebrados, algas);
- Destruição de habitats fluviais críticos;
- Contaminação de recursos hídricos com metais pesados (ferro, manganês, chumbo, arsênio);
- Alteração da qualidade da água em extensão territorial de mais de 600 km;
- Comprometimento de ciclos biogeoquímicos fundamentais para a manutenção da vida aquática;
- Destruição de mata ciliar e vegetação ripária;
- Morte de fauna terrestre associada aos ecossistemas fluviais;
- Contaminação de solos com rejeitos de mineração;
- Fragmentação de habitats e isolamento de populações de espécies;
- Chegada de rejeitos ao Oceano Atlântico;
- Alteração de ecossistemas costeiros;
- Impacto em comunidades de corais e organismos marinhos;
- Morte de 19 pessoas;
- Deslocamento de comunidades;
- Comprometimento de atividades de pesca e turismo;
- Danos à saúde pública pela contaminação de recursos hídricos;

Essa magnitude de dano ambiental coloca o caso Rio Doce em uma categoria especial: não se trata de um dano ambiental circunscrito a um local específico, mas de uma degradação sistêmica que afeta múltiplos ecossistemas interconectados (fluvial, terrestre, marinho) e compromete serviços ecossistêmicos fundamentais para a manutenção da vida em escala regional.

A escolha pela ACP, em detrimento de outras ações (Ação Popular, Mandado de Segurança Coletivo), reflete a compreensão de que o instrumento mais adequado para a

tutela de direitos difusos e coletivos é aquele que permite a condenação ao pagamento de indenizações e à reparação de danos. Contudo, essa escolha também revela uma limitação fundamental: a ACP, como instrumento processual, está estruturada para proteger direitos humanos (saúde, vida, patrimônio) e não para reconhecer direitos intrínsecos da natureza.

5.2.3.1.2 Análise dos mecanismos processuais

A Ação Civil Pública, instituída pela Lei 7.347/1985, representa um avanço significativo no direito processual ambiental brasileiro. Seus mecanismos processuais oferecem várias potencialidades para a proteção ambiental:

Legitimidade Ampliada: A ACP permite que o Ministério Público, órgão de Estado com independência funcional, atue na defesa de interesses difusos e coletivos sem necessidade de autorização de partes interessadas. Isso é particularmente relevante em casos de danos ambientais massivos, onde a dispersão de vítimas e a complexidade técnica tornariam impraticável a ação individual.

A ACP define obrigações de fazer, não fazer e pagar quantia certa. No caso Rio Doce, isso possibilitou a formulação de pedidos que transcendem a mera indenização pecuniária, incluindo: a) Reconhecimento da Bacia Hidrográfica do Rio Doce como sujeito de direito; b) Reconhecimento da ampla legitimidade a todas as pessoas para defenderem o direito de existência sadia da Bacia Hidrográfica do Rio Doce; c) Elaboração do Plano de Prevenção a Desastres Naturais e a instituição do cadastro de áreas suscetíveis a ocorrência de desastres naturais.

Inversão do Ônus da Prova: Embora não explicitamente prevista na Lei 7.347/1985, a jurisprudência consolidada reconhece que em matéria ambiental, especialmente em casos de responsabilidade objetiva, o ônus da prova recai sobre o demandado. Isso é particularmente importante em casos de danos ambientais complexos, onde a comprovação técnica do nexo causal pode ser extremamente difícil. No caso Rio Doce, a magnitude do dano e a proximidade temporal com o rompimento da barragem tornaram praticamente incontestável a responsabilidade da Samarco.

Apesar dessas potencialidades, os mecanismos processuais convencionais — incluindo a ACP — apresentam limitações estruturais que impedem a proteção adequada dos direitos intrínsecos da natureza:

Antropocentrismo Processual: A ACP está estruturada para proteger direitos humanos (vida, saúde, patrimônio) e não direitos da natureza em si mesma. Os pedidos formulados na petição inicial do Rio Doce, embora sofisticados, estão fundamentados na lógica de que a natureza deve ser protegida porque sua degradação prejudica os seres humanos. Essa lógica é evidente em formulações como "direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado" (Art. 225 CF/88), que pressupõe um sujeito humano titular do direito. A natureza permanece, nessa estrutura, como objeto de direito e não como sujeito.

Limitações Temporais: Os processos judiciais convencionais operam em escalas temporais que não correspondem aos ciclos ecológicos. Um rio degradado pode levar décadas ou séculos para se recuperar completamente, mas o processo judicial tem duração limitada (geralmente 5-10 anos em primeira instância, mais alguns anos em recursos). A sentença, ao condenar a reparação, pressupõe que a natureza pode ser "restaurada" em um prazo determinado, o que frequentemente não corresponde à realidade ecológica. Além disso, a morte de espécies e a perda de biodiversidade são, em muitos casos, irreversíveis, mas o direito processual não possui categorias para lidar com essa irreversibilidade.

Dificuldades de Quantificação: O direito ambiental brasileiro, ao tentar quantificar danos ambientais, frequentemente recorre a metodologias que reduzem a complexidade ecológica a valores monetários. Métodos como o "valor econômico total" (VET) ou a "valoração contingente" tentam atribuir preços a serviços ecossistêmicos, mas essa abordagem é fundamentalmente problemática: como quantificar o valor de uma espécie extinta? Como atribuir preço à perda de um ciclo hidrológico? Como atribuir preço a uma vida, ainda que não humana? Essas tentativas de quantificação revelam a inadequação das categorias jurídicas convencionais para lidar com danos ecológicos de magnitude sistêmica.

Foco na Responsabilidade Individual: A ACP, como instrumento processual, está estruturada para identificar um responsável (ou um grupo de responsáveis) e condenar

esse responsável ao pagamento de indenização. No caso Rio Doce, a Samarco foi identificada como responsável. Contudo, essa abordagem obscurece responsabilidades sistêmicas: a mineração de ferro é uma atividade economicamente importante para o Brasil; a demanda por minério de ferro é global; as regulações ambientais são frequentemente inadequadas. Focar apenas na responsabilidade da Samarco, embora juridicamente correto, não aborda as causas estruturais que tornaram possível o desastre.

Ausência de Mecanismos de Participação Ecológica ou Personalidade jurídica: Os mecanismos processuais convencionais não permitem que ecossistemas ou espécies sejam representados como partes no processo. Embora o Ministério Público atue em defesa de interesses difusos, essa representação é mediada por categorias jurídicas antropocêntricas. Não há espaço processual para que a voz da natureza — se assim pudéssemos dizer — seja ouvida diretamente. A natureza permanece muda no processo judicial.

5.2.3.1.3 Análise da Petição Inicial

A petição inicial da ACP Rio Doce apresenta uma estrutura argumentativa sofisticada que mobiliza múltiplas bases jurídicas e fáticas (BRASIL, 2017):

Argumento 1: Responsabilidade Objetiva por Dano Ambiental: A petição fundamenta-se na responsabilidade objetiva prevista no Art. 14, § 1º da Lei 6.938/1981, que estabelece:

> Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos ambientais causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.

Essa fundamentação é estratégica porque dispensa a comprovação de culpa ou dolo. A petição argumenta que:

- A Samarco é operadora de atividade potencialmente poluidora (mineração);

- Houve dano ambiental comprovado (rompimento da barragem, contaminação do Rio Doce);

- Existe nexo causal direto entre a atividade e o dano

- Portanto, a responsabilidade é automática, independentemente de intenção ou negligência;

Essa argumentação é particularmente forte porque a legislação brasileira consolidou o entendimento de que a responsabilidade ambiental é objetiva, dispensando prova de culpa. Vejamos o que prevê o § 1º do Art. 14 da Lei Federal nº 6.938/1981:

> § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Argumento 2: Violação do Direito Fundamental ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado: A petição invoca o Art. 225 da Constituição Federal de 1988:

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

Esse argumento é fundamental porque eleva a proteção ambiental ao status de direito fundamental. A petição argumenta que:

- O Rio Doce, antes do desastre, era um ecossistema ecologicamente equilibrado;
- O rompimento da barragem alterou substancialmente esse equilíbrio;
- Essa alteração viola o direito fundamental de todos ao meio ambiente equilibrado;
- A reparação não é mera questão de indenização pecuniária, mas de restauração de um direito fundamental;

Contudo, é importante notar que esse argumento, o direito invocado é o direito da natureza em si mesma e não apenas o humano.

Argumento 3: Princípio da Precaução e Responsabilidade Intergeracional: A petição invoca o Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992):

> De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não deve ser usada como razão para postergar medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

A petição argumenta que:

- O rompimento de barragens de rejeitos é um risco conhecido e previsível;

- Medidas de prevenção eram tecnicamente viáveis (reforço estrutural, monitoramento contínuo);

- A Samarco não adotou essas medidas, violando o princípio da precaução;

- Além disso, o dano causado é irreversível em muitos aspectos, afetando gerações futuras;

Argumento 4: Danos Ecossistêmicos Específicos e Serviços Ecossistêmicos:

A petição detalha os danos específicos causados ao Rio Doce e aos ecossistemas associados:

- Morte em massa de organismos aquáticos;

- Destruição de habitats críticos;

- Contaminação de recursos hídricos;

- Comprometimento de ciclos biogeoquímicos;

- Perda de biodiversidade;

Além disso, a petição quantifica os serviços ecossistêmicos perdidos:

- Provisão de água potável;

- Regulação do clima;

- Polinização;

- Controle de erosão;

- Recreação e turismo;

Essa argumentação é sofisticada porque tenta traduzir a complexidade ecológica em linguagem jurídica. Contudo, ela revela uma limitação fundamental: ao focar em "serviços ecossistêmicos", a petição instrumentaliza a natureza, reduzindo-a a um conjunto de funções úteis para os seres humanos. Um rio não é valioso apenas porque fornece água potável ou regulação climática; ele é valioso em si mesmo, como um sistema vivo complexo com direito à existência.

A petição inicial mobiliza ainda uma fundamentação teórica e jurisprudencial sofisticada:

Ao citar os direitos constitucionais, como direito ao bem-estar, proteção da vida, a biodiversidade, aos processos ecológicos essenciais, pluralismo cultural, integração

cultural à vida, entendendo aqui também como um direito à existência da natureza, assevera que todos eles também fundamentaram decisão na Colômbia para reconhecimento a um sujeito de direito biocultural.

Além disso, ressalta que o direito brasileiro reconhece como sujeito de direito, coletividades de bens e direitos, que não necessariamente possuem personalidade jurídica, tais como: o espólio, a massa falida, a herança jacente ou vacante previstos no Código de Processo Civil, art. 75 (V, VI, VII e IX).

Nesse sentido, argumenta que, se a coletividade de bens pode ser sujeitos de direito, um ecossistema que gera e mantém a vida nas suas mais diversas e variadas formas e maneiras, também podem ser sujeitos de direito e, portanto, se defender diante do Poder Judiciário.

5.2.3.1.4 A Sentença

A sentença proferida pela 6ª Vara Federal Cível da Seção Judiciária da Minas Gerais indeferiu o pedido da Bacia Hidrográfica do Rio Doce, de reconhecimento do bem ambiental como sujeito de direitos, com a justificativa de que o ordenamento jurídico brasileiro não concede personalidade jurídica a um rio (trecho da sentença do processo nº 1009247-73.2017.4.01.3800), BRASIL (2018).

> 2.12 Mas ainda assim, o nosso ordenamento jurídico não conferiu aos demais seres vivos, como animais, florestas, mares e rios, os atributos da personalidade.
> 2.13 A Carta Magna incumbiu ao Ministério Público a nobre missão de defender os direitos e interesses difusos e coletivos, missão esta que também foi estendida a outros legitimados com o fim da realização de tal desiderato.
> 2.22 O ordenamento jurídico pátrio não conferiu aos animais, florestas, plantas, rios e mares os atributos da personalidade e, por conseguinte, a Bacia Hidrográfica do Rio Doce não possui personalidade jurídica ou personalidade judiciária que lhe permita requerer tutela jurídica.
> 2.23 O status de sujeito de direito exige a titularidade de uma situação jurídica. É preciso que haja personalidade jurídica, que instituída pelo Direito, permite aos seres humanos e aos entes por ele criados - com a finalidade de lhes atribuir direitos e deveres – demandarem e serem demandados em juízo.

Desse modo, a sentença não reconhece explicitamente que o Rio Doce, como ecossistema, possui direitos intrínsecos à existência, à integridade ecológica e à evolução natural. Em vez disso, a sentença fundamenta-se no direito humano ao meio

ambiente equilibrado. Isso significa que a natureza é protegida não porque possua direitos próprios, mas porque sua degradação prejudica os seres humanos.

Essa limitação é evidente na linguagem utilizada pela sentença. O Rio Doce é referido como "bem ambiental" ou "recurso natural", não como "sujeito de direitos". A sentença não reconhece que o Rio Doce tem direito de existir, de manter sua integridade ecológica, de evoluir naturalmente. Em vez disso, a sentença pressupõe que o Rio Doce existe para servir aos seres humanos — fornecendo água, alimento, recreação — e que deve ser protegido porque sua degradação prejudica essas funções.

Com isso, o processo fora extinto sem resolução de mérito com o argumento de ausência de pressuposto processual de existência, uma vez que o ordenamento jurídico não confere à requerente, ou seja, a Bacia Hidrográfica do Rio Doce, personalidade jurídica.

É nesse sentido que fica evidente a maior oportunidade de adequação da legislação brasileira. Se por um lado, a visão do Direito Ambiental Constitucional deverá ser revista sob o aspecto do antropocentrismo e a “coisificação” dos elementos da natureza, por outro, há uma necessidade de que a legislação também seja revista para prever os entes aos quais devem ser conferidos status de personalidade jurídica.

Não há dúvida de que esta seria a melhor alternativa para quando o Estado ou a coletividade falha em seu papel de proteção do meio ambiente ou melhor, para evitar que as falhas se concretizem no sentido de que os elementos da Natureza, como sujeitos de Direitos, deixem de ser ouvidos ou considerados nas ações antrópicas que lhe geram qualquer impacto.

Não obstante, lembra Silva (2026) que a Declaração do Rio de Janeiro de 1992 que reafirma a Declaração de Estocolmo de 1972 não fora considerada para elaboração da sentença, uma vez que prevê e assegura a participação, de todos os cidadãos interessados nas questões ambientais, garantindo acesso adequado às informações e participar da tomada de decisões. E nesse sentido, é o Estado o responsável por estimular a participação pública.

Importante notar ainda que a exclusão da Natureza como parte interessada direta no processo de reparação limitou a abrangência das medidas de restauração, resultando

de maneira limitada em indenizações pecuniárias a humanos em detrimento da recuperação sistêmica do rio.

5.3 Influência do Direito Internacional ao Brasil sobre os Direitos da Natureza

O direito internacional tem desempenhado um papel crucial na difusão e no fortalecimento do conceito de Direitos da Natureza. Instrumentos normativos, resoluções da ONU, declarações de movimentos sociais e experiências comparadas de tribunais estrangeiros têm influenciado o debate no Brasil, criando pressão externa e fornecendo argumentos jurídicos para a internalização desse novo paradigma. Esta seção analisa as principais influências internacionais e sua repercussão no ordenamento brasileiro.

5.3.1 O Programa Harmonia com a Natureza da ONU

O Programa Harmonia com a Natureza foi estabelecido pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 2009, por meio da Resolução 64/196 de 21 de dezembro de 2009, com o objetivo de promover uma abordagem integrada e holística do desenvolvimento sustentável, baseada no respeito aos ciclos naturais da Terra. O programa incentiva a adoção de sistemas jurídicos que reconheçam os direitos da Mãe Terra, e anualmente publica relatórios sobre experiências nacionais e locais nesse sentido (ONU, 2009).

Moraes (2018) lembra ainda que a Resolução 67/317 de 2012 a ONU recomendou aos seus Estados Membros dedicar esforços com base na Harmonia com a Natureza nas politicas de desenvolvimento sustentável em todos os níveis.

Não se pode deixar de mencionar que o Brasil, como membro da ONU, tem um papel importante ao considerar as resoluções da organização, ainda que não vinculantes, como fonte de interpretação dos tratados de direitos humanos que incorporou". O art. 5º, §2º, da CF/88 estabelece que os direitos e garantias expressos na Constituição não excluem outros decorrentes dos tratados internacionais dos quais o Brasil é parte. Assim, a Resolução 64/196, embora não seja um tratado, pode ser utilizada como diretriz hermenêutica para a proteção ambiental.

A influência desse programa no Brasil ainda é modesta, mas crescente. O Ministério Público Federal e o Ministério Público do Estado do Pará, por exemplo, têm utilizado as resoluções da ONU para fundamentar recomendações e ações civis públicas. Em 2025, o MPF/PARÁ emitiu a Recomendação nº 18/2025, na qual cita que a “Corte

Interamericana de Direitos Humanos destaca a estreita relação entre um meio ambiente saudável e a proteção dos direitos dos povos indígenas, em razão de sua relação espiritual e cultural com os territórios e sua dependência dos recursos ambientais" (BRASIL, 2025).

A recomendação expedida pelo Ministério Público Federal constitui intervenção administrativa de natureza preventiva e corretiva, direcionada aos órgãos competentes pela regulação minerária e proteção de direitos indígenas. O instrumento solicita a anulação retroativa e suspensão prospectiva de autorizações para exploração aurífera no rio Tapajós, em áreas adjacentes a territórios indígenas legalmente demarcados.

A fundamentação da recomendação repousa em três eixos argumentativos principais: (1) a identificação de ilegalidades procedimentais e substantivas na concessão de títulos minerários; (2) a documentação de impactos socioambientais severos decorrentes da atividade garimpeira mecanizada; e (3) o descumprimento de obrigações jurídicas internacionais de proteção aos povos originários. No que concerne aos impactos ambientais, o MPF demonstra que a exploração garimpeira por meio de tecnologias de dragagem provoca alterações significativas na dinâmica hídrica fluvial, incluindo assoreamento do leito e contaminação química (BRASIL, 2025).

5.3.2 A Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra

A Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra foi proclamada em 22 de abril de 2010, na Conferência Mundial dos Povos sobre Mudanças Climáticas e Direitos da Mãe Terra, realizada em Cochabamba, Bolívia, com a participação de mais de 30 mil delegados de 140 países. A declaração estabelece que "a Mãe Terra é um ser vivo único e indivisível, composto de comunidades interdependentes que possuem um ser próprio, e que tem direito à vida, à diversidade, à água, ao ar limpo, à regeneração integral, à restauração e à existência" (CONFERÊNCIA MUNDIAL DOS POVOS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E OS DIREITOS DA MÃE TERRA, 2010).

Chama atenção o fato de que a proposta de elaboração de uma Declaração dos Direitos da Natureza, constante do relatório das Nações Unidas, tenha sido registrada por especialistas em economia ecológica, e não por juristas. Geralmente, tem se limitado a recomendar a aprovação de uma resolução das Nações Unidas que reconhecesse a importância de se estudar o potencial da Jurisprudência da Terra como marco para a

construção de sistemas de governança — internacional, nacional e local — capazes de permitir às comunidades humanas viver em harmonia com a natureza (MORAES, 2018).

Ainda que a Organização das Nações Unidas tenha adotado o Dia Internacional da Mãe Terra, Acosta (2026) entende, ao promover a ideia de uma declaração universal dos direitos da natureza, que seria necessária a formação de um bloco de países para colaboração internacional, visando a chancela de uma Declaração Universal junto a ONU.

5.3.3 A correlação entre Direitos da Natureza e Direitos Humanos

Um dos argumentos mais poderosos para a internalização dos Direitos da Natureza no Brasil é sua conexão intrínseca com os Direitos Humanos, especialmente os direitos dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. Como já demonstrado no Capítulo 4, a visão de mundo indígena considera a Natureza como sujeito, e a degradação ambiental viola simultaneamente os direitos culturais, territoriais e à saúde desses povos. A Corte Interamericana de Direitos Humanos – Corte IDH, no caso "*Pueblos Indígenas Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador*" (Corte IDH, 2012), estabeleceu que "a consulta prévia, livre e informada é um direito humano que protege a relação espiritual dos povos indígenas com a terra". Essa jurisprudência, citada por Moraes (2018), pode ser estendida para afirmar que a terra (Natureza) tem direito de não ser destruída.

A Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (ONU, 2007), em seu artigo 25, reconhece "o direito dos povos indígenas de manter e fortalecer sua relação espiritual com as terras, territórios, águas e outros recursos que tradicionalmente possuíram". Além disso, o direito à saúde (art. 196 da CF/88) e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225) são interdependentes. A degradação ecológica causa doenças, deslocamentos forçados e perda de meios de subsistência, violando os direitos humanos da população. No entanto, o reconhecimento de que a Natureza tem direitos próprios não diminui a proteção humana; ao contrário, a reforça, criando uma barreira mais forte contra atividades predatórias. Desse modo, resta claro que proteger a Natureza como um sujeito de direitos intrínsecos, deverá ser a forma mais eficaz de também proteger os direitos humanos das atuais e gerações futuras.

5.3.4 Rios como sujeitos de Direitos no Brasil

Um dos campos mais promissores para a aplicação concreta dos Direitos da Natureza no Brasil é o reconhecimento de rios, lagos e bacias hidrográficas como sujeitos de direito. A água é um bem essencial à vida, e sua degradação afeta ecossistemas inteiros. Estudos de caso já existentes mostram que o caminho judicial é viável, embora ainda sujeito a revisões pelos tribunais superiores.

A experiência brasileira com rios como sujeitos de direitos mostra que, apesar dos obstáculos, há um terreno fértil para o desenvolvimento dessa nova abordagem. Na medida que aspectos relacionados a personalidade jurídica e o caráter monista do Judiciário brasileiro estiverem superados pela lógica da proteção da Natureza, é possível que haja uma resposta positiva a esse respeito.

Isso porque o que se vê não é na verdade um impasse a respeito de reconhecer os Direitos intrínsecos dos elementos da Natureza, mas sobretudo, um embargo baseado em dispositivos de ordem antropocêntrica naquilo que se refere o funcionamento da ordem jurídica do país.

Acredita-se que o sucesso dessas ações dependerá, em grande medida, da capacidade dos tribunais superiores de dar uma resposta paradigmática, como já fizeram na Colômbia e na Nova Zelândia.

5.4 Desafios Institucionais e Políticos para a implementação dos Direitos da Natureza no Brasil

Apesar das potencialidades identificadas, a implementação dos Direitos da Natureza no Brasil enfrenta desafios institucionais e políticos de grande monta. O primeiro deles é o paradigma jurídico-cultural dominante.

O direito brasileiro, como a maioria dos sistemas ocidentais, está ancorado no antropocentrismo, e alterar essa cosmovisão exige não apenas uma reforma legislativa, mas uma transformação profunda na formação dos operadores do direito – juízes, promotores, advogados e acadêmicos.

Krenak (2020, p. 45) observa que, "enquanto o direito continuar a ver a natureza como um objeto a ser explorado, e não como uma parente com quem convivemos, não haverá lei que a proteja verdadeiramente".

O segundo desafio é a forte oposição de setores econômicos que se beneficiam da exploração dos recursos naturais. A aprovação de projetos de lei que flexibilizam a proteção ambiental (como a Lei Geral do Licenciamento – Lei Federal nº 15.190/2025, que facilitou o licenciamento ambiental) demonstra uma correlação de forças desfavorável à causa ambiental (BRASIL, 2025). A implementação dos Direitos da Natureza implicaria reconhecer limites intransponíveis à atividade econômica – como a vedação à extinção de espécies ou à contaminação de aquíferos.

O terceiro desafio é a fragilidade institucional dos órgãos de proteção ambiental. Barcellos (2023) alerta que a criação de novos direitos sem o aparelhamento do Estado para garanti-los é uma ilusão jurídica, visto que há uma evidente disparidade entre a estrutura do Estado e os recursos dos empreendimentos.

O quarto desafio é a resistência do próprio Poder Judiciário, como já analisado. A jurisprudência dominante ainda é conservadora e agarrada ao paradigma antropocêntrico – que para mudança, já ficou esclarecido, é necessário entender o texto normativo com um outro olhar. A morosidade da Justiça e a dificuldade de execução das sentenças ambientais (como a demora na recuperação de áreas degradadas) minam a credibilidade de novas soluções jurídicas.

O quinto desafio é a complexidade de definir quem representa os interesses da Natureza em juízo. Quem pode falar em nome de um rio? Como garantir que os representantes não sejam cooptados por interesses econômicos? A experiência equatoriana mostra que a institucionalização da representação requer mecanismos robustos de participação social e transparência. Vargas-Chaves, Cumbe-Figueroa e Marulanda (2025) sugerem que a Defensoria Pública da Natureza (ainda inexistente no Brasil) poderia ser uma solução.

Por fim, o desafio político mais amplo é a existência de um projeto de poder que vê a natureza como um obstáculo ao desenvolvimento. Nos últimos anos, o avanço da agenda neoliberal e do extrativismo predatório tem levado a um desmonte sistemático da legislação ambiental brasileira, a exemplo das mudanças no Código Florestal e da Lei Geral de Licenciamento Ambiental. Nesse contexto, defender os Direitos da Natureza é um ato contra hegemônico, que exige alianças entre movimentos sociais, academia, setores pogressistas do Judiciário e organismos internacionais.

6. CONCLUSÕES

A presente dissertação teve como objetivo central investigar como os Direitos da Natureza poderiam ser internalizados no ordenamento jurídico brasileiro. Para tanto, percorreu-se um trajeto analítico que partiu da crítica ao antropocentrismo jurídico (Capítulo 3), passou pelo exame das experiências constitucionais do Equador e da Bolívia (Capítulo 4) e culminou na avaliação das potencialidades e oportunidades de aplicação no ordenamento jurídico brasileiro (Capítulo 5).

A pesquisa partiu do diagnóstico de que o modelo normativo brasileiro, embora avançado em termos de comando e controle, tem se mostrado insuficiente para frear a degradação ambiental acelerada, conforme demonstrado pelos indicadores de desmatamento, perda de biodiversidade e comprometimento dos ciclos hidrológicos (Benjamin, 2011; Leite, 2021). A hipótese central — de que os Direitos da Natureza ofereceriam um salto paradigmático capaz de superar as limitações do modelo antropocêntrico — foi avaliada à luz dos fundamentos filosóficos, das experiências empíricas e das possibilidades jurídico-institucionais disponíveis. Este capítulo final consolida as conclusões alcançadas, articula as contribuições da pesquisa e aponta caminhos para investigações futuras.

A resposta ao problema de pesquisa — "Como os Direitos da Natureza podem ser internalizados no ordenamento jurídico brasileiro, considerando os avanços, desafios e oportunidades identificados na experiência comparada com países latino-americanos e na jurisprudência brasileira contemporânea?" — não é simples nem unívoca. Requer uma análise matizada que reconheça tanto o potencial transformador dessa nova abordagem quanto os desafios estruturais que a ela se impõem.

Em primeiro lugar, a pesquisa demonstrou que o paradigma antropocêntrico vigente no direito ambiental brasileiro apresenta limitações intrínsecas que dificultam a proteção efetiva dos ecossistemas. A natureza, tratada como objeto de direito, depende da ação humana para ser protegida — e essa proteção frequentemente cede diante de interesses econômicos de curto prazo (Capítulo 3). Nesse sentido, o reconhecimento da

natureza como sujeito de direitos representaria uma virada epistêmica capaz de superar a lógica utilitarista que tem orientado a gestão ambiental.

Contudo, as experiências do Equador e da Bolívia (Capítulo 4) revelam que o reconhecimento constitucional, por si só, não é condição suficiente para garantir a redução do esgotamento dos recursos naturais. Identificou-se uma contradição estrutural entre o discurso jurídico de vanguarda e as práticas extrativistas que continuam a degradar ecossistemas na região amazônica e nos Andes (Acosta, 2026; Gudynas, 2019). Essa tensão aponta para a necessidade de mecanismos de *enforcement* robustos, independentes e dotados de capacidade de coerção — elemento que a pesquisa identificou como insuficientemente desenvolvido tanto na experiência equatoriana quanto na boliviana.

Assim, a resposta à pergunta de pesquisa é: o reconhecimento dos Direitos da Natureza está condicionado à existência de mecanismos institucionais, processuais e culturais que permitam sua efetiva implementação. O regime jurídico brasileiro, embora marcado por um antropocentrismo arraigado, apresenta aberturas — como o Art. 225 CF/88, o Código Florestal e a jurisprudência emergente do STF e STJ — que podem ser aproveitadas para avançar nessa direção (Capítulo 5). A redução do esgotamento dos recursos naturais, portanto, não ocorrerá automaticamente pela mera positivação dos Direitos da Natureza, mas dependerá de uma estratégia multifacetada que articule mudança normativa, fortalecimento institucional e transformação cultural.

Desse modo, é possível extrair que, a presente dissertação oferece contribuições significativas tanto no plano teórico quanto no prático para o público dedicado ao tema. No âmbito teórico, a pesquisa avança no debate sobre a superação do antropocentrismo jurídico ao demonstrar que a crítica a esse paradigma não precisa resultar em um ecocentrismo radical que ignore as especificidades do constitucionalismo brasileiro. Em vez disso, propõe-se uma "reinterpretação ecocêntrica" do direito ambiental brasileiro, que incorpora os Direitos da Natureza como princípio informador sem desprezar as conquistas históricas do direito ambiental. Essa abordagem dialoga com a teoria do pluralismo constitucional e reconhece a coexistência de múltiplas fontes normativas — estatal, ecológica e, principalmente, dos povos originários — no tratamento da crise ambiental.

Por fim, uma das principais contribuições da pesquisa, se refere ao convite para uma reflexão profunda sobre o papel do direito na transformação social e ecológica. Ao demonstrar que o reconhecimento jurídico dos Direitos da Natureza não é um fim em si mesmo, mas um meio para reorientar a relação sociedade-natureza, apontando para a necessidade de uma abordagem integrada que articule direito, economia, política e cultura sem apartar da realidade das comunidades tradicionais os conhecimentos a elas atrelado. A transição paradigmática exige não apenas novas normas, mas novas instituições, novas práticas sociais e, sobretudo, uma nova ética, aqui entendida como ecológica. Nesse sentido, a pesquisa oferece uma contribuição realista e fundamentada para esse processo, evitando tanto o otimismo ingênuo quanto o pessimismo paralisante.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. **O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. São Paulo: Editora Elefante, 2026.

AGÊNCIA BRASIL. **COP:** proteção ambiental e luta indígena são indissociáveis, diz Fachin. Brasília, 2025. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2025-11/cop-protecao-ambiental-e-luta-indigena-sao-indissociaveis-diz-fachin. Acesso em: 31 maio 2026.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Princípio da Precaução no Direito Ambiental Brasileiro**. Belo Horizonte – MG, Veredas do Direito, v. 13, pg. 63-88.

AZAM, Ul et al. O movimento pelos direitos da natureza: desafios legais, culturais e políticos na implementação de leis ecocêntricas. **Journal of Environmental Law & Policy**, v. 5, p. 87, 2025.

BARCELLOS, Rafael Siegel. **A natureza como sujeito de direitos: uma alternativa jurídica ecocêntrica a partir do constitucionalismo latino-americano**. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Florianópolis, 2023.

BELLI, Simone. Intergenerational Equity in International Climate Law as a Legal Criterion for the Interpretation of State Climate Obligations According to the ICJ. **Laws**, v. 15, n. 1, art. 10, 2026.

BENJAMIN, Antônio Herman. **A natureza no direito brasileiro: coisa, sujeito ou nada disso**. 2011.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2017. 243 p.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade e Cuidado: como assegurar o futuro da vida**. Avaré - SP: Editora Contracorrente. 2025. 301 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 5 out. 1988.

BOLÍVIA. Constitución Política del Estado. La Paz, 7 feb. 2009. Disponível em: https://diputados.gob.bo/wp-content/uploads/2025/11/constitucion_politica.pdf. Acesso em 31 de maio de 2026.

BOLÍVIA. Ley nº 71, de 07 de diciembre de 2010. Ley de Derechos de la Madre Tierra. La Paz, 07 dic. 2010. Disponível em: https://diputados.gob.bo/wp-content/uploads/Leyes/Ley_N_0071.pdf. Acesso em: 31 de maio de 2026.

BOLÍVIA. Ley nº 300, de 15 de octubre de 2012. Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien. La Paz, 15 de octubre de 2012. https://diputados.gob.bo/leyes/ley-no-300/. Acesso em: 31 de maio de 2026.

BRASIL**. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2 set. 1981.

BRASIL. **Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985**. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 25 jul. 1985.

BRASIL. **Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998**. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 17 mar. 1998.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB. 2017. 264p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/conven%C3%A7%C3%A3o-da-diversidade-biol%C3%B3gica/estrat%C3%A9gia-e-plano-de-a%C3%A7%C3%A3o-nacionais-para-a-biodiversidade-epanb>. Acesso em: 31 de maio de 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.983 Ceará. Relator: Min. Marco Aurélio. Requerente: Procurador-Geral da República. Requeridos: Governador do Estado do Ceará e Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Julgada em: 6 out. 2016. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, n. 087, 27 abr. 2017. Disponível em:https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?classeNumeroIncidente=%22ADI%204983%22&base=acordaos&sinonimo=true&plural=true&page=1&pageSize=10&sort=_score&sortBy=desc&isAdvanced=true. Acesso em: 27 set. 2026.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Seção Judiciária de Minas Gerais. 6ª Vara Federal Cível. Petição inicial da Ação Civil Pública nº 1009247-73.2017.4.01.3800. Requerente: Bacia Hidrográfica do Rio Doce, representada pela Associação Pachamama. Requeridos: União Federal e Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 5 nov. 2017. Disponível em: https://pje1g-consultapublica.trf1.jus.br. Acesso em: 27 set. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 42 Distrito Federal. Relator: Min. Luiz Fux. Requerente: Partido Progressista (PP). Requeridos: Presidente da República e Congresso Nacional. Julgada em: 28 fev. 2018. Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 42 e Ações Diretas de Inconstitucionalidade nºs 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 13 ago. 2019. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5109720. Acesso em: 27 set. 2026

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Seção Judiciária de Minas Gerais. 6ª Vara Federal Cível. Sentença. Juíza: Sônia Diniz Viana. Petição Cível nº 1009247-73.2017.4.01.3800. Requerente: Associação Pachamama (Bacia Hidrográfica do Rio

Doce). Requeridos: União Federal e Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 21 set. 2018. Disponível em: https://pje1g-consultapublica.trf1.jus.br. Acesso em: 27 set. 2026

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Súmula nº 618. A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental. Aprovada em: 24 out. 2018. Corte Especial. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 30 out. 2018. Disponível em: https://scon.stj.jus.br/SCON/sumstj/. Acesso em: 27 set. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário nº 1.017.365 Santa Catarina. Relator: Min. Edson Fachin. Recorrente: Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). Recorridos: Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA) e Comunidade Indígena Xokleng, Terra Indígena Ibirama-Laklãnõ. Julgado em: 27 set. 2023. Tema 1.031 da Repercussão Geral. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 15 fev. 2024. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5109720. Acesso em: 27 set. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão nº 54 Distrito Federal. Relatora: Min. Cármen Lúcia. Redator do acórdão: Min. André Mendonça. Requerente: Partido Rede Sustentabilidade. Requeridos: Presidente da República e Ministro de Estado do Meio Ambiente. Julgada em: 14 mar. 2024. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 26 ago. 2024. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017. Acesso em: 27 set. 2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. Procuradoria da República no Município de Santarém/PA. Recomendação nº 18, de 15 de setembro de 2025. Procuradora da República: Thaís Medeiros da Costa. Referência: Inquérito Civil nº 1.23.002.001077/2024-11. Recomenda a nulidade de títulos minerários e licenças ambientais de lavras garimpeiras no leito do rio Tapajós, no entorno de terras indígenas Munduruku. Santarém, PA, 15 set. 2025. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/o-mpf/unidades/pr-pa/noticias/docs/recomendacao-mpf-garimpo-ilegal-rio-tapajos-impactos-munduruku-pa-set-2025.pdf. Acesso em: 27 set. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.190, de 4 de dezembro de 2025. Dispõe sobre normas gerais para o licenciamento ambiental de atividade ou de empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidor ou capaz, sob qualquer forma, de causar degradação do meio ambiente. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 08 de dez. de 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15190.htm. Acesso em: 28 set. 2026.

BRONDIZIO, Eduardo et al. Chapter 1: Assessing a Planet in Transformation: Rationale and Approach of the IPBES Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services. In: **Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services**. Bonn: IPBES, 2019.

BROUGHTON, Edward. The Bhopal disaster and its aftermath: a review. **Environmental Health**, v. 4, art. 6, 2005.

BÜHRING, Marcia Andrea; MUNHOZ, Nathália Vier. Princípio da precaução no direito ambiental: divergências de conceituação e aplicação prática. In: **O hiperconsumismo e a democracia: os reflexos éticos e socioambientais**. 2016.

BURSZTYN, Marcel; Ciência, Ética e Sustentabilidade. Desafios ao novo século. In: BURSZTYN, Marcel (org.). Ciência, ética e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001. Introd., p. 9-20.

CALVIN, Katherine et al. **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. Geneva: IPCC, 2023. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/. Acesso em: 31 maio 2026.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A invenção do sujeito ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

COMISSÃO BRUNDTLAND. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1987.

CONFERÊNCIA MUNDIAL DOS POVOS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E OS DIREITOS DA MÃE TERRA. Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra. Cochabamba, Bolívia, 22 abr. 2010. Disponível em: https://www.garn.org/wp-content/uploads/2024/02/POR-Declaracao-Universal-dos-Direitos-da-Mae-Terra.pdf. Acesso em: 28 set. 2026.

CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. Convenção sobre Diversidade Biológica. Rio de Janeiro: Organização das Nações Unidas, 1992.

CONJUR. **Princípio do *in dubio pro natura* ganha força no Superior Tribunal de Justiça. 2019**. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-mai-12/in-dubio-pro-natura-ganha-forca-superior-tribunal-justica/. Acesso em: 31 maio 2026.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador**. Sentença de 27 de junho de 2012 (fundo, reparações e custas). Série C, nº 245. San José, Costa Rica, 27 jun. 2012. Disponível em: https://jurisprudencia.corteidh.or.cr/en/vid/883975263. Acesso em: 28 set. 2026.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Opinião Consultiva OC-23/17: meio ambiente e direitos humanos**. San José: Corte Interamericana de Direitos Humanos, 2017.

DA SILVA JÚNIOR, Sebastião Donizete; DE CASTRO OLIVEIRA, Gustavo Paschoal Teixeira. Do antropocentrismo ao biocentrismo: uma aproximação entre a dignidade humana e a dignidade animal não humana. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 4, p. 100-118, 2020.

DALMAU, Rubén Martínez. La naturaleza como sujeto de derechos y la personalidad jurídica del Mar Menor. In: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de; BELLIDO, María Elena Attard (org.). **Direitos da natureza: ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. São Paulo: Editora Dialética, 2025. p. 178-192.

DE ARRUDA, André Felipe Soares; OLIVEIRA, Fabrício Manoel; MORAES, Lanna Thays Portela. A natureza como sujeito de direito: análise dos casos de Mariana e Brumadinho a partir de estudos juscomparativos socioambientais. **Caderno de Ciências Agrárias**, v. 11, p. 1-8, 2019.

DE OLIVEIRA, Fábio Corrêa Souza. Direitos da natureza e direito dos animais: um enquadramento. **Juris Poiesis**, 2012.

DE OLIVEIRA, Fábio Corrêa Souza. Direitos da natureza: biocentrismo? **Direito e Desenvolvimento**, v. 8, n. 2, p. 128-142, 2017.

DE VASCONCELOS PINHEIRO, Luciana Barreira; POMPEU, Gina Vidal Marcílio. Do desenvolvimento sustentável aos direitos da natureza no Brasil: perspectivas à luz do princípio da integridade ecológica. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 12, p. 26461-26481, 2023.

DIAS, Reinaldo. Do conceito ao tribunal: implementando os direitos da natureza na governança ambiental global. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 4, p. e6263, 2024.

DIAS, Reinaldo. Redefinindo a proteção ambiental: um exame dos direitos da natureza. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v. 22, n. 5, p. e4641, 2024.

DOS REIS MORAIS, Manoel. O princípio responsabilidade como face de uma ética intergeracional. **Revista de Direito FEAD-PHRONESIS**, n. 7, 2012.

DOS SANTOS DIAS, Daniella Maria; DOS SANTOS, Juliana Coelho. A natureza como sujeito de direito à luz do ordenamento jurídico brasileiro: um estudo do caso rio doce. **Desafios para os direitos humanos no Brasil**, p. 116.

DUTRA, Tonia A. H. Conhecimento e reconhecimento: desafios da justiça ecológica a partir da América Latina. In: CARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de; BELLIDO, María Elena Attard (org.). **Direitos da natureza: ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. São Paulo: Editora Dialética, 2025. p. 216-236.

EQUADOR. Constitución de la República del Ecuador 2008: Decreto Legislativo 0. Registro Oficial n. 449, de 20 de octubre de 2008. Última modificación: 13 de julio de 2011. Quito: Lexis, 2011.

EUZEBIO, Camilla Szerman; RANGEL, Giovanna da Silveira; MARQUES, Rejane Côrrea. Derramamento de petróleo e seus impactos no ambiente e na saúde humana. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, n. 52, p. 79-98, 2019.

FABIANA, Raquel Lopes; SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. **A ciência do direito: uma breve abordagem**. 2000.

FELICIANO, Guilherme Guimarães et al. **Direito ambiental do trabalho: apontamentos para uma teoria geral**. São Paulo: LTr, 2020.

FERNANDES, Geraldo Wilson et al. Deep into the mud: ecological and socio-economic impacts of the dam breach in Mariana, Brazil. **Natureza & Conservação**, v. 14, n. 2, p. 35-45, 2016.

FERRER, Walkiria Martinez Heinrich; SILVA, Mireni de Oliveira Costa. Rights of nature's contribution to the construction of multi-dimensional development and a new civilizational paradigm. **Veredas do Direito**, v. 21, p. e212718, 2024.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**.25. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2025.

FIORIT, Luciano Félix. Medio Ambiente y salud. **Revista Pensamiento Actual**, v. 17, 2017.

FOSTER, Caroline E. Due Regard for Future Generations? The Obligation to Prevent Significant Environmental Harm and Sovereignty in the ICJ Advisory Opinion on Climate Change. **SSRN Electronic Journal**, 2023.

FRANTZ, Patrícia; REGO, Francisca; BARBAS, Stela. Ecocentrism vs. Anthropocentrism: to the core of the dilemma to overcome it. **The Linacre Quarterly**, v. 92, n. 4, p. 449-459, 2025.

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

GALVÃO, Débora Gomes; GIANINI, Juliana Buck. A equidade intergeracional: uma análise dos direitos da natureza em constituições latino-americanas. **Conpedi Law Review**, v. 4, n. 2, p. 1-20, 2018.

GIULIANI, Gian Mario. A questão ecológica, a indústria e o capitalismo. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, n. 19, p. 9-15, 1999.

GÓIS, Rômulo Lima Silva de; VERGES, João Vitor Gobis. Crise climática e espécies ameaçadas: normatividade federal brasileira. **Veredas do Direito**, v. 22, 2025.

GALVÃO, Débora Gomes; GIANINI, Juliana Buck. A equidade intergeracional: uma análise dos direitos da natureza em Constituições Latino-Americanas. CONPEDI Law Review, Quito, v. 4, n. 2, p. 1-20, jul./dez. 2018.

GONÇALVES, Darly Prado. Principais desastres ambientais no Brasil e no mundo. Jornal da Unicamp, Campinas, 1 dez. 2017. Especial. Disponível em: https://www2.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2017/12/01/principais-desastres-ambientais-no-brasil-e-no-mundo/. Acesso em: 31 de maio de 2026.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito ambiental**. 5. ed. Jundiaí: Editora Foco, 2025.

GUDYNAS, Eduardo. La senda biocentrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica. Tabula Rasa, Bogotá, n. 13, p. 45-71. 2010. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39617525003. Acesso em: 31 de maio de 2026.

GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais**. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES (IPBES). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Edição de S. Díaz et al. Bonn: IPBES Secretariat, 2019. 56 p. Disponível em: https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-publicfiles/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf. Acesso em: 31 de maio de 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. Edited by Core Writing Team, Hoesung Lee and José Romero. Geneva: IPCC, 2023. 115 p.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. Obligations of States in respect of Climate Change: Summary of the Advisory Opinion of 23 July 2025. The Hague: ICJ, 2025. (Summary 2025/4). Disponível em: https://www.icj-cij.org. Acesso em: 6 set. 2026.

JUNGES, José Roque. Ética ecológica: antropocentrismo ou biocentrismo? **Perspectiva Teológica**, v. 33, n. 89, p. 33-49, 2001.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LEITE, José Rubens Morato. **A ecologização do direito ambiental vigente: rupturas necessárias**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

LEITE, José Rubens Morato et al. **Perspectivas e desafios para a proteção da biodiversidade no Brasil e na Costa Rica**. São Paulo: Instituto Direito por um Planeta Verde, 2014.

LEITE, José Rubens Morato et al. **Perspectiva do direito ecológico e da justiça: contribuições da América Latina**. Rio de Janeiro: Expressa, 2023. (Série Novas Fronteiras do Direito Ambiental).

LEMOS, Reinaldo Martins et al. A eficácia da aplicação da lei de crimes ambientais para a proteção do meio ambiente no litoral sul da Bahia. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 8, n. 2, p. 333-357, 2013.

LEOPOLD, Aldo. A ética da conservação. **Journal of Forestry**, v. 31, n. 6, p. 634-643, 1933.

LOPES, Maryângela Ribeiro de Aquino Lira. A natureza como sujeito de direitos na Constituição do Equador de 2008 e a legalização dos mesmos pela Bolívia, em 2021: do antropocentrismo ao ecocentrismo. **Revista Ouricuri**, v. 14, p. 3-17, 2024.

LOURENÇO, Daniel Braga. **Qual o valor da natureza: uma introdução à ética ambiental**. São Paulo: Editora Elefante, 2019. 456 p.

MELO, Milena Petters. **Desenvolvimento sustentável: das Declarações internacionais à planificação estratégica e *governance* local**. In: WOLKMER, Maria de Fátima S.; MELO, Milena Petters (org.). Crise ambiental, direitos à água e sustentabilidade: visões multidisciplinares. Caxias do Sul: EDUCS, 2012. p. 149-171.

MARQUES, Alexandra et al. Increasing impacts of land use on biodiversity and carbon sequestration driven by population and economic growth. **Nature Ecology & Evolution**, v. 3, n. 4, p. 628-637, 2019.

MARQUES, José Roberto; SARAIVA, José Sérgio. Desenvolvimento sustentável e antropocentrismo. **Revista de Direito Brasileira**, v. 29, n. 11, p. 358-369, 2021.

MARTINEZ, Esperanza. **Pachamama e sumak kawsai**. Ação Ecológica. 2010. Disponível em: http://comitesromero.org/sicsal/reflexiones/CentenarioProanhoEMartinez.pdf. Acesso em 31 de maio de 2026.

MENDES, Vitória Leopoldina Gomes et al. **Contribuições dos processos estruturais para construção de um estado de direito para a natureza**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2024.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 12. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Estratégia e plano de ação nacionais para a biodiversidade**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2017.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **MPF recomenda anulação de títulos minerários no PA por violações socioambientais e a decisões de Corte Internacional. 2025**. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/o-mpf/unidades/pr-pa/noticias/mpf-recomenda-anulacao-de-titulos-minerarios-no-pa-por-violacoes-socioambientais-e-a-decisoes-de-corte-internacional. Acesso em: 31 maio 2026.

MIRAJ, Rawnak; AZAM, Ul. Acknowledging Nature's Intrinsic Rights through Biophilic Constitutionalism. **Journal of Law and Politics**, v. 6, n. 1, p. 123-140, 2025.

MORAES, Germana de Oliveira. **Harmonia com a natureza e direitos de Pachamama**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2018. 138 p.

MORAES, Kamila Guimarães de. **Bem Viver: um novo paradigma para a proteção da biosiversidade por seu valor intrínseco**. In: LEITE, José Rubens Morato; PERALTA, Carlos E. (org.). Perspectivas e desafios para a proteção da biodiversidade no Brasil e na Costa Rica. Florianópolis: UFSC; San José: UCR; IDPV, 2014. Cap. 5, p. 107-138.

MORAIS, Manoel dos Reis**. O "princípio responsabilidade" como face de uma ética intergeracional**. Phronesis: Revista do Curso de Direito da PEAD. nº 7. 2011. p. 71-104.

MOREIRA, Parcelli Dionizio; MALISKA, Marcos Augusto. O caso Vilcabamba e *el buen vivir* na Constituição do Equador de 2008: pluralismo jurídico e um novo paradigma ecocêntrico. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 38, n. 77, p. 149-176, 2017. DOI: 10.5007/2177-7055.2017v38n77p149. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2017v38n77p149. Acesso em: 31 maio 2026.

NADER, Paulo. **Introdução ao estudo do direito**. 44. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

NODARI, Paulo César. A ética aristotélica. **Síntese: Revista de Filosofia**, v. 24, n. 78, 1997.

OLIVEIRA, Vanessa Hasson de et al. **Dignidade planetária no capitalismo humanista**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1992.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolução 64/196: Harmony with Nature**. Nova Iorque, 2009.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). **Declaração Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas**. Santo Domingo, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Nações Unidas Brasil, 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-

br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentável. Acesso em: 31 de maio de 2026.

ORGANIZAÇÂO DAS NAÇÔES UNIDAS. **Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas**. Resolução A/RES/61/295. Aprovada em 13 set. 2007. Rio de Janeiro: Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil, 2008. Disponível em:https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao_das_Naco es_Unidas_sobre_os_Direitos_dos_Povos_Indigenas.pdf. Acesso em: 28 set. 2026.

PEQUENO, Marcos Antônio Pimentel et al. **Entre biocentrismo e antropocentrismo: uma ecologia democrática para o enfrentamento da questão ambiental**. 2014.

PINTO, João Batista Moreira; RIOS, Mariza; BOTIJA, Fernando González. Human rights and rights of nature: challenges for the legal system, the state and society. **Veredas do Direito**, v. 21, 2024.

PITASSI, Sandro Lúcio Barbosa. Por uma racionalidade material dos direitos da natureza: uma reflexão a partir dos casos da Usina Belo Monte e do papagaio Verdinho. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 117, p. 455-466, 2022.

POMPEU, Gina Vidal Marcílio; VASCONCELOS, Luciana Barreira de. **Direitos da natureza: do reconhecimento à implementação no Brasil**. Belo Horizonte: D'Plácido, 2023.

RIOS, Mariza. **Direitos da natureza e educação ecológica**. São Leopoldo: Casa Leiria, 2024.

ROCHA, Lilian Rose Lemos et al. **Direitos da natureza: a natureza como sujeito de direito**. Brasília, DF: Centro Universitário de Brasília (CEUB), 2021. 144 p.

ROSA, Flávio Henrique; GABRICH, Lara Maia Silva. A evolução do pensamento humano a partir do biocentrismo: uma forma de preservação do direito natural à vida. **Revista de Biodireito e Direito dos Animais**, v. 4, n. 2, p. 80-98, 2018.

ROSA, Bárbara Ribeiro da. **A constitucionalização da proteção ambiental: o antropocentrismo alargado como instrumento para manter o equilíbrio na relação do ser humano com o meio ambiente**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ecológico**. 7. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

SARLET, Ingo Wolfgang et al. **Direito ambiental do trabalho: apontamentos para uma teoria geral**. São Paulo: LTr, 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ecológico: constituição, direitos fundamentais e proteção da natureza**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

SARTORI, Liane Pioner; GEWEHR, Lilian. O crescimento econômico e as consequências das externalidades ambientais negativas decorrentes do processo produtivo. p. 439-458, 2011.

SCHILLING-VACAFLOR, Almut. **Bolivia's New Constitution: Towards Participatory Democracy and Political Pluralism?** European Review of Latin American and Caribbean Studies, Amsterdam, n. 90, p. 3-22, Apr. 2011.

SCHREINER, Sarah Francine. A solidariedade intergeracional como fundamento da teoria do dano ambiental futuro. **Natureza Humana: Revista Internacional de Filosofia e Psicanálise**, v. 27, n. 1, p. 80-98, 2025.

SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional; 13 ed. São Paulo – SP; Editoria JusPodivm, 2026.

SOARES SILVA, Ingrid Cristina. **A tutela jurídica da natureza no Brasil e Equador: do direito ao meio ambiente à vanguarda dos direitos da natureza**. 2020. Dissertação (Mestrado em Direito Agrário) – Faculdade de Direito, Programa de Pós-Graduação em Direito Agrário, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2020.

SOTO, Luis A. et al. The environmental legacy of the Ixtoc-I oil spill in Campeche Sound, southwestern Gulf of Mexico. **Frontiers in Marine Science**, 2014.

SOUSA, Luisa Falcão Oliveira de. **(In)justiça ambiental e contaminação por agrotóxicos em comunidades rurais do planalto de Santarém, na Amazônia brasileira**. 2022. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade (ESCAS), Instituto de Pesquisas Ecológicas, Nazaré Paulista, 2022.

SUÁREZ, Sofia. **Defendendo a natureza: retos e obstáculos na implementação dos direitos da natureza: caso rio Vilcabamba**. Quito: Friedrich-Ebert-Stiftung; Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS); Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental (CEDA), 2013.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ). **In dubio pro natura**: mais proteção judicial ao meio ambiente. Brasília, 2019. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias-antigas/2019/In-dubio-pro-natura-mais-protecao-judicial-ao-meio-ambiente.aspx. Acesso em: 31 maio 2026.

TESTA, Patrícia Aparecida; DE ROSA, Krishna Rodrigues; FAVERO, Leandro. Biodiversidade: principais ameaças e alertas. **RETEC: Revista de Tecnologias**, v. 13, n. 1, 2020.

TOLENTINO, Zelma Tomaz; OLIVEIRA, Liziane Paixão S. Pachamama e o direito à vida: uma reflexão na perspectiva do novo constitucionalismo latino-americano. **Veredas do Direito**, v. 12, n. 23, p. 313-335, 2015.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME; OXFORD POVERTY AND HUMAN DEVELOPMENT INITIATIVE. Global Multidimensional Poverty Index 2024: poverty amid conflict. New York: UNDP; Oxford: OPHI, 2024. Disponível em: http://hdr.undp.org. Acesso em: 31 de maio de 2026.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT, 1972, Stockholm. Report of the United Nations Conference on the Human Environment: Stockholm, 5-16 June 1972. New York: United Nations, 1973. Documento A/CONF.48/14/Rev.1. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/record/523249?v=pdf. Acesso em: 31 de maio de 2026.

VARGAS-CHAVES, Iván; CUMBE-FIGUEROA, Alexandra; MARULANDA, Diana. **Direitos da natureza na América Latina: experiências e desafios**. Bogotá: Universidad del Rosario, 2025.

VIOTTI, Eduardo Baumgratz. Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável Brasileiro. In: BURSZTYN, Marcel (org.). Ciência, ética e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001.p. 143-158.

WEDY, Gabriel. **Princípio da Precaução**. In: FELICIANO, Guilherme Guimarães; SARLET, Ingo Wolfgang; MARANHÃO, Ney; FENSTERSEIFER, Tiago (coord.). Direito ambiental do trabalho: apontamentos para uma teoria geral. v. 5. São Paulo: LTr, 2020. p. 263-280.

WOLKMER, Antonio C. Crise da Modernidade, teoria crítica e pluralismo no direito. In: ARVALHO, Flávia Alvim de; WOLKMER, Antonio Carlos; BELLIDO, María Elena Attard; MAGALHÃES, José Luiz Quadros de (Org.). **Direitos da Natureza, ecologia jurídica integral e pensamento decolonial**. São Paulo: Dialética, 2025. p. 65-79.

WOLKMER, Maria de Fátima S.; MELO, Milena Petters (org.). **Crise ambiental, direitos à água e sustentabilidade: visões multidisciplinares**. Caxias do Sul: EDUCS, 2012. E-book. Disponível em: https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/CRISE_AMBIENTAL_EDUCS_E_BOOK.pdf. Acesso em: 25 maio 2025.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. Our Common Future: report of the World Commission on Environment and Development. [S. l.]: United Nations, 4 Aug. 1987. Note by the Secretary-General, A/42/427. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/record/139811?v=pdf. Acesso em: 31 de maio de 2026.