

---

# VEREDAS

DO DIREITO

DIREITO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Dom Helder

ESCOLA DE DIREITO

**ESCOLA SUPERIOR  
DOM HELDER CÂMARA**

**Reitor:** Paulo Umberto Stumpf, SJ.

**Vice-Reitor:** Estevão D'Ávila de Freitas



**EDITORA DOM HELDER**

**Coordenador de Editoria:** José Adércio Leite Sampaio

**Diretora Executiva:** Beatriz Souza Costa

**Endereço:** R. Álvares Maciel, 628, B. Santa Efigênia, CEP: 30150-250 – Belo Horizonte-MG.

Tel.: (31) 2125-8800 Ramal 8836. E-mail: veredas@domhelder.edu.br

**Secretário de Edição:**

Rafael Faber Fernandes

**Editoração, Arte-final:**

Rômulo Garcias

**Edição e Distribuição:**

Editora Dom Helder

**Periodicidade:** quadrimestral

**Versão Eletrônica:**

<http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/index>

Ficha catalográfica

V489 Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável  
v. 1, janeiro/junho de 2004. Belo Horizonte: Escola Superior Dom  
Helder Câmara, 2004.

v. 19, n. 45, Set./Dez. 2022. (Ed. Dom Helder)

ISSN 1806-3845 (Impresso)

ISSN 2179-8699 (Eletrônico)

1.Direito – periódicos 2. Desenvolvimento sustentável – periódicos,  
3.Direito ambiental – periódicos. I. Título.

CDU 34(05)

CDD 340.05

---

## Revista do Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado em Direito) da Escola Superior Dom Helder Câmara

### EXPEDIENTE:

Editor: Elcio Nacur Rezende

### Conselho Editorial

Alice Fuchs-Cessot – Université Paris VIII – Vincennes Saint-Denis; Université Paris I – Panthéon-Sorbonne (SERDEAUT) – Paris, França. Celso Antônio Pacheco Fiorillo – Miembro colaborador del Grupo de Investigación Reconocido IUDICIUM: Grupo de Estudios Procesales de la Universidad de Salamanca – Salamanca, Espanha. Erivaldo Moreira Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Campina Grande-PB, Brasil. Fernando Antônio de Carvalho Dantas, Universidade Federal de Goiás (UFG) – Goiânia-GO, Brasil. Gerd Winter – Universität Bremen – Bremen, Alemanha. Hugo Iván Echeverría – Universidad San Francisco de Quito – Quito, Equador. Isabela Figueroa – Universidad del Magdalena, Facultad de Ciencias Humanas – Santa Marta, Colômbia. Jean-Marc Sorel – Ecole de droit de la Sorbonne – Paris, França. Marcelo Dias Varella – Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília-DF, Brasil. Paulo de Bessa Antunes – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – Rio de Janeiro-RJ, Brasil. Tukufu Zuberi – University of Pennsylvania – Filadélfia, Estados Unidos. Valmir Cesar Pozzetti – Universidade do Estado do Amazonas e Universidade Federal do Amazonas – Manaus-AM, Brasil.

### Conselho Avaliador

Alessia Barroso Lima Brito Campos Chevitaese – Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) – Brasília-DF, Brasil. Alexandre Pereira da Silva – Wuhan University China Institute of Boundary and Ocean Studies (CIBOS) – Wuhan, China. Alvaro Augusto Santos Caldas Gouveia – Centro Universitário Boa Viagem (UniFBV) – Recife-PE, Brasil. Antônio Carlos Efiging – Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) – Curitiba-PR, Brasil. Atila de Alencar Araripe Magalhães – Universidade de Fortaleza (UNIFOR) – Fortaleza-CE, Brasil. Carlos Alberto Pereira das Neves Bolonha – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro-RJ, Brasil. Cylviane Maria Cavalcante de Brito Pinheiro Freire – Academia Estadual de Segurança Pública do Ceará (AESP/CE) – Fortaleza-CE, Brasil. Daniel Freire e Almeida – Universidade Católica de Santos (UNISANTOS) – Santos-SP, Brasil. Danielle de Ouro Mamed – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) – Campo Grande-MS, Brasil. Elenise Felzke Schonardie – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI) – Ijuí-RS, Brasil. Emerson Penha Malheiro – Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU) – São Paulo-SP, Brasil. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho – Universidade do Estado do Amazonas (UEA) – Boca do Acre-AM, Brasil. Fábio Albergaria Queiroz – Universidade Católica de Brasília (UCB) – Brasília-DF, Brasil. Fernanda Frizzo Bragato – Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) – São Leopoldo-RS, Brasil. Fernanda Medeiros – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) – Porto Alegre-RS, Brasil. Hirdan Katarina de Medeiros Costa – Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo-SP, Brasil. Ibraim José das Mercês Rocha – Procuradoria Geral do Estado do Pará (PGE/PA) – Belém-PA, Brasil. José Augusto Fontoura Costa – Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo-SP, Brasil. Juliana Diniz Fonseca Corvino – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) – Rio de Janeiro-RJ, Brasil. Juliana Jota Dantas – Universidade Federal de Alagoas (UFAL) – Maceió-AL, Brasil. Marcio Henrique Pereira Ponzilacqua – Universidade de São Paulo (USP) – Ribeirão Preto-SP, Brasil. Marcos Roberto Costa – Faculdade Anhanguera de Dourados (UNIDERP) – Dourados-MS, Brasil. Mariana Barboza Baeta Neves Matsushita – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM) – São Paulo-SP, Brasil. Patricia Borba Vilar Guimarães – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Natal-RN, Brasil. Paula Castro Silveira – L Instituto de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL) – Lisboa, Portugal. Paulo Roberto Pereira de Souza – Universidade de Marília (UNIMAR) – Maringá-PR, Brasil. Rafael Fernandes Titan – Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel (FATEFIG) – Tucuruí-PA, Brasil. Rennan Faria Krüger Thamay – Faculdade Autônoma de Direito (FADISP) – São Paulo-SP, Brasil. Roberto Correia da Silva Gomes Caldas – Universidad de la Empresa (UDE) – Montevideú, Uruguai. Rodrigo Grazinoli Garrido – Universidade Católica de Petrópolis (UCP) – Petrópolis-RJ, Brasil. Rodrigo Machado Vilani – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – Rio de Janeiro-RJ, Brasil. Thiago Santos Aguiar de Pádua – Centro Universitário do Distrito Federal (UDF) – Brasília-DF, Brasil. Veronica Lagassi – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro-RJ, Brasil. Vinicius Borges Fortes – Faculdade Meridional (IMED) – Passo Fundo-RS, Brasil.

### Indexadores

Academic Resource Index; BASE – Bielefeld Academic Search Engine; Blook; Capes Periódicos; Catálogo Col·lectiu de les Universitats de Catalunya; CCN (Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas) – Ibict; CiteFactor; Crossref; Diadorim; Directory of Research Journals Indexing; DOAJ – Directory Of Open Access Journals; Emerging Sources Citation Index (Web of Science); ERIHPLUS – European Reference Index For The Humanities and Social Sciences; EZB Electronic Journals Library; HeinOnline; Index to Foreign Legal Periodicals – IFLP; Infobase Index; Journals4Free; Journalindex.net; Journal TOCs; La Referencia; Latindex; Library of Congress; Livre – Revistas de Livre Acesso; MIAR; OAJI – Open Academic Journals Index; OASISbr; REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico); RVBI (Rede Virtual de Bibliotecas) – Senado; SciLIT; Sherpa/Romeo; Ulrich's Web; Universal Impact Factor; University of Ottawa Library; vLex; ZDB; Scopus; Web of Science.

---

# Sumário

- 7 APRESENTAÇÃO
- 13 **BUSCANDO A SUSTENTABILIDADE  
PROCESSUAL: CONSIDERAÇÕES A PARTIR  
DA PERSPECTIVA DO DIREITO PROCESSUAL  
BRASILEIRO**  
*SEARCHING FOR PROCEDURAL SUSTAINABILITY:  
CONSIDERATIONS FROM THE PERSPECTIVE OF  
BRAZILIAN PROCEDURAL LAW*  
Maria Claudia da Silva Antunes de Souza  
Danilo Scramin Alves  
Gabriel Real Ferrer
- 37 **KA'AHE'Ê GUARANI: A (DES)PROTEÇÃO JURÍDICA DA  
BIODIVERSIDADE E DOS ETNOSSABERES DOS POVOS  
INDÍGENAS BRASILEIROS**  
*KA'AHE'Ê GUARANI: THE LEGAL (DIS)PROTECTION OF  
BIODIVERSITY AND ETHNOS-KNOWLEDGE OF BRAZILIAN  
INDIGENOUS PEOPLES*  
Aline Andrighetto  
Lais Nardon Martins
- 63 **CONSTITUCIONALISMO CLIMÁTICO: A  
TRIDIMENSIONALIDADE DO DIREITO DAS MUDANÇAS  
CLIMÁTICAS**  
*CLIMATE CONSTITUTIONALISM: THE THREE-DIMENSIONALITY  
OF THE LAW TO CLIMATE CHANGE*  
Délton Winter de Carvalho
- 85 **SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA ORGANIZAÇÃO  
MUNDIAL DO COMÉRCIO**  
*SOCIAL AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE  
WORLD TRADE ORGANIZATION*  
Danielle Mendes Thame Denny
- 113 **MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO PLANO INTERNACIONAL:  
GESTÃO DE RISCO E A NATUREZA DO PRINCÍPIO DA  
PRECAUÇÃO**  
*CLIMATE CHANGE AT THE INTERNATIONAL PLAN: RISK  
MANAGEMENT AND THE NATURE OF THE PRECAUTIONARY  
PRINCIPLE*  
Jamile Bergamaschine Mata Diz  
Elizabeth Accioly

---

# Sumário

- 139 **UMA APROXIMAÇÃO ENTRE DIREITO E SUSTENTABILIDADE A PARTIR DO PLURALISMO JURÍDICO: ABORDAGENS TEÓRICAS CRÍTICAS**  
*APPROXIMATION BETWEEN LAW AND SUSTAINABILITY: CRITICAL THEORETICAL APPROACHES*  
Gabriela Fauth  
Alberto Olivares
- 157 **LUTA SIMBÓLICA NA POLÍTICA CICLOVIÁRIA E MOBILIDADE INTELIGENTE**  
*SYMBOLIC STRUGGLE IN CYCLING POLICY AND INTELLIGENT MOBILITY*  
Alexandra Aragão  
Tatiana Reinehr de Oliveira  
Grace Ladeira Garbaccio
- 191 **A POLÍTICA NACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇO AMBIENTAL: UM RETROCESSO?**  
*THE PAYMENT NATIONAL POLICY FOR ENVIRONMENTAL SERVICES: A STEP BACKWARDS?*  
Silas Silva Santos  
Airton Roberto Guelfi  
Samira Monayari Bertão
- 221 **AGROTÓXICOS: DESIGUALDADE, AGENTES POLITRAUMÁTICOS E PROTEÇÃO DO TRABALHADOR**  
*PESTICIDES: INEQUALITY, POLYTRAUMATIC AGENTS AND PROTECTION FOR THE WORKER*  
Felipe Rodolfo de Carvalho  
Plinio Gevezier Podolan
- 249 **A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NOS CONFLITOS ARMADOS**  
*THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT IN ARMED CONFLICTS*  
Sidney Guerra  
Samara de Sousa Sampaio
- 271 **A QUESTÃO HÍDRICA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS: ESTUDO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO**  
*THE WATER ISSUE IN PUBLIC POLICIES: STUDY OF THE SUSTAINABLE LOGISTICS PLAN OF THE PERNAMBUCO COURT OF JUSTICE*  
Soraya Giovanetti El-Deir  
Evaldo Dantas Silva

---

# Sumário

- 299 DESASTRES AMBIENTAIS: ACERTOS E DESACERTOS DE UM NOVO MODELO DE REPARAÇÃO NO CASO SAMARCO**  
*ENVIRONMENTAL DISASTERS. THE RIGHTS AND MISTAKES OF A NEW REPAIR MODEL IN THE SAMARCO CASE*  
*Lyssandro Norton Siqueira*  
*Elcio Nacur Rezende*
- 319 SUPREMAS CORTES PELOS ARES: O IMPACTO DOS PADRÕES NORMATIVOS TRANSNACIONAIS DE CONTROLE DE POLUIÇÃO DO AR NAS DECISÕES DA SUPREMA CORTE (EUA) E DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (BRASIL) EM TEMPOS DE POPULISMO**  
*SUPREME COURTS THROUGH THE AIRS: THE IMPACT OF TRANSNATIONAL REGULATORY STANDARDS FOR AIR POLLUTION CONTROL ON THE DECISIONS OF THE SUPREME COURT (USA) AND THE SUPREME FEDERAL COURT (BRAZIL) IN A TIME OF POPULISM*  
*Márcio Ricardo Staffen*
- 341 POR QUE OS ESTADOS PROTEGEM O MEIO AMBIENTE? A INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE CONCEPÇÕES CULTURAIS NA CONSTRUÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE**  
*WHY STATES PROTECT THE ENVIRONMENT? THE INFLUENCE OF CULTURAL DIVERSITY IN THE INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW MAKING PROCESS*  
*Marcelo Dias Varella*

# APRESENTAÇÃO

A *Revista Veredas do Direito*, que ostenta o estrato A1 do Sistema Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Ministério da Educação, com enorme alegria, no encerrar do ano de 2022, apresenta mais um número.

Sempre atenta ao Princípio do *Magis Inaciano*, entendido como a busca pelo melhor, esta publicação apresenta as mais proficuas pesquisas em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, área de concentração dos cursos de Doutorado e Mestrado em Direito da Dom Helder Escola Superior, instituição de ensino de excelência que também oferece cursos de graduação em Direito, Direito Integral, Engenharia Civil, Ciência de Computação e Arquitetura e Urbanismo.

Neste número, contamos com artigos de todas as regiões do Brasil, bem como de outros países do mundo.

“Buscando a sustentabilidade processual: considerações a partir da perspectiva do Direito Processual Brasileiro”, de autoria de Maria Claudia da Silva Antunes de Souza, da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Danilo Scramin Alves, da Universidade Federal do Acre (UFAC), e Gabriel Real Ferrer, da Universidad de Alicante (UA), o texto identifica a possibilidade científica de se desenvolver o que se pretende chamar de sustentabilidade processual, colocando a proposta à prova a partir do Direito Processual Brasileiro atual. A partir da concepção desse modelo, propõe-se que as ações judiciais no Brasil também devam ser conduzidas com base no necessário ideal da sustentabilidade.

No artigo “*Ka’ahé’ê* Guarani: a (des)proteção jurídica da biodiversidade e dos etnossaberes dos povos indígenas brasileiros”, Aline Andrighetto, do Centro Universitário Cenecista de Osório (UNICNEC), e Lais Nardon Martins, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), averiguam a regulamentação jurídica existente no Estado Social brasileiro quanto à biodiversidade encontrada em terras indígenas brasileiras e a seus etnossaberes, à luz do estudo de caso da *ka’ahé’ê* (*stevia*) dos povos Guaranis e da Coca-Cola.

“Constitucionalismo climático: a tridimensionalidade do direito das mudanças climáticas”, texto de Délton Winter de Carvalho, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), descreve os efeitos das mudanças climáticas, cada vez mais presentes na sociedade, exigindo do Direito

---

o enfrentamento e a regulação das demandas globais, regionais e locais por respostas à mitigação, à adaptação e às perdas e danos relacionadas a esse fenômeno potencializado no Antropoceno.

Danielle Mendes Thame Denny, do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), no artigo “Sustentabilidade socioambiental na Organização Mundial do Comércio”, expõe a preocupação socioambiental que está prevista em vários acordos firmados na Organização Mundial do Comércio. A autora destaca que sua implementação na atualidade, para coibir o *dumping* socioambiental, por exemplo, é um desafio. Afirma que barreiras são muitas vezes internas, ou seja, tradicionalmente submetidas à soberania dos estados membros e, portanto, de fora do âmbito de abrangência do multilateralismo da OMC.

No texto “Mudanças climáticas no plano internacional: gestão de risco e a natureza do Princípio da Precaução”, Jamile Bergamaschine Mata Diz, da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC), e Elizabeth Accioly, da Universidade Europeia de Lisboa, analisam o tratamento da mudança climática no cenário internacional, que tem como premissa o princípio da precaução e a gestão do risco, elementos singulares para a compreensão dos efeitos gerados por tal fenômeno. O trabalho verifica em que medida se pode correlacionar o regime internacional instituído pelo Protocolo de Kyoto e, posteriormente, pelo Acordo de Paris, com a natureza jurídica do princípio da precaução.

“Uma aproximação entre Direito e sustentabilidade a partir do pluralismo jurídico: abordagens teóricas críticas”, artigo de Gabriela Fauth, da Universitat Oberta de Catalunya (UOC), e Alberto Olivares, da Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), explicita uma expressiva crise estrutural que levou as sociedades a repensarem seus padrões de produção e consumo, produzindo uma interpretação do paradigma do desenvolvimento sustentável que alcançou diversos mecanismos de regulação jurídica no contexto do sistema econômico internacional, legitimando poderes e discursos convertidos em hegemônicos.

Alexandra Aragão, da Universidade de Coimbra (UC), Tatiana Reinehr de Oliveira, do Instituto de Direito Urbanístico de Brasília (IDUB), e Grace Ladeira Garbaccio, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), em “Luta simbólica na política cicloviária e mobilidade inteligente”, desvendam o jogo simbólico no processo de construção da política cicloviária do Distrito Federal (DF), como parte do planejamento urbano de Brasília no que tange às políticas de mobilidade

---

ativa implementadas nos últimos 15 anos, relacionadas à ressignificação da mobilidade – no contexto da Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável (CHICS) –, com apoio da bicicleta.

“A Política Nacional de Pagamento por Serviço Ambiental: um retrocesso?”, texto de Silas Silva Santos, da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Airton Roberto Guelfi, da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), e Samira Monayari Bertão, da Faculdade São Paulo de Presidente Venceslau (FASPREV), discute as consequências jurídicas da promulgação da Lei n. 14.119/2021, “Lei do Pagamento por Serviços Ambientais”, cujo art. 9º, parágrafo único, prevê contemplação, com Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), aos proprietários/possuidores de Áreas de Preservação Permanente (APP), de Reserva Legal (ARL) e Áreas de Limitações Administrativas. As APP e ARL, previstas no Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), são espécies de limitações administrativas, instrumentalizando preceitos fundamentais do art. 225 da Constituição Federal, referente ao ambiente ecologicamente equilibrado.

Em “Agrotóxicos: desigualdade, agentes politraumáticos e proteção do trabalhador”, Felipe Rodolfo de Carvalho, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), e Plínio Gevezier Podolan, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), explicam que a utilização de agrotóxicos é uma prática que evidencia as divergências econômicas e sociais da sociedade brasileira. Diante disso, o artigo procura avaliar, de um lado, os “benéficos” que essa prática traz para o incremento da produção agrícola no país, mas, de outro, ressaltar o preço que se paga em termos de saúde humana do trabalhador e de impacto ao meio ambiente.

“A proteção do meio ambiente nos conflitos armados” é o artigo de Sidney Guerra, da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), em conjunto com Samara de Sousa Sampaio, da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), que buscaram analisar o conjunto normativo do Direito Internacional Humanitário, tendo como enfoque o exame de normas voltadas à proteção do meio ambiente, de modo a evidenciar a interdisciplinaridade entre as vertentes do Direito Internacional dos Direitos Humanos, do Direito Internacional Ambiental e do Direito Internacional Humanitário, bem como demonstrar a efetividade da aplicação das referidas normas de proteção ao meio ambiente em cenário de conflitos armados.

Soraya Giovanetti El-Deir, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), e Evaldo Dantas Silva, do Tribunal de Justiça de

---

Pernambuco (TJPE), em “A questão hídrica nas políticas públicas: estudo do Plano de Logística Sustentável do Tribunal de Justiça de Pernambuco”, demonstram que as políticas públicas devem ser relevantes para a elaboração e a posterior execução das ações das governanças e das demais entidades, no propósito de mitigar os impactos ambientais, dos quais as atividades humanas são preponderantes. Nesse sentido, o Tribunal de Justiça de Pernambuco vem assumindo iniciativas sustentáveis por meio de seu Plano de Logística Sustentável.

No texto “Desastres ambientais: acertos e desacertos de um novo modelo de reparação no Caso Samarco”, Lyssandro Norton Siqueira e Elcio Nacur Rezende, ambos da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC), explicam que o rompimento da barragem de rejeitos de mineração, denominada Fundão, de propriedade da mineradora Samarco, no município de Mariana (MG), em 2015, provocou um dos maiores desastres socioambientais da história brasileira. Os autores buscam analisar, sob o enfoque da responsabilidade civil ambiental, os acertos e desacertos na imputação da responsabilidade jurídica aos causadores daqueles danos, com o desiderato maior de apontar como o sistema de comando e controle ambiental deve aperfeiçoar-se para inibir a ocorrência de novas tragédias.

“Supremas cortes pelos ares: o impacto dos padrões normativos transnacionais de controle de poluição do ar nas decisões da Suprema Corte (EUA) e do Supremo Tribunal Federal (Brasil) em tempos de populismo” é o artigo de Márcio Ricardo Staffen, da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), que sustenta que o primeiro semestre de 2022 foi marcado pela discussão em sede de controle de constitucionalidade, na Suprema Corte (Estados Unidos) e no Supremo Tribunal Federal (Brasil), de ações em que se julgam os padrões normativos de controle de poluição do ar mediante os preceitos da Constituição. O autor demonstra que ambas as cortes reconhecem a relevância material da proteção ambiental, da necessidade de posicionamento ante os desafios das mudanças climáticas e a tutela do meio ambiente como pretensão jurídica difusa.

Marcelo Dias Varella, do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), no artigo “por que os Estados protegem o meio ambiente? A influência da diversidade de concepções culturais na construção do Direito Internacional do Meio Ambiente”, sustenta que os motivos pelos quais os Estados se engajam na defesa ambiental variam de tal modo que se pode afirmar que seus objetivos são distintos com os mesmos tratados multilaterais. O meio

---

ambiente é entendido de forma diversa, com a formação cultural de cada grupo de países. Compreender essa dinâmica é importante para entender as posições, os limites e os objetivos de cada conjunto de Estados, bem como para entender o próprio Direito Internacional do Meio Ambiente.

Assim, estimado leitor, a *Revista Veredas do Direito* e a Dom Helder Escola Superior apresentam, com orgulho, mais um número, com a esperança de uma leitura intelectualmente proveitosa e, sobretudo, que os textos sirvam de inspiração para a conscientização de que todos devemos construir um meio ambiente mais saudável para as presentes e futuras gerações.

***Elcio Nacur Rezende***

Editor da *Revista Veredas do Direito*

Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental e  
Desenvolvimento Sustentável (Doutorado e Mestrado) da  
Dom Helder Escola Superior



# BUSCANDO A SUSTENTABILIDADE PROCESSUAL: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DA PERSPECTIVA DO DIREITO PROCESSUAL BRASILEIRO

**Maria Claudia da Silva Antunes de Souza<sup>1</sup>**

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) |

**Danilo Scramin Alves<sup>2</sup>**

Universidade Federal do Acre (UFAC) |

**Gabriel Real Ferrer<sup>3</sup>**

Universidad de Alicante (UA) |

## RESUMO

O presente artigo destina-se a identificar a possibilidade científica de se desenvolver o que se pretende chamar de sustentabilidade processual, colocando a proposta à prova a partir do direito processual brasileiro atual. A partir da concepção desse modelo, propõe-se que as ações judiciais no Brasil também devam ser conduzidas a partir do necessário ideal da sustentabilidade. Para tanto, inicialmente foi feito um estudo da literatura especializada sobre a sustentabilidade, para compreendê-la cientificamente. Em seguida, foi proposto o que seria a sustentabilidade processual, em comparação com outros modelos de sustentabilidade. Por fim, foi realizada a verificação de ramos processuais brasileiros a partir do conceito operacional proposto. Como resultado, foi observada a possibilidade de desenvolver um conceito de sustentabilidade processual

1 Doutora e Mestre em Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad pela Universidad de Alicante (UA). Mestra em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Graduada em Direito pela UNIVALI. Professora no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica, nos cursos de Doutorado e Mestrado em Direito e na Graduação no Curso de Direito da UNIVALI. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Direito Ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade – cadastrado no CNPq/EDATS/UNIVALI. Advogada. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2095171218854616> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8118-1071> / e-mail: [mclaudia@univali.br](mailto:mclaudia@univali.br)

2 Doutorando em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), em regime de cotutela, com dupla titulação. Doutorando em Direito pela Università degli Studi di Perugia, Itália, pela referida cotutela. Mestre em Direito pela Universidade de Marília (UNIMAR). Graduado em Direito pela Faculdade Barão do Rio Branco (UNINORTE). Professor do curso de Direito da Universidade Federal do Acre (UFAC). Analista processual no Ministério Público do Estado do Acre (MPAC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3250039364198652> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1567-3323> / e-mail: [danieloscramina@hotmail.com](mailto:danieloscramina@hotmail.com)

3 Doutor e Mestre em Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad pela Universidad de Alicante (UA). Professor catedrático no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad da UA. Advogado. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3327378112714104> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6993-3373> / e-mail: [Gabriel.Real@ua.es](mailto:Gabriel.Real@ua.es)

com dois aspectos, de resultado e de estrutura, e foi possível verificar que alguns ramos processuais atendem melhor a esse dever de sustentabilidade do que outros. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e bibliográfica, de método indutivo.

**Palavras-Chave:** Direito Processual Brasileiro; sustentabilidade; sustentabilidade processual.

***SEARCHING FOR PROCEDURAL SUSTAINABILITY:  
CONSIDERATIONS FROM THE PERSPECTIVE OF BRAZILIAN  
PROCEDURAL LAW***

***ABSTRACT***

*This article aims to identify the scientific possibility of developing what is intended to be called procedural sustainability, putting the proposal to the test based on the current Brazilian Procedural Law. From the conception of this model, it is proposed that legal actions in Brazil should also be conducted from the necessary ideal of sustainability. To this end, a study of the specialized literature on sustainability was initially conducted, in order to understand it scientifically. Then, it was proposed what would be the procedural sustainability, in comparison with other sustainability models. Finally, the verification of Brazilian procedural branches was carried out based on the proposed operational concept. As a result, the possibility of developing a concept of procedural sustainability with two aspects, result and structure, was observed, and it was possible to verify that some procedural branches better meet this sustainability duty than others. It is a qualitative, exploratory and bibliographic research, using the inductive method.*

**Keywords:** *Brazilian Procedural Law; procedural sustainability; sustainability.*

## INTRODUÇÃO

Atualmente, tem-se dado significativa importância à sustentabilidade e ao desenvolvimento sustentável, até a partir do mandamento constitucional para tanto. Porém, a visão inicial de sustentabilidade como proteção ambiental já não mais subsiste, ampliando-se tal dever a muito mais do que proteção ao meio ambiente, mas à continuidade da existência na Terra.

Com essa mudança de paradigma, o olhar da sustentabilidade, em suas diversas dimensões, foi colocado sobre vários outros aspectos das relações humanas, como as corporações.

O objetivo do presente artigo é desenvolver uma ótica de sustentabilidade para o direito processual, ao que se propõe chamar de sustentabilidade processual, com o interesse de verificar sua possibilidade científica e eventual incidência no direito brasileiro.

Para tanto, será realizada uma leitura detalhada da doutrina especializada sobre a sustentabilidade, seu histórico, sua definição e suas dimensões. Em seguida, considerando os pontos levantados e os modelos de sustentabilidade existentes, será desenvolvido o conceito operacional de sustentabilidade. Por fim, uma análise do direito processual brasileiro será realizada, a partir do conceito operacional proposto.

A pesquisa desenvolvida foi teórico-qualitativa e o artigo tem como base a utilização do método indutivo, a partir de uma revisão bibliográfica e normativa, sendo que, para o tratamento dos dados, foi utilizado o método cartesiano.

## 1 CONSIDERAÇÕES PROPEDÊUTICAS SOBRE A SUSTENTABILIDADE

Qualquer discussão sobre a sustentabilidade depende necessariamente de algumas discussões prévias acerca de sua existência e de sua definição como destino almejado pela ciência. É inegável que a sustentabilidade esteja intrinsecamente ligada ao Meio Ambiente e sua proteção, apesar da separação histórica entre os dois institutos.

Outra conexão importante sobre a sustentabilidade é com o desenvolvimento sustentável, visto que, até chegar ao reconhecimento atual de garantia fundamental conforme o art. 5º, § 2º, da Constituição Federal, conforme aduz Bodnar (2011), o desenvolvimento tem a questão ecológica de maneira secundária, em especial dos países mais pobres, como bem

jurídico a ser fomentado. Inclusive, a ONU reconheceu o desenvolvimento como direito humano em 1986.

Foi nesse contexto, e logo após o reconhecimento da necessidade de desenvolvimento, que se desenvolveu a ideia de desenvolvimento sustentável, cujo conceito básico reflete a satisfação de necessidades atuais sem comprometer a satisfação de necessidades futuras.

Obviamente, um dos maiores riscos de comprometimento às futuras gerações é a degradação ambiental, mas não é somente nessa ótica que o desenvolvimento sustentável deve ser visualizado.

A leitura de Bodnar (2011, p. 329) sobre o histórico do desenvolvimento sustentável é de que existe “a necessidade de avanços econômicos para os países subdesenvolvidos, inclusive com a utilização das novas tecnologias dos países desenvolvidos, porém, sem ultrapassar os limites necessários para manter o equilíbrio ecológico”.

Antunes e Oliveira (2020, p. 617) apontam que, nesse contexto de idealização do desenvolvimento sustentável, houve, na Carta de Ottawa, o estabelecimento de cinco perspectivas a serem lembradas: “integração da conservação e do desenvolvimento; satisfação das necessidades humanas básicas; promoção de equidade e justiça social; propiciar autodeterminação social e diversidade cultural; e manter a integração ecológica”.

Ou seja, em que pese a proposta ecológica seja um dos pilares do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade, diversas outras óticas precisam ser consideradas para que haja verdadeiramente sua consolidação.

É considerando essa constatação que Bodnar (2011, p. 329) relata que, em 2002, houve a criação do conceito integral de sustentabilidade, no evento Rio+10, em Joanesburgo, consagrando “além da dimensão global, as perspectivas ecológica, social e econômica, como qualificadoras de qualquer projeto de desenvolvimento, bem como a certeza de que sem justiça social não é possível alcançar um meio ambiente sadio e equilibrado na sua perspectiva ampla”.

A sustentabilidade, portanto, seria a preocupação internacional com o desenvolvimento sustentável das nações, indo além do meio ambiente, mas “um esforço que envolve várias nuances do ideal de desenvolvimento” (GOMES; FERREIRA, 2017, p. 94).

Antunes e Oliveira (2020, p. 617) relatam que essa percepção parte do conceito de Triple Bottom Line, desenvolvido pelo economista John Elkington, “segundo o qual a sustentabilidade do desenvolvimento depende de

um atendimento simultâneo aos imperativos de prosperidade econômica, conservação ambiental e justiça social”.

Assim, na visão de Bodnar (2011), a partir de 2002, reputa-se correto que se utilize o termo sustentabilidade em substituição à ideia de desenvolvimento sustentável, visto que nesse ano se fixa a ideia de que os elementos da sustentabilidade não podem ter hierarquia e devem ser complementares e dependentes, com sinergia.

A sustentabilidade, como bem explica Souza (2012), surge em um contexto de uma ordem jurídica complexa e transnacional, pautada no desenvolvimento contextualizado e que compatibiliza proteção do meio ambiente, economia e desenvolvimento social.

Na ótica do direito, Souza (2012, p. 246) reconhece, ainda, que a sustentabilidade “pode se consolidar como o novo paradigma indutor no Direito na pós-modernidade, pois funciona atualmente como uma espécie de meta princípio, com vocação de aplicabilidade em escala global”. Além disso, a sustentabilidade surge na transição da cultura jurídica, já que, com a transnacionalização, “não é suficiente desenvolver teorias jurídicas sofisticadas em relação a temas e institutos setoriais que protejam o complexo fenômeno da convivência humana”, sendo que há “a necessidade da emergência e da consolidação de um novo paradigma do Direito, que deve ser mais útil e eficiente ao suprir as exigências da humanidade no atual contexto” (SOUZA, 2012, p. 242).

É em razão dessa complexidade multifacetada que Bodnar (2011, p. 330) descreve que o conceito de sustentabilidade é e sempre será incompleto, sempre sujeito às especificidades da situação real e do contexto, em razão das variáveis que modificam sua concretude, não diferente do conceito de justiça. O autor conclui a conceitualização dizendo que é “conceito aberto, permeável, ideologizado, subjetivo e relacional. O que é considerado sustentável num período de profunda crise econômica pode não ser num período de fartura” (BODNAR, 2011, p. 330-331), sendo comum que seja mais simples indicar o que é insustentável do que o que é sustentável.

Além disso, a sustentabilidade necessariamente comunica a proteção ao meio ambiente com outras áreas, não podendo ser “um assunto restrito ao círculo de ambientalista ou de profissionais especialistas em estudos sobre o meio ambiente” (SOUZA, 2016, p. 248).

É por isso que Antunes e Oliveira (2020) lembram que a proteção ambiental não pode ser buscada sem ser de modo realista e economicamente viável, sob pena de sacrificar a população mais pobre. Nessa senda, conforme

Bodnar (2011, p. 338), “a distribuição justa e equitativa não pode significar apenas a transferência de riscos e externalidades negativas, geradas por um desenvolvimento insustentável”, sendo que, para as pessoas dessa geração, deve haver o compromisso de “gerenciar os riscos com inteligência e responsabilidade, de mitigação eficiente das externalidades negativas geradas pela interferência humana e, principalmente, de transferir o maior capital ecológico possível para toda a comunidade de vida futura”.

Assim, o grande objetivo da sustentabilidade é que projetos futuros busquem a melhoria das condições sociais das populações fragilizadas, até porque as questões sociais, econômicas e ambientais estão intimamente ligadas e sua tutela conjunta é mais adequada (BODNAR, 2011). Ou seja, o bem-estar social, econômico e ambiental são pressupostos conexos da sustentabilidade.

É por essa razão que Freitas (2016, p. 61) expõe que “sustentabilidade é multidimensional, porque o bem-estar é multidimensional”, e é em razão dessa multidimensionalidade reconhecida que a doutrina especializada hodiernamente trabalha com a definição de dimensões de sustentabilidade.

Essas dimensões precisam ser desenvolvidas em conjunto, sem prevalência ou esquecimento de uma em detrimento da outra, visto que, no exemplo trazido por Gomes e Oliveira (2017), o meio ambiente não pode ser propriamente preservado às custas do equilíbrio social, nem pode a pobreza ser erradicada concretamente com a destruição ambiental. Freitas (2016, p. 77) aduz que as dimensões da sustentabilidade “se entrelaçam e se constituem mutuamente, numa dialética da sustentabilidade, que não pode, sob pena de irremediável prejuízo, ser rompido”.

Souza (2016) expõe que a tradição histórica da ciência da sustentabilidade reconhece três dimensões, quais sejam, a ambiental, a social e a econômica, mas, além dessas, a autora, como Bodnar (2011), reconhece a existência da tecnológica. Antunes e Oliveira (2020) falam em mais duas dimensões: a ética e a jurídico-política.

Inegavelmente, muitas são as dimensões que podem ser reconhecidas à sustentabilidade. Sachs (2002), por exemplo, reconhece oito dimensões. Porém, para efeitos da necessária síntese, serão abordadas as dimensões anteriormente citadas.

A dimensão ambiental, nas palavras de Souza (2016, p. 253), “compreende a garantia da proteção do sistema planetário, a fim de manter as condições que possibilitam a vida na Terra”. Para Gomes e Ferreira (2017, p. 95) essa dimensão “é inegociável a premissa de que o meio ambiente

equilibrado à sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações, deve ser devidamente preservado e protegido, sob pena de a natureza não suportar mais a vida humana na Terra”.

A dimensão social, para Bodnar (2011) e Souza (2012), é uma das dimensões mais importantes, pois é frágil e mais diretamente ligada ao meio ambiente. Para Gomes e Ferreira (2017), ela dá ênfase à preocupação com o ser humano e seu bem-estar, pois são indissociáveis os conceitos de qualidade de vida humana e qualidade ambiental.

Para Souza (2016, p. 254), essa dimensão engloba desde a cultura até o exercício dos direitos humanos, buscando “uma sociedade mais homogênea e melhor governada”. A dimensão econômica toma como base a necessidade de se observar que o desenvolvimento somente será sustentável se houver a devida atenção ao financeiro das mudanças propostas e analisadas, porquanto a questão econômica é a base das relações e da existência humana, e a razão para a progressão social e ambiental, sendo que a autora define essa dimensão como a preocupação em equilibrar a geração de riqueza, a sustentabilidade ambiental e a situação social equitativa.

Assim, o “fator econômico jamais pode ser tratado com indiferença ou ser deixado de lado, pois é a partir de uma economia saudável e responsável” (GOMES; FERREIRA, 2017, p. 95). No mesmo sentido, Souza (2012, p. 245) esclarece em outro momento que “a base da produção depende necessariamente do sistema natural, ou seja, o que é gerado pela natureza e, em especial, da energia”, sendo correto apontar que o inverso também é verdadeiro.

A dimensão tecnológica é a propulsora das demais, visto que, para Souza (2016, p. 255), permite “que se crie, construa e reinvente mecanismo de efetivação das demais dimensões tradicionais da sustentabilidade”, sendo que “a sociedade do futuro será o que, através da engenharia social, for capaz de construir e o que a ciência e a tecnologia permitirem ou exigirem”. É por isso que Bodnar (2011) defende sua imprescindibilidade, não devendo ser excluída da tríade ambiental-social-econômica.

A dimensão ética, para Gomes e Ferreira (2017, p. 95), está relacionada ao dever da presente geração de manter a sustentabilidade da existência das futuras gerações, por meio de uma “herança ambiental e social que serão passadas para as gerações futuras, num plexo de solidariedade e fraternidade de aceitação do ser humano como pessoa e do meio ambiente como natureza, responsável por gerir a vida de todos os seres vivos”.

Por fim, a dimensão jurídico-política tem relação com os direitos

fundamentais, que devem ser garantidos não apenas às pessoas nos dias atuais, mas igualmente às futuras gerações. Nesse sentido, Freitas (2016, p. 72) lê essa dimensão como a garantia do direito ao futuro, protegendo-se a liberdade de cada cidadão de maneira “intersubjetiva do conteúdo intertemporal dos direitos e deveres fundamentais das gerações presentes e futuras, sempre que viável diretamente”.

Assim, essa dimensão se relaciona com o Estado Democrático de Direito para garantir os direitos básicos, que Freitas (2016, p. 74-75) colaciona vários relacionados à longevidade digna, como a alimentação, meio ambiente digno, educação, informação imparcial, segurança, moradia e renda, que terão como resultado “a promoção social, o respeito à dignidade humana e aos direitos humanos, a melhor e adequada distribuição da renda e os conceitos de origem ética, que são vertentes indissociáveis do conceito de sustentabilidade” (GOMES; FERREIRA, 2017, p. 96).

O estudo das dimensões da sustentabilidade necessita da cautela a qual alerta Souza (2016), no sentido de que não deve haver hierarquia entre elas, mas sim um processo de horizontalidade, a fim de que nenhuma delas seja negativamente afetada pela outra.

A percepção da sustentabilidade, em especial por meio de suas dimensões, é essencial principalmente no contexto de sociedade de risco a qual a sociedade está inserida atualmente. O termo sociedade de risco, cunhado por Beck (2011), reflete a dúvida de como se pode manter o desenvolvimento conforme parâmetros aceitáveis, apesar das ameaças e riscos inerentes ao processo tardio de modernização.

Bodnar (2009) entende que o resultado dessa sociedade de risco, criada pelo modelo de produção e consumo baseado no lucro e no desenvolvimento a qualquer preço, causa uma necessidade maior de Justiça Ambiental, portanto, sustentabilidade, visto que os riscos e malefícios da nocividade da insustentabilidade ocorrem de maneira não equitativa. No mesmo sentido, aponta Souza (2012, p. 244-245):

Sabe-se que os problemas sociais e ambientais estão necessariamente interligados e somente será possível tutelar adequadamente o meio ambiente com a melhora das condições gerais das populações. O fato de os problemas ambientais e os riscos decorrentes terem crescido a passos agigantados e a sua lenta resolução ter se tornado de conhecimento público pelo seu impacto aumenta a importância da educação ambiental nas suas diversas dimensões. O desafio, então, é criar as condições para, senão reduzir, pelo menos atenuar o preocupante quadro de riscos população.

O resultado é que o contexto atual necessita de uma análise e preocupação constantes com a sustentabilidade, em todas as suas dimensões, e em diversos aspectos da sociedade.

## **2 BUSCANDO UM CONCEITO OPERACIONAL PARA SUSTENTABILIDADE PROCESSUAL**

Identificada a percepção atual da sustentabilidade a partir de enxertos da literatura especializada, passa-se a propor a aplicação dessa teoria a outra esfera da relação entre as pessoas: a jurisdição, em especial os procedimentos aos quais os conflitos são submetidos para que se alcance a solução da lide, normalmente considerados “direito processual”.

Para que se desenvolva o diálogo proposto, algumas considerações iniciais devem ser feitas, especialmente para que se entenda qual o instituto que está sendo proposto.

Em um primeiro momento, é importante observar que a presente proposta não trata especificamente de dois institutos bastante estudados, mas sempre importantes para a ciência jurídica: a sustentabilidade do Poder Judiciário e a tutela jurisdicional do meio ambiente.

É inegável que ainda é essencial tratar de ambos os pontos, e que qualquer diálogo que se tenha interesse de fazer entre sustentabilidade e jurisdição preponderantemente considerarão os dois vieses apresentados. São temas cuja relevância e atualidade não se perderam exatamente porque refletem problemas ainda atuais, na medida em que ainda há espaço para melhorias na sustentabilidade dos órgãos do Judiciário, e porque ainda não se garante efetividade plena para as decisões judiciais que tratam do meio ambiente.

Como relata Barbosa (2008, p. 115-116), o reconhecimento de que o Poder Judiciário não tem sido gerido de modo sustentável não é recente, nem fica adstrito exclusivamente ao Brasil, além de ser possível identificar diversas razões pelas quais esse problema existe. A novidade é que, na atualidade, tem se iniciado a apresentação de propostas para modificar essa realidade para tornar o Judiciário “mais ágil, transparente, democrático, justo, ‘moderno’”, mesmo que já atrasadas pelo contexto atual de pós-modernidade, mas bemvindas de qualquer maneira.

Como alertam Guaragni, Barros e Knoerr (2019), o Judiciário precisa, como parte do Estado, direcionar sua própria cultura e atividades para uma estrutura sustentável, de modo a influenciar todos os seus membros nas

práticas cotidianas, em razão de haver, diariamente, um número acentuado de resíduos produzidos pelos órgãos jurisdicionais.

Esses esforços, hodiernamente, têm sido observados cada vez mais frequentemente, dada a conscientização mais generalizada sobre a importância de se garantir sustentabilidade, principalmente no manejo de recursos públicos em órgãos estatais.

A título de exemplo, é possível citar o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho no Brasil, lançado em 2014 pelo Conselho Nacional da Justiça do Trabalho – CNJT, com o objetivo de fixar diretrizes relacionadas à aquisição de bens, à contratação de serviços, a obras e serviços de engenharia e a tratamento de resíduos, em atendimento à Resolução nº 103, de 25 de maio de 2012, anexada ao Guia, que estabelece a “inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações de bens e serviços no âmbito da Justiça do Trabalho”.

Historicamente, um dos principais passos nessa direção foi a informatização do processo. Anjos (2013) relata que esse processo se esboçou alguns anos antes de entrar em vigor, e que a principal mudança legislativa nesse sentido foi por meio da lei n. 11,419/2016, que impulsionou o processo eletrônico no Brasil, “com o propósito principal de efetivar a celeridade processual, porém, deve-se sempre respeitar os princípios do ordenamento jurídico brasileiro além de velar pelo meio ambiente do trabalho sadio dos operadores do Direito, por conta das implicações que tais mudanças podem gerar” (ANJOS, 2013, p. 263).

Sobre a tutela ambiental em si, cujo problema reside principalmente na dificuldade que se tem de tratar de maneira jurisdicional a questão ambiental efetivamente, sobretudo dada a dificuldade de responsabilização e de reparação de danos, há de se apontar o alerta feito por Bodnar (2009, p. 107) de que o acesso à justiça ambiental “significa um redimensionamento no conteúdo e na abrangência deste postulado fundamental, exatamente em função do compromisso que deve assumir em prol da tutela efetiva do meio ambiente”.

Marin e Lunelli (2010, p. 317) relatam, como características principais da tutela jurisdicional do meio ambiente:

O processo adequado à tutela ambiental é o que reconheça, de antemão, as peculiaridades do bem que se pretende proteger. [...] O processo destinado à defesa ambiental haverá de revestir-se de um caráter sócio-coletivo, norteados pela importância a ser atribuída, acima de tudo, à tutela do bem em questão. O objetivo primário é o de obter-se, rapidamente, o bem ambiental almejado. Os aspectos processuais não poderão, pois, sobrepor-se ao bem material tutelado.

Souza (2012) alerta, outrossim, que a tutela ambiental adequada somente ocorrerá com a melhora das condições gerais da sociedade, visto que os problemas ambientais e sociais estão necessariamente interligados, e que os riscos ambientais tornam necessária a educação ambiental em suas diversas dimensões.

A verdade é que tanto a questão do funcionamento sustentável do Poder Judiciário quanto a tutela jurisdicional dos problemas ambientais importam na necessidade de que a jurisdição como um todo assuma uma posição ativa, não passiva, como instrumento para tratar dos problemas de degradação ambiental que estão cada vez mais velozes e graves, conforme relata Moreira (2012).

São diálogos necessários e importantes, mas exclusivamente pertencentes ao direito ambiental como ramo específico do sistema jurídico brasileiro, ainda que com as inspirações internacionais.

O grande ponto é que, tanto nas pesquisas sobre a tutela ambiental quando nas que tratam da sustentabilidade do Judiciário, os desafios que são observados podem ser também olhados a partir de uma ótica procedimental.

Isso significa dizer, e esse é o ponto central desta pesquisa, que não apenas a preocupação deve ser com o funcionamento sustentável do Judiciário ou com a judicialização de questões ambientais, mas é preciso olhar para o Direito Processual com igual preocupação com sua sustentabilidade.

Não se tem o interesse de estabelecer, é necessário alertar, uma nova dimensão de sustentabilidade, mas sim dar uma visão de sustentabilidade ao direito processual, nos moldes em que se projeta a sustentabilidade corporativa.

Como bem define Souza (2016), a sustentabilidade corporativa é um modelo de negócios no qual empresários e dirigentes se utilizam de estratégias e ações concretas empresariais para uma gestão sustentável, não apenas na dimensão econômico-financeira, mas também nas demais dimensões da sustentabilidade, como na ambiental e na social, ou seja, seria a preocupação necessária com o futuro da própria corporação, das demais corporações e da sociedade como um todo.

A proposta, aqui, na mesma direção, é que as regras de procedimento refletidas pelo Direito Processual sejam levadas de maneira sustentável, isto é, a respeitar as diversas dimensões de sustentabilidade, como a ambiental, a social, a econômica, a tecnológica, a ética e a jurídico-política.

A ideia é que somente com a essa preocupação será possível garantir

tanto que o exercício da jurisdição não tenha um impacto nocivo na sociedade quanto que seja possível, futuramente, manter a funcionalidade do exercício jurisdicional, ainda que sobrevenham as diversas mudanças ambientais, econômicas, sociais, tecnológicas, éticas ou jurídico-políticas que naturalmente deverão ocorrer e vêm ocorrendo. A isto se propõe chamar de “sustentabilidade processual”.

A sustentabilidade processual seria, assim, similarmente à sustentabilidade corporativa, a preocupação que deve haver com que o Direito Processual seja idealizado de modo sustentável, em outras palavras, garantindo que as futuras gerações não sejam inviabilizadas por impactos negativos da atuação jurisdicional, nem tenham sua possibilidade de obter uma tutela jurisdicional efetiva e condizente limitada, reduzida ou até completamente negada.

Ou seja, é possível identificar, de plano, a incidência de dois aspectos da sustentabilidade processual: um de resultado e um de estrutura.

O primeiro, muito mais afeto aos magistrados, aos advogados e às partes, tem relação com a condução e a decisão em casos concretos, que devem levar em consideração todas as dimensões da sustentabilidade. Isto é, os atos processuais devem ser praticados e as decisões devem ser proferidas considerando seus impactos sociais, ambientais, econômicos etc.

Esta é, em geral, uma preocupação existente, mormente as pesquisas realizadas no sentido de estabelecer a função social da sentença, por exemplo. Porém, deve-se fazer o alerta de que a sustentabilidade deve ser considerada, mas nunca com o viés de modificar a realidade ou a justiça verdadeira, porquanto não há de fato jurisdição se o resultado não é justo. Isto é, a sustentabilidade processual nunca poderá ser invocada para julgar uma ação de maneira diferente do que efetivamente provado, de fato e de direito, nos autos, nem se pode usá-la como base para praticar ato processual contrário ou vedado pela lei, em nome de uma proteção ambiental, social ou econômica. Não seria sustentável do ponto de vista ético nem da ótica jurídico-política.

O que a proposta sustentabilidade processual exige é que, havendo opções processuais ou de solução para o caso, se opte por aquela que melhor respeite as dimensões da sustentabilidade. Como dito, essa preocupação existe, até pelo reconhecimento, por exemplo, da teoria dos jogos no direito processual.

Bodnar (2009, p. 106) observa esse aspecto ao reconhecer que “na esfera decisória jurisdicional deve-se ter consciência de que são as opções

do presente que irão definir a qualidade de todas as formas de vida futura. A decisão precisa estabelecer vínculos consistentes com o futuro na construção constante e persistente da sustentabilidade”.

Dado o reconhecimento que o aspecto de resultado já carrega, a grande preocupação será, portanto, o aspecto estrutural da sustentabilidade processual.

A preocupação, neste ponto, não é com o resultado da atividade jurisdicional, mas sim com a possibilidade de que os modelos, projetos, planos e ações jurisdicionais sejam, ao mesmo tempo, efetivos e sustentáveis.

A sustentabilidade processual no aspecto estrutural seria o estabelecimento de regras procedimentais e atos processuais que ao mesmo tempo em que dariam uma resposta efetiva às lides apresentadas, o que sempre foi a principal preocupação da jurisdição, seriam também sustentáveis. Essa sustentabilidade seria analisada em suas diversas dimensões.

Na leitura de Antunes e Oliveira (2020), a utilização de um processo que se preocupe com a sustentabilidade, ao qual os autores se referem como diretrizes de interpretação coerentes e estáveis, terá como resultado maior segurança social e institucional, além de incentivos para investimento em produção.

Moreira (2012, p. 285) aponta que “a ciência do Direito, durante longos anos, se mostrou engessada sob o ponto de vista procedimental”, o que é observável pela tendência que se observou por muito tempo de utilização de impressões e papéis nos autos judiciais, sem qualquer preocupação com a reutilização ou com a reciclagem da matéria prima utilizada, o que comumente era inclusive inviabilizado pela necessidade de se fazerem arquivos forenses.

Nesse sentido, observa-se que, ao menos no passado, a forma de condução do direito processual não era sustentável na dimensão ambiental. Assim, Moreira (2012, p. 285) relata que “a forma de ingresso ao Judiciário pela denominada via tradicional, ocasiona muitos outros entraves ao surgimento de um Poder Judiciário plenamente eficaz, ou seja, aquele que reúne preocupação com o meio ambiente, com seus aspectos procedimentais”.

Do ponto de vista da dimensão social, a jurisdição sempre foi permeada de fraquezas, observadas pelas dificuldades impostas aos cidadãos inerentes a seu funcionamento, tais quais a organização estrutural física do Poder Judiciário, as regras de acesso e utilização e a linguagem técnico-jurídica.

A grande estrutura do judiciário, a quantidade considerável de juízes, servidores e colaboradores e a complexidade do emaranhado de atos processuais, muitos dos quais custosos às partes ou ao Estado representam as dificuldades da sustentabilidade na dimensão econômica.

A sustentabilidade na dimensão tecnológica foi dificultada principalmente pelo engessamento histórico da jurisdição, cujo formato tradicional impõe a prática de atos por modelos muitas vezes ultrapassados ou inacessíveis, sem a previsão de meios alternativos.

A dimensão jurídico-política é, talvez, a mais concretamente presente no dever de sustentabilidade processual. Como bem colocam Antunes e Oliveira (2020, p. 619), a coerência jurídico-política significa que “o ordenamento jurídico, em suas perspectivas estática e dinâmica, deve formar um todo racional e harmônico”, e essa racionalidade e harmonia depende de uma construção procedimental concreta, coerente, eficaz e estável.

Essas percepções permitem que se conclua que a necessidade de um olhar de sustentabilidade processual historicamente existe e vem sendo percebida, ainda que não se tenha propriamente nomeado ou condensado tais perspectivas. Bodnar (2009, p. 106) bem representa essa realidade:

Na construção da decisão ideal para o caso concreto, o desafio hermenêutico da jurisdição não é mais um singelo exercício de subsunção do fato à norma, mas sim uma intensa atividade de construção e ponderação, participativa e dialética, que considera os imprescindíveis aportes transdisciplinares e que projeta cautelosamente os efeitos e as consequências da decisão para o futuro. Nesse contexto de riscos e desafios, observa-se a necessidade da consolidação de novos modelos de gestão, governança e regulação para a construção da sustentabilidade, com mais inclusão social, prudência ambiental e respeito aos direitos fundamentais, inclusive das futuras gerações. Desiderato este que também depende de uma jurisdição qualificada e efetiva.

O efeito do reconhecimento da caracterização da sustentabilidade processual é que se torna possível que as mudanças e inovações processuais deverão, para o bem a que se propõe a sustentabilidade, reconhecer a necessidade de respeitar os deveres demonstrados.

Como dito anteriormente, a sustentabilidade processual de resultado deve ser objetivo das partes, dos advogados, dos magistrados e dos membros do Ministério Público. Por outro lado, a sustentabilidade processual de estrutura deverá ser o Norte para aqueles que estabelecem regras de procedimento. Na maioria das vezes isso significa o Poder Legislativo, porém, não deve esquecer das demais fontes do Direito Processual, como

as normativas internas dos Tribunais, a doutrina e os costumes.

Também a partir do reconhecimento desse viés da sustentabilidade, será possível desenvolver diálogos que permitiriam verificar a viabilidade sustentável das normas processuais já vigentes, como se pretenderá fazer a seguir com a análise do Direito Processual brasileiro, em especial a partir da comparação com o Código de Processo Civil de 2015.

### **3 A (IN)SUSTENTABILIDADE PROCESSUAL DO DIREITO PROCESSUAL NO BRASIL**

Uma vez compreendido o conceito operacional, definido por Pasold (2018) como “aquele que resulta da elaboração do Pesquisador, seja pela utilização de ideias de outros autores (sempre referenciados, evidentemente) combinadas com as do próprio Pesquisador ou seja pela criação original deste”, proposto por composição de sustentabilidade processual como sendo o dever de que as ações submetidas ao Poder Judiciário sejam processadas sob um viés de sustentabilidade, e que esse processamento deve ser considerado tanto no caso concreto, pelos atores da ação, ao que foi proposto o nome de sustentabilidade processual de resultado, quanto na produção das normas processuais, nomeado de sustentabilidade processual de estrutura, torna-se possível realizar o diálogo proposto no presente artigo.

Como dito, a preocupação com o bom funcionamento do direito processual na condução das ações, em seus aspectos ambientais, sociais, econômicos, tecnológicos, éticos e jurídico-políticos, já vem sendo, comparativamente a sua manutenção estrutural sustentável, muito mais percebida na atualidade.

O próprio Código de Processo Civil de 2015, como modelo organizacional do direito processual civil, já reflete até mesmo na estrutura principiológica o dever concreto de participação sustentável na ação, quando determina a cooperação entre os atores do processo em seu art. 6º, o dever de boa-fé de seu art. 5º e a obrigação do magistrado de condução sustentável do processo em seu art. 8º.

Ou seja, na seara processual civil, a prática da sustentabilidade processual de resultado já encontra guarida na própria legislação que vai ao encontro do propósito da sustentabilidade processual de estrutura, não apenas porque assim se organiza a principiológica do CPC/15, mas também por várias disposições da nova lei processual que reforçam a necessidade de condução sustentável do processo.

Tecnicamente, esse processo de reconhecimento da importância de se desenvolverem regras procedimentais compatíveis com a noção de que o resultado e a estrutura devem proporcionar melhorias e não retrocessos em vários aspectos é anterior ao CPC/15, já se podendo observar com a mudança de paradigma trazido pela CF/88.

A Constituição, conforme relatam Antunes e Oliveira (2020), estabelece a diretriz do desenvolvimento sustentável, garantia fundamental prevista no art. 5º, §2º, aliando viabilidade econômica, responsabilidade ambiental, justiça social, coerência jurídico-política e adequação ética para empreendimentos e políticas públicas.

A obrigação/missão também parece poder ser transportada para o direito processual. O dever de efetividade processual, insculpido no art. 5º, XXXV, da Constituição, que estabelece a garantia fundamental de acesso à Justiça e de inafastabilidade da jurisdição, já revela o interesse constitucional de que o modelo processual adotado no Brasil seja sustentável.

É por reconhecer essa ligação que Gomes e Ferreira (2017, p. 94) relatam que a garantia de efetividade do processo se relaciona “diretamente com os pilares da sustentabilidade, ao passo que o pleno desenvolvimento da sustentabilidade depende de um esforço conjunto em prol da aplicação e desenvolvimento dos direitos fundamentais, de modo a possibilitar o bem-estar das presentes e futuras gerações”

Ao mesmo tempo, como aponta Bodnar (2009, p. 111), a própria garantia de acesso à Justiça e de efetividade do processo depende da sustentabilidade, visto que “depende da implementação conjunta dos princípios fundacionais e otimizadores da jurisdição, dentre os quais merecem destaque: solidariedade, sustentabilidade, dignidade da pessoa humana, justiça social, cidadania, cooperação, participação democrática, justiça intergeracional”.

Pode-se se considerar, ainda, que o interesse constitucional pela sustentabilidade processual foi reforçado a partir da Emenda Constitucional de nº 45/2004, que adicionou ao art. 5º o inc. LXXVIII, que estabelece a garantia fundamental de duração razoável do processo, reforçado recentemente pelo art. 4º do CPC/15.

Conforme leem Gomes e Ferreira (2017, p. 102), a morosidade do Poder Judiciário é enfrentada diretamente pelo referido princípio, sendo que, para que exista sustentabilidade, “o jurisdicionado precisa de uma resposta jurídica para seu conflito, em tempo hábil a produzir seus efeitos, de modo que o bem da vida em disputa ainda esteja posto à disposição e não tenha se

deteriorado em razão do tempo”, caso contrário a tutela jurisdicional não seria adequada ou efetiva, não havendo, portanto, sustentabilidade.

Na leitura de Gomes e Ferreira (2017, p. 106), a duração razoável do processo deve ser lida como a dimensão jurídico-política da sustentabilidade, já que “sem a razoável duração do procedimento não há a efetividade da dimensão jurídico-política e, sem essa dimensão, não há sustentabilidade, portanto, a discussão se faz necessária”.

Freitas (2016, p. 75), nessa mesma ótica, coloca a duração razoável do processo como um elemento da sustentabilidade, quanto “desfecho tempestivo e a melhor definição cooperativa das competências, numa postura realmente dialógica e preferencialmente conciliatória, dadas as limitações do método tradicional de comando e controle”.

Cabe, porém, o alerta de que a duração razoável do processo não significa necessariamente em uma celeridade assoberbada, mas sim que a ação deverá durar tanto tempo quanto baste para que a instrução seja devidamente realizada e a lide possa ser resolvida corretamente.

Isto é, não se busca o fim rápido das ações, o que poderia inegavelmente resultar em julgamentos precipitados ou prematuros, de causas ainda não maduras e sem a devida instrução e participação das partes.

É por essa razão que a duração razoável do processo encontra limites em outros princípios processuais fundamentais como o contraditório e a ampla defesa, visto que seu objetivo deve ser aliado ao interesse de um processo justo, impedindo dilações impróprias e indevidas, mas sem uma sumarização do processo (GOMES; FERREIRA, 2017).

Aliada à duração razoável do processo está a informatização do direito processual, sendo que ambos os processos estão intimamente ligados, na medida em que, para Moreira (2012), as petições escritas, que dependem de entrega física ao protocolo, recebimento em secretaria, juntada e encaminhamento à apreciação, naturalmente ocasionam morosidade, que deixa de existir com processos eletrônicos mantidos em rede.

Conforme relata Boucinhas Filho (2017), a informatização traz muitos benefícios ao funcionamento dos processos, visto que otimiza o espaço físico das unidades jurisdicionais, gabinetes e escritórios, diminui a utilização de papel e reduz o contato dos servidores com substâncias nocivas resultantes do arquivamento de papel como mofo, significando, essencialmente, numa aproximação ao objetivo da sustentabilidade. O autor relata que também haverá uma redução de gastos públicos com material, com pessoal e com espaços físicos para arquivos.

Moreira (2017), no mesmo sentido, reforça que a informatização do processo significa uma melhor utilização dos recursos naturais, atendendo também a dimensão ambiental da sustentabilidade. Além disso, a autora vislumbra que a informatização atende a dimensão social de sustentabilidade, vez que há “uma verdadeira desmistificação do processo, com a possibilidade de um eficaz acompanhamento pelas partes envolvidas, e, em tempo real, dos trâmites pertinentes ao feito” (MOREIRA, 2012, p. 291).

Além disso, a informatização do processo retira a necessidade de que presença física das partes, dos advogados e, como reforçado recentemente pela necessidade de isolamento pela COVID-19, dos magistrados e dos serventuários.

A informatização não é tida pela doutrina apenas como um ponto positivo. Entre os pontos negativos, Boucinhas Filho (2017) relata a falta de limite de duração da jornada do trabalho, os efeitos da exposição contínua a telas, a dificuldade de se manusear o processo virtual e o aumento de estresse dos usuários.

Similarmente, Moreira (2012) vê como reverses da informatização do processo a dificuldade em viabilizar e garantir a qualidade da transição do convencional ao eletrônico, a possibilidade de riscos de segurança dos dados postos em juízo e o caráter excludente àquelas pessoas que estão fora do contexto tecnológico atual.

Ainda que, como dito, a informatização do processo retire a necessidade de alto consumo de papel, será utilizada uma quantidade maior de energia elétrica, o que gera o debate da utilização de recursos naturais não renováveis para produção de energia, como relata Moreira (2012), mas a própria autora ressalva que o custo-benefício ainda pesa para a informatização ser mais sustentável.

Outro exemplo de preocupação do CPC/15 com a sustentabilidade processual foi o reconhecimento do sistema de precedentes, fruto da aproximação da tradição da *common law* para a *civil law* que vem sendo percebida recentemente, mostrando-se uma convergência dos sistemas no Brasil (GOMES; FERREIRA, 2018).

O sistema de precedentes obrigatórios, conforme relatam Antunes e Oliveira (2020, p. 633), viabiliza que tribunais estabeleçam diretrizes de interpretação com certa estabilidade, contribuindo para a redução do tempo de tramitação e do número das ações, afastando-se o risco de “aventuras jurídicas” diante do reconhecimento prévio dos posicionamentos dos tribunais, principalmente os superiores.

Portanto, é possível perceber que o sistema de precedentes, conforme inscrito no CPC/15, acaba por corroborar com a necessidade de sustentabilidade processual, por evitar o uso desnecessário do Poder Judiciário, o que poderia significar em abarrotamento de ações.

Porém, conforme bem alertam Gomes e Oliveira (2018, p. 522), observa-se, comumente, a má utilização dos precedentes, aplicando-os “dissociados dos casos que lhes deram origem, sem reflexão e ausente a explicação sobre o motivo de sua incidência na hipótese”, resultado da falta de cooperação dos atores processuais, do subjetivismo dos magistrados e da facilidade representada pelo sistema de precedentes.

Assim, ainda que os precedentes obrigatórios tenham impacto na sustentabilidade processual, podem representar também insustentabilidade em sua dimensão ética. O que se percebe, portanto, é que, no modelo atual do Direito Processual Civil, dirigido pelo CPC/15, já demonstra certa preocupação com a sustentabilidade processual, ainda haja espaço para debates mais aprofundados.

Porém, é possível identificar, de maneira perceptível, que alguns outros ramos do direito processual brasileiro não parecem estar atentos à necessidade de sustentabilidade processual, especialmente em seu aspecto estrutural. Essa fragilidade é especialmente notada no Direito Processual do Trabalho.

O Direito Processual do Trabalho está, salvo poucas e praticamente inexpressivas exceções, alicerçado na Consolidação das Leis do Trabalho, de 1943. Algumas poucas alterações, também sem grande expressividade, ocorreram no passar dos anos, como a Reforma Trabalhista de 2017, mas o cerne e o espírito do Direito Processual do Trabalho se mantêm (ALVES, 2020). Sua avançada idade obviamente representa uma série de fragilidades do ponto de vista da sustentabilidade.

Exemplo claro dessa fragilidade é a inexistência de uma estrutura posta que sistematiza as normas aplicáveis ao trabalho no caso concreto, visto que, como relata Rodrigues (2015), é uma particularidade das relações trabalhistas a incidência de normas autônomas, permitidas pela Constituição Federal, que muitas vezes comportam múltiplas interpretações ou são contraditórias, o que faz que os tribunais trabalhistas fique abarrotados de ações com longas discussões sobre pontos de interpretação elementares das relações de trabalho.

Outra fragilidade observável é referente ao acesso à Justiça do Trabalho. O modelo de acesso à jurisdição trabalhista adotado pela CLT foi

idealizado no contexto da época em que ela foi promulgada, com baixo número de advogado e com ainda menor possibilidade de pagamento de honorários.

É por essa razão que o principal mecanismo de acesso à Justiça do Trabalho à disposição dos trabalhadores e empregadores sem recursos financeiros é o princípio do *jus postulandi* das partes previsto no art. 791 da CLT, que permite às partes participarem das ações trabalhistas sem advogado.

Apesar de a principiologia do Direito Processual do Trabalho ter adotado, nas lições de Schiavi (2012), princípios como o da informalidade, na tentativa de desburocratizar e simplificar a processualística do trabalho, as muitas mudanças do sistema jurídico brasileiro, como a informatização e o aperfeiçoamento da atividade jurisdicional, significam que o acesso à Justiça do Trabalho, como é atualmente, é insustentável. A questão da capacidade postulatória das partes é um exemplo de fragilidade, mas muitas outras podem ser percebidas (ALVES, 2020).

Como terceiro e final exemplo aparente de insustentabilidade estrutural do Direito Processual do Trabalho, pode-se mencionar a fragilidade representada pelo risco do ajuizamento de ações trabalhistas, o que, conforme Barros (2015), faz que a grande maioria das ações trabalhistas sejam ajuizadas pós-dispensa, tornando a Justiça do Trabalho eminentemente indenizatória, significando uma derrocada de seu viés social.

O resultado dessa acepção indenizatória da Justiça do Trabalho, aliada às dificuldades de seu acesso pelas partes, ocasiona, conforme relata Alemão (2017), no reiterado e já politicamente exposto diálogo da extinção da Justiça do Trabalho por sua incorporação à justiça comum, resultado último de um modelo processual que não atende à proposta sustentabilidade processual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão da presente pesquisa parte do objetivo de identificar a possibilidade científica do que se propõe chamar de sustentabilidade processual. Para que esse objetivo fosse alcançado, uma significativa leitura da bibliografia especializada em sustentabilidade foi realizada, identificando sua definição e suas dimensões.

Nesse sentido, observa-se que a sustentabilidade, conforme a pesquisa científica mais especializada atualmente, deve ser entendida como

multifacetada e ampliada, muito mais como um Norte a ser seguido, por meio do qual são revisitadas as relações sociais, do que apenas um objetivo em si.

Em seguida, tomando por base os elementos descritos sobre a sustentabilidade em sua visão histórica, foi possível desenvolver, a partir de postulados como a sustentabilidade corporativa, a sustentabilidade processual.

Foram identificados dois aspectos da sustentabilidade processual. O primeiro, chamado de resultado, que é o dever dos sujeitos processuais de conduzirem a lide até e incluindo a decisão de modo a garantir a sustentabilidade em suas diversas dimensões.

O segundo, chamado de estrutura, é a missão, principalmente do legislador e dos tribunais, de se construírem sistemas processuais que ao mesmo tempo sejam socialmente, ambientalmente, economicamente, eticamente, jurídico-politicamente e tecnologicamente responsáveis, e sejam viáveis e efetivos não apenas no momento de sua idealização mas também para as futuras gerações.

Foi possível constatar, a partir das definições propostas, que a sustentabilidade processual de resultado, em que pese a inexistência anterior de definição, já é, ao menos superficialmente, uma preocupação. A sustentabilidade processual de estrutura, por outro lado, necessita de um cuidado mais atento, em menor grau em alguns sistemas processuais, como no Direito Processual Civil, e em maior grau em outros, como no Direito Processual do Trabalho.

A proposta científica aqui apresentada é, obviamente, uma leitura inicial e hipotética, que necessitará de um aprofundamento e uma releitura a partir de outras óticas. Entretanto, trata-se de um diálogo atual e necessário, com o objetivo de garantir a sustentabilidade plena do sistema jurídico brasileiro.

## REFERÊNCIAS

ALEMÃO, I. C. *Justiça do Trabalho: análises críticas*. São Paulo: LTr, 2017.

ALVES, D. S. *A teoria geral do direito processual do trabalho: uma análise a partir do acesso à Justiça do Trabalho*. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2020.

ANJOS, B. R. Meio ambiente do trabalho e os processos judiciais eletrônicos: o paradigma do mundo virtual e seus efeitos para os servidores

forenses. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 10, n. 20, p. 257-288, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/408>. Acesso em: 20 jan. 2022. doi: <https://doi.org/10.18623/rvd.v10i20.408>.

ANTUNES, T. C.; OLIVEIRA, L. J. Sistemática de precedentes obrigatórios no Código de Processo Civil de 2015 e desenvolvimento sustentável sob a perspectiva da teoria neoinstitucional. *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 03, p. 614-638, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/48574/34902>. Acesso em: 8 jan. 2021.

BARBOSA, C. M. Reflexões para um Judiciário socioambientalmente responsável. *Revista da Faculdade de Direito UFPR*, Curitiba, dec. 2008. ISSN 2236-7284. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/direito/article/view/15744>. Acesso em: 1 jan. 2021.

BARROS, F. H. O. Solução de controvérsias trabalhistas e o MTE. In: ORSINI, A. G. S. et al. (org.). *Mecanismos de solução de controvérsias trabalhistas nas dimensões nacional e internacional*. São Paulo: LTr, 2015. p. 103-113.

BECK, U. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. v. 2. São Paulo: Editora 34, 2011.

BODNAR, Z. A sustentabilidade por meio do Direito e da jurisdição. *Revista Jurídica Cesumar*, Maringá, v. 11, n. 1, p. 325-343, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://177.129.73.3/index.php/revjuridica/article/view/1885/1262>. Acesso em: 8 jan. 2021.

BODNAR, Z. Os novos caminhos da jurisdição para a sustentabilidade na atual sociedade de risco. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 6, n. 12, p. 101-119, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/19>. Acesso em: 8 jan. 2021.

BOUCINHAS FILHO, J. C. Processo em meio eletrônico e a qualidade de vida de seus usuários. In: BRANDÃO, C.; SOUZA, F. C.; CARVALHO, M. P. (coord.). *Princípio do processo em meio reticular-eletrônico: fenomenologia, normatividade e aplicação prática*. São Paulo: LTr, 2017. p. 161-165.

BRASIL. *Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943*. Consolidação das leis do trabalho. Rio de Janeiro: Presidência da República, 1943.

BRASIL. *Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015*. Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO. *Guia de contratações sustentáveis da Justiça do Trabalho/Brasil*. 2. ed., rev., atual. e amp. Brasília, DF: Conselho Superior da Justiça do Trabalho, 2014. Disponível em: [https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/126350/2014\\_guia\\_contratacoes\\_sustentaveis\\_jt\\_02ed.pdf?sequence=1](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/126350/2014_guia_contratacoes_sustentaveis_jt_02ed.pdf?sequence=1). Acesso em: 1 jan. 2021.

FREITAS, J. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

GOMES, M. F.; FERREIRA, L. J. A dimensão jurídico-política da sustentabilidade e o direito fundamental à razoável duração do procedimento. *Revista do Direito*, Santa Cruz do Sul, v. 2, n. 52, p. 93-111, out. 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/direito/article/view/8864>. Acesso em: 8 jan. 2021.

GOMES, M. F.; OLIVEIRA, L. A. Precedentes no Código de Processo Civil de 2015: obstáculos para seu uso adequado e sustentável. *Revista Jurídica Cesumar*, Maringá, v. 18, n. 2, p. 503-523, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://177.129.73.3/index.php/revjuridica/article/view/6438/3262>. Acesso em: 8 jan. 2021.

GUARAGNI, F. A.; BARROS, E. G.; KNOERR, F. G. Poder judiciário e meio ambiente: uma gestão judiciária sustentável. *Revista da Faculdade de Direito da FMP*, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 76-86, 16 set. 2019. Disponível em: <https://revistas.fmp.edu.br/index.php/FMP-Revista/article/view/120>. Acesso em: 1 jan. 2021.

MARIN, J. D.; LUNELLI, C. A. Processo ambiental, efetividade e as tutelas de urgência. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 7, n. 13/14, p. 311-330, jan./dez. 2010. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/17>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MOREIRA, L. M. R. A informatização do processo judicial sob a ótica do desenvolvimento sustentável. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, Caxias do Sul, v. 2, n. 1, p. 283-296, 2012. Disponível em: <http://www.ucs>

br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3707. Acesso em: 8 jan. 2021.

PASOLD, C. L. *Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática*. 14. ed. rev. atual. e amp. Florianópolis: Empório Modara, 2018.

RODRIGUES, R. C. A decisão judicial como mecanismo de solução de conflitos trabalhistas. In: ORSINI, A. G. S. et al. (org.). *Mecanismos de solução de controvérsias trabalhistas nas dimensões nacional e internacional*. São Paulo: LTr, 2015. p. 28-37.

SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SCHIAVI, M. *Nova leitura dos princípios do Direito Processual do Trabalho*. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

SOUZA, M. C. S. A. Sustentabilidade corporativa: uma iniciativa de cunho social transformando o meio ambiente. *Revista Jurídica Unicuritiba*, Curitiba, v. 4, n. 45, p. 245-262, 2016. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/1803>. Acesso em: 8 nov. 2020.

SOUZA, M. C. S. A. 20 anos de sustentabilidade: reflexões sobre avanços e desafios. *Revista da Unifebe*, Brusque, v. 11, p. 239-252, dez. 2012.

Artigo recebido em: 17/06/2022.

Artigo aceito em: 16/12/2022.

### **Como citar este artigo (ABNT):**

SOUZA, M. C. A.; ALVES, D. S.; FERRER, G. R. Buscando a sustentabilidade processual: considerações a partir da perspectiva do Direito Processual Brasileiro. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 11-36, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2385>. Acesso em: dia mês. ano.

# **KA' AHE' Ë GUARANI: A (DES)PROTEÇÃO JURÍDICA DA BIODIVERSIDADE E DOS ETNOSSABERES DOS POVOS INDÍGENAS BRASILEIROS**

**Aline Andrighetto<sup>1</sup>**

Centro Universitário Cenecista de Osório (UNICNEC) |

**Lais Nardon Martins<sup>2</sup>**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) |

## **RESUMO**

O presente estudo visa averiguar a regulamentação jurídica existente no Estado Social brasileiro quanto à biodiversidade encontrada em terras indígenas brasileiras e aos seus etnossaberes, à luz do estudo de caso da *ka' ahe' ë* (*stevia*) dos povos Guaranis e da Coca-Cola. Considerando a matriz histórica pautada nas chagas da colonialidade, que refuga os povos indígenas à margem social, negando-lhes o acesso aos seus direitos, o estudo busca trazer um aparato geral e histórico desses povos, delineando o estado social democrático de direito brasileiro, o arcabouço jurídico normativo que protege a biodiversidade e os seus etnossaberes. O estudo tem sua fundamentação teórica baseada na descolonialidade. Metodologicamente, a pesquisa consiste em uma revisão teórica e de estudo de caso, tendo como técnica de pesquisa a bibliográfica e a documental a partir de análise exploratória e qualitativa. Como resultados da pesquisa identificam-se: falta de efetividade na aplicação da normativa internacional e de comprometimento com o texto constitucional brasileiro. Nesse aspecto, há

1 Doutora em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Mestra em Direito pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). Especialista em Direito Ambiental pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí). Bacharel em Direito pela Unijuí. Membro do Núcleo de Direitos Humanos da Unisinos. Professora no curso de Direito do Centro Universitário Cenecista de Osório (UNICNEC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9951845659674589>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0548-8979>. e-mail: [alineandrighetto@gmail.com](mailto:alineandrighetto@gmail.com)

2 Mestranda em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Graduada em Antropologia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Especialista em Direito do Estado pela Universidade do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Direito pela Faculdade de Direito da Fundação Escola Superior do Ministério Público (FESMP/RS). Integrante do Núcleo de Direitos Humanos (NDH) da Unisinos e do Grupo de Pesquisa Fundamentação Ética dos Direitos Humanos. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3127846058715216>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5374-2719>. e-mail: [laisnardonmartins@gmail.com](mailto:laisnardonmartins@gmail.com)

violação dos direitos de consulta livre, prévia e informada; repartição de benefícios; e autodeterminação territorial dos povos indígenas – marcas do poder colonial sobre a biodiversidade, ou seja, a biocolonialidade.

**Palavras-chave:** biodiversidade; Coca-Cola; colonialidade; etnossaberes; povos indígenas.

***KA'AHÉ'É GUARANI: THE LEGAL (DIS)PROTECTION OF  
BIODIVERSITY AND ETHNOS-KNOWLEDGE OF BRAZILIAN  
INDIGENOUS PEOPLES***

***ABSTRACT***

*The present study aims to investigate the legal regulations in the Brazilian Social State regarding the biodiversity found in Brazilian indigenous lands and their ethnos-knowledge, in the light of the case study of ka'ahé'ẽ (stevia) of the Guarani and Coca-Cola. Considering the historical matrix based on the wounds of coloniality, which rejects indigenous peoples to the social margin, denying them access to their rights, the study seeks to bring a general and historical apparatus of these peoples, outlining the democratic social state of Brazilian law, the normative legal framework that protects biodiversity and its ethnos-knowledge. The study has its theoretical foundation based on decoloniality. Methodologically, the research consists of a theoretical review and a case study, having as a research technique the bibliographical and documentary based on exploratory and qualitative analysis. As research results are identified: lack of effectiveness in the application of international regulations and commitment to the Brazilian constitutional text. In this regard, there is a violation of the rights to free prior and informed consent; benefit sharing; and territorial self-determination of indigenous peoples – marks of colonial power over biodiversity, that is, biocoloniality.*

**Keywords:** *biodiversity; Coca-Cola; coloniality; ethnos-knowledge; indigenous peoples.*

## INTRODUÇÃO

A presente investigação tem como temática o estudo da regulamentação jurídica no contexto do Estado Social brasileiro, especialmente quanto à biodiversidade encontrada em suas terras indígenas e aos conhecimentos tradicionais ou etnossaberes, à luz do estudo de caso da *ka' ahe' ẽ* (*stevia*) dos povos Guaranis e a Coca-Cola.

Considerando a matriz histórica pautada nas chagas da colonialidade, que refuga os povos indígenas à margem social, negando-lhes o acesso aos seus direitos, urge o seguinte questionamento: em que medida o Estado Social brasileiro garante aos povos indígenas a efetiva proteção jurídica à biodiversidade de suas terras e, também, aos seus etnossaberes?

Inicialmente, objetiva-se apresentar um aparato geral e histórico contextual dos povos indígenas e do Estado Social Democrático de Direito brasileiro, com base no arcabouço jurídico que protege a biodiversidade e os etnossaberes dos povos indígenas e, por fim, nuances do estudo de caso da *ka' ahe' ẽ* (*stevia*) dos povos Guaranis e a Coca-Cola.

A pesquisa está fundamentada na teoria descolonial, que possui como ponto de partida a conquista da América, e se constitui no espaço/tempo de um padrão de poder mundial, configurado como a primeira identidade da Modernidade. Tais processos históricos convergiram e se associaram na produção do referido espaço/tempo, estabelecendo-se como dois eixos fundamentais do novo padrão de poder. Com isso, a codificação das diferenças entre conquistadores e conquistados na ideia de raça deixou clara uma suposta e distinta estrutura biológica que situava uns em condição de inferioridade em relação a outros. Essa ideia foi assumida pelos conquistadores como o principal elemento constitutivo e fundacional das relações de dominação que a conquista exigia. Consequentemente, a população da América e, mais tarde, do mundo, foi classificada nesse novo padrão de poder. Por outro lado, houve, também, a articulação das formas históricas de controle do trabalho, de seus recursos e de seus produtos em torno do capital e do mercado mundial, onde foram identificadas algumas das violências sofridas pelos povos indígenas.

A metodologia empregada baseia-se em estudos exploratórios e análise qualitativa, em que se almeja debater o objetivo anteriormente apontado, haja vista que se busca descrever os fatos e os conceitos da realidade corrente, assim como identificar os fatores que contribuíram e que ainda contribuem para a sua construção para, posteriormente, a partir do método

exploratório, conjecturar uma forma de responder ao problema posto. Para este fim, o método utilizado é o de revisão bibliográfica e de estudo de caso, tendo como técnicas de pesquisa a bibliográfica e a documental.

O estudo está dividido em quatro partes, assim compostas: uma abordagem inicial da colonialidade impressa pelas marcas históricas do colonialismo sobre os povos indígenas; estudo do Estado Social brasileiro e suas garantias constitucionais aos povos indígenas; os marcos normativos protetivos da biodiversidade e dos etnossaberes no Brasil; e, por fim, a explanação do estudo de caso da *ka'ahé'ẽ* (*stevia*) dos povos Guaranis e a Coca-Cola.

## 1 AS MARCAS HISTÓRICAS DO COLONIALISMO SOBRE OS POVOS ORIGINÁRIOS

Em 1500, a população mundial era da ordem de 400 milhões, sendo que cerca de 80 milhões eram os que habitavam as Américas. “Em meados do século XVI, desses 80 milhões, restam 10. Ou, se nos restringirmos ao México: às vésperas da conquista, sua população é de aproximadamente 25 milhões; em 1600, é de 1 milhão” (TODOROV, 1991, p. 73-74).

Somente no México, em um século de colonização europeia (principalmente de espanhóis), a população originária foi reduzida em 96%, restando somente 4% do contingente populacional. Nas Américas como um todo, dos 80 milhões houve uma redução populacional de 87,5%, ou seja, somente 12,5% da população originária da América sobreviveu ao primeiro século de contato com os europeus.

Se a palavra “genocídio” foi alguma vez aplicada com precisão a um caso, então é esse. É um recorde, parece-me, não somente em termos relativos (uma destruição da ordem de 90% e mais), mas, também, absolutos, já que estamos falando de uma diminuição da população estimada em 70 milhões de seres humanos. Nenhum dos grandes massacres do século XX pode comparar-se a esta hecatombe. [...] Não que os espanhóis fossem piores do que os outros colonizadores: simplesmente, acontece que foram eles que ocuparam então a América e nenhum outro colonizador teve a oportunidade, antes ou depois, de causar a morte de tanta gente ao mesmo tempo. Os ingleses e os franceses, na mesma época, comportam-se do mesmo modo; mas sua expansão não tem, de modo algum, a mesma escala, logo, os estragos que podem causar também não (TODOROV, 1991, p. 74).

O Relatório sobre a “*Situação dos Povos Indígenas do Mundo*” (tradução livre), do Departamento das Nações Unidas para Assuntos

Econômicos e Sociais, revela que em 2009 havia, em todos os continentes do Globo terrestre, cerca de 370 milhões de indígenas. Os dados mostram que os povos tradicionais representavam 5% da população mundial, e se encontravam em todos os continentes – América Latina, Austrália, Nova Zelândia, Estados Unidos, Canadá, Índia, Região Ártica (incluindo a Rússia e o norte da Europa), Leste e Sudeste da Ásia e nos países do Pacífico – além dos Povos da Floresta da África. Somam, entretanto, a parcela de 15% dos pobres do Planeta e, dentre as pessoas rurais extremamente pobres do mundo, estimadas em 900 milhões, as populações tradicionais constituem cerca de um terço (DESA, 2009).

Com base nos dados da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, nos países da América Latina, incluindo o Brasil, a população indígena é estimada em um total de aproximadamente 45 milhões de pessoas (44.791.456). Em que pese a população total da América Latina ser pouco mais de 538 milhões de pessoas (538.153.481), somente 8,3% dessa população é indígena. Os dados também apontam que a América Latina Indígena é formada por 827 povos diferentes, cada uma com as suas cosmovisões, crenças, línguas, costumes, práticas culturais e organizações sociais distintas (CEPAL, 2014).

Já os povos indígenas brasileiros, de acordo com o último censo estatístico populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizado em 2010, contabilizam uma população de quase 900 mil pessoas (896.917), falantes de 274 línguas distintas, somando 305 etnias, que representam um total de 0,5% da população total brasileira (CEPAL, 2014). O Instituto Socioambiental, entretanto, afirma que por ocasião da chegada do europeu ao território brasileiro, havia aqui mais de 1.000 povos indígenas diferentes, os quais somavam entre 2 e 4 milhões de pessoas (CEPAL, 2014). Tais dados refletem que:

Os Povos Indígenas sofrem as consequências de injustiças históricas, incluindo colonização, expropriação de suas terras, territórios e recursos, opressão e discriminação, bem como falta de controle sobre seus próprios modos de vida. Seu direito ao desenvolvimento foi amplamente negado pelos Estados coloniais e modernos na busca do crescimento econômico. Como consequência, os Povos Indígenas [...] perdem para atores mais poderosos, tornando-se entre os mais empobrecidos grupos em seus respectivos países (DESA, 2009, p. 21, tradução livre).

Desde 12 de outubro de 1492, data em que Cristóvão Colombo aportou no continente americano, os povos e os indivíduos que aqui habitavam

passaram a ser nomeados “índios”, cuja situação é analisada por Bonfil Batalla (2011, p. 110-111, tradução livre):

A categoria de índio denota a condição de colonizado e faz referência necessária à relação colonial. O índio nasceu quando Colombo tomou posse da Ilha Hispaniola em nome dos Reis Católicos. Antes do descobrimento europeu, a população do Continente Americano era formada por grande quantidade de sociedades diferentes, cada uma com sua própria identidade, que se encontravam em diferentes graus de desenvolvimento evolutivo: desde as altas civilizações da Mesoamérica e dos Andes, até os grupos de coletores da Floresta Amazônica. Embora houvesse processos de expansão dos povos mais avançados (incas e mexicas, por exemplo) e haviam consolidado já vastos domínios politicamente unificados, as sociedades pré-hispânicas apresentavam um mosaico heterogêneo de diversidades, contrastes e conflitos de todas as ordens. Não existiam “índios” ou qualquer conceito que qualificasse uniformemente toda a população do Continente.

Foi, todavia, a partir da relação colonial que o europeu criou a categoria uniformizante de “índio”, impondo-lhe a relação de diferente e inferior, justificando, então, o domínio, a servidão e o extermínio dos povos originários da América. O viés de análise da contextualização histórica das questões dos povos originários do continente americano pode ser iniciado com o paradigma colonial, em que, de acordo com Bonfil Batalla (1981, p. 19, tradução livre):

A categoria de índio designa o setor colonizado e faz referência necessária à relação colonial. O índio surge com o estabelecimento da ordem colonial europeia na América; antes não havia índios, mas povos diversos com identidades próprias. O índio é criado pelo europeu, porque toda situação colonial exige a definição global do colonizado como diferente e inferior (de uma perspectiva global: racial, cultural, intelectual, religioso, etc.; com base nessa categorização do índio, o colonizador racionaliza e justifica a dominação e a assunção de privilégios (a conquista transforma-se, ideologicamente, em empresa redentora e civilizadora).

A relação colonial criou a categoria “índio” para distinguir e hierarquizar o colonizador (superior) e o colonizado (inferior). Consequentemente, a colonialidade nasceu da colonização da América, trazendo à tona uma forma de inferiorizar o outro com base na categoria de raça, sendo os povos indígenas a “raça” inferiorizada na conquista da América. Segundo Quijano (2005, p. 17), a constituição da América Latina dos dias atuais e o vigente padrão de poder mundial foram estabelecidos pela colonialidade, pois,

[...] o novo sistema de dominação social teve como elemento fundador a ideia de raça. Esta é a primeira categoria social da modernidade. Visto que não existia previamente – não há rastros eficientes dessa existência –, não tinha então, como tampouco tem agora, nada em comum com a materialidade do universo conhecido. Foi um produto mental e social específico daquele processo de destruição de um mundo histórico e de estabelecimento de uma nova ordem, de um novo padrão de poder, e emergiu como um modo de naturalização das novas relações de poder impostas aos sobreviventes desse mundo em destruição: a ideia de que os dominados são o que são, não como vítimas de um conflito de poder, mas, sim, enquanto inferiores em sua natureza material e, por isso, em sua capacidade de produção histórico-cultural. Essa ideia de raça foi tão profunda e continuamente imposta nos séculos seguintes e sobre o conjunto da espécie que, para muitos, [...] ficou associada não só à materialidade das relações sociais, mas à materialidade das próprias pessoas.

Cumprе anotar que o conceito de colonialidade ora trabalhado foi criado no contexto do Grupo de Pesquisa e Investigação Latino-americano “Modernidade/Colonialidade” (ESCOBAR, 2003). O autor revela que nesse grupo, a colonialidade, para além da faceta do poder e da raça, possui três eixos centrais, que são: i) a *colonialidade do poder* – consiste em um modelo de poder global hegemônico desde a conquista da América, e articula raça e trabalho, espaços e povos para o benefício dos povos europeus; ii) a *colonialidade do saber* – baseada na diferença colonial, e se refere ao conhecimento e às dimensões de uma única perspectiva de saberes eurocêntricos, descartando a existência e viabilidade de outras racionalidades epistêmicas e conhecimentos que não sejam os de homens brancos europeus ou europeizados; iii) *colonialidade do ser* – processo de inferiorização, subalternização e desumanização decorrente do projeto da modernidade, instado na colonialidade (ESCOBAR, 2003).

Importa salientar que a colonialidade se refere a um padrão de poder que emergiu como resultado do Colonialismo Moderno, não se limitando a uma relação formal de poder entre dois povos ou nações quanto à forma como o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações intersubjetivas se articulam entre si no mercado capitalista mundial e da ideia de raça. Assim, apesar de o colonialismo preceder a colonialidade, a colonialidade sobrevive ao colonialismo e se mantém viva em textos didáticos, nos critérios para o bom trabalho acadêmico, na cultura, no sentido comum, na autoimagem dos povos, nas aspirações dos sujeitos e em muitos outros aspectos da experiência moderna (MALDONADO-TORRES, 2007).

Tais categorizações foram de suma importância à fundamentação daquilo que Wallerstein (2011) alcunhou de “moderno sistema-mundo”. A

universalização dos diversos mundos, segundo Dussel (1993), é a caracterização do eurocentrismo, universalizando as práticas, saberes e vontades da Europa para todo o Planeta, a iniciar para a América Latina, com o encobrimento do outro, seja pelo poder, do ser ou do saber (ESCOBAR, 2003).

Ao adotar o paradigma da descolonialidade, a matriz teórica descolonial apresenta meios contra-hegemônicos de pensar a aplicação dos direitos humanos na proteção dos povos indígenas. É possível pensar em uma realidade além daquela que fez parte da gênese do discurso liberal individualista, e que exclui todo sujeito que não se encaixa no processo de “construção” desse rol de direitos. É necessário, portanto, se desvincular de tais construções, uma vez que a matriz colonial de poder é uma totalidade que nega, excluiu e esconde a diferença e a possibilidade de outras totalidades.

Observa-se que as matrizes fundantes da colonialidade, baseadas em um modelo de hierarquização social, ecoam do passado para o presente, quando a colonialidade deixou suas chagas históricas nos povos indígenas, seja no Brasil ou na América Latina. Os povos indígenas estão entre as populações mais pobres do Planeta, e as muitas faces dos eixos da colonialidade sobre os povos originários podem ser encontrados nos mais diferentes cenários sociais.

Nessa toada, como a temática ora desenvolvida permeia e diz respeito aos povos indígenas, clarear, historicizar e retomar as matrizes de seu processo (des)civilizatório constitui análise fundamental para o problema pesquisado. Em que pese passados mais de 500 anos desde que Cristóvão Colombo desembarcou no que é hoje o Continente Americano, os reflexos da brutalidade desse contato ainda permanecem e repercutem na biodiversidade pertencente aos povos indígenas e aos seus etnossaberes.

## **2 O ESTADO SOCIAL BRASILEIRO E SUAS GARANTIAS CONSTITUCIONAIS AOS POVOS INDÍGENAS**

Considerando as marcas históricas do colonialismo sobre os povos originários, este tópico visa traçar o contexto do Estado Social brasileiro e as garantias e direitos constitucionais garantidos aos povos indígenas.

Tem-se, pontualmente, que o Estado Social é fruto do esgotamento do Estado Liberal ocorrido na Europa no século XX, pautado pela garantia da proteção dos direitos. Teixeira (2019, p. 13), menciona nesse sentido que,

O esgotamento do modelo liberal em solo europeu ocasionou uma transição, ocorrida no início do séc. XX, para o Estado Social de Direito. Todavia, restou sempre conservada a ideia de supremacia da lei na resolução dos conflitos sociais, o que implica na sua utilização como instrumento de tutela dos direitos contra o arbítrio.

Nesse sentido, Morais e Brum (2016, p. 109) manifestam que:

O arranjo político-jurídico que se convencionou chamar “Estado Social” ou “Estado de Bem-Estar Social”, surgido no transcurso da primeira metade do século XX e impulsionado após a Segunda Guerra Mundial, é o resultado do reconhecimento e da positivação dos direitos relativos às relações de produção e seus reflexos. É aquele Estado no qual as pessoas, independentemente de sua situação social, ostentam direitos que devem ser protegidos por meio de prestações públicas (saúde, previdência, moradia, ou seja, os chamados direitos sociais, prestacionais por excelência).

É nesse Estado Social que ocorre a incorporação do agente transformador que, por intermédio do texto constitucional, passa a atuar na realidade circundante “[...] rumo a uma sociedade menos desigual e com maior justiça social” (MORAIS; BRUM, 2016, p. 110). Os autores ainda destacam que,

A grande questão que se coloca, dado esse perfil contemporâneo do Estado Social, é sobre qual seria o *locus* mais apropriado para a promoção dessa mudança, dessa transformação do *status quo*. Naturalmente, diante de promessas *prima facie* não cumpridas pelo Poder Público e da consagração de direitos sociais no texto constitucional (tornando-se, portanto, judicializáveis), o Poder Judiciário passa a ser um participante mais frequente na concretização dos princípios e regras veiculadores de posições jurídicas fundamentais [...] (MORAIS; BRUM, 2016, p. 110).

Denota-se que a Constituição Federal passa a ser grande protagonista e agente transformadora que dita as balizas, objetivos e diretrizes que todo o ordenamento jurídico, os Poderes e a sociedade precisam seguir. Nessa perspectiva, leciona Teixeira (2019, p. 13):

Todavia, a maior contribuição para a Teoria Constitucional do século XX feita pelo próprio Estado Social de Direito e, por consequência, pelo Constitucionalismo Social, parece ser a redefinição da função normativa da constituição dentro de um Estado de Direito: de documento mais político do que propriamente jurídico, passa a ser então, em especial com as constituições do pós-Segunda Guerra Mundial, documento jurídico dotado de normatividade como qualquer outra lei, mas com a prerrogativa de ser a lei maior de um sistema jurídico. Com isso, supera-se a supremacia da lei e chegamos à *soberania da constituição*.

Nessa íntima relação entre Estado Social e Constitucionalismo Social, perfectibilizada pelo Texto Constitucional, tem-se a construção de uma

sociedade mais justa e menos desigual, que enfrenta as barreiras deixadas pela colonialidade. Nesse sentido, conforme observa Copelli (2018), esse Estado Social é um acordo para uma nova forma de vida, que admite a existência de desigualdades e de situações de necessidades. Segundo o autor, ao propor uma nova forma de vida, o Estado Social estabelece a solidariedade na sociedade, demonstrando, também, uma unidade desse Estado.

O fato é que essa aproximação do *dever ser* do texto constitucional ao *ser* da realidade fática, em termos de direitos sociais, permanece tarefa primordial dos Poderes Executivo e Legislativo via políticas públicas, sendo por meio dessas que o caminho rumo a uma sociedade menos desigual deve ser percorrido. A ligação políticas públicas-Estado Social é, nesse sentido, umbilical. No entanto, sem desconsiderar essa característica do atual modelo estatal, a literatura moderna que compõe o campo de estudo da teoria do Estado vem interrogando com cada vez mais frequência a “possibilidade transformadora” do Estado Social (MORAIS; BRUM, 2016, p. 110).

A fim de proporcionar justiça social aos povos indígenas, vítimas de opressões seculares de matrizes coloniais, a “Constituição Cidadã” (MENDES; BRANCO, 2020), promulgada em 5 de outubro de 1988, traz um capítulo específico sobre seus direitos e garantias. Tais dispositivos são fruto da luta política de organizações e povos indígenas, representada no discurso e protesto histórico do líder indígena e ambientalista, Ailton Krenak, durante a Constituinte, no Plenário da Câmara dos Deputados, em 4 de setembro de 1987. Na ocasião, Krenak falou com seu rosto pintado de preto, com jenipapo, demonstrando a opressão sofrida pelas comunidades indígenas no Brasil (ÍNDIO CIDADÃO?, 2014).

O texto constitucional destinado aos povos indígenas traz dois importantes dispositivos: os artigos 231 e 232, os quais destacam o reconhecimento de seus direitos e garantias na organização social, costumes, língua, crenças e práticas tradicionais, bem como os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, que devem ser demarcadas, protegidas e respeitadas pela União (BRASIL, 1988).

Cumprir destacar, ainda, outros dispositivos constitucionais que garantem direitos e garantias aos povos indígenas, que são: a vedação de tratamento discriminatório (art. 3º, inc. III); o princípio da autodeterminação (art. 4º, inc. IV); o direito de igualdade aos povos indígenas, com garantia ao direito à vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade (art. 5º, *caput*); e o direito à educação que respeite as suas tradições e costumes, com aprendizagem da sua língua materna/tradicional (art. 210, § 2º).

Acrescenta-se, nos artigos 215, § 1º, e 216, o reconhecimento do direito constitucional à cultura, que reflete no pluralismo étnico e cultural do Brasil (BRASIL, 1988).

A Carta Magna também estabelece a competência da Justiça Federal, por intermédio dos juízes federais, para processar e julgar as disputas jurídicas que versem sobre direitos indígenas (art. 109, inc. XI). Ao Ministério Público fica determinado, como função institucional, a defesa judicial dos direitos e interesses dos povos indígenas brasileiros (art. 129, inc. V) (BRASIL, 1988).

O Texto Constitucional, portanto, representa uma mudança paradigmática do assimilacionismo presente nas Constituições anteriores, reconhecendo aos povos indígenas o direito à diferença de identidade, cultura, língua, costume e modo de viver a tradição. Trata-se de uma diferente cosmovisão de existir, de ser e de se relacionar com o mundo e a terra que habitam, presente em cada uma das 305 etnias indígenas brasileiras.

Destaca-se, ainda, que a Constituição Federal de 1988 é um dos marcos mais importantes à defesa das garantias e dos direitos dos povos indígenas, pois ficou indubitavelmente reconhecido o direito à diferença, à autodeterminação e ao seu território e suas terras, dentre outros. Em uma sociedade plural versada sob a égide colonialista, genocida e desigual, fruto de um massacre humano e histórico, o reconhecimento constitucional dos direitos dos povos indígenas é basilar à promoção de seus direitos e garantias, constituindo papel primordial em defesa dos Direitos Humanos dos povos indígenas brasileiros.

### **3 A PROTEÇÃO JURÍDICA DA BIODIVERSIDADE E DOS ETNOSSABERES NO BRASIL**

Uma vez observado o fato de que existem outras expressões culturais humanas, essenciais à construção de sociedades plurais, busca-se romper com o paradigma da ação civilizatória ou modernizadora. No que diz respeito à preservação e proteção da biodiversidade, é fundamental o enfrentamento às mudanças climáticas para a continuidade da vida na Terra, em um cenário em que só 3% dos oceanos estão livres de impactos humanos e apenas 18% das florestas do mundo são legalmente protegidas (FAO; UNEP, 2020).

Em relação aos povos indígenas, entende-se a sua extrema importância na pauta da proteção da biodiversidade do Planeta, considerando que 80%

das áreas de biodiversidade preservadas na superfície terrestre estão em terras indígenas (WRI *et al.*, 2005), enquanto cerca de um milhão de espécies de animais e plantas corre o risco de extinção dentro de poucas décadas (IPBES, 2019). Ademais, quase metade (45%) das florestas intactas da Bacia Amazônica é encontrada em territórios indígenas (FAO; FILAC, 2021), comprovando que os povos indígenas são os melhores guardiões da floresta na luta contra as mudanças do climáticas (FAO; FILAC, 2021).

Apesar da construção normativa do Estado brasileiro, a Política Nacional do Meio Ambiente foi tímida ao regular alguns temas. Observa-se, com isso, especialmente, que no capítulo VI, art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988, que trata do direito ao Meio Ambiente de forma pontual, há garantia constitucional de:

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).

Como norma mandamental, impondo ao Poder Público o dever de agir, o parágrafo 1º, inc. II, do artigo 225, da Carta Magna determina que para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético.” (BRASIL, 1988). Na sequência, o parágrafo 4º do mesmo artigo, determina que:

A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais (BRASIL, 1998).

Tal menção deixa clara a preocupação do legislador com os principais biomas brasileiros e o direito à biodiversidade. Na seara internacional encontra-se a regulamentação desse direito, primordialmente na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), de 1992, internalizada em 1998, por meio do Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998 (BRASIL, 1998).

No arcabouço protetivo da CDB e suas repercussões jurídicas no Brasil, destacam-se: o art. 1º; a alínea “j” do art. 8º; a alínea “c” do art. 10, o art. 15 e os parágrafos 3º e 4º do art. 16.

A Convenção possui como objetivo principal a conservação da diversidade biológica, indicando a necessidade da utilização sustentável de

seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante o adequado acesso aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado. Observa a referida Convenção que a legislação nacional dos Estados deve respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar a sua mais ampla aplicação com aprovação e participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas, além de encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas. Ademais, visa proteger e encorajar a utilização costumeira de recursos biológicos de acordo com práticas culturais tradicionais compatíveis com as exigências de conservação ou utilização sustentável (BRASIL, 1998).

Assevera a referida Convenção, outrossim, que os recursos genéticos devem prevalecer sobre os recursos naturais, e que a autoridade para determinar o acesso aos recursos genéticos pertence aos governos nacionais, ou seja, são sujeitos à legislação nacional, que é responsável por criar condições de acesso a recursos genéticos para utilização ambientalmente saudável por outros Estados. Tais ações, contudo, não devem impor restrições contrárias aos objetivos dessa Convenção, considerando serem apenas aqueles providos por Partes Contratantes, ou seja, países de origem desses recursos, ou por Partes que os tenham adquirido em conformidade com esta Convenção. Quanto ao acesso, quando concedido, deverá sê-lo de comum acordo e estar sujeito ao consentimento prévio fundamentado da Parte Contratante provedora dos recursos. Com isso, cada Parte Contratante deve procurar conceber e realizar pesquisas científicas baseadas em recursos genéticos providos por outras Partes Contratantes, com sua plena participação e, na medida do possível, em seu território. Ademais, adotar medidas legislativas, administrativas ou políticas, quando necessário, mediante o mecanismo financeiro, a fim de compartilhar, de forma justa e equitativa, os resultados da pesquisa e do desenvolvimento de recursos genéticos e dos benefícios derivados de sua utilização comercial com a Parte Contratante, provedora desses recursos (BRASIL, 1998).

Em particular, a respeito dos países em desenvolvimento que proveem recursos genéticos, a Convenção sobre Diversidade Biológica determina que esses tenham garantido o acesso à tecnologia, a fim de que possam

utilizar esses recursos e sua transferência, de comum acordo e quando necessário, incluindo a tecnologia protegida por patentes e outros direitos de propriedade intelectual. Consequentemente, ao setor privado deve ser permitido o acesso à tecnologia, seu desenvolvimento conjunto e sua transferência em benefício das instituições governamentais e do próprio setor privado, mediante a observância das obrigações legais. Tudo isso de acordo com o Direito Internacional, adotando medidas legislativas, administrativas ou políticas (BRASIL, 1998).

A CDB é a principal norma internacional vigente no Brasil sobre a proteção e preservação da biodiversidade que, juntamente com os dispositivos da Constituição Federal, enseja na Lei da Biodiversidade – Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015 (BRASIL, 2015)<sup>3</sup>. Vigoram, ainda, no Brasil, as seguintes legislações que tratam da biodiversidade: o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura (Decreto n. 6.746/2008); Convenção n.169 sobre Povos Indígenas e Tribais da Organização Internacional do Trabalho (OIT) (Decreto n. 5.051/2004); Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas de 2007; Protocolo de Nagoya de 2010; Declaração Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas de 2016 (DOURADO, 2017).

A Lei n. 13.123/2015 (Lei da Biodiversidade) dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, e a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade (BRASIL, 2015). Sua promulgação, além de regulamentar o direito constitucional à biodiversidade e as disposições da Convenção sobre a Diversidade Biológica, revogou a Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 que, anteriormente, regulamentava a matéria. Posteriormente, ainda em 2016, a Lei da Biodiversidade passou a ser regulamentada pelo Decreto n. 8.772, de 11 de maio de 2016 (BRASIL, 2016).

Nesse contexto legal, portanto, encontra-se a proteção dos conhecimentos tradicionais ou etnossaberes dos povos indígenas. No art. 2º, incisos II e III da Lei n. 13.123/2015, consta a definição jurídica utilizada pelo Direito brasileiro<sup>4</sup>, qual seja:

3 O inciso II do parágrafo 1º e o parágrafo 4º do artigo 225 da Constituição Federal, o artigo 1, a alínea “j” do artigo 8º, a alínea “c” do artigo 10, o artigo 15 e os parágrafos 3º e 4º do artigo 16 da CDB, são regulamentados pela Lei da Biodiversidade – Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015 (BRASIL, 2015).

4 Em que pese a legislação tratar os etnossaberes dos povos indígenas com a terminologia “conhecimentos tradicionais”, ao longo da escrita não há a utilização da terminologia legal e comumente encontrada na doutrina, a qual refere os etnossaberes dos Povos Indígenas como “conhecimentos tradicionais”. Entende-se que tal terminologia está permeada das marcas históricas do colonialismo e da colonialidade, e não faz alusão à sabedoria milenar e ancestral desenvolvida pelos Povos Indígenas. Já que, segundo Antonio Carlos Diegues, os povos e sociedades originárias

Além dos conceitos e das definições constantes da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, promulgada pelo Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998, consideram-se para os fins desta Lei:

[...]

II – conhecimento tradicional associado – informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético;

III – conhecimento tradicional associado de origem não identificável – conhecimento tradicional associado em que não há a possibilidade de vincular a sua origem a, pelo menos, uma população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional; (BRASIL, 2015).

Há, contudo, graves desalinhamentos entre as disposições da Lei da Biodiversidade com as normas internacionais anteriormente mencionadas. Destaca-se o desrespeito à Lei n. 13.123/2015 e ao Decreto n. 8.772/2016 quanto aos direitos de Consulta Prévia, Consentimento Livre, Prévio e Informado, que só é obrigatório quando o conhecimento tradicional associado tiver origem identificável (art. 9º), possibilitando interpretações quanto ao conhecimento tradicional associado não identificável (DOURADO, 2017).

Consoante Nardon Martins, Sartori Júnior e Thewes (2022), os povos indígenas são detentores do direito à participação e à consulta, sendo-lhes garantido o direito ao consentimento livre, prévio e informado, como desdobramento do direito à autodeterminação. *Livre*, esboça a isenção de “coerção, intimidação ou manipulação”; *Prévio*, significa que o consentimento deve ser buscado antes do início de qualquer atividade; *Informado*, refere-se à clareza nas informações, inclusive com tradução e linguagem adequada e apropriada; e *Consentimento*, é a decisão coletiva dos titulares do direito, que deve ser tido com respeito aos seus processos habituais de tomada de decisão (NARDON MARTINS; SARTORI JUNIOR; THEWES, 2022).

Outro ponto a destacar refere-se à Repartição de Benefícios, o que só vai ocorrer quando houver exploração econômica de produto acabado ou de material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético e/ou ao conhecimento tradicional associado. Ou seja, desde que os benefícios resultantes da exploração econômica de produto acabado ou de material reprodutivo procedente de acesso ao patrimônio genético de espécies forem encontradas em condições *in situ* ou ao conhecimento tradicional

---

possuem “conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se reflete na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transferido de geração em geração por via oral” (DIEGUES, 1998, p. 87).

associado (DOURADO, 2017). Ademais, a Lei n. 13.123/2015 prevê um percentual de 1% à repartição monetária do produto acabado ou de material (art. 20), mas que pode ser reduzido para 0,1% por acordo setorial (art. 21) (BRASIL, 2015). Isso demonstra violação das previsões internacionais de repartição de forma justa e equitativa dos benefícios com os povos atingidos, além de abertura para margens da prática de biopirataria.

Dourado (2017, p. 86) frisa que “é flagrante que a Lei n. 13.123/2015, assim definida, não tem possibilidade de ser justa nem equitativa.” Ademais, a Lei da Biodiversidade utiliza erroneamente o termo “populações indígenas”, sendo que na Convenção n. 169, da OIT, já é consagrada a utilização da terminologia “povos indígenas” (MOREIRA, 2017).

Evidenciam-se, com isso, indícios de violação dos direitos de Consulta Livre, Prévia e Informada e dos direitos de Repartição de Benefícios constantes na Lei n. 13.123/2015 e no Decreto n. 8.772/2016, com a consequente violação dos direitos de autodeterminação, além dos direitos sobre os territórios dos povos indígenas, quilombolas e territórios de comunidades tradicionais e agricultores tradicionais que possuem estreita relação com tais direitos. A insuficiente proteção legal da biodiversidade, explanada anteriormente, reflete a colonialidade do poder sobre a biodiversidade, a biocolonialidade (CAJIGAS-ROTUNDO, 2007). Isso mostra que mesmo dentro do Estado Social, existe grande dificuldade na eficácia da aplicação das garantias fundamentais e dos direitos humanos com vistas à proteção jurídica dos povos e comunidades afetadas, especialmente quanto à biodiversidade encontrada em suas terras e aos seus etnossaberes.

Identificadas as legislações pertinentes, passa-se a expor o caso que envolve a *ka'ahé'ë* (*stevia*) dos povos Guaranis e a transnacional Coca-Cola.

#### 4 O CASO DA KA'AHÉ'É (STEVIA) GUARANI

Não obstante haja vasto aparato normativo apto a proteger a biodiversidade e os etnossaberes dos povos indígenas, as empresas transnacionais ainda possuem facilidade para exploração e, conseqüentemente, acessar a biodiversidade e os seus etnossaberes. Há, desse modo, apropriação do patrimônio/recurso genético e de saberes ancestrais e milenares dos povos indígenas, tendo em vista a falta de consulta e de compensação financeira. Um desses exemplos é o caso da planta *stevia* que, entre os guaranis, é denominada *ka'ahé'ë* – planta nativa do Brasil (Central) e do Paraguai – que

constitui um recurso do patrimônio genético dos etnossaberes ancestrais e milenares. O conhecimento milenar de *ka'ahé* é pertence ao povo Guarani, especificamente aos grupos Guarani-Kaiowá, do Brasil, e aos Pai Tavytera, do Paraguai, marcados por disputas violentas por seus territórios e que se encontram à margem de muitas garantias e direitos humanos (JIMÉNEZ, 2016).

Em 2015 surgiu a denúncia por meio do Relatório “*O gosto agridoce da stevia: comercialização de adoçantes derivados de stevia por violação de direitos de povos indígenas, propaganda enganosa e produção controversa de SynBio*” (tradução livre), publicado por um grupo de instituições lideradas pela organização suíça *Berne Declaration* (BD) (que, posteriormente, mudou o seu nome para *Public Eye*)<sup>5</sup>. O Relatório denuncia a rede de biopirataria que se esconde por trás da comercialização desse adoçante, e exige que uma parte da renda gerada com a venda dessa planta seja dividida de forma equitativa e justa com o povo Guarani, conforme prevê a Convenção sobre Diversidade Biológica e o Protocolo de Nagoya (BERNE DECLARATION *et al.*, 2015).

Segundo o Relatório, a planta *stevia* foi levada, pela primeira vez, para a Suíça ainda no século XIX, época em que não existiam mecanismos internacionais e nacionais que permitissem a caracterização desse processo como biopirataria, como o exemplo clássico da seringueira, ocorrido em período anterior. Posteriormente, em 1970, expedições científicas japonesas foram ao local de origem da *stevia* e extraíram 500 mil plantas silvestres, as quais foram levadas ao Japão (JIMÉNEZ, 2016). Atualmente, a esmagadora maioria da produção de *stevia* é realizada em monoculturas chinesas (cerca de 80%) e em pequena escala produtiva no Brasil e Paraguai, sem contar que a planta se encontra praticamente extinta em seu estado silvestre (BERNE DECLARATION *et al.*, 2015). No Paraguai, a planta *stevia* é cultivada, principalmente, por pequenos agricultores, uma vez que sua produção é intensiva em mão de obra e, também, porque pode ser cultivada em sistemas diversificados (JIMÉNEZ, 2016).

Ainda de acordo com o Relatório da BD, grandes empresas estão envolvidas na fabricação de produtos, como bebidas e alimentos, a partir da utilização da planta *stevia*, com métodos de Biologia sintética para produção comercializável de glicosídeos de esteviol, a exemplo, dentre

5 Além da *Berne Declaration* (atualmente *Public Eye*), as outras instituições que assinaram o documento foram: o *Centro de Estudios y Investigaciones de Derecho Rural y Reforma Agraria* da *Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”* (do Paraguai); a organização alemã dos Bispos Católicos para Cooperação Internacional *Misereor*; a organização paraguaia *Grupo SUNU de Ação Intercultural*; a Universidade alemã de *Hohenheim*; e a plataforma independente “*Pro Stevia Suíça*”.

outras, da Coca-Cola (BERNE DECLARATION *et al.*, 2015).

Em 2013, a Coca-Cola disponibilizou no mercado o produto *Coca-Cola Life*, que é uma bebida de baixo valor calórico, adoçada com cana-de-açúcar e glicosídeos de esteviol. A bebida foi lançada em uma lata verde, sugerindo um estilo de vida saudável e amigável com o meio ambiente (BERNE DECLARATION *et al.*, 2015).

Jiménez (2016) aponta que o sucesso comercial da *stevia* é baseado não apenas em uma grande injustiça social e ambiental, mas, também, em uma confusão que, às vezes, pode ser descrita como uma farsa. Entre as folhas de *stevia* que os Guaranis cultivam sabiamente, e os glicosídeos de esteviol que a indústria produz, existe um abismo de laboratórios e manipulações genéticas. Além disso, o aditivo resultante costuma representar não mais que 1% do produto, e o que é vendido como *stevia* é misturado a outros adoçantes. Ademais, a indústria e as grandes corporações (as transnacionais), exercem grande pressão internacional para que os pequenos cultivadores desapareçam da escala produtiva, o que se traduz em injustiça social e ambiental.

Almeida (2020) reforça os dados do Relatório BD, trazendo subsídios que permitem analisar os processos desiguais da apropriação dos conhecimentos indígenas por não indígenas, em desrespeito a uma gama de direitos, mas que em sua efetividade não estão aptos a romper com as marcas históricas do colonialismo sobre os povos indígenas.

Em 2016, os índios Guaranis entraram em disputa contra a Coca-Cola, reivindicando a propriedade intelectual da *ka'áhe'ẽ*, além de participação justa e equitativa na distribuição dos benefícios derivados da utilização do material genético (COMO..., 2016). A disputa se mostra desigual e desproporcional para os Guaranis frente à transnacional Coca-Cola. Sem contar que, em 2014, o refrigerante *Coca-Cola Life* teve a sua comercialização barrada no Brasil porque vigora no país o Decreto n. 6.871/2009, que regulamenta a Lei n. 8.918/1994 e, em seu art. 14, § 1º, proíbe a associação de açúcar e edulcorantes em bebidas não alcoólicas, com exceção dos preparados sólidos para sucos (EMPRESA..., 2015).

Trata-se, portanto, de uma questão aberta e pouco discutida no cenário jornalístico e jurídico brasileiro. Considerando os dados possíveis publicizados até então sobre o caso da *ka'áhe'ẽ* – povo Guarani e a Coca-Cola – depreende-se que enquanto o direito à autodeterminação, à consulta, à participação, ao consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas não for respeitado e devidamente observado, tal como menciona

a legislação internacional, dificilmente haverá proteção da biodiversidade e dos etnossaberes, perpetuando-se e acentuando-se as violações de direitos humanos.

## CONCLUSÃO

Ao longo desta investigação foi possível verificar a existência de desalinhamentos da normatividade internacional que protege os povos indígenas e a biodiversidade. Constatou-se, também, indícios de violação dos direitos de Consulta Livre, Prévia e Informada e dos direitos de Repartição de Benefícios, constantes na Lei n. 13.123/2015 e no Decreto n. 8.772/2016, com a consequente violação dos direitos de autodeterminação, além dos direitos sobre os territórios dos povos indígenas, quilombolas e de comunidades e agricultores tradicionais, todos possuidores de estreita relação com tais direitos.

A insuficiente proteção legal da biodiversidade reflete a colonialidade do poder sobre a biodiversidade, configurada na biocolonialidade (CAJIGAS-ROTUNDO, 2007). Isso mostra que mesmo no contexto do Estado Social existe grande dificuldade de aplicação das garantias fundamentais e direitos humanos à proteção jurídica dos povos e comunidades afetadas na biodiversidade de suas terras e seus etnossaberes.

Na disputa dos Guaranis e a Coca-Cola, o povo indígena reivindica a propriedade intelectual da *ka'ahé'ê*, além da participação justa e equitativa na distribuição dos benefícios derivados da utilização do material genético. Com base no apurado, verificado e disponibilizado até o momento, existem suficientes subsídios que permitem analisar os processos desiguais da apropriação dos conhecimentos indígenas por não indígenas, em desrespeito à gama de direitos. Em sua efetividade, no entanto, esse povo ainda não está apto a romper com as marcas históricas de colonialidade do poder sobre os indígenas e sobre a biodiversidade – a biocolonialidade.

Imprescindível, portanto, para garantir a proteção dos etnossaberes dos povos indígenas, que se analise a Lei n. 13.123/2015 e o Decreto n. 8.772/2016, que a regulamenta, à luz da Constituição Federal de 1988 e das normativas internacionais, a fim de garantir e proteger os direitos dos povos indígenas e as normativas específicas sobre biodiversidade e patrimônio genético.

O fortalecimento da autodeterminação dos povos indígenas, a efetivação da garantia do direito à consulta e da boa-fé a partir de consulta

livre, prévia e informada, e a garantia do estabelecimento e efetivação do termo de Repartição de Benefícios, de forma justa e equitativa, são direitos que devem ser assegurados, conforme prevê a normativa internacional. Enquanto, porém, não for comprovada a eficácia e a superação das violações praticadas contra os povos indígenas, os direitos humanos ainda continuarão sendo uma fábula, pois não protegem a biodiversidade e nem as constantes infrações sofridas pelos povos indígenas. Ou seja, enquanto não houver justiça social no Brasil, a partir da verdadeira efetivação de todas as balizas, tais como diretrizes, garantias e direitos presentes na Constituição Federal, a sobrevivência dos povos indígenas se encontra ameaçada, podendo reverberar no seu genocídio histórico.

A “pedra de toque” em questão é a proteção da biodiversidade, como garantia e justiça social a ser promovida pelo Estado Social brasileiro, que deve ser extensiva à própria proteção, preservação e sobrevivência dos povos indígenas e dos seus etnossaberes, de origens milenares e ancestrais, formadores de suas culturas, saberes e cosmovisões. Estão em discussão as suas vidas, seu passado, presente e direito ao futuro das próximas gerações.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. V. M. *Do ka'ahé'ẽ à estévia, da estévia ao ka'ahé'ẽ: conhecimentos tradicionais, ciência, tecnologia e mercadoria*. 2020. Tese (Doutorado em Antropologia) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/41024?locale=fr>. Acesso em: 9 nov. 2021.

BERNE DECLARATION *et al.* *The bitter taste of stevia: commercialisation of stevia-derived sweeteners by violating the rights of indigenous peoples, misleading marketing and controversial SynBio production*. Zurich: BD, nov. 2015. Disponível em: <https://www.france-libertes.org/wp-content/uploads/2019/02/eng-the-bitter-sweet-taste-of-stevia.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2021.

BONFIL BATALLA, G. *El concepto de indio en América: una categoría de la situación colonial*. *Anales de Antropología*, [S. l.], v. 9, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/antropologia/article/view/23077>. Acesso em: 29 nov. 2022.

BONFIL BATALLA, G. *Utopia y revolución: el pensamiento político de los índios en América latina: etnodesarrollo e etnocídio*. Ciudad de México: Nueva Imagen, 1981.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 fev. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm). Acesso em: 20 fev. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 8.772, de 11 de maio de 2016*. Regulamenta a Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm). Acesso em: 20 fev. 2022.

BRASIL. *Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015*. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea *j* do Artigo 8, a alínea *c* do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm). Acesso em: 20 fev. 2022.

CAJIGAS-ROTUNDO, J. C. La biocolonialidad del poder. Amazonía, biodiversidade y ecocapitalismo. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFOGUEL, R. (ed.). *El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007. p. 169-194.

CEPAL – COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Los pueblos indígenas una América Latina: Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2014. Disponível em: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37222/S1420521\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37222/S1420521_es.pdf?sequence=1). Acesso em: 14 abr. 2021.

COMO um adoçante virou centro de uma batalha entre indígenas e multinacionais. *BBC News Brasil*, 28 dez. 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-38407924>. Acesso em: 29 nov. 2022.

COPELLI, G. M. *Construções entre filosofia da linguagem e teoria do Estado: o Estado Social como Estado de Direito e seus desafios no Brasil*. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, RS, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/7345>. Acesso em: 20 fev. 2022.

DESA – DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. *State of the World's Indigenous Peoples*. New York: United Nations, 2009. Disponível em: [https://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/SOWIP/en/SOWIP\\_web.pdf](https://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/SOWIP/en/SOWIP_web.pdf). Acesso em: 29 nov. 2022.

DIEGUES, A. C. S. *O mito moderno da natureza intocada*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

DOURADO, S. B. A Lei n. 13.123/2015 e suas incompatibilidades com normas internacionais. In: MOREIRA, E. C. P. et al. (org.). *A “nova” lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017. p. 74-93.

DUSSEL, E. *1492: o encobrimento do outro*. Petrópolis: Vozes, 1993.

EMPRESA pode vender refrigerante com rótulo similar ao da Coca-Cola. *Migalhas*, 23 abr. 2015. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/quentes/219338/empresa-pode-vender-refrigerante-com-rotulo-similar-ao-da-coca-cola>. Acesso em: 29 nov. 2022.

ESCOBAR, A. Mundos y conocimientos de outro modo: el programa de investigación Modernidad/Colonialidad latino americano. *Tabula Rasa*, Bogotá, n. 1, p. 51-86, 2003.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS; UNEP – UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME. *The State of the World's Forests 2020*. Forests, biodiversity and people. Rome: FAO, 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ca8642en/ca8642en.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2022.

FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA; FILAC – FONDO PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Los pueblos indígenas y tribales y la gobernanza de los bosques*. Una oportunidad para la acción climática en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: FAO, 2021. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cb2953es/cb2953es.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2022.

ÍNDIO CIDADÃO? – Grito 3 Ailton Krenak. [S.l.: s. n.], 2014. 1 vídeo (4 min). Publicado pelo canal ÍNDIO CIDADÃO? – O FILME. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=kWMHiwdbM\\_Q](https://www.youtube.com/watch?v=kWMHiwdbM_Q). Acesso em: 20 fev. 2022.

IPBES – INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICE. *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn, Germany: IPBES Secretariat, 2019. Disponível em: <https://zenodo.org/record/3553579#.Y4-LwHbMLrc>. Acesso em: 29 nov. 2022.

JIMÉNEZ, D. D. La stevia, el dulce amargo de labiopiratería. *Ecologista*, Madrid, n. 89, p. 48-46, verano 2016.

MALDONADO-TORRES, N. Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFUGUEL, R. (ed.). *El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007. p. 127-167.

MENDES, G.; BRANCO, P. G. G. *Curso de Direito Constitucional*. 15. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

MORAIS, J. L. B.; BRUM, G. V. Estado Social, legitimidade democrática e o controle de políticas públicas pelo Supremo Tribunal Federal. *A&C*

– *Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Curitiba, v. 16, n. 63, p. 107-136, jan./mar. 2016. Disponível em: <http://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/45>. Acesso em: 20 fev. 2022.

MOREIRA, E. C. P. Visão geral da Lei n. 13.123/15. In: MOREIRA, E. C. P. et al. (org.). *A “nova” Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017. p. 66-73.

NARDON MARTINS, L.; SARTORI JUNIOR, D.; THEWES, G. C. Direitos humanos coletivos dos povos indígenas. In: BRAGATO, F. F. (ed.). *O conteúdo jurídico dos direitos humanos: direitos civis e políticos nos instrumentos internacionais*. Brasília: ENADPU, 2022. p. 629-690. Disponível em: [https://www.dpu.def.br/images/thumbnails/escola/Conteudo\\_Juridico\\_DH.pdf](https://www.dpu.def.br/images/thumbnails/escola/Conteudo_Juridico_DH.pdf). Acesso em: 6 dez. 2022.

QUIJANO, A. Dom Quixote e os moinhos de vento na América Latina. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 19, n. 55, p. 9-31, dez. 2005.

TEIXEIRA, A. V. O constitucionalismo transnacional e sua perspectiva. História de construção material. In: BRAGATO, F. F.; STRECK, L. L.; ROCHA, L. S. (org.). *Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos: mestrado e doutorado*. São Leopoldo: Karywa, Unisinos, n. 15, 2019. p. 10-21. Disponível em: <https://editorakarywa.wordpress.com/2019/08/22/anuario-do-programa-de-pos-graduacao-em-direito-da-unisinos-2019/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

TODOROV, T. *A conquista da América: a questão do outro*. Tradução Beatriz Perrone Moi. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. Disponível em: <https://portalconservador.com/livros/Tzvetan-Todorov-A-Conquista-da-America.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

WALLERSTEIN, I. *O universalismo europeu: a retórica do poder*. Tradução Beatriz Medina. São Paulo: Editorial Boitempo, 2011.

WRI – WORLD RESOURCES INSTITUTE et al. *World Resources 2005: the wealth of the poor – Managing Ecosystems to Fight Poverty*. Washington, DC: WRI, 2005. Disponível em: [https://files.wri.org/d8/s3fs-public/pdf/wrr05\\_full\\_hires.pdf](https://files.wri.org/d8/s3fs-public/pdf/wrr05_full_hires.pdf). Acesso em: 29 nov. 2022.

Artigo recebido em: 19/08/2022.

Artigo aceito em: 15/12/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

ANDRIGHETTO, A.; MARTINS, L. N. Ka'ahe'ê guarani: a (des)proteção jurídica da biodiversidade e dos etnossaberes dos povos indígenas brasileiros. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 37-61, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2412>. Acesso em: dia mês. ano.



# CONSTITUCIONALISMO CLIMÁTICO: A TRIDIMENSIONALIDADE DO DIREITO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Délton Winter de Carvalho<sup>1</sup>

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) |

## RESUMO

Os efeitos das mudanças climáticas, cada vez mais presentes na sociedade, exigem do Direito o enfrentamento e regulação das demandas global, regional e local por respostas à mitigação, à adaptação e às perdas e danos relacionadas a esse fenômeno potencializado no Antropoceno. Este artigo é oriundo de uma pesquisa bibliográfica e documental sobre a formação transnacional de um corpo de fundamentos constitucionais que permeiam diversos litígios climáticos ao redor do mundo. O objetivo central da pesquisa é a obtenção de um diagnóstico da influência recíproca entre múltiplas dimensões jurisdicionais e tradições jurídicas diversas. Como objetivo secundário, tem-se a reflexão crítica sobre esse corpo normativo transnacional que serve de base coerente para a formação de direitos e deveres fundamentais climáticos. Nesse contexto, ante uma perspectiva metodológica comparada, analisou-se, a partir do Constitucionalismo Ambiental, o surgimento e o reconhecimento do Constitucionalismo Climático alicerçado na tridimensionalidade do direito das mudanças climáticas, alicerçado nos regimes internacional, nacional e transnacional de tratamento das mudanças no clima e seus efeitos. Para ilustrar a importância prática de um constitucionalismo climático, foram explorados os paradigmáticos litígios climáticos *Leghari v. Paquistão* e *Juliana v. USA* que, em comum, refletem sobre o papel exercido pelas previsões constitucionais, como estratégia para enfrentar a fragilização de direitos fundamentais em razão dos efeitos negativos das mudanças climáticas.

**Palavras-chave:** constitucionalismo ambiental; *Juliana v. USA*; *Leghari v. Paquistão*; mudanças climáticas; tridimensionalidade do Direito das Mudanças Climáticas.

<sup>1</sup> Pós-Doutor pela University of California. Doutor e Mestre em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Graduado em Direito pela UNISINOS. Professor da UNISINOS. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5960837644664705> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9469-5779> / e-mail: [delton@deltoncarvalho.com.br](mailto:delton@deltoncarvalho.com.br)

## ***CLIMATE CONSTITUTIONALISM: THE THREE-DIMENSIONALITY OF THE LAW TO CLIMATE CHANGE***

### ***ABSTRACT***

*The effects of climate change, increasingly present in society, demand from the Law the confrontation and regulation of global, regional, and local demands for responses to mitigation, adaptation, and the losses and damages related to this phenomenon, enhanced in the Anthropocene. This article comes from a bibliographical and documentary research on the transnational formation of a body of constitutional foundations that permeate several climate disputes around the world. The central issue of the text is to obtain a diagnosis of the reciprocal influence between multiple jurisdictional dimensions and different legal traditions. As secondary aim of this text, there is a critical reflection on this transnational normative body that serves as a coherent basis for the formation of fundamental climate rights and duties. In this context, from a comparative methodological perspective, the emergence and recognition of Climate Constitutionalism based on the three-dimensionality of climate change law, based on international, national, and transnational regimes for dealing with changes in the climate and its effects. To illustrate the practical importance of climate constitutionalism, the paradigmatic climate disputes *Leghari v. Pakistan* and *Juliana v. USA* that, in common, reflect on the role played by constitutional provisions as a strategy to face the weakening of fundamental rights due to the negative effects of climate change.*

***Keywords:*** *climate changes; environmental constitutionalism; Juliana v. USA; Leghari v. Pakistan; three-dimensionality of Climate Change Law.*

## INTRODUÇÃO

Com a intensificação dos eventos climáticos extremos e sua chegada antecipada ante as previsões científicas, o Direito passa a uma posição de protagonismo no processo global que vem demandando por respostas à mitigação, à adaptação e às perdas e danos relacionadas às mudanças climáticas. Diante dessa constatação, há a necessidade de delinear as bases estruturantes desse ramo, construído nas fronteiras do sistema jurídico com o da ciência. Para tanto, o presente texto elucidará não apenas o Direito das Mudanças Climáticas nas dimensões mais tradicionais do Direito, isto é, o Direito Internacional e o Direito Nacional, mas também apresentará a formação de uma nova dimensão, a transnacional. Essa dimensão emerge tanto dos instrumentos internacionais clássicos como das aquisições evolutivas obtidas nos direitos nacionais e regionais, que ganham influência global por uma metodologia de direito comparado. Como fator propulsor dessas aquisições, encontra-se um fenômeno, cada vez mais intenso, que é o da litigância climática.

Em seguida, este artigo aprofunda uma análise acerca dessa dimensão transnacional. Necessário trazer à tona que uma geração de conflitos e problemas ambientais surgiram a partir do avançar da Sociedade Industrial. Esse fenômeno produziu uma vasta consagração do direito ao meio ambiente equilibrado e sadio em diversas tradições constitucionais com o objeto apresentar respostas aos desafios da justiça ambiental, formando-se aquilo que vem sendo denominado Constitucionalismo Ambiental. Com a entrada do Antropoceno<sup>2</sup> em cena, agregam-se a uma primeira geração de conflitos ambientais problemas de ordem mais complexa, desterritorializada e transtemporal. E é nesta nova geração que os litígios climáticos se encontram. Tais litígios trazem à discussão jurídica uma nova dimensão de (in)justiça, para além da social e da ambiental. Trata-se da justiça climática. A entrada do Direito no Antropoceno demanda por uma teoria constitucional compatível e apta a guiar o Estado de Direito nessa nova dimensão de conflitos e de justiça climática. Aí que começam os recentes debates acerca da formação de um Constitucionalismo Climático, uma evolução de seu predecessor, o ambiental.

Finalmente, a importância de um Constitucionalismo Climático, como

---

<sup>2</sup> Antropoceno consiste em um conceito que representa “era dos humanos”, criado para descrever uma nova era geológica, ainda não oficial, a partir da qual as dinâmicas do sistema terrestre são determinadas pela atividade humana. O termo foi proposto por Paul J Crutzen em 2000 em texto publicado na *Nature* (CRUTZEN, Paul J. *Geology of mankind. Nature*. 415, 2002.)

um elo congruente entre as diversas experiências constitucionais para tratamento da matéria climática, é trazida a partir de um estudo lançado sobre dois dos mais relevantes casos de litígios climáticos, *Leghari v Paquistão* e *Juliana v. USA*. Apesar das diferenças entre esses casos, ambos trazem uma reflexão sobre a importância do papel exercido pelas previsões constitucionais, como estratégia para enfrentar a fragilização de direitos fundamentais em razão dos efeitos negativos das mudanças climáticas. Ainda em nível de semelhanças, estes se aproximam também na influência que produziram e produzem em nível transnacional.

## 1 REGIME CLIMÁTICO INTERNACIONAL

O Direito das Mudanças Climáticas é constituído por um regime jurídico tridimensional, constituído pelos regimes internacional, transnacional e nacional de tratamento da mudança climática e seus efeitos. Entre 1988 e 1990<sup>3</sup>, as mudanças climáticas passaram a ser determinadas como “uma preocupação comum para a humanidade”, momento em que a Assembleia das Nações Unidas formalmente começou a colocar em movimento as negociações para um tratado que enfrentasse tanto a mudança climática quanto seus efeitos (SANDS; PEEL, 2018, p. 299).

Tais negociações culminaram com a adoção da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNFCCC, em inglês) em 1992. O regime internacional do Direito das Mudanças Climáticas orbita a partir de três instrumentos de Direito Internacional: a referida Convenção-Quadro de 1992, o Protocolo de Quioto de 1997 e o Acordo de Paris de 2015 (FARBER; CARLARNE, 2018). A Convenção-Quadro consiste em um instrumento bastante amplo que estabelece objetivos e princípios básicos, assim como as estruturas de negociação para converter esses princípios em obrigações mais concretas. Portanto, esta depende de regulamentação. Já o Protocolo de Quioto é um tratado derivado da Convenção-Quadro, cujo conteúdo estabelece metas e cronogramas para reduzir a emissão de gases do efeito estufa. Este adota um regime *top-down*, estabelecendo obrigações vinculantes independentes para a redução de emissões por países desenvolvidos, a ser obtida por meio de uma série de instrumentos de mercado de mitigação climática e atendimento de suas metas.

O Acordo de Paris, por seu turno, representa o ápice desse processo

3 Nesse sentido, vide a Resolução 43/53, de 6 de dezembro de 1988, a Resolução 44/207, de 22 de dezembro de 1989, a Resolução 45/212, de 21 de dezembro de 1990 e a Resolução 46/169, de 19 de dezembro de 1991, todas da Assembleia Geral das Nações Unidas.

de negociações no plano internacional e prevê a estrutura normativa para governança climática a partir de 2020. O tratado compromete as Partes, por meio de um consenso político internacional, “a manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e os impactos da mudança do clima” (UNFCCC, 2015)<sup>4</sup>.

Diferentemente do Protocolo de Quioto, o Acordo de Paris não tem um prazo final definido, prevendo um processo contínuo de submissão de ações climáticas voluntárias pelos países, as chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC, acrônimo na língua inglesa). Como manifestação ao princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, estas devem refletir a mais alta ambição possível de cada Parte, sendo periódica e progressivamente revistas pelos países (FARBER; CARLARNE, 2018). Em vez de metas e cronogramas rígidos para as reduções de emissões, o Acordo de Paris adotou uma abordagem *bottom-up*, com as ações de mitigação e de adaptação sendo determinadas individualmente pelas partes em conformidade com as prioridades políticas e econômicas domésticas de cada Parte.

## 1.1 Regime climático nacional

De outro lado, as respostas jurídicas às mudanças climáticas devem também ser objeto de atenção em nível de direito doméstico. Em outras tintas, a mudanças climáticas devem ser pensadas e negociadas globalmente, mas as ações mitigadoras, adaptativas e de perdas e danos devem ser executadas localmente. Para tanto, os países passam a desenvolver seu Direito das Mudanças Climáticas em nível interno, (i) ratificando tratados climáticos de direito internacional; (ii) promulgando normativas acerca da matéria climática, tais como previsões constitucionais, processos legislativos nacionais, subnacionais e municipais, e atos normativos infralegais; (iii) por meio do desenvolvimento de planos executivos de mitigação e adaptação climática. As estratégias também podem se basear em instrumentos de mercado, como é o caso da taxação do carbono, de um lado, e a formação de um mercado de carbono (*cap-and-trade*), de outro. Assim, qualquer medida para combate nacional às mudanças climáticas necessariamente terá de

<sup>4</sup> Vide o art. 1º, (a), do Acordo de Paris de 2015 (UNFCCC, 2015).

lançar mão de alguma dessas estratégias: regulação jurídica convencional, taxação das emissões ou mercado de quotas de emissões. Finalmente, um importante fator propulsão e definição da regulação climática é exercido pelas cortes jurisdicionais (nacionais, regionais, comunitárias ou mesmo internacionais), naquilo que é denominado *litigância climática* (UNEP, 2020).

O regime jurídico climático brasileiro é estruturado sobre as bases da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei n. 12.187 de 29 de dezembro de 2009, de um lado, e a ratificação do Acordo de Paris pelo Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017, de outro. Também, o direito doméstico deve adotar como diretrizes da PNMC todos os compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre o Clima e demais documentos sobre mudança climática dos quais o país vier a ser signatário (art. 5º da Lei n. 12.187/2009). Importante destacar que, no sistema pátrio, há uma ambiguidade de metas, capaz de causar confusões e insegurança jurídica. Primeiro, o texto legal da PNMC prevê como meta a redução de 36,1% a 38,9% das emissões projetadas até 2020, tendo como base o inventário de 2010 (art. 12 da Lei n. 12.187/2009). Para obtenção e sistematização dessa meta climática nacional, a projeção das emissões para 2020 são quantificadas setorialmente para (i) mudança de uso da terra, (ii) energia, (iii) agropecuária, (iv) processos industriais e tratamento de resíduos, mediante regulamentação emanada do Decreto n. 9.578, de 22 de novembro de 2018 (vide art. 18). Finalmente, essa regulamentação infra legal define planos setoriais de mitigação e adaptação climática para a consecução dos objetivos definidos pela PNMC, notando-se forte destaque ao combate ao desmatamento (art. 17). Tais planos consistem em planejamentos executivos setoriais de conteúdo científico, com função de operacionalizar a governança climática por setores e com força normativa. Nota-se, portanto, um sistema normativo, com metas setoriais quantificáveis e planejamentos executivos operacionais.

De outro lado, a ratificação do Acordo de Paris, promulgada pelo Decreto n. 9.073/2017, torna norma doméstica a meta climática de manutenção do aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e evitar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais. Para tanto, a NDC brasileira prevê, como meta brasileira ao Acordo de Paris, a redução de 37% na emissão de gases do efeito estufa para 2025 em comparação às emissões registradas em 2005, e 43% em 2030, com

obtenção de neutralidade climática em 2060. Digno de destaque que essa meta está construída sobre bases diversas daquelas previstas na PNMC, havendo uma ambígua duplicidade de metas climáticas no sistema jurídico climático nacional. Do mesmo modo, giza-se a ausência de um sistema completo, coerente e operacional da NDC brasileira, uma vez ausente a uma setorização quantificável das metas e de respectivos planos executivos.

## 1.2 Regime climático transnacional

Para além das dimensões internacional e nacional, há a formação de uma dimensão transnacional cada vez mais forte. Esta se volta aos aspectos globais do Direito das Mudanças Climáticas, tendo por base propulsora a expansão global dos litígios climáticos que, por seu turno, desencadeiam um movimento transnacional por justiça climática (PEEL; LIN, 2019). Nesse processo cada vez mais frequente, casos paradigmáticos mundiais passam a influenciar e ter sua aderência testada em outras jurisdições, desencadeando uma verdadeira governança climática transnacional pelo litígio (CARVALHO, 2015; 2020b). Os litígios climáticos são fenômenos jurisdicionais e, portanto, frequentemente ocorrem em âmbito local, em cortes nacionais ou subnacionais. Ante a constante ausência de um caráter vinculante (*binding*) e de execução forçada (*enforcement*) dos instrumentos internacionais, como o Acordo de Paris, os litígios climáticos envolvem litigantes e decisões de cortes domésticas (PEEL; LIN, 2019). Apesar de frequentemente os litigantes serem de uma mesma nação, onde tramita a demanda jurisdicional, o caráter transnacional decorre da constatação de que seus reflexos judiciais adquirem um alcance local e global, simultaneamente (BODANSKY, 2015).

Um dos aspectos mais destacados dessa dimensão, originadas nas orientações emanadas do próprio Acordo de Paris, é o fato de a governança climática ser (i) multinível e para além do Estado (tendo como atores indivíduos, organizações não governamentais, cidades, estados, países etc.); (ii) ter uma base científica (fundada em Relatórios Científicos do Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC); e (iii) identificar o potencial que as mudanças climáticas têm de afetar os mais vulneráveis e ocasionar a violação a direitos humanos, tais como a vida, a dignidade da pessoa humana, a propriedade, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, entre outros. E é no âmago desse movimento transnacional que um constitucionalismo global passa a adquirir sua face ambiental e, mais recentemente, climático.

## 2 O CONSTITUCIONALISMO AMBIENTAL

O aumento das preocupações com o equilíbrio ambiental global repercutiu em um crescimento da inserção de direitos e obrigações ambientais nas constituições de diversos países. A inserção de disposições ambientais constitucionais substanciais teve seu início no início da década de 1970, sendo a Iugoslávia, por exemplo, um dos primeiros países a adotar um direito ao meio ambiente em nível constitucional, em 1974 (KOTZÉ, 2016), em decorrência da influência internacional exercida pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de Estocolmo em 1972. Essa proliferação de previsões de direitos substanciais ou procedimentais ambientais em constituições ao redor do mundo estabeleceu a marca de que, em 2015, 76 países já reconheciam expressamente o direito ao meio ambiente em suas constituições (DALY; MAY, 2015).

Não obstante uma influência internacional, as previsões constitucionais de cada país são marcadas por especificidades nos respectivos textos constitucionais, influenciados por suas próprias culturas, teorias, doutrinas e jurisprudências constitucionais nacionais. Essa diversidade vai desde países que, a exemplo do Equador e Bolívia, consideram a natureza uma entidade legal (*Pachamama* e o princípio do “*buen vivir*”). Outros países latino-americanos, como Brasil, México, Colômbia e Argentina inseriram o direito ao meio ambiente em suas constituições na década de 1980, em grande parte atribuindo direitos subjetivos individuais ao ambiente sadio. No caso do Brasil a inserção do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado envolve uma dupla dimensão, de um lado direitos subjetivos públicos e, de outro, deveres objetivos de proteção (CARVALHO, 2020a).

A partir de uma perspectiva metodológica comparada (MALY; DALY, 2015), o Constitucionalismo Ambiental atua em uma dimensão transnacional, a partir da qual a comparação entre a adoção da proteção ambiental nas diversas tradições constitucionais mundiais, no direito internacional, nos direitos humanos e no direito ambiental, é capaz de formar um corpo coerente apto a permitir o preenchimento de lacunas e uma influência recíproca em prol de uma efetiva proteção do ambiente a partir de um nível e um status constitucional. Trata-se, portanto, de um fenômeno global emergente de direito constitucional comparado, formando um processo interpretação coerente das diversas culturas constitucionais em multiníveis, tais como subnacional, nacional e supranacional (DALY; MAY, 2015).

Erin Daly e James May chamam a atenção para cinco vantagens do constitucionalismo ambiental ou, em outras palavras, da proteção constitucional do ambiente em detrimento de sua previsão apenas em normas infraconstitucionais (DALY; MAY, 2015). A primeira vantagem reside na superioridade normativa e na maior durabilidade das normas constitucionais em relação àquelas de natureza diversa. A segunda deve-se ao fato de, como parte de uma lei superior de dado território, a provisão constitucional guiar o próprio discurso e comportamento público. Um terceiro benefício é a probabilidade de obediência aumenta em face de provisões constitucionais. A quarta vantagem apresentada pelos autores diz respeito ao fato de, quando comparadas com leis ambientais ordinárias, estas cobrirem questões mais específicas, as disposições constitucionais ambientais protegem direitos substantivos ambientais amplos, não apenas inerentes a matérias específicas ou isoladas. Finalmente, a quinta vantagem da tutela constitucional em detrimento da proteção apenas por leis infraconstitucionais, consiste em que o constitucionalismo ambiental fornece uma rede de segurança para proteger o meio ambiente quando regras internacionais ou outras leis domésticas não se mostram suficientemente fortes para sua imposição judicial.

Digno de nota que a constitucionalização de determinada matéria torna sua proteção mais perene e guia as decisões jurídicas futuras de um sistema jurídico, controlando a temporalidade jurídica, a partir de uma dimensão constitucional. Limita-se, assim, o âmbito de discricionariedade futura, quer da Administração Pública quer das próprias cortes judiciais. Nos termos acima enfrentados, o constitucionalismo ambiental envolve uma dimensão fundamental (constitucionalismo ambiental fundamental), a partir dos dispositivos constitucionais textuais que protegem direitos substantivos e procedimentais dos cidadãos à qualidade ambiental, assegurados por instrumentos nacionais ou subnacionais (HUDSON, 2015). Além disso, há uma segunda forma de constitucionalismo ambiental, naquilo que se denomina “constitucionalismo ambiental estrutural” como a alocação de autoridade regulatória ambiental nos diversos níveis governamentais e que reflete os limites e restrições estruturais à implementação de políticas ambientais (HUDSON, 2015).

### 3 O CONSTITUCIONALISMO CLIMÁTICO

A consolidação, desde o fim do século passado, da nova era geológica, ainda informalmente denominada *Antropoceno*, demanda por

uma governança transnacional e um constitucionalismo climático apto a fornecer as bases para uma nova onda de conflituosidade jurídica global, entre as quais se destaca a climática. O Antropoceno impõe não apenas a necessidade de compreensão de uma narrativa de emergência física (*physis*) mas também uma crise por justiça (*polis*) (JARIA-MANZANO; BORRÀS, 2019), fortemente orientada pelo combate às vulnerabilidades climáticas. Para lidar com este novo momento histórico, há a necessidade de integração entre a governança climática e o constitucionalismo global, naquilo que vem sendo descrito como *constitucionalismo climático* (JARIA-MANZANO; BORRÀS, 2019).

A conscientização acerca da gravidade da emergência climática levou a uma evolução do constitucionalismo ambiental para um de índole climática, com algumas constituições começando a incluir direitos especificamente relacionados à estabilidade climática. Nesse sentido, há pelo menos sete países que já incorporaram o assunto mudanças climáticas em seus respectivos textos constitucionais, sendo eles República Dominicana (1998), Venezuela (1999), Equador (2008), Vietnã (2013), Tunísia (2014), Costa do Marfim (2016) e Tailândia (2017) (MAY; DALY, 2019). Em publicação mais recente, foram identificadas cláusulas constitucionais climáticas na Argélia, Bolívia, Cuba, Equador e Zâmbia (GHALEIGH; SETZER; WELIKALA, 2022).

Outros países, como França e Chile consideram a realização de referendos para a inclusão de referências ao ambiente e à luta às mudanças climáticas. No Brasil, há a Proposta de Emenda Constitucional – PEC n. 233/2019 da Estabilidade Climática, a qual visa incluir entre os “princípios da ordem econômica a manutenção da estabilidade climática e determina que o poder público deverá adotar ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos adversos”, por meio do acréscimo do inc. X ao art. 170 e do inc. VIII ao § 1º ao do art. 225, ambos da Constituição Federal (BRASIL, 2019).

Em nível transnacional, a Convenção-Quadro e o Acordo de Paris formam as bases do processo de constitucionalização da governança climática (JARIA-MANZANO; BORRÀS, 2019). A imposição de novos problemas ambientais globais trazidos pelo Antropoceno, desencadeiam a necessidade de uma transição constitucional, apta a lidar com tais desafios. Ante ausência de coercitividade do Direito Internacional e a dificuldade do direito doméstico em lidar com problemas globais, o constitucionalismo global passa a conceber um corpo coerente para lidar com os desafios impostos

pela justiça climática. Inicialmente, textos constitucionais nacionais, textos normativos internacionais ou regionais, assim como decisões em cortes nacionais constitucionais, regionais e internacionais, começam a formar peças que, apesar de num primeiro momento se mostrarem fragmentadas, logo em um segundo, formam um corpo global integrado e coerente capaz de exercer uma influência recíproca entre países e suas cortes, num constitucionalismo climático de dimensão transnacional.

Esse movimento evolutivo transconstitucional direcionado à reflexão acerca da inclusão de direitos e deveres relacionados à estabilidade climática consiste em uma resposta jurídica aos efeitos deletérios das mudanças climáticas. Para May e Daly (2019), o constitucionalismo climático oferece ao menos dois caminhos adicionais para o avanço da justiça climática: a incorporação expressa das mudanças climáticas no texto constitucional ou a inferência de que outros direitos constitucionais expressos (vida, dignidade, devido processo e meio ambiente equilibrado) incorporam implicitamente obrigações que exigem respostas às mudanças climáticas.

A importância do constitucionalismo climático é permitir a absorção de aquisições evolutivas envolvendo elementos científicos e jurídicos transnacionais que sejam compatíveis e coerentes com a prática constitucional em nível nacional. Também, por se tratar de norma frequentemente aceita como de *status* superior e direcionada a determinada comunidade nacional ou subnacional, a Constituição e seu texto desfrutam de uma perenidade e legitimidade perante as cortes. Dessa maneira, o tratamento do conteúdo climático pela teoria constitucional tem como efeito fornecer a capacidade de seu tratamento ser mais acessível judicialmente, de ter maior capacidade de operacionalidade e maior aplicação prática local. Como dito na Constituição Norte americana, a Constituição trata-se da lei suprema de uma terra (“The Supreme Law of the Land”).<sup>5</sup> O papel do constitucionalismo climático é, portanto, induzir o enfrentamento do fenômeno global das mudanças climáticas por meio de soluções (constitucionais) mais localizadas, oriundas de um aprendizado transnacional em prol de uma justiça climática. Ao termo *justiça climática* atribui-se o sentido decorrente da maneira como a mudança climática impactará direitos humanos básicos, exacerbando vulnerabilidades. No cenário brasileiro, uma manifestação desse Constitucionalismo Climático tem sido descrita a partir da ação civil pública climática do IEA v. Brasil (SETZER; CARVALHO, 2021), cujo conteúdo postula a defesa de um direito fundamental à estabilidade

<sup>5</sup> Conforme disposto no art. VI da Constituição dos Estados Unidos da América, de 1787.

climática assim como o cumprimento da meta climática de combate ao desmatamento na Amazônia prevista no Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAm, como plano setorial de mitigação climática.

A forte adesão das cortes judiciais e o *status* destacado do texto constitucional nos sistemas jurídicos nacionais demonstra o potencial significativo que o constitucionalismo climático detém para desenhar respostas à justiça climática, a partir do desenho institucional do Estado de Direito, especialmente a partir do nível doméstico. Além disso, o maior atributo do constitucionalismo é servir de fundamento e sustentação para decisões em nível territorial nacional, direcionadas a solucionar conflitos climáticos referentes às circunstâncias particulares de cada país (MAY; DALY, 2019). É a partir do constitucionalismo climático, como fenômeno transnacional, que há a formação de uma base mais sólida para uma sustentação cada vez mais efervescente dos litígios climáticos.

## **2.1 *Rights-turn*: a virada da litigância climática em aproximação aos direitos humanos**

Como é amplamente conhecido, a litigância vem se mostrando uma profícua estratégia de governança climática pela judicialização dos compromissos e metas assumidas em nível internacional e doméstico. Também não é novidade o fato de esse fenômeno consistir em um processo dinâmico e inovador que faz uso de instrumentos judiciais com o escopo cobrar medidas necessárias para a mitigação, adaptação ou perdas e danos climáticos, a serem adotadas pelos governos ou atores privados. Como já demonstrado, as iniciativas ocorridas em cada país dialogam influenciando transnacionalmente umas às outras, despertando reflexões acerca da viabilidade e aderência dessas estratégias em nível doméstico. Uma importante característica desse fenômeno emergente em plena efervescência é a utilização de instrumentos judiciais para lidar com os desafios trazidos pela mudança climática, permeando tais debates pela reinterpretação de conceitos jurídicos tradicionais.

Apesar de uma inegável fragmentariedade desse fenômeno, também é verdade que tais ações guardam relação e semelhanças por refletirem em última instância respostas jurídicas às informações e dados científicos climáticos. Num padrão mais recente, essas demandas judiciais climáticas vêm chamando a atenção para a relação direta entre as consequências

da mudança do clima e seus efeitos deletérios (violação ou fragilização) aos direitos humanos. Essa aproximação histórica entre litígios climáticos e direitos humanos (“*rights-based litigation*”) (PEEL; OSOFSKY, 2017) foi endossada e fortalecida pelo próprio texto contido no Preâmbulo do Acordo de Paris<sup>6</sup>. Em nível global, a recente direção dos litígios climáticos apresenta um padrão estrutural que demanda judicialmente por medidas mitigatórias ou adaptativas (1) para atender aos objetivos do regime climático traçados pelo Acordo de Paris em 2015 (governança climática); (2) a partir dos conhecimentos científicos quantificáveis vigentes, trazidos pelo IPCC em seus Relatórios e Avaliações; (3) invocando as normas, molduras (frameworks) e mecanismos para a aplicação dos direitos humanos, a fim de responsabilizar juridicamente governos a cumprir com tais objetivos (RODRÍGUEZ-GARAVITO, 2021; WEGENER, 2020).

Passamos a enfrentar a seguir alguns casos emblemáticos para demonstrar tanto a força da virada dos litígios climáticos em direção aos direitos humanos como a importância de um constitucionalismo transnacional para sustentar um Estado de Direito capaz de enfrentar os desafios da justiça climática. Este é o caso exatamente de *Leghari v. Paquistão*<sup>7</sup>, onde há uma importante transição da noção de justiça ambiental em direção de sua dimensão climática. De outro lado, em casos de litígios estratégicos, não é raro o fato de que mesmo casos que não tenham sido julgados procedentes sejam capazes de servir de bases para iniciativas futuras bem como induzir mudanças de comportamentos, indutivamente. Este é o caso de *Juliana v. USA*, que lançou luzes sobre o potencial de um direito fundamental à estabilidade climática.

## **2.2 Case Leghari v. Paquistão: a reinterpretção dos direitos fundamentais ante os novos desafios da justiça climática**

O enfrentamento judicial da complexa questão climática deve ser analisado como um processo histórico, de superação da estratégia jurídica baseada exclusivamente na regulação de comando e controle. A aproximação da questão climática e os direitos humanos vem na esteira evolutiva das

<sup>6</sup> “Reconhecendo que a mudança do clima é uma preocupação comum da humanidade, as Partes deverão, ao adotar medidas para enfrentar a mudança do clima, respeitar, promover e considerar suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos, direito à saúde, direitos dos povos indígenas, comunidades locais, migrantes, crianças, pessoas com deficiência e pessoas em situação de vulnerabilidade e o direito ao desenvolvimento, bem como a igualdade de gênero, o empoderamento das mulheres e a equidade intergeracional” (UNFCCC, 2015).

<sup>7</sup> Para acessar o inteiro teor vide *Pakistan (2015)*.

conquistas da justiça social, num primeiro momento, devidamente seguidas por sua dimensão ambiental e, mais recentemente, climática. Como bem explica Randall S. Abate (2019, p. 34), o “*rights-based thinking*” estava, até recentemente, adstrito ao domínio da justiça social. Naquele período, a litigância estratégica utilizava direitos humanos para defesa dos *civil rights* e de ações afirmativas, a partir das bases da justiça social. Num segundo momento evolutivo do direito norte-americano, essa estratégia passou a ser ampliada para debates acerca da justiça ambiental. A fim de superar um sistema regulatório exclusivamente de comando e controle ambiental, a litigância de justiça ambiental (*environmental justice litigation*) inseriu a *rights-based theory*, visando combater a exposição desproporcional de grupos mais vulneráveis à poluição (ABADE, 2019, p. 34) a partir da utilização dos direitos fundamentais. Nesse curso histórico, a *justiça climática* traz essa análise para uma dimensão mais complexa, atual e ampla na análise e interpretação dos direitos fundamentais.

Esse processo de transição de problemas de justiça ambiental para aqueles relacionados à climática, é objeto de atenção do caso *Leghari v. Paquistão* (ABADE, 2019, p. 34). Ashgar Leghari, um agricultor paquistanês, ajuíza uma ação contra o Governo Federal do Paquistão, para cobrar a execução, pelo governo paquistanês, de sua Política Nacional de Mudança Climática do país, de 2012, assim como o respectivo Plano para sua implementação (*Framework for Implementation of Climate Change Policy – 2014-2030*). Conforme constatado pela própria Corte de Apelação de Lahore, “nenhuma implementação prática ocorreu no local” até o momento do ajuizamento da ação pelo demandante. As razões do autor confrontavam a gravidade das mudanças climáticas e as vulnerabilidades locais (inundações extremas e secas frequentes) com a ausência de quaisquer estratégias governamentais para conservar a água ou movimento na direção de sementes resistentes ao calor, temendo o autor não ter condições de manter seu sustento pela produção agrícola.

Em sua ação, *Leghari* postula que não implementação de tais instrumentos pelo governo acarretariam, em nível doméstico, na violação de seus direitos fundamentais, em especial o direito à vida, que inclui o direito a um meio ambiente sadio e equilibrado, assim como o direito à dignidade da pessoa humana. Para tanto, usa uma base argumentativa a partir dos princípios constitucionais da justiça social e econômica. Ainda, lança mão dos princípios de direito ambiental internacional, tais como desenvolvimento sustentável, princípio da precaução, estudo de impacto ambiental,

equidade inter e intrageracional e na doutrina da confiança pública (*public trust doctrine*). Em decisão final ocorrida em 25/01/2018, a Corte julgou procedente a demanda de interesse público, a fim de assegurar que a ausência da implementação das políticas nacionais de mudança climática violava os direitos fundamentais dos cidadãos paquistaneses.

Sem adentrar em profundidade toda a riqueza desse caso, destaca-se que, para o Chief Justice Syed Mansoor Ali Shah (Lahore High Court), enquanto a justiça ambiental tem uma abrangência mais local e restrita a nossos próprios ecossistemas e biodiversidade, a dimensão climática desta consiste em uma reinterpretação da primeira. Assim, questões jurídicas climáticas envolvem um movimento de um debate “uma questão ambiental linear”, inerente às questões de justiça ambiental, em direção de um “problema global mais complexo” (LSE; GRANTHAM INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT, 2021, p. 22), que é a crise climática. A justiça climática, portanto, “vincula direitos humanos e desenvolvimento para alcançar uma abordagem centrada no ser humano” e deve ser “informada pela ciência, responder à ciência e reconhecer a necessidade de uma gestão equitativa dos recursos do mundo” (LSE; GRANTHAM INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT, 2021, p. 22). Nota-se que em *Leghari* se atribui grande peso à ciência, como comunicação capaz de descrever os efeitos negativos do fenômeno das alterações climáticas. Além disso, neste caso, há uma tradução jurídica dessas informações científicas para a constatação judicial de que a omissão governamental em adotar as devidas ações climáticas acarreta em violação a uma série de direitos fundamentais, como à vida e ao meio ambiente, à propriedade e à dignidade da pessoa humana. Nas palavras da decisão em *Leghari*, o esquema dos direitos constitucionais, na atualidade, deve ser “projetado para atender às necessidades de algo mais urgente e poderoso, i.e., as Mudanças Climáticas” (LSE; GRANTHAM INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT, 2021, p. 11).

### **2.3 Case Juliana v. USA: o direito fundamental à estabilidade climática**

Nesse curso histórico, foi *Juliana v. USA*<sup>8</sup> a ação climática que ganhou grande holofote ao propor a viabilidade constitucional de defesa de um direito fundamental à um sistema climático estável. Para os autores, 21 jovens

<sup>8</sup> Para acessar o inteiro teor da ação, vide: United States (2020).

norte americanos, as políticas e programas governamentais de fomento ao uso de combustíveis fósseis violaram seus direitos constitucionais à vida, à liberdade, à propriedade, à proteção igualitária (*equal protection*), e aos recursos dados em confiança pela comunidade à administração (*public trust resources*) (MAY; DALY, 2020). Em síntese, os autores afirmam que o governo federal ao autorizar, financiar e executar políticas e programas que causam ou contribuem para um “sistema climático instável”, afeta negativamente a liberdade ordenada assegurada pela Constituição dos EUA. Merece destaque no *case* Juliana v. USA que, apesar de seu revés em nível recursal pela falta de judicialidade (*justiciability*) (UNITED STATES, 2020), esta causa, ainda pendente de decisão final, representa um marco, sobretudo no conteúdo da decisão histórica da Juíza da Corte Distrital do Oregon, Ann Aiken.

Por entender que a instabilidade climática afeta os direitos fundamentais, em especial os de liberdade, a juíza acatou a alegação dos autores a fim de adotar o padrão mais exigente de escrutínio de políticas governamentais que possam estar violando direitos fundamentais (MANK, 2018; UNITED STATES, 2020). Fazendo uso da noção de liberdade (*ordered liberty*) como um direito fundamental a partir da *substantive due process clause* em *Obergefell v. Hodges* (UNITED STATES, 2015), a decisão prolatou que “ao exercer meu julgamento fundamentado não tenho dúvidas de que o direito a um sistema climático capaz de sustentar a vida humana é fundamental para uma sociedade livre e ordenada” (UNITED STATES, 2020). Segundo esta, as ações governamentais que danificam o sistema climático, são capazes de comprometer direitos fundamentais, tais como a vida, liberdade e a propriedade, protegidas constitucionalmente sob a égide da cláusula do devido processo substancial (*substantial due process clause*). A Juíza da Corte Distrital entendeu, ainda, pela existência de um direito fundamental ao sistema climático estável, sob o argumento de que direitos fundamentais podem ser aqueles enumerados na Constituição, assim como aqueles que, apesar de não estarem previstos expressamente, são (1) “profundamente enraizados na história e tradução desta nação” ou (2) “fundamentais para o nosso esquema de liberalidade ordenada”<sup>9,10</sup> (UNITED STATES, 2020, p. 32). Isto é, mesmo em uma tradição jurídica que analisa os direitos fundamentais a partir de uma perspectiva eminentemente individualista,

9 “Fundamental liberty rights include both rights enumerated elsewhere in the Constitution and rights and liberties which are either (1) “deeply rooted in this Nation’s history and tradition” or (2) “fundamental to our scheme of ordered liberty[.]”.

10 A corroborar com a análise desse argumento, vide Novak (2020).

como é o caso da tradição constitucional norte americana, sua reflexão a partir dos desafios impostos para mudança climática foi capaz de trazer à tona a convicção judicial de que “o direito a um sistema climático estável capaz de sustentar a vida humana é fundamental para uma sociedade livre e ordenada” (UNITED STATES, 2016, p. 34).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Constitucionalismo Climático emerge da dimensão transnacional do Direito das Mudanças Climáticas, a partir de uma simbiose entre as dimensões internacional e a nacional. Adotando uma perspectiva metodológica comparada, forma-se um corpo coerente e sistemático de como as estruturas constitucionais podem assegurar uma atenção judicial cuidadosa às violações a direitos fundamentais ocasionadas por omissões ou atividades vinculadas às mudanças climáticas.

O presente texto buscou apresentar a novel terminologia do Constitucionalismo Climático, como estratégia transnacional de aprendizagem acerca do papel que os direitos fundamentais têm num cenário de mudanças climáticas e, conseqüentemente, de conflitos jurisdicionais que tenham como objeto a justiça climática. Para tanto, existem duas formas de uso do constitucionalismo para tratamento de conflitos climáticos. A primeira, pela inserção da matéria climática no texto constitucional, caminho adotado por um grupo de países precursores ao redor do mundo. De outro lado, o uso do Direito Constitucional para tratamento da questão climática parte da (re)interpretação de direitos fundamentais antropocêntricos (vida, propriedade, dignidade da pessoa humana e mesmo meio ambiente), agora em face dos fenômenos climáticos e das potenciais violações provocadas pela ausência de cumprimento das metas e compromissos climáticos. Em ambos os casos, as cortes jurisdicionais terão a função de participar da governança climática, provocadas pela litigância estratégica, sob a orientação das premissas constitucionais, nacionais e transnacionais.

Assim, um Constitucionalismo Climático, forjado na dimensão transnacional de aprendizados e influências recíprocas, em alguma medida, estabelece as bases para o movimento da virada dos direitos (*rights-turn*) se desenvolver, unindo governança climática e direitos humanos. Nesse caminho evolutivo, o *leading case* climático Leghari v. Pakistan promove uma precursora releitura de direitos fundamentais tradicionais (à vida, à dignidade humana, à saúde, ao patrimônio e ao ambiente), elaborada a partir do

emergir de um novo contexto global de justiça climática. De outro lado, Juliana v. U.S., propõe a viabilidade de um direito fundamental à integridade climática, em virtude de o sistema climático equilibrado ser fundamental para uma sociedade justa e livre. Ambas as ações, independentemente dos resultados, lançam luzes sobre outras diversas tradições constitucionais, mostrando toda a força da dimensão transnacional dos litígios climáticos e a formação das bases de um Constitucionalismo Climático. Afinal, como dito na inicial da ação climática brasileira do IEA v. Brasil, “percebe-se, portanto, que a estabilidade climática se trata de uma nova necessidade social essencial à preservação da vida humana e do equilíbrio ecológico” (LSE; GRANTHAM INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT, 2020, p. 34).

Países com cláusulas constitucionais climáticas	Alguns casos jurisdicionais climáticos com embasamento constitucional
República Dominicana, Venezuela, Equador, Vietnam, Tunísia, Costa do Marfim, Tailândia (MAY; DALY, 2019), Argélia, Bolívia, Cuba, Ecuador e Zâmbia (GHALEIGH; SETZER; WELIKALA, 2022).	<i>Leghari v. Paquistão</i> <i>Juliana v. Alemanha</i> <i>Neubauer v. Alemanha</i> <i>Futuras Gerações da Colômbia v. Colômbia</i> ADPF 708 STF (Brasil) <i>IEA v. Brasil</i>

## REFERÊNCIAS

ABATE, R. S. Atmospheric trust litigation: foundation for a constitutional right to a stable climate system? *George Washington Journal of Energy & Environmental Law*, Washington, DC, v. 10, n. 1, p. 33-38, 2019.

BODANSKY, D. Climate change: transnational legal order or disorder? In: HALLIDAY, T. C.; SHAFFER, G. (ed.). *Transnational legal orders and Regulatory Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. p. 287-308.

BRASIL. *Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017*. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm).

BRASIL. *Decreto n. 9.578, de 22 de novembro de 2018*. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o

Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/d9578.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9578.htm).

BRASIL. *Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm).

BRASIL. Senado Federal. *Proposta de Emenda à Constituição n. 233, de 2019*. Acrescenta o inciso X ao art. 170 e o inciso VIII ao § 1º do art. 225 da Constituição Federal. Brasília, DF: Senado Federal, 2019.

CARVALHO, D. W. *Desastres ambientais e sua regulação jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020a.

CARVALHO, D. W. Estado de Direito Ambiental. In: *Gestão jurídica ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020b. p. 124-151.

CARVALHO, D. W. *Desastres ambientais e sua regulação jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

DALY, E.; MAY, J. R. Comparative environmental constitutionalism. *Jindal Global Law Review*, Sonipat, v. 6, n. 1, p. 9-30, 2015.

FARBER, D. A.; CARLARNE, C. P. *Climate Change Law*. St. Paul: Foundation Press, 2018.

GHALEIGH, N. S.; SETZER, J.; WELIKALA, A. The complexities of comparative climate constitutionalism. *Journal of Environmental Law*, Oxford, v. XX, eqac008, 2022.

HUDSON, B. Structural environmental constitutionalism. *Widener Law Review*, Wilmington, v. 21, p. 201-216, 2015.

JARIA-MANZANO, J.; BORRÀS, S. Introduction to the Research handbook on global climate constitutionalism. In: JARIA-MANZANO, J.; BORRÀS, S. (ed.). *Research handbook on global climate constitutionalism*. Cheltenham; Northampton: Edward Elgar, 2019. p. 1-17.

KOTZÉ, L. J. The fundamentals of environmental constitutionalism. In: KOTZÉ, L. J. *Global environmental constitutionalism in the anthropocene*. Oxford; Portland: Hart, 2016. p. 133-175.

LSE – LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE; GRANTHAM INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT. *Ashgar Leghari v. Federation of Pakistan (Lahore High Court Green Bench 2015)*. Judgment. Item n. 21, 2021. Disponível em: [https://climate-laws.org/geographies/pakistan/litigation\\_cases/ashgar-leghari-v-federation-of-pakistan-lahore-high-court-green-bench-2015](https://climate-laws.org/geographies/pakistan/litigation_cases/ashgar-leghari-v-federation-of-pakistan-lahore-high-court-green-bench-2015).

LSE – LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE; GRANTHAM INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT. *IEA v. Brazil*. Federal District Court of Curitiba. 2020. Disponível em: [https://climate-laws.org/geographies/brazil/litigation\\_cases/institute-of-amazonian-studies-v-brazil](https://climate-laws.org/geographies/brazil/litigation_cases/institute-of-amazonian-studies-v-brazil).

MANK, B. C. Does the evolving concept of due process in Obergefell justify judicial regulation of greenhouse gases and climate change? *Juliana v. United States*. *UC Davis Law Review*, Davis, v. 52, p. 855-903, dez. 2018.

MAY, J. R.; DALY, E. Can the U.S. Constitution accommodate a right to a stable climate? (Yes, it can). *UCLA Journal of Environmental Law & Policy*, Los Angeles, p. 1-26, set. 2020.

MAY, J. R.; DALY, E. Global climate constitutionalism and justice in the courts. In: JARIA-MANZANO, J.; BORRÀS, S. (ed.). *Research handbook on global climate constitutionalism*. Cheltenham; Northampton: Edward Elgar, 2019. p. 235-245.

MAY, J. R.; DALY, E. *Global environmental constitutionalism*. New York: Cambridge University Press, 2015.

NOVAK, S. The role of courts in remedying climate chaos: transcending judicial nihilism and taking survival seriously. *The Georgetown Environmental Law Review*, Washington, DC, v. 32, n. 743, p. 743-778, 2020.

PAKISTAN. *Lahore High Court. Leghari v. Pakistan*. (2015) W.P. No. 25501/201. Disponível em: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/non-us-case/ashgar-leghari-v-federation-of-pakistan/>.

PEEL, J.; OSOFSKY, H. M. A Rights Turn in Climate Change Litigation?

*Transnational Environmental Law – TEL*, Cambridge, v. 7, n. 1, p. 37-67, dez. 2017.

PEEL, J.; LIN, J. Transnational climate litigation: the contribution of the Global South. *The American Society of International Law*, Singapore, v. 113, n. 4, p. 679-726, 2019.

RODRÍGUEZ-GARAVITO, C. Litigating the climate emergency: the global rise and impact of the ‘rights turn’ in climate litigation. In: RODRÍGUEZ-GARAVITO, C. (ed.). *Litigating the climate emergency: how human rights, courts, and legal mobilization can bolster climate action*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

SANDS, P.; PEEL, J. *Principles of International Environmental Law*. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

SETZER, J.; CARVALHO, D. W. Climate litigation to protect the Brazilian Amazon: establishing a constitutional right to a stable climate. *Review of European, Comparative & International Environmental Law – RECIEL*, New Jersey, v. 30, n. 2, p. 197-206, 2021.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. *The Paris Agreement*. 2015. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>.

UNEP – UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Global Climate Litigation Report: 2020 – Status Review*. Nairobi: United Nations Environment Programme; Sabin Center for Climate Change Law, 2020.

UNITED STATES. Supreme Court of the United States. *Obergefell et al. v. Hodges, Director, Ohio Department of Health, et al.* 576 F. 3d 1298 (6th Cir. 2015). Disponível em: [https://www.supremecourt.gov/opinions/14pdf/14-556\\_3204.pdf](https://www.supremecourt.gov/opinions/14pdf/14-556_3204.pdf).

UNITED STATES. *Supreme Court of the United States. Kelsey Cascadia Rose Juliana et al., v. United States of America et al.* 947 F. 3d 1159 (9th Cir. 2020). Disponível em: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/case/juliana-v-united-states/>.

UNITED STATES. United States District Court. District of Oregon. Eugene Division. *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al., v. United States of America et al.* Opinion and Order. AIKEN, Judge Ann. 54 F. Case No. 6:15-cv-01517-TC. 2016.

WEGENER, L. Can the Paris Agreement help climate change litigation and vice versa? *Transnational Environmental Law – TEL*, Cambridge, v. 9, n. 1, p. 17-36, jan. 2020.

Artigo recebido em: 27/07/2022.

Artigo aceito em: 12/12/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

CARVALHO, D. W. Constitucionalismo climático: a tridimensionalidade do Direito das Mudanças Climáticas. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 63-84, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2201>. Acesso em: dia mês. ano.

# SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO

Danielle Mendes Thame Denny<sup>1</sup>

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) |

## RESUMO

A preocupação socioambiental está prevista em vários acordos firmados na Organização Mundial do Comércio. Contudo a sua implementação na atualidade para coibir o dumping socioambiental por exemplo é um desafio. Essas barreiras são muitas vezes internas, ou seja, tradicionalmente submetidas à soberania dos estados membros e, portanto, de fora do âmbito de abrangência do multilateralismo da OMC. Contudo há casos que devem ser apontados como indicativos de mudança e a temática socioambiental foi objeto de diversos painéis do órgão de solução de controvérsias, a articulação de discussões temáticas e a participação de outros agentes além dos Estados nacionais, ainda que de forma indireta indicam mudanças. O artigo analisa a prática das barreiras técnicas e regulatórias, faz um resumo de alguns casos que foram objeto de decisão no Órgão de Solução de Controvérsias, discorre a respeito dos padrões de sustentabilidade voluntários e obrigatórios e termina com a constatação de que a participação da sociedade tem se dado de forma indireta, via estudos, consultorias e participação via *amicus curiae*. A abordagem foi qualitativa para descrever alguns casos de exemplificativos para fundamentar a possível constatação aqui trazida de que a OMC enfrenta o desafio estrutural de inserir preocupações socioambientais na sua forma de interpretação e na aplicação de suas regras e para tanto esforços precisam ser feitos para o aumento de sua legitimidade para lidar com questões transdisciplinares.

**Palavras-chave:** barreiras técnicas e regulatórias; *dumping* socioambiental; jurisprudência da OMC; padrões de sustentabilidade; sustentabilidade na OMC.

<sup>1</sup> Pós-doutoranda na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da Universidade de São Paulo (USP). Doutora em Direito pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS). Mestre em Comunicação pela Faculdade Cásper Líbero (FCL). Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Pesquisadora do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8898848038418809> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8964-5205> / e-mail: [danielle.denny@gmail.com](mailto:danielle.denny@gmail.com)

## ***SOCIAL AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE WORLD TRADE ORGANIZATION***

### ***ABSTRACT***

*Social and environmental concerns are written in various World Trade Organization documents. However, its effective implementation in the current reality is a challenge, especially to curb situations of social and environmental dumping for example. Barriers to protect public health and natural resources are often domestic and therefore subject to the sovereignty of members and outside the scope of WTO's multilateralism. However, there are cases that should be pointed out as indicative of change and the socio-environmental theme was the subject of several panels of the dispute settlement body, the articulation of thematic discussions and the participation of other agents besides the national States, even if indirectly they indicate changes. The article analyzes the practice of technical and regulatory barriers, summarizes some cases that were the subject of a decision by the Dispute Settlement Body, discusses voluntary and mandatory sustainability standards, and ends with the observation that the participation of society it has taken place indirectly, via studies, consultations and participation via amicus curiae. The approach was qualitative to describe some exemplary cases to substantiate the possible finding brought here that the WTO faces the structural challenge of inserting socio-environmental concerns in its way of interpreting and applying its rules and, therefore, efforts need to be made to increase of its legitimacy to deal with transdisciplinary issues.*

**Keywords:** *social and environmental dumping; sustainability standards; technical and regulatory barriers; WTO jurisprudence; WTO sustainability.*

## INTRODUÇÃO

O comércio internacional é uma das forças mais poderosas para influenciar a política e a economia, bem como para instrumentalizar o desenvolvimento dos países. Por uma série de benefícios que proporciona, como maior variedade de produtos, menores preços aos consumidores, mais eficiência, interações culturais, coexistência pacífica etc, o comércio internacional não pode ser visto como um jogo de soma zero (onde um perde para outro ganhar), nem precisa ser baseado só em vantagens comparativas (produzir aquilo que se tem mais vocação, menor custo de oportunidade) há formas de se equilibrar diversos interesses principalmente os socioambientais e os necessários para a transição tecnológica verde, por políticas públicas e estratégias nacionais em consonância com os regulamentos internacionais inclusive.

Por outro lado, conforme se amplia (e isso tem sido uma constante, principalmente depois da segunda guerra), se diversificam e proliferam os desafios, exigindo transformações. Se por décadas o regime jurídico comercial multilateral da Organização Mundial do Comércio esteve muito focado em liberalismo e fomento das trocas de produtos, hoje cada vez mais o desafio é orquestrar uma série de interesses complementares e opostos para a busca de um desenvolvimento socioambiental. Segurança alimentar, preservação ambiental, emissões, biodiversidade, serviços ecossistêmicos, exploração predatória de recursos assumem cada vez mais protagonismo também na agenda comercial.

A abordagem foi qualitativa, com o objetivo descritivo de identificar características comuns de algumas decisões do órgão de soluções de controvérsias da OMC que trazem a temática socioambiental, bem como para discutir potenciais novas barreiras não tarifárias ao comércio que são os diversos padrões voluntários de sustentabilidade que têm sido cada vez mais exigidos. O levantamento bibliográfico e documental aqui discutido foi feito até meados de 2019 e não teve pretensão de exaurir o tema, pelo contrário identificou também várias lacunas que precisam ser exploradas mais a fundo em pesquisas subsequentes.

Este artigo é dividido em cinco partes depois desta introdução: 1) primeiro aponta alguns dos desafios que a produção em cadeias globais de valor traz para a sustentabilidade socioambiental; 2) na sequência destaca que as barreiras ao comércio internacional atualmente tendem a ser técnicas e regulatórias, portanto muitas vezes implementadas por medidas

domésticas o que aumenta a complexidade em determinar se efetivamente visam proteger recursos socioambientais e portanto são barreiras justas ao comércio; 3) essas barreiras acabam sendo objeto de análise da OMC principalmente nos painéis, por isso são resumidos aqui alguns casos relativos à sustentabilidade socioambiental que foram objeto de decisão no Órgão de Solução de Controvérsias; 4) além disso este texto discorre a respeito dos padrões de sustentabilidade voluntários e obrigatórios, dos benefícios e dos desafios que esse tipo de regulamentação pode trazer inclusive disfarçando medidas inócuas para o meio ambiente e lesivas ao livre comércio; 5) constatando que a OMC precisaria assumir um papel mais atuante a respeito da metarregulação desses padrões, usando tecnologia e permitindo uma maior participação da sociedade que hoje se dá de forma indireta, via estudos, consultorias e contribuição via *amicus curiae*.

## 1 ALGUNS DESAFIOS DAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

O comércio internacional é um motor para fomentar o desenvolvimento econômico, e precisa ser orientado para promover o crescimento econômico inclusivo, a redução da pobreza, a elevação dos padrões trabalhistas e um uso razoável e sustentável dos recursos naturais. Refletindo essa demanda, a sustentabilidade socioambiental aparece em vários acordos firmados na OMC: preâmbulo, artigos X e XX do Acordo Geral sobre as Tarifas e Comércio (GATT) (WTO, 1994a), o Acordo sobre as Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) (WTO, 1994c), o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual que dizem respeito ao comércio (ADPIC/TRIPS) (WTO, 1994d) e o Acordo sobre a Agricultura (WTO, 1994b).

Independente dessas diversas possibilidades, historicamente, a OMC tem se concentrado precipuamente apenas na liberalização do comércio via erradicação das barreiras tarifárias entre os países. Porém, diante dos desafios contemporâneos o principal desafio não é mais o protecionismo ostensivo e sim a “ética ressurgente do capitalismo liberal”<sup>22</sup> (RUGGIE, 2017, p. 3), que pode ter medidas lesivas de impacto mais abrangentes que o protecionismo clássico e dissimular as condutas lesivas por trás de normas nacionais e subnacionais.

2 O que o autor identifica como “resurgent ethos of liberal capitalism” (RUGGIE, 1982) é o fato de as medidas protecionistas claras, autárquicas e governamentais reguladas internacionalmente estarem diminuindo o que traz para as corporações responsabilidades antes pensadas fora da iniciativa privada e que hoje devem permear todas as fases da produção como orienta o UN Guiding Principles on Business and Human Rights (RUGGIE, 2017, p. 3) a fim de formar um “embedded liberalism” ou seja a capacidade de combinar a eficiência dos mercados com valores mais amplos.

Em virtude disso, a OMC enfrenta o grande desafio estrutural de inserir preocupações socioambientais na sua forma de interpretação e na aplicação de suas regras para além do universo meramente concorrencial da erradicação das barreiras tarifárias incluindo formas mais difusas de violação ao comércio justo (VIEIRA *et al.*, 2016). Um exemplo desse tipo de problema é o *dumping* social e ambiental que têm sido implementados ao longo da atual forma de produção em cadeias globais de valor.

A atual forma de produção em cadeias globais de valor teve como efeito positivo o crescimento dos países em desenvolvimento, a expansão da classe média e a transferência do poder de compra global para algumas economias antes periféricas principalmente na Ásia (WTO; UIBE; OECD, 2019). Atualmente mais de dois terços do comércio internacional envolve cadeia global de valor, ou seja, sua produção cruza pelo menos uma fronteira nacional (e normalmente várias) antes de ser finalizado (UNFSS, 2017). O fenômeno decorre de duas décadas de baixo custo de transporte marítimo, facilidade de comunicação e diminuição progressiva das barreiras ao comércio (BALDWIN, 2016). Porém, os benefícios da globalização não têm sido distribuídos de uma maneira equilibrada, isso justifica, pelo menos até certo ponto, o crescimento de medidas protecionistas, a diminuição de negociações multilaterais ou regionais e a oposição em diversos lugares contra a globalização (WTO; UIBE; OECD, 2019).

Um dos principais problemas são relativos a recursos socioambientais. As empresas e os países aproveitam os locais onde a mão de obra e os recursos naturais podem ser explorados imprudentemente para produzir produtos e serviços mais baratos e assim terem mais lucros que seus concorrentes que cumprem padrões sociais e ambientais mais elevados. Isso não significa que essas empresas necessariamente descumprem as legislações nacionais nem que não se deve internacionalizar a produção explorando as vantagens comparativas dos países em desenvolvimento.

Trata-se de uma questão relacional de competitividade. Existe um limite ético nessa equação. Os assuntos *trade and*, assim chamados os que indiretamente se relacionam ao comércio (como direitos humanos, questões trabalhistas e ambientais) podem representar um diferencial negativo que reflete em práticas de comércio injusto quando os produtos e serviços decorrentes da exploração desses recursos são comercializados em um mesmo mercado e geram um espiral negativo de exploração e esvaecimento de proteções (COLUMBU, 2017).

É diferente aproveitar a vantagem comparativa de produção onde o salário-mínimo é menor ao caso de manter a mão de obra em condições

equiparadas a de escravos. Da mesma forma a exploração de recursos naturais de forma sustentável difere do seu uso à exaustão. Por outro lado, as práticas de coibir as situações extremas de exploração e degradação também correm o risco de dissimular uma diferente forma de proteção à indústria nacional, popularmente chamado de “protecionismo verde”.

Nessa lógica, o desafio de promover o comércio justo se torna mais difícil. E a OMC, para estabelecer esse mínimo ético de proteção entre os países e conter a concorrência injusta precisa se valer subsidiariamente do que é objeto de orientações proferidas por outras organizações internacionais, como a Organização Internacional do Comércio e de tratados e decisões originárias de outros regimes jurídicos internacionais como o climático e o de proteção dos direitos humanos, por exemplo.

Essa colaboração em âmbito doméstico seria relativamente fácil, porque os regimes jurídicos internos tendem a ser coerentes e submetidos a uma hierarquia, mas no Direito Internacional os sistemas jurídicos são fragmentados o que gera diferenças de interpretações de temas similares quando tratados por diversos órgãos, isso compromete a previsibilidade e a aplicação. Qualidades que são diferenciais da OMC. Se comparada com as demais organizações internacionais ela é uma das mais fortes, já que seu sistema de soluções de controvérsias tem ferramentas coercitivas.

Assim sempre que evocado um entendimento originário de uma outra organização surge a discussão de que os Estados membros, em seu mandato constitutivo, deixaram intencionalmente essas outras instituições mais fracas e que, portanto, a OMC deve adotar interpretações bem estritas apenas às questões relativas ao comércio internacional, caso contrário sua efetividade pode ficar comprometida.

Além do desafio de buscar a subsidiariedade com outros regimes internacionais a origem dos problemas também mudou. Se no passado as barreiras ao livre comércio eram aplicadas nas fronteiras, agora elas podem prover das mais variadas regras domésticas como as leis nacionais trabalhistas e ambientais de um país e até mesmo de políticas subnacionais como práticas adotadas por uma cidade ou estado, não necessariamente pelos países.

Esses inúmeros regulamentos dentro das fronteiras nacionais agregam ainda mais complexidade ao sistema comercial multilateral cuja função é promover contínua política de monitoramento abrangente, incentivar regras abertas, transparentes, previsíveis, inclusivas, não discriminatórias e equitativas, além de servir de fórum de discussão e de continuar a libera-

lização comercial e promoção da ética (OMC, 2016). Os paradigmas da Economia Verde (PNUMA, 2011) para serem implementados dependem disso e da capacidade do sistema comercial para incentivar investimentos de longo prazo, capacidades produtivas mais limpas e trabalho decente (DENNY; CASTRO; YAN, 2017; DENNY; JULIÃO, 2017).

O modelo de disputas comerciais da OMC, inclusive, precisa ser aprimorado para dispor de ferramentas jurídicas suficientemente eficazes para analisar casos de regulamentação positiva na relação comércio e meio ambiente, que ainda são poucos, “raras vezes [...] cruzaram-se os caminhos do comércio internacional e da preservação do meio ambiente” (JÚNIOR, 2011, p. 137). Fazendo aqui a ressalva de que as relações trabalhistas e as normas de direitos humanos, também integram esse conceito de meio ambiente.

Muitas medidas sem comprometimento socioambiental focadas apenas nos rendimentos econômicos têm surgido, contrariando a lógica do sistema multilateral do comércio internacional, principalmente tendo por base as negociações bilaterais ou desiguais como a dos mega-acordos comerciais preferenciais, tais como a Parceria Transpacífico (TPP)<sup>3</sup>, a Parceria Transatlântica de Comércio e Investimento (TTIP)<sup>4</sup> e o Acordo de Comércio Livre da Associação Europa – Nações do Sudeste Asiático (UE-ASEAN). Essas iniciativas ficam de fora do escopo da OMC, não seguem a lógica dos acordos regionais e podem ser muito desequilibradas inclusive do ponto de vista socioambiental.

Em vista disso, fica evidente que o comércio internacional do séc. XXI é diferente do, do séc. XX cujo tema principal era liberalização de comércio via derrubada de barreiras tarifárias e a articulação via grandes tratados internacionais auspiciosos com metas obrigatórias que se mostraram de difícil viabilização. Os acordos bilaterais, plurilaterais e preferenciais criam privilégios pontuais e enfraquecem o modelo de negociações multilaterais e a preocupação com liberalização. Assim, a retirada de barreiras não pode mais ser focada em tributação e em políticas nacionais, nem dependerem de grandes negociações multilaterais. Outras formas de entraves ao comércio têm que ser objeto de análise.

---

3 Acordo de livre-comércio estabelecido em 2015 entre doze países banhados pelo Oceano Pacífico e trata de questões político-econômicas.

4 Proposta de acordo de livre comércio entre os EUA e a União Europeia em forma de tratado internacional.

## 2 BARREIRAS TÉCNICAS E REGULATÓRIAS

Esses outros impeditivos ao livre comércio muito mais complexos e de difícil negociação, nem sequer apresentam-se necessariamente como medidas de comércio internacional, estão dentro dos sistemas jurídicos nacionais, são medidas administrativas adotadas dentro das fronteiras, também chamadas de *behind borders measures* (THORSTENSEN; MESQUITA, 2016). E cada país no exercício de seu poder soberano pode dispor de suas políticas públicas da maneira que entender mais conveniente. Sendo assim, no contexto das barreiras técnicas e regulatórias, a fusão de questões jurídicas, políticas, econômicas abrangentes são cada vez mais corriqueiras o que demanda uma articulação de política pública cada vez mais criativa e coordenada com a sociedade civil e as empresas.

Principalmente relacionando-se à saúde pública e ao meio ambiente as barreiras técnicas e regulatórias são abundantes e por isso as regras internacionais do comércio devem buscar a implementação de coerência, convergência e cooperação para o sistema de regulamentação comercial (THORSTENSEN; MESQUITA, 2016). As lacunas regulamentares, as articulações desequilibradas e os incentivos desalinhados arriscam a estabilidade financeira e comprometem a implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (UN, 2015). Como conteúdo programático e de intervenção no domínio econômico, os sistemas legais podem ser usados como instrumento regulador, tornando-se uma “tecnologia de ajuste fino e otimização para alcançar um determinado propósito”<sup>5</sup> (VINUALES, 2015, p. 63).

As atuais transformações empíricas tecnológicas e ambientais abruptas exigem mudanças políticas e legais condizentes, tendo em vista que monitoramento e formas de investimentos, políticas nacionais e de financiamento são indispensáveis principalmente para favorecer o “surgimento, experimentação e aperfeiçoamento” (VINUALES, 2015, p. 63) de novas tecnologias e processos. É este tipo de regimes socioambientais adaptativos estão profundamente fundamentados em políticas de investimentos. Assim sendo, incentivos são fundamentais, especialmente quando o objetivo é cortar etapas por meio do fortalecimento de capacidade, fazendo com que aqueles que não tenham acesso a energia, água ou saneamento ganhem esse acesso diretamente com as mais recentes tecnologias, o mais eficiente socioambientalmente.

5 Nas palavras do autor: “law, when considered as a regulative instrument, becomes a technology that can be fine-tuned and optimized to reach a stated purpose” (VINUALES, 2015, p. 63).

O ideal seria o próprio órgão multilateral de comércio realizar a atividade de metarregulação e, assim sendo, contribuir para o estabelecimento de critérios homogêneos e internacionalmente aceitos para o cálculo dos valores a serem utilizados para equalizar o custo socioambiental da produção global de valor como no caso da aplicação dos *border carbon adjustments* (DENNY; GRANZIERA, 2016). Nada obstante, a OMC tem se mostrado reticente em atuar na temática ambiental que tem sido incluída na pauta apenas via painéis. Alguns painéis foram marcantes por tratarem da temática socioambiental de maneira bastante direta.

### 3 JURISPRUDÊNCIA RELATIVA AO MEIO AMBIENTE

O mecanismo de solução de controvérsias da OMC vai ser crescentemente chamado para decidir questões relacionadas à saúde pública, à natureza e a condições de trabalho uma vez que essas temáticas impactam cada vez mais a competitividade das empresas produzindo em cadeias globais de valor e concorrendo diretamente em mercados os mais variados (UNFSS, 2017).

Entre as questões que já foram objeto de painéis está a possibilidade de países bloquearem a entrada de produtos estrangeiros que comprovadamente causem doenças como as telhas de amianto, sirvam de criadouro de vetores de doenças como os pneus recauchutados, ou cujos riscos sejam desconhecidos como o do consumo de grãos geneticamente modificados. Também medidas visando a proteção de espécies ameaçadas como tartarugas marinhas e golfinhos já foram objeto de decisão (BERNASCONI-OSTERWALDER *et al.*, 2012). A seguir serão detalhados apenas alguns desses contenciosos.

#### 3.1 Caso Camarões-Tartaruga

Existem em torno de sete espécies de tartarugas marinhas distribuídas principalmente nas zonas subtropicais e tropicais. No início de 1997, a Índia, Malásia, Paquistão e Tailândia contestaram uma proibição à importação de camarões originários desses países pelos EUA (MENEZES *et al.*, no prelo). A Lei de Espécies Ameaçadas de 1973 dos Estados Unidos enumerava cinco espécies de tartarugas marinhas em perigo ou ameaçadas proibindo sua captura nos Estados Unidos. De acordo com a lei, os Estados Unidos exigiam que as redes utilizadas para a pesca do camarão tivessem

dispositivos de fuga para as tartarugas. Assim, os países que possuíssem em suas águas alguma das cinco espécies de tartarugas marinhas e que pescassem camarões com redes deveriam impor os mesmos dispositivos exigidos dos pescadores norte-americanos, se quisessem obter o certificado e assim exportar tais produtos para os EUA.

Quando da análise da questão, o Órgão de Apelação da OMC deixou claro que, em conformidade com as normas da OMC, os países têm direito a adotar medidas comerciais para proteger o meio ambiente (especialmente para proteger a saúde e a vida das pessoas e dos animais ou para preservar plantas, e para proteger as espécies ameaçadas). Também mencionou que as medidas para proteger as tartarugas marinhas seriam legítimas, em conformidade com o artigo XX do Acordo Geral da OMC, que estabelece distintas exceções às normas comerciais gerais da OMC, sempre que se cumpram certos critérios como o da não discriminação.

No entanto, os Estados Unidos não obtiveram êxito na sua defesa, não porque pretenderam proteger o meio ambiente, e sim porque discriminam alguns membros da OMC. Isso porque ao mesmo tempo ofereciam aos países do hemisfério ocidental, principalmente do Caribe, assistência técnica e financeira, bem como alguns períodos de transição amplos para que seus pescadores começassem a utilizar os dispositivos de proteção às tartarugas. Ao contrário, não ofereciam as mesmas vantagens aos países asiáticos reclamantes junto à OMC.

O grande diferencial do Camarões-Tartaruga foi trazer para o centro da discussão concorrencial as externalidades negativas decorrentes da assimetria de níveis de proteção ambiental e de liberalização do comércio. O órgão de solução de controvérsias assumiu a tarefa delicada de demarcar a linha de equilíbrio entre o direito dos membros a evocar as exceções do Art. XX e o direito dos demais membros de alegarem os demais artigos que proíbem aplicar barreiras ao comércio internacional. Um direito não cancela os demais, então precisa ser estabelecido um ponto de equilíbrio no caso a caso.

Além disso, outro ponto paradigmático do caso foi o reconhecimento da necessidade de buscar a subsidiariedade entre a OMC e os demais regimes internacionais. O órgão de solução de controvérsias buscou a Convenção sobre Direito do Mar e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento para determinar que recursos naturais também são os organismos vivos e que, portanto, as exceções do art. XX também se aplicam à iminência de escassez de biodiversidade. E para decidir se tartaruga era

recurso não renovável usou a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens Ameaçadas de Extinção.

Antes desse caso, recursos naturais escassos e não renováveis eram apenas minerais e outros recursos não vivos, como era o que se entendia do termo na época da constituição do tratado (LAGOMARSINO, 2010). Sendo assim, o órgão de solução de controvérsias demonstrou que com base no preâmbulo e em conceituações técnicas é possível modernizar os conceitos contidos na regulação da OMC. Principalmente por isso o caso Camarões-Tartarugas é considerado um marco na direção de um regime de comércio internacional mais sustentável em que a OMC tem legitimidade para tratar de assuntos socioambientais também (LAGOMARSINO, 2010).

### 3.2 Caso Amianto

O Canadá reclamou na OMC da proibição imposta pela França sobre a importação de amianto e produtos que continham essa substância altamente tóxica que gera graves riscos para a saúde humana, como câncer de pulmão. Os principais atingidos são os trabalhadores que manipulam materiais de construção contendo o produto. O Canadá em seu pedido não negou os riscos prováveis à saúde humana que o produto gera, mas a desproporcionalidade das medidas aplicadas tendo em vista outros produtos semelhantes (MENEZES *et al.*, no prelo).

Apesar da decisão, o banimento de materiais com amianto e de seu uso não decorreu da iniciativa dos estados, ou de proibições internacionais, pelo contrário até hoje em alguns lugares é permitido o uso, onde houve proibição decorreu da “forte e longa pressão de organizações sindicais, de vítimas e representantes de vítimas que sofreram danos direta ou indiretamente” (MARTIN-CHENUT *et al.*, 2016). Interesses difusos como os de natureza ambiental têm essa complexidade ao serem colocados em prática.

Os inegáveis comprometimentos internos assumidos pelos governantes e pelos legisladores os mantêm atrelados à “mão invisível” do mercado, que, evidentemente, não intenta libertá-los. Resta ao Poder Judiciário a responsabilidade de decidir sobre essas questões, levando em conta, acima de tudo, o direito a uma vida digna e saudável. [...] Enquanto, no Brasil, os contenciosos concentram-se em questões de foro constitucional, e, na França, a responsabilização dos empregadores foi débil – visto que a demandas não foram penais –, a Itália se diferencia por tratar da problemática unicamente na esfera do direito penal, que, de igual modo, apresentou fragilidades. [...] Mesmo que, teoricamente, as jurisdições nacionais devam estar aptas a tratar do caso amianto e considerar sua produção e consumo violação aos direitos humanos,

uma vez que a maioria dos países inserem na sua carta constitucional o direito à saúde e o direito ao meio ambiente saudável no rol dos direitos humanos ou dos direitos fundamentais, suscita-se a possibilidade de inserir tais direitos no que se compreende por *jus cogens* internacional (MARTIN-CHENUT *et al.*, 2016).

Em resumo, a Europa (França) proibiu a importação de amianto do Canadá por razões de saúde pública (a poeira do amianto causa câncer e outras doenças que podem demorar décadas para se manifestar). Ou seja, levantou uma barreira técnica justificável ao comércio com base nas exceções do Art. GATT. XX (b) (exceções gerais – necessárias para proteger a vida ou a saúde humana): foi entendido que as medidas adotadas pela Europa visam “proteger a vida ou a saúde humana” e que “nenhuma medida alternativa razoavelmente disponível” existia. Dessa forma o desfecho do caso foi de que a OMC entendeu que as medidas de proibição ao amianto não levaram a uma discriminação arbitrária ou injustificável, nem constituiu uma restrição disfarçada ao comércio internacional e puderam, portanto, continuar a serem aplicadas.

### 3.3 Caso Atum – Golfinhos

Normalmente os golfinhos nadam junto com os atuns. Um sinal de que há peixes de grande porte a serem pescados é justamente seguir o cardume de golfinhos, assim, uma das técnicas de pesca usadas é cercar com dois barcos esses peixes e então jogar uma rede. Essa técnica de pesca do atum costuma gerar a morte não intencional dos golfinhos que estão na superfície.

Para coibir isso os EUA implementaram uma proibição de importação de atum pescado dessa forma. O México levou à OMC reclamação contra as regras americanas sobre o atum pescado sem agressão a golfinhos (*dolphin safe*, nomenclatura em inglês).

A primeira questão incidental foi a respeito da tratativa poder ser discutida no âmbito multilateral ou ter de ser levada aos mecanismos regionais de disputa uma vez que os dois países faziam parte do Tratado de Livre Comércio da América do Norte. Ficou decidido que a preocupação com a natureza tem interesse global, não apenas regional.

O cerne do problema é a recusa dos EUA em permitir que o atum mexicano recebesse o selo *dolphin safe*, sob o argumento de que os pescadores do país têm permissão para utilizar a técnica de cercamento, ou “rede-bolsa”, a qual geralmente aprisiona golfinhos juntamente com peixes.

O México defendeu que as suas práticas pesqueiras eram sustentáveis e obedeciam a diretrizes aceitas pela Comissão Interamericana de Atum Tropical, que inclui os EUA entre os integrantes. Sem o determinado selo o produto mexicano deixava de ter acesso ao mercado americano, perdia receita e eventualmente as empresas pesqueiras poderiam chegar a fechar.

No segundo contencioso comercial o México ganhou (VIEIRA, 2010) o painel entendeu que havia outras medidas menos lesivas à concorrência para serem implementadas, então o caso não atendia ao critério da necessidade. A medida deve perseguir um objetivo legítimo e ela não pode ser mais restritiva que o necessário para atingir o seu objetivo. Porém no caso em tela havia medidas menos restritivas ao comércio que poderiam ser implementadas, ao invés do embargo poderia ser feito um tratado internacional de proteção dos golfinhos, por exemplo.

A sugestão do México de combinar os padrões do governo americano com os recomendados pela Comissão Interamericana (AIDCP ‘*dolphin safe*’ labelling) foi entendido como positivo para contribuir para uma maior proteção dos golfinhos e também com a melhor informação do consumidor.

### 3.4 Caso Pneus recauchutados

A Comunidade Europeia considerou que as proibição da importação de pneus recauchutados impostas pelo Brasil eram restritivas e portanto constituíam entraves o livre comércio entre os países e portanto discriminatórias, devendo ser consideradas medidas de proteção do mercado interno e contrárias aos seguintes artigos do GATT 94: I:1 (tratamento geral de nação mais favorecida); III.4 (tratamento nacional – leis domésticas e regulação), XI:1 (proibição de cotas restritivas ao comércio) e 13.4 (aplicação não discriminatória das restrições quantitativas – consulta prévia da parte impactada) (MENEZES *et al.*, no prelo).

O Brasil invocou o artigo XX, alínea “b” do GATT 94 (exceções necessárias à proteção da saúde e da vida das pessoas), para justificar a aplicação da medida. A proibição da importação de pneus recauchutados seria, portanto, uma exceção ao princípio de não discriminação, pois decorrem do risco iminente de danos ao meio ambiente e de proliferação de doenças que esses produtos causam ao país.

Desde o início dos anos 1990, o Brasil proibia a importação, tanto de pneus usados como de pneus recauchutados. Porém aplicava uma exceção para os pneus remoldados provenientes do Mercosul, haja vista que em

2004 o Brasil foi condenado a aceitar essa importação por decisão do sistema de solução de controvérsias do Mercosul.

Em 2005 a União Europeia questionou as medidas brasileiras de proibição à importação de pneus reformados (a proibição à importação de pneus usados não fez parte dessa disputa comercial na OMC) e o Brasil alegou ser permitida essa proibição, por razões ambientais e de saúde pública, de acordo, portanto, com as exceções do artigo XX (b) do GATT 1994 (WTO, 1994a).

A questão incidental mais importante no caso foi o “teste de necessidade” para identificar se eram cabíveis as exceções nos termos do artigo XX alínea “b” do GATT. Outro ponto foi o questionamento sobre hierarquia, ou seja, se o Estado brasileiro deveria se submeter à decisão internacional ou regional.

Decisões judiciais pontuais podem gerar distorções ao comércio. Na época do contencioso havia liminares concedidas pela Justiça Federal brasileira que permitiam importações de pneus usados, inclusive da Europa. O Brasil procurou demonstrar ao longo da disputa que as “liminares eram excepcionais, não representando a posição do Governo brasileiro – ou mesmo do Poder Judiciário nacional” (BENJAMIN, 2013, p. 161).

O Painel entendeu que ou o Brasil proíbe completamente ou não proíbe. Ou seja, decidiu que a licença de importação das Portarias SECEX 14/2004 e DECEX 8 eram inconsistentes com o Artigo XI:1 do GATT 1994 (proibição de cotas restritivas ao comércio) e que liminares judiciais e a legislação estadual do Rio Grande do Sul (Lei Estadual RS 12.114/2004 e 12.381/2005), que se refere à importação de pneus recauchutados violavam o III.4 (tratamento nacional – leis domésticas e regulação). Porém com relação à Resolução CONAMA 23/1996 a medida por ser ambiental e geral foi considerada de acordo com as exceções do artigo XX, alínea “b” do GATT 94 (exceções necessárias à proteção da saúde e da vida das pessoas). A Europa não conseguiu provar que outras medidas menos gravosas ao comércio eram alternativas possíveis.

A proibição de importação de pneus reformados era necessária à proteção do meio ambiente e da saúde pública no Brasil, mas que, para ser mantida, deveria: i) ser aplicada em conjunto com a proibição plena das importações, assim o Brasil deveria: (a) eliminar todas as importações de pneus usados permitidas por liminares; e (b) tornar o tratamento das importações de pneus remoldados provenientes do Mercosul justificável à luz da saúde pública e do meio ambiente. A Advocacia-Geral da União

entrou com pedido de Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF 101), para cassar todas as autorizações judiciais concedidas a reformadores nacionais para a importação de pneus usados. A ADPF 101 tramitou no STF até a decisão final adotada em Sessão Plenária, de 24 de junho de 2009. Condenação para fechar o mercado brasileiro para as importações de pneus remoldados do Mercosul ou adotar política regional comum sobre resíduos de pneus que envolvesse a proibição de importações de pneus usados e reformados extrazona por todos os Estados-partes do bloco.

O caso é paradigmático do ponto de vista do Direito Ambiental Internacional. “Foi a primeira vez que uma jurisdição, no caso a OMC, reconheceu que a medida restritiva tomada pelo Brasil era necessária à proteção do meio ambiente e da saúde pública” (SAVIO, 2011, p. 334).

Outro ponto é que a análise jurídica do caso depende do prévio conhecimento da regulação e da jurisprudência brasileira bem como das medidas aplicadas em âmbito regional do Mercosul que deram ensejo ao painel.

### **3.5 Caso Cigarros flavorizados ou aromáticos**

A legislação americana proibiu a produção e venda de cigarros com aromas de cravo, canela, morango e cereja, porém deixou livre a produção e venda de cigarros mentolados (MENEZES *et al.*, no prelo). A discussão técnica mais relevante foi a respeito do que seria um produto semelhante. Os cigarros aromáticos não foram considerados semelhantes aos mentolados do ponto de vista comercial, porque não competem entre si, não têm as mesmas características físicas, não atendem aos mesmos hábitos dos consumidores de forma intercambiável e não recebem o mesmo tratamento tarifário. Porém foram considerados semelhantes do ponto de vista regulatório. Os objetivos de proibição da importação dos cigarros de cravo da indonésia estavam presentes também nos cigarros mentolados americanos. Por esse ponto de vista, a legislação americana violou o princípio do tratamento não menos favorável que aquele concedido aos produtos similares de origem nacional a produtos similares originários de qualquer outro país, previsto no TBT: art. 2.

A entrada em vigor de uma barreira técnica em menos de seis meses de sua publicação, sem dar tempo aos demais países se adaptarem e em desacordo com o previsto no TBT. E sem levar em consideração que a Indonésia é país em desenvolvimento.

O Painel considerou que a medida contestada pela Indonésia era incompatível com o Artigo 2.1 do Acordo TBT (tratamento não menos favorável) e que o processo para a sua adoção descumpriu as obrigações contidas nos Artigos 2.9.2 e 2.12 do referido Acordo (menos de 6 meses para adaptação e sem levar em consideração o fato da Indonésia ser país em desenvolvimento). O Órgão de apelação discordou do conceito de produto semelhante mas chegou às mesmas conclusões que o painel.

Assim, os Estados Unidos só poderiam continuar a proibir os cigarros de cravo desde que de consoante com o acordo TBT, aplicando as mesmas medidas aos outros produtos de Tabaco. Da mesma forma outros Estados também poderiam proibir produtos de tabaco ou implementar outras políticas de saúde pública que não representassem violação ao princípio do tratamento não menos favorável.

Os padrões técnicos, as verificações de conformidade, assim como as regulações técnicas não podem criar obstáculos ao comércio. Devem fazer parte de política legítima e objetiva em relação às características de um produto, não devem prover tratamento menos favorável a um produto importado em comparação com o tratamento dado a um produto nacional semelhante.

#### **4 PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE (VOLUNTÁRIOS E OBRIGATÓRIOS)**

Além do contencioso comercial, como nos casos citados anteriormente, algumas iniciativas empreendidas voluntariamente por empresas, governos, organizações intergovernamentais, grandes grupos e outras partes interessadas, podem contribuir mais para a implementação dos objetivos de desenvolvimento sustentável do que compromissos legalmente vinculantes em torno de normas de comando e controle. Também nesse contexto padrões são essenciais para aferir a qualidade e a comparabilidade das ações.

O pacote de normas ambientais denominadas de ISO 14000, a que se destaca é a ISO 14001, estabelece um conjunto de diretrizes e requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental empresarial, ajudando a formular iniciativas que levem em conta os requisitos legais e os impactos ambientais significativos durante o seu processo produtivo, para que seja possível a mitigação dos impactos ambientais que possam ser controlados pelas organizações (ISO, 2005).

Essa norma de gestão ambiental, é apresentada pelo setor empresarial como uma apólice de garantia ambiental de seus produtos, e como uma alternativa que proporcione o desenvolvimento sustentável, construindo elos de ligação entre os *stakeholders*, neste caso a indústria, o governo e os consumidores (PIACENTE, 2005).

O pacote ISO 14000 se divide em quatro grupos: o primeiro com normas referentes ao Sistema de Gestão Ambiental-SGA (14001 e 14004); um segundo sobre Auditoria e Desempenho Ambiental-ADA (14010, 14011, 14012, 14014, 14015, 14031 e 14032); o terceiro sobre procedimentos de rotulagem ambiental (14020, 14021, 14022, 14023, 14024); e o quarto sobre a análise de ciclo de vida e produtos (14040, 14041, 14042, 14043 e ISO Guide 64) (ISO, 2005). No caso do Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT é o organismo que representa o país como sócio fundador no Conselho Superior da ISO. ABNT criou em 1994 um grupo de estudo específico para lidar com a temática ambiental (ABNT, 2017).

Do ponto de vista das barreiras técnica no Brasil, o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) é o responsável pela notificação dos regulamentos técnicos e procedimentos de avaliação para que as normas sejam submetidas às análises da OMC, para evitar problemas de barreiras técnicas ao comércio e outras distorções no comércio internacional (ROSA; CESAR; MAKIYA, 2018).

O conceito sobre o que é uma barreira técnica é amplo e propositadamente ambíguo. Tais barreiras surgem da aplicação de normas técnicas (NT), regulamentos técnicos (RT), procedimentos de avaliação da conformidade (PAC) e pela não aceitação ou não existência de acordos de reconhecimento sobre o uso destas exigências [...] Barreiras Técnicas às Exportações são barreiras comerciais não tarifárias derivadas da utilização de normas ou regulamentos técnicos não transparentes ou que não se baseiem em normas internacionalmente relevantes ou, ainda, decorrentes da adoção de procedimentos de avaliação da conformidade não transparentes e/ou demasiadamente dispendiosos, bem como de inspeções excessivamente rigorosas ou demoradas e estejam em desconformidade com as regras e os princípios dispostos no Acordo TBT da OMC (Inmetro) (INMETRO, 2017).

Para evitar problemas com barreira técnicas ao comércio internacional e comprovar o atendimento a normas internacionais de qualidade, existem diversas certificações independentes, criadas por *stakeholders*, visando suprir a falta de ação do governo nesse sentido (PIACENTE, 2005).

A metodologia de padronização tem se mostrado útil principalmente por permitir maior facilidade para a interação nacional, internacional, pública e privada. Nesse contexto, as normas precisam ser ágeis e pragmáticas

para serem eficazes, pois ganhos de convergência, coerência e cooperação (THORSTENSEN; MESQUITA, 2016) regulatória são essenciais para assegurar a competitividade nesse contexto em que a eficiente administração da logística global representa o diferencial estratégico entre as empresas.

Os governamentais que possuam sujeição obrigatória são juridicamente classificados como regulamentos técnicos, sendo, portanto, submetidos aos critérios do Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT) (WTO, 1994e). Por sua vez, as iniciativas de sujeição voluntária manifestam-se por meio de normas técnicas e de procedimentos de avaliação de conformidade e podem ser denominados padrões voluntários de sustentabilidade. Tanto os regulamentos técnicos, como as normas técnicas, possuem a função de orientar a produção sustentável

Porém, para ser acionável dentro do regime jurídico da Organização Mundial do Comércio, como pelo TBT essas iniciativas têm de ser obrigatórias ou serem respaldadas pelo poder público dos Estados Membros da OMC, como critérios de admissibilidade.

As iniciativas privadas podem ser denominadas padrões privados ou padrões de mercado quando designam os originários das empresas ou de organizações não governamentais que são diferentes dos padrões privados internacionais elaborados por instituições reconhecidas pelos governos como a ISO. Também podem ser chamados de padrões de sustentabilidade quando contribuem para uma gestão mais eficiente da produção e da distribuição, colocando em prática métodos mais sustentáveis.

Apesar de serem oficialmente voluntários, uma vez que nenhuma entidade governamental ou internacional exige seu cumprimento, podem na prática, ter muita aplicabilidade e representar um tipo de barreira à entrada em mercados mais regulados. Essa característica, no sentido de Terence C. Halliday e Gregory Shaffer (HALLIDAY; SHAFFER, 2015), faria com que houvesse uma obrigatoriedade, como se fosse a conseguida por força de norma transnacional.

Dessa maneira, padrões privados se mostram eficientes para articular o novo institucionalismo (HALL; TAYLOR, 1996), focado na governança. Exercem três papéis simultaneamente: substituem regulação pública inadequada, criam regulamentação cada vez mais rigorosa em áreas como a ambiental, por exemplo, superando as regulamentações públicas e fornecendo bases sistematizadas para a diferenciação dos produtos (VIEIRA; THORSTENSEN, 2016), ou seja, formas de comparação uniforme para permitir distinguir um produto dos demais.

Em grande parte, a escalada de desenvolvimento de normas privadas e de adoção de padrões de sustentabilidade é uma resposta às medidas regulatórias implementadas pela Europa, EUA e Califórnia. Porém, também fazem parte de tendências mais amplas de coordenação da cadeia de valor no contexto das mudanças em curso e das tendências dos controles regulatórios, da demanda do consumidor, e da governança *multistakeholder* e pragmática que vem sendo necessária no âmbito do comércio internacional.

Os padrões privados são uma de quatro combinações possíveis entre formas de regulação público/privado e obrigatória/voluntário (HENSON; HUMPHREY, 2010, p. 1630). Os quatro tipos são: padrões públicos obrigatórios: denominados regulamentos, obrigam por força de lei interna; normas públicas voluntárias: padrões que são criados por organismos públicos, mas cuja adoção é voluntária, podem ser condição para a consecução de algum tipo de vantagem ou acesso a mercado; normas desenvolvidos pelo setor privado que são, em seguida, tornadas obrigatórias pelo poder público, pois são consideradas exigências de comprovação de uma determinada qualidade; e normas privadas voluntárias: desenvolvidos e aprovados por organismos privados e que são exigidas apenas por esses entes privados, mas que, porém podem ter bastante efetividade caso essa empresa privada seja uma grande empresa transnacional que detenha parcela substancial do mercado.

Além disso, as normas privadas voluntárias têm cinco funções a desempenhar (HENSON; HUMPHREY, 2010): formular os procedimentos operacionais de um padrão; decidir sobre a adoção ou não de um padrão; implementar a regra prevista a partir de procedimentos de adequação, avaliação de conformidade para verificar se aqueles que afirmam cumprir a norma podem fornecer provas documentais para comprovar o cumprimento das normas; certificação, recomendação de medidas corretivas ou descreditação caso não haja conformidade.

É destacável a existência de uma divisão temática (THORSTENSEN; VIEIRA, 2015) entre: padrões relacionados a segurança alimentar; regulações exigindo o cumprimento de normas ambientais e sociais; padrões técnicos e de qualidade; e, por último, quadros normativos meta regulatórios, a respeito de melhores práticas para serem elaboradas as normas privadas voluntárias.

Em termos práticos, os diversos *stakeholders*, inclusive os consumidores, estão exigindo cada vez mais das cadeias produtivas, principalmente

das agroindustriais, certificações que atestem a conformidade dos produtos com padrões sobre a forma como são produzidos, processados e distribuídos (DENNY; JULIÃO, 2017). Exemplos incluem os produtos orgânicos, cultivados localmente, livres de organismos geneticamente modificados e produtos sustentáveis. Apesar de isso atestar a sustentabilidade pode ser considerada de todas as possibilidades a mais complexa, pois abrange um conjunto de fatores os mais variados e interdependentes que podem para uns ser encarado como benéficos enquanto para outros, o oposto.

## **5 METARREGULAÇÃO, TECNOLOGIA E DIPLOMACIA DAS NOTAS DE RODAPÉS**

Nesse sentido a OMC poderia assumir o papel de metarregular esses padrões ou de implementar tecnologia (DENNY; PAULO; CASTRO, 2018) de publicidade dos critérios e dos mecanismos de verificação de conformidade. O estabelecimento de quadros normativos meta regulatórios a respeito de melhores práticas para serem elaboradas principalmente pelas normas privadas voluntárias, e o fomento de critérios homogêneos e internacionalmente aceitos para métricas sobre externalidades negativas socioambientais podem contribuir contundentemente para o comércio internacional justo inclusive de forma bem pragmática como com o cálculo dos valores a serem utilizados nas possíveis modulagens se ajustes de preço praticados para internalizar o custo socioambiental de produtos e serviços.

Tais externalidades podem ser de temáticas diversas, como segurança alimentar, proteção ambiental, condições trabalhistas e proteção dos direitos humanos. As vantagens da coerência/cooperação/convergência regulatória (THORSTENSEN; VIEIRA, 2015), que poderia ser de iniciativa da OMC seria muito positiva para estabelecer regras claras de comércio internacional relacionadas a essas temáticas transdisciplinares. Exigir dos governos, por exemplo, promoção de transparência, notificações e consultas contribuiria para que o processo regulatório fosse justo, eficiente, aberto e com maior envolvimento das partes contribuindo para a incorporação de recomendações e conhecimentos externos fundamentais ao processo de regulação.

Isso, além de promover proteção socioambiental mais efetiva, diminuiria os custos de conformidade de empresas e de governos, e “facilitaria o crescimento econômico nacional ao garantir que as regulações seriam compreendidas e eficientemente implementadas – sem a criação de

barreiras inadvertidas ao comércio” (THORSTENSEN; VIEIRA, 2015). Porém a negociação entre sistemas regulatórios não está ainda introduzida no sistema multilateral de comércio, e a participação da sociedade e de órgãos paradiplomáticos (FARIAS; REI, 2016) ainda é incipiente.

A OMC tem apresentado uma gradativa abertura para o trato de questões socioambientais ligadas ao comércio, principalmente em questões relativas a saúde pública justificada nas exceções do artigo XX do GATT. Além disso têm permitido a participação de atores não estatais como de ONGs, principalmente através do mecanismo do *amicus curiae*, cuja atuação fica bastante evidente nas notas de rodapé beneficiando o esclarecimento de diversos pontos técnicos necessários para a resolução de disputas na OMC.

Apesar desse benefício da colaboração, não existe na OMC nenhum instrumento legal que garanta que sejam manifestadas as preocupações de atores não estatais ou que sejam utilizados estudos de *think tanks* não governamentais na resolução de disputas comerciais. Da mesma forma, não existe garantia que os Estados membros irão incorporar as opiniões desses atores da sociedade civil ou da iniciativa privada nas suas manifestações e de que serão objeto de análise na resolução das controvérsias de comércio internacional.

No caso Camarões-Tartaruga, as manifestações de três organizações não governamentais foram rejeitadas pelo painel por serem consideradas “documentos não solicitados” (MENEZES *et al.*, 2018, p. 130). O órgão de apelação neste contencioso eventualmente aceitou, mas isso gerou insatisfação de diversos membros, inclusive sobre o ponto de vista da injustiça de terceiros poderem participar mais que os próprios Estados. Afinal, pelo procedimento da OMC, os membros que não são parte de um contencioso nem manifestaram previamente seu interesse de participar não podem manifestar qualquer posicionamento no decorrer do processo.

No caso Amianto o órgão de apelação estabeleceu previamente um procedimento para recebimento das participações de terceiros como *amicus curiae*. Mas ainda assim vários membros foram contrários pelas mesmas razões do caso anterior e pelo fato de não estarem previstas notificações. Isso gerava uma falta de transparência impossibilitando as partes de claramente identificar quantas e quais foram as manifestações de terceiros. Outro ponto levantado foi a assimetria entre países desenvolvidos e em desenvolvimentos, organizações com mais verba de pesquisa tendem a ter mais capacidade para desenvolver estudos específicos. Todos esses pontos

fizeram com que o órgão de apelação desconsiderasse esses documentos e fundamentasse sua decisão apenas no que foi apresentado pelas partes (MENEZES *et al.*, 2018).

No Caso Pneus recauchutados houve um grande engajamento da sociedade, inclusive com o lançamento de uma campanha “nós rejeitamos que o Brasil se torne o lixão da Europa” assinada por 66 organizações não governamentais brasileiras e 62 internacionais (CIEL, 2006). Houve inclusive pedido para que o painel fosse transmitido pela Internet. O *amicus curiae* nesse caso não foi aceito oficialmente, mas foi incorporado na manifestação das partes. Principalmente o Brasil construiu suas alegações fundamentalmente usando esses estudos, o que se percebe pelas citações feitas em nota de rodapés.

Essa discricionariedade de aceitação de documentos produzidos por terceiros denota a timidez com que se dá o avanço da participação de não membros no processo decisório. Porém, de qualquer forma, a jurisprudência da OMC tem demonstrado que avanços têm sido alcançados.

Na medida em que cresce a ideia do meio ambiente como patrimônio comum da humanidade, aumenta, de um lado, a necessidade de ações integradas e multilaterais de proteção, envolvendo todos os países e enfraquecendo a ideia do Estado-Nação; do outro lado, verifica-se a necessidade de envolver na formulação de tratados a opinião e o consenso da sociedade civil, bem como a atuação de outros organismos internacionais não ligados diretamente às questões ambientais (PIFFER, 2011, p. 121).

Permitir a participação de *amicus curia* foi, embora arriscado, um passo necessário para o sistema de solução de controvérsias da OMC (LAGOMARSINO, 2010, p. 554). Muito mais passos devem ser tomados para institucionalizar a participação científica e o uso da propriedade intelectual de fora da OMC nas decisões do mecanismo de solução de controvérsias, a fim de contribuir com a legitimidade da organização e ajudar a determinar se as políticas nacionais ou medidas domésticas são proteções justificáveis ou restrições comerciais ilegais disfarçadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A OMC tem apresentado uma gradativa abertura para o trato de questões socioambientais ligadas ao comércio, principalmente em questões relativas a saúde pública. Porém com isso se encontra em uma posição conflituosa de que muito mais passa a ser esperado dela, enquanto

o modelo jurídico fragmentado do Direito Internacional impede que essas expectativas sejam alcançadas. Assim, apesar de todos os esforços de incluir a temática da sustentabilidade, principalmente os insatisfeitos com a globalização fazem da OMC o bastião da crítica ao modelo de capitalismo adotado atualmente. Ao mesmo tempo os fervorosos defensores do liberalismo criticam essa toada de modernização de conceitos e pregam a volta às interpretações estritas, limitadas apenas a comércio sem reconhecer qualquer interdependência.

De qualquer maneira os objetivos de desenvolvimento socioambientalmente sustentáveis, que todos os ramos do Direito Internacional se propõem a promover, demandam cooperação e por isso a OMC deve buscar a subsidiariedade entre normas, estudos técnicos e procedimentos de fora de seus quadros. Essa maior interação deve continuar a afetar os casos futuros a serem submetidos ao organismo de solução de controvérsias. E nesse sentido, as ambiguidades e a linguagem árida dos documentos da OMC podem constituir em uma virtude, abrindo espaço para interpretações pelos julgadores de maneira mais criativa e técnica, atualizando os documentos de duas décadas para as necessidades atuais.

## REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO 1400:2015*. Rio de Janeiro: ABNT, 2017. Disponível em: <http://www.abnt.org.br>. Acesso em: 1 jun. 2018.

BALDWIN, R. *The great convergence information technology and the new globalization*. Cambridge: Belknap Press, 2016.

BENJAMIN, D. (Ed.). *O sistema de solução de controvérsias da OMC: uma perspectiva brasileira*. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2013.

BERNASCONI-OSTERWALDER, N. *et al. Environment and trade a guide to WTO jurisprudence*. London: Routledge, 2012. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781849771153>. Acesso em: 2 ago. 2019.

CIEL – CENTER FOR INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW. *We reject Brazil becoming a garbage dump for the European Union FBOMS*. Washington, DC: CIEL, 2006. Disponível em: <http://fboms>.

aspoan.org/wp-content/uploads/2013/03/menu\_msn.asp?idioma=. Acesso em: 16 ago. 2019.

COLUMBU, F. Dumping social e relações laborais. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 978/2017, p. 143-169, 2017.

DENNY, D. M. T.; CASTRO, D.; YAN, E. M. Agenda 2030 measurements and finance. Interaction of International Investment Law and Sustainability. *Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 14, n. 30, p. 53-76, 2017.

DENNY, D. M. T.; GRANZIERA, M. L. M. Reflexões jurídicas sobre custos ambientais no incremento da exploração dos hidrocarbonetos não convencionais. *Conpedi Law Review*, Madri, v. 1, n. 12, p. 241-262, 2016.

DENNY, D. M. T.; JULIÃO, R. F. Sistema Nacional de Comércio Justo e Solidário. *Revista de Direito Brasileira*, Brasília, v. 16, n. 7, p. 211–224, 2017.

DENNY, D. M. T.; PAULO, R. F.; CASTRO, D. Blockchain e a Agenda 2030. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 7, n. 3, 2018. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/4938>. Acesso em: 15 fev. 2018.

FARIAS, V. C.; REI, F. Reflexos jurídicos da governança global subnacional: a paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. *Revista de Direito Internacional (Brazilian Journal of International Law)*, Brasília, v. 13, n. 1, 2016. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/3642>. Acesso em: 31 maio 2017.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. Political science and the three new institutionalisms. *Political Studies*, Cambridge, v. 44, n. 5, p. 936-957, 1996.

HALLIDAY, T. C.; SHAFFER, G. (Eds.). *Transnational Legal Orders*. New York: Cambridge University Press, 2015.

HENSON, S.; HUMPHREY, J. Understanding the Complexities of Private Standards in Global Agri-Food Chains as They Impact Developing Countries. *The Journal of Development Studies*, London, v. 46, n. 9, p. 1628–1646, 2010.

INMETRO – INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. *Manual de barreiras técnicas*. Rio de Janeiro: Inmetro, 2017. Disponível em: [http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/PDF/Manual\\_BarrTec2014.pdf](http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/PDF/Manual_BarrTec2014.pdf). Acesso em: 1 jun. 2018.

ISO – INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Introduction to *ISO 14001:2015*. Genève. Disponível em: [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/introduction\\_to\\_iso\\_14001.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/introduction_to_iso_14001.pdf). Acesso em: 1 jun. 2018.

JÚNIOR, A. A. *Comércio internacional e a proteção do meio ambiente*. São Paulo: Atlas, 2011.

LAGOMARSINO, J. WTO dispute settlement and sustainable development: legitimacy through holistic treaty interpretation. *Pace Environmental Law Review*, Nova York v. 28, p. 545, 2010.

MARTIN-CHENUT, K. *et al.* O caso do amianto. The case of asbestos. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, São Paulo, n. 98, p. 141-170, 2016.

MENEZES, W. *et al.* *Tribunais Internacionais: extensão e limites da sua jurisdição*. Belo Horizonte: Arraes, 2018.

MENEZES, W. *et al.* *Relatórios de jurisprudência NETI-USP*. São Paulo: No prelo.

INCLUSIVE TRADE FORUM, 16, 2016, Genève. *Anais [...] Geneva, WTO headquarters* Disponível em: [https://www.wto.org/english/forums\\_e/public\\_forum16\\_e/public\\_forum16\\_e.htm](https://www.wto.org/english/forums_e/public_forum16_e/public_forum16_e.htm). Acesso em: 1 jun. 2017.

PIACENTE, F. J. *Agroindústria canavieira e o sistema de gestão ambiental: o caso das usinas localizadas nas Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. Disponível em: [http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286129/1/Piacente\\_FabricioJose\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286129/1/Piacente_FabricioJose_M.pdf). Acesso em: 31 maio 2018.

PIFFER, C. Comércio internacional e meio ambiente a OMC como locus de governança ambiental. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 8, n. 15, 2011. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/161>. Acesso em: 2 ago. 2019.

PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. *Economia verde – caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza: síntese para tomadores de decisão*. Nairobi: UNEP, 2011. Disponível em: <https://www.unep.org/greeneconomy/sites/>

unep.org.greeneconomy/files/field/image/green\_economy\_full\_report\_pt.pdf. Acesso em: 1 jun. 2017.

ROSA, I. F.; CESAR, F. I.; MAKIYA, I. K. Cenário atual do comércio internacional do etanol brasileiro. Uma análise do ambiente da logística dos biocombustíveis. *Interciência*, Caracas e Santiago, v. 43, n. 4, 2018. Disponível em: <https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2018/05/228-5740-MAKIYA-43-04.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2018.

RUGGIE, J. G. The social construction of the UN guiding principles on business and human rights: Corporate Responsibility Initiative Working Paper No. 67. Cambridge: John F. Kennedy School of Government, 2017. Disponível em: [https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/programs/cri/files/workingpaper\\_67\\_0.pdf](https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/programs/cri/files/workingpaper_67_0.pdf). Acesso em: 12 jun. 2017.

RUGGIE, J. G. International regimes, transactions, and change: embedded liberalism in the postwar economic order. *International Organization*, Cambridge, MA, v. 36, n. 2, p. 379-415, 1982.

SAVIO, A. M. S. O caso dos pneus perante a OMC e o Mercosul. *Universitas: Relações Internacionais*, Brasília, v. 9, n. 1, 2011. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/relacoesinternacionais/article/view/1361>. Acesso em: 15 mar. 2019.

THORSTENSEN, V. H.; VIEIRA, A. C. *Private standards or market standards: in search for legitimacy and accountability in the international trading system*. São Paulo: FGV, 2015. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/16370>. Acesso em: 11 jun. 2017.

THORSTENSEN, V.; MESQUITA, A. *Coerência, convergência e cooperação regulatória nos capítulos de barreiras técnicas ao comércio e medidas sanitárias e fitossanitárias do Acordo Transpacífico*. Brasília, DF: IPEA, 2016. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28762&catid=390&Itemid=406](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=28762&catid=390&Itemid=406). Acesso em: 12 jun. 2017.

UN – UNITED NATIONS. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015. Disponível em: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E). Acesso em: 12 jun. 2017.

UNFSS – UN FORUM ON SUSTAINABILITY STANDARDS. *POLICY BRIEF: Fostering the Sustainability of Global Value Chains (GVCs)* UNFSS, 2017. Disponível em: <https://unfss.org/2017/04/11/fostering-the-sustainability-of-global-value-chains-gvcs/>. Acesso em: 11 jun. 2017.

VIEIRA, A. C. *Free trade and environmental protection are wholly compatible concepts, fully embraced by the concept of sustainable development*. Cambridge.

VIEIRA, A. C. *et al. Estudos sobre Direito Econômico Internacional e meio ambiente*. São Paulo: Torto & Direito, 2016.

VIEIRA, A. C.; THORSTENSEN, V. H. *Regulatory barriers to trade: TBT, SPS and sustainability standards*. São Paulo: VT Assessoria Consultoria e Treinamento, 2016. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/17663>. Acesso em: 11 jun. 2017.

VINUALES, J. E. *Foreign Investment and the Environment in International Law: The Current State of Play*. Rochester: SSRN, 2015. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=2661970>. Acesso em: 12 jun. 2017.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. GATT 1994 – General Agreement on Tariffs and Trade. The General Agreement on Tariffs and Trade 1994 (“GATT 1994”). 1994a. Disponível em: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/gatt47\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_e.pdf). Acesso em: 12 jun. 2017.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. *WTO | legal texts – Marrakesh agreement – Agreement on Agriculture*. 1994b. Disponível em: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/14-ag\\_01\\_e.htm](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/14-ag_01_e.htm). Acesso em: 2 ago. 2019.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. Sanitary and Phytosanitary Measures – text of the agreement<sup>15</sup> abr. 1994c. Disponível em: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/sps\\_e/spsagr\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm). Acesso em: 11 set. 2017.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. *WTO | intellectual property (TRIPS) – agreement text*. 1994d. Disponível em: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/31bis\\_trips\\_01\\_e.htm](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/31bis_trips_01_e.htm). Acesso em: 2 ago. 2019.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. Agreement on Technical Barriers to Trade<sup>15</sup> abr. 1994e. Disponível em: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/17-tbt\\_e.htm](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/17-tbt_e.htm). Acesso em: 11 set. 2017.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION; UIBE – UNIVERSITY OF INTERNATIONAL BUSINESS AND ECONOMICS; OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Global Value Chain Development Report 2019: technological innovation, supply chain trade, and workers in a globalized world*. Genève: WTO, 2019. Disponível em: [https://www.wto-ilibrary.org/information-technology-and-e-commerce/global-value-chain-development-report-2019\\_6b9727ab-en](https://www.wto-ilibrary.org/information-technology-and-e-commerce/global-value-chain-development-report-2019_6b9727ab-en). Acesso em: 12 ago. 2019.

Artigo recebido em: 05/08/2019.

Artigo aceito em: 17/09/2019.

**Como citar este artigo (ABNT):**

DENNY, D. M. T. Sustentabilidade socioambiental na Organização Mundial do Comércio. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 85-112, set./dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1620>. Acesso em: dia mês. ano.

# MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO PLANO INTERNACIONAL: GESTÃO DE RISCO E A NATUREZA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

**Jamile Bergamaschine Mata Diz<sup>1</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

**Elizabeth Accioly<sup>2</sup>**

Universidade Europeia de Lisboa |

## RESUMO

Este artigo tem por finalidade analisar o tratamento da mudança climática no cenário internacional e tem como premissa o princípio da precaução e a gestão do risco, elementos singulares para a compreensão dos efeitos gerados por tal fenômeno. Logo, o trabalho verifica em que medida se pode correlacionar o regime internacional instituído pelo Protocolo de Kyoto e, posteriormente, pelo Acordo de Paris com a natureza jurídica do princípio da precaução. A metodologia adotada para a pesquisa centrar-se-á nos aspectos principais estabelecidos para uma pesquisa interdisciplinar de raciocínio dedutivo, com método de procedimento técnico em relatórios internacionais, livros e revistas. Verificou-se, a título de conclusão, que consideração do princípio da precaução a partir do reconhecimento de sua natureza geral, aplicável *erga omnes* e com efeito vinculante, facilitaria o próprio reconhecimento das mudanças climáticas como elemento catalizador de ações derivadas de uma atuação antropogênica.

**Palavras-chaves:** Direito Internacional; mudanças climáticas; princípio da precaução; risco.

<sup>1</sup> Doutora em Direito Público/Direito Comunitário pela Universidad Alcalá de Henares (UAH). Mestre em Direito Público pela UAH. Master en Instituciones y Políticas de la UE pela Universidad Camilo José Cela (UCJC). Coordenadora da Cátedra Jean Monnet de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Diretora do Centro de Excelência Europeu Jean Monnet. Professora da Faculdade de Direito da UFMG. Professora do PPGD da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Coordenadora da Rede de Pesquisa “Integração, Estado e Governança”. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6713925333676182> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8709-0616> / e-mail: [jmatadiz@yahoo.com.br](mailto:jmatadiz@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Doutora em Direito Internacional pela Universidade de São Paulo (USP). Professora da Universidade Europeia de Lisboa. Advogada. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1567080170454602> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1877-5109> / e-mail: [eaccioly@uol.com.br](mailto:eaccioly@uol.com.br)

***CLIMATE CHANGE AT THE INTERNATIONAL PLAN: RISK  
MANAGEMENT AND THE NATURE OF THE PRECAUTIONARY  
PRINCIPLE***

***ABSTRACT***

*This article aims to analyze the treatment of climate change on the international stage and is based on the precautionary principle and risk management, both of which are key elements for understanding the effects of this phenomenon. To what extent can the international regime established by the Kyoto Protocol, and later by the Paris Agreement, be correlated with the legal nature of the precautionary principle. The methodology adopted for the research will focus on the main aspects established for interdisciplinary research of deductive reasoning, with the method of technical procedure in international reports, books and journals. In conclusion, it was found that recognition of the precautionary principle's general nature, applicable erga omnes and with binding effect, would facilitate recognition of climate change as a catalyst for actions arising from anthropogenic action.*

***Keywords:*** *climate change; International Law; precautionary principle; risk.*

## INTRODUÇÃO

As medidas nacionais protetivas do meio ambiente vinculadas ao desenvolvimento sustentável, desdobram-se em âmbito internacional, com o Estado sendo partícipe de conferências internacionais, bem como sendo signatário de importantes convenções e outros atos internacionais, ainda que de natureza meramente diretiva, caso da Declaração decorrente da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) e demais atos que elevaram o grau de desenvolvimento sustentável ao atual patamar de Direitos Humanos, reconhecido pela Resolução da ONU n. 76/300, aprovada pela Assembleia Geral em agosto de 2022.

Especificamente no que tange à mudança climática – considerada fronteira planetária – os esforços vêm sendo concentrados no sentido de adotar um sistema e/ou regime internacional, de natureza obrigatória, cujos parâmetros devem alcançar o mais alto grau de proteção dada as consequências já reconhecidas de seus efeitos adversos sobre o planeta e seus habitantes, e também aqueles ainda inconclusos, os quais serão estudados com base no parâmetro do princípio da precaução.

O princípio da precaução, como se verá mais adiante, tem sido alvo de questionamentos em relação a sua natureza jurídica de princípio geral do Direito. Esse fato ocorre porque, ao contrário do princípio da prevenção o qual já se tem o conhecimento do dano, que determinado empreendimento possa causar, o princípio da precaução não se embasa em certeza previamente estabelecida. Logo, o princípio precautório é utilizado para evitar o risco, mesmo que não haja total conhecimento do dano.

Desse modo, o presente trabalho teve por objetivo analisar o tratamento da mudança climática no cenário internacional tendo como premissa o princípio da precaução e a gestão do risco, elementos singulares para a compreensão dos efeitos gerados por tal fenômeno.

O enfoque adotado no artigo verifica em que medida se pode correlacionar o regime internacional instituído pelo Protocolo de Kyoto e, posteriormente, pelo Acordo de Paris com a natureza jurídica do princípio da precaução e sua generalidade, cujo espectro perpassa a gestão do risco. Para tal, serão adotados os seguintes pressupostos justificadores da presente pesquisa: (i) a criação de um sistema e/ou regime internacional que reúna, em maior ou menor medida, um processo de tomada de decisão consensual; (ii) a contextualização, ainda que sucinta, do marco regulatório

que deu origem à atuação legislação internacional em matéria climática; e (iii) a centralidade do princípio da precaução como elemento estruturante da tríade risco-antecipação-cautela aplicada ao tema em análise.

A metodologia de trabalho deverá centrar-se, de conseguinte, nos aspectos principais estabelecidos para uma pesquisa interdisciplinar que envolve temas de Direito Ambiental e seu tratamento pelo Direito Internacional, em especial o tratamento normativo dedicado às mudanças climáticas.

Isso ocorre sobretudo por causa do caráter específico e singular que deve estar presente em toda análise de sistemas jurídicos, cujo foco se baseia em conferir maior proteção ao ambiente. Além de ser considerado eixo principal na temática das mudanças climáticas e sua regulação internacional

Nesse sentido, empregar-se-ão métodos que permitam analisar quais são, e como foram desenvolvidos, os instrumentos internacionais – em especial o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris – e sua respectiva correlação com a gestão de risco cujo eixo se vincula à consideração da precaução como princípio geral do Direito Internacional e as consequências de tal consideração

O método dedutivo permitiu estabelecer as premissas conceituais e práticas aplicadas ao tema, consideradas também a partir do processo de construção de um regime internacional das mudanças climáticas, condizente com a chamada sociedade de riscos, segundo uma investigação centrada no sistema internacional e sua respectiva regulação.

## **1 A MUDANÇA CLIMÁTICA NO CENÁRIO INTERNACIONAL**

A fim de determinar, de maneira esquemática, quais foram as principais ações e instrumentos que contribuíram para o reconhecimento da internacionalização do meio ambiente e as consequentes discussões e medidas relacionadas a ela, será feita uma análise cronológica do desenvolvimento da legislação climática, embora não seja feita uma análise pormenorizada de todos os instrumentos internacionais voltados à proteção ambiental, dada a crescente negociação, assinatura e incorporação de atos internacionais lato sensu, ou seja, tratados, convenções, protocolos, resoluções etc. que regem questões sobre o meio ambiente.

Apesar da divergência doutrinária, a criação de instrumentos internacionais firmados a partir da década de 1960 pode ser considerada

o estabelecimento de um novo aspecto jurídico-institucional, em que a relação homem-propriedade-comunidade passou a ser mediada por fatores exógenos a esse sistema, capaz de nivelar a efeitos da ação das diferentes forças em conflito (interesse individual e interesse coletivo) (MATA DIZ; SOARES ALMEIDA, 2014).

A Convenção de Estocolmo, ao expressar princípios jurídicos de cunho marcadamente internacional, levou ao estabelecimento de uma nova ordem interestatal baseada em um aspecto até então ignorado, em maior ou menor medida, pelos Estados: essa ordem se baseia no fato de o meio ambiente constituir um “patrimônio mundial” cuja conservação e consequente proteção afeta toda a humanidade, e como tal, deve ser objeto de atenção de todos. A questão ambiental é, portanto, desvinculada da esfera particular de cada Estado, adotando uma premissa comum que deve ser universalmente observada: que a proteção internacional do meio ambiente abrange cada um dos atores internacionais – entendidos em sentido amplo – individual e coletivamente.

Além de representar uma primeira tentativa universal de desenvolver princípios e objetivos específicos para a proteção ambiental, a Convenção de Estocolmo tratou também da questão da poluição transfronteiriça, conceito de especial relevância, pois originou a consagração de um postulado para a responsabilidade ambiental, entendida, em sentido amplo, como aquilo que pode se estender além das fronteiras físico-territoriais de determinado país (MATA DIZ; SOARES ALMEIDA, 2014).

Posteriormente, na Declaração do Rio de Janeiro (ECO/92) – adotada no âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) – também considerada um marco importante para o fortalecimento do direito ambiental, foram consolidados alguns dos princípios adotados em Estocolmo, e agrega outros elementos e princípios necessários para a criação de um sólido acervo jurídico voltado para a proteção ambiental.

Além disso, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED-92), as 172 nações participantes aprovaram três acordos:

- a) Agenda 21 para promover o desenvolvimento sustentável, considerada um plano de ação global que vincula os países que participaram da UNCED. As áreas e programas da Agenda 21 foram sistematizados em 4 partes e 40 capítulos, descritos em termos de bases de ação, objetivos, atividades e meios de implementação, e podem ser sintetizados a partir

- de diferentes aspectos (SILVA, 2009).
- b) Declaração de Princípios Relacionados às Florestas: é uma declaração de princípios juridicamente não vinculativa, que busca um consenso global sobre o manejo, conservação e exploração de todos os tipos de florestas.
  - c) Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Carta da Terra: contendo 27 princípios, nesse documento os estados signatários se comprometem a introduzir certos instrumentos de política ambiental na legislação ambiental nacional (Princípio 11), a fim de alcançar a preservação do desenvolvimento sustentável e a proteção do ser humano.

Nesse viés, foram abertos à assinatura dois instrumentos juridicamente vinculantes: a Convenção sobre Diversidade Biológica, que persegue o propósito múltiplo de conservar a diversidade biológica, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso de recursos, e a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima.

Enfatiza-se que as discussões sobre mudanças climáticas vêm ocorrendo antes da UNCED-92. Merece destaque o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) criado em 1988 pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Numa perspectiva teórica, importante ressaltar que o tema das mudanças climáticas conheceu um período de incertezas e descrenças para, posteriormente, ser considerado prioritário para a consecução de objetivos de proteção ambiental de alto nível (*high level protection*). Ainda, a consideração das chamadas fronteiras planetárias, na expressão de Rockstrom *et al.* (2009), colocou a questão climática como um elemento de emergência ambiental passível de ser considerado um bem global comum (*common global*), cuja responsabilidade desborda e imbrica a todos os atores, públicos e privados, nacionais e internacionais.

## 1.1 Contextualização de um problema global e a respectiva adoção de uma regulação internacional

O Protocolo de Kyoto caracteriza-se como um ato internacional que influenciou diretamente a regulação sobre a redução dos gases de efeito estufa, embora sua implementação não tenha sido isenta de amplos debates em razão da necessidade de estabelecer normas cujo cumprimento seria

obrigatório, com base em um sistema de distribuição abalizado nas médias históricas dos Estados, concretizando, assim, o princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada. Após diversas rodadas de negociação, o acordo foi firmado em 11 de dezembro de 1997, consolidando os compromissos assumidos após o Acordo Marco que fora assinado em 1992.

A relevância do Protocolo de Kyoto pode ser dimensionada a partir de três aspectos básicos:

- a) Estabelecer medidas para uma efetiva redução dos gases de efeito estufa, considerando as potencialidades e as médias de cada Estado. Nesse sentido, durante as negociações foram analisados distintos indicadores de modo a lograr um consenso entre os Estados. Consoante expressa Souza; Corazza (2017, p. 62) XX “as emissões acumuladas são consideradas uma *proxy* da responsabilidade de cada país em relação às mudanças climáticas, uma vez descrevem o total de emissões históricas de cada um deles”. As autoras ainda sublinham que tais emissões históricas foram, paulatinamente, sistematizadas a partir da Revolução Industrial, mas especialmente do segundo pós-guerra, fazendo que as mudanças climáticas possam ser consideradas um “problema ambiental intertemporal” (SOUZA; CORAZZA, 2017, p. 63).
- b) Reconhecer as assimetrias entre os Estados, em especial aqueles considerados em desenvolvimento, a partir da ponderação da contribuição de cada um dos entes estatais para incrementar ou mitigar a emissão de gases de efeito estufa consoante analisado pelos especialistas, fazendo que o tema mudanças climáticas tenha natureza global sendo que as individualidades estatais, contudo, não possam ser igualmente computadas.

Conforme Rubial (2016, p. 80) ao analisar o princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada assinala que este pode ser considerado

[...] um modo de interpretar o caminho para cumprir o propósito no qual os países desenvolvidos deveriam ter a liderança tanto em matéria de redução de emissões como de provisão de meios para que os países em desenvolvimento pudessem gerar suas próprias ações climáticas.

- a) Adotar um marco normativo internacional que foi, em maior ou menor medida, assumido pelos Estados em suas legislações domésticas, estabelecido a partir do reconhecimento de que as mudanças climáticas merecem a criação de *corpus* normativo apto a enfrentar desafios que

não conhecem fronteiras delimitadas nem responsabilidades individualizadas ao ser um problema de natureza global, conforme dito alhures.

Os compromissos assumidos por Kyoto não alcançaram o grau de efetividade que fora fixado pelos negociadores, já que os Estados no âmbito das COP's não conseguiram avançar para uma agenda mais positiva e vinculante, na qual o tema das mudanças climáticas pudesse ser considerado parte prioritária das agendas ambientais nacionais e internacionais.

Uma das principais razões para afirmar que Kyoto não teve muito sucesso foi o aumento de gases de efeito estufa no período estipulado por Kyoto (2008-2012), o que indicou a necessidade urgente de estabelecer mecanismos de controle talvez mais rígidos, bem como o reconhecimento global de que a redução de tais gases demanda uma ação progressiva, conjunta e necessária por parte dos Estados e dos demais atores (COSTA; MATA DIZ, 2020).

Outra questão apontada pela doutrina foi o sistema de responsabilização criado pelo Protocolo, a partir do sistema de controle por ele instaurado, e das respectivas normas a serem aplicadas em caso de descumprimento, já que o “Protocolo de Kyoto originou o procedimento de descumprimento mais bem-sucedido até o presente momento. Ele se inspira nos procedimentos já testados em outros problemas ambientais, ao mesmo tempo que os supera ainda mais: ele é, em verdade, mais inovador e mais elaborado” (DUBOIS; MOROSINI 2016, p. 207-208).

Nessa perspectiva, cita-se também a importância das Conferências das Partes (COP's), instituída como o órgão máximo da estrutura institucional da Convenção-Quadro e do Protocolo de Kyoto (art. 13) nos quais são detalhadas suas funções em relação ao cumprimento do referido Protocolo. Logo, cabe mencionar como a evolução das COP's possibilitou a firma de um novo acordo cuja principal função foi a de revisar, reforçar e implementar novas medidas de combate aos problemas trazidos pela emissão de gases de efeito estufa.

Numa concepção temporal, nota-se que após 2009 – ocasião em que se retomam as dissensões e os debates sobre o tema – ressurge a necessidade de dispor sobre novas medidas para que o combate aos efeitos gerados pelas mudanças climáticas assumia sua condição de *global common*, reforçando que a proteção ambiental deve ser adotada numa escala multinível no qual os acordos internacionais são utilizados como condição *sine qua non* para a mitigação dos problemas causados. A adoção de um regime internacional que regule a atuação de todos os atores torna-se imprescindível

para garantir a proteção adequada, necessária e global que a emergência climática demanda. Urge, pois, relembrar o Acordo de Paris e o desenrolar até 2022.

## 1.2 Do Acordo de Paris à Conferência das Partes 2022

Dados os problemas apontados pela doutrina para o descumprimento do Protocolo de Kyoto (DUBOIS; MOROSINI, 2016), tornou-se necessário estabelecer novas medidas que efetivamente lograssem alcançar a redução dos efeitos dos gases estufa e, conseqüentemente, que se adotassem novos compromissos e metas para os todos os atores, notadamente os Estados.

Desde Copenhague, em 2009, onde fora adotado um limite máximo para o aumento da temperatura global de 2% em relação à média histórica<sup>3</sup>, passando por outras Conferências das Partes, paulatinamente foram feitas diferentes propostas e revisões para a consolidação do regime climático. Contudo, foi em 2015, com a proposta de um novo Acordo que poderia corrigir e/ou aperfeiçoar o que já fora iniciado em Kyoto, que se buscou o consenso para adotar medidas cujo objetivo fosse “manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais e buscar esforços para limitar esse aumento de temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria consideravelmente os riscos e efeitos das mudanças climáticas [...]”, consoante expressa literalmente o art. 2º do Acordo de Paris.

Vale ressaltar que o Acordo se baseia em três grandes eixos: mitigação – medidas limitativas da mudança climática a partir de mecanismos e tecnologias redutoras dos gases de efeito estufa; adaptação – condições que promovam a adaptação a tais medidas mitigadoras e, finalmente, cooperação e apoio/suporte para que essas medidas podem ser global e indistintamente aplicadas, mediante a redução e a manutenção do clima nos patamares determinados no art. 2º, citado alhures<sup>4</sup>.

3 O impacto do fracasso de Copenhague pode ser aferido a partir da constatação de que os Estados não adotaram as medidas necessárias para alcançar as metas e não estavam dispostos a assumir novos compromissos com limites mais “rigorosos” do que os inseridos no anexo. Protocolo. Além disso, os estudos realizados pelo Grupo Intergovernamental concluíram que o aumento das emissões de CO<sub>2</sub> era uma realidade. No entanto, foram abertas as negociações para a revisão do Protocolo, além do firme compromisso dos Estados em políticas nacionais permanentes de redução de GEEs, especialmente os estados em desenvolvimento (COSTA; MATA DIZ, 2020).

4 Mais precisamente conforme determina Miranda (2018, p. 101) “Com efeito, a decisão que adota o Acordo de Paris alerta que os níveis estimados agregados de emissão de gases de efeito de estufa em 2025 e 2030 resultantes das INDCs não se enquadram nos cenários abaixo dos 2 graus Celsius, mas

Igualmente, deve-se observar que o Acordo dispôs sobre o financiamento das iniciativas e/ou medidas a serem adotadas, ou seja, os países desenvolvidos teriam que investir 100 bilhões de dólares por ano no combate às mudanças climáticas. Ressalte-se que o acordo previu, em seu art. 10, a transferência de tecnologia no combate à pobreza e a indissociabilidade entre direitos humanos e direitos ambientais.

Do mesmo modo, dado que a capacidade de ação é desproporcional entre os países e a maior responsabilidade pelos níveis globais de poluição, cabe a alguns membros específicos, uma vez que o acordo prevê maior responsabilidade para os membros mais industrializados (COSTA; MATA DIZ, 2020).

No entanto, a maior crítica em relação ao acordo refere-se não somente aos compromissos não vinculantes, como também a ausência de mecanismos de fiscalização, uma vez que as ações dos países são tomadas com base em aspectos mais “suaves” (voluntarista e de natureza *soft law*) e menos coercitivos dependendo em grande medida, portanto, das iniciativas domésticas.

Nesse caminho, em 2017, em Bonn, realizou-se a segunda conferência após a firma do Acordo de Paris, em 2015, cujo foco teve como ponto crucial o desenvolvimento do acordo e sua consequente operacionalização para entrada em vigor em 2020, conforme fora previsto.

As discussões técnicas, nessa época, e as diretrizes conhecidas como “Livro de Regras de Paris” culminaram na geração de um efeito cascata causado por deficiências em sua concepção e redação. Além disso, era palpável a tensão entre os membros ditos desenvolvidos e em desenvolvimento, exacerbada com a saída dos Estados Unidos do acordo no início de 2017.

Nessas circunstâncias, as principais iniciativas foram: (i) o “impulso de Fiji” e o “Talanoa Dialogue” (“Diálogo Facilitador”), para ajudar os países na implementação de suas contribuições determinadas nacionalmente; (ii) a ratificação da Emenda de Doha; (iii) a possibilidade de mobilização tecnológica para apoiar as vítimas das mudanças climáticas; (iv) o trabalho conjunto Koronivia na agricultura; (v) o plano de ação de gênero; e (vi) a plataforma das comunidades locais e povos indígenas, entre outras medidas (COSTA; MATA DIZ, 2020, p. 374).

Por conseguinte, em 2019, na quarta reunião após a assinatura do

---

levam a um nível projetado de 55 gigatoneladas em 2030, quando seria necessário 40 gigatoneladas para esse ano”.

Acordo de Paris, uma solução intermédia levou o evento a se dividir em duas sessões. A reunião que ocorreu em Madri dividiu-se em sessões “azuis” e sessões “verdes”.

As sessões “azuis”, organizadas pelo anfitrião, trataram das negociações relativas ao Protocolo de Kyoto e ao Acordo de Paris, por outro lado, as “sessões verdes”, foram organizadas por outros atores, voltadas ao diálogo com a sociedade civil sobre questões específicas, por exemplo, povos indígenas e C&T+I (ciência, tecnologia e inovação).

Com relação ao art. 6º, não se chegou, nessa ocasião, a um consenso sobre a soberania nacional e a voluntariedade das obrigações das partes em face da cooperação internacional. Deve-se mencionar que alguns dados alarmantes surgiram desse evento: (i) a oxigenação dos oceanos é escassa; (ii) o derretimento da Groenlândia ocorre sete vezes mais rápido do que na década de 1990; e (iii) 25% da população mundial está em risco de escassez de água, em razão do aquecimento global (COSTA; MATA DIZ, 2020, p. 379).

Foi durante o ano de 2022, após a interrupção das reuniões em função do cenário pandêmico, que as discussões reacenderam a necessidade de contar com um regime climático compatível com a emergência científica declarada: torna-se imprescindível contar com um sistema próprio que contemple os três eixos do Acordo – mitigação, adaptação e cooperação/suporte, de modo a contornar e antecipar os danos que são e serão causados.

Nessa reunião que, ocorreu sob os efeitos da pandemia, foi alvo de muitas discussões e de uma tensão permanente aliada à pressão internacional para a consecução das medidas necessárias para alcançar o objetivo que fora traçado em 2015. Os aspectos principais podem ser assim resumidos: a) “Fechamento” do art. 6º do Livro de Regras de Paris: Acordo de Paris que reconhece a necessidade de implementação dos mecanismos de cooperação mediante um sistema mais claro, coerente e com base no consenso. Nesse sentido, os mecanismos de cooperação foram discutidos a partir do chamado livro de regras que deve justamente concretizar em que medida tais mecanismos devem ser efetivados pelas Partes. Também foi acordado que os Estados devem detalhar e relatar o grau de emissões a partir de uma base sobre a qual se determinarão as medidas de redução que devem ser tomadas. O acordo sobre as novas regras do mercado de carbono fecha algumas das lacunas que haviam sido consideradas ao longo dos anos e cria um regime de comércio mais robusto

- entre os Estados, contudo, a linguagem não foi considerada suficientemente clara para impedir possíveis distorções e desvios.
- b) Acordo sobre Florestas e Desmatamento: a importância que as florestas desempenham em manter o aquecimento abaixo de 1,5 foi finalmente reconhecido com um acordo multifacetado para interromper e reverter o desmatamento e a degradação da terra até 2030. Os destaques incluem: (i) a criação de um fundo de aproximadamente 19 bilhões de dólares, mediante financiamento público e privado, destinado à proteção das florestas, cujo aporte se daria majoritariamente pelos países desenvolvidos, com compromisso público assumido pela União Europeia, Canadá e outros; e (ii) associação entre os 28 países, principais produtores e consumidores de produtos ligados ao desmatamento, para impulsionar o comércio de commodities produzidas de maneira sustentável. A União Europeia, a partir de uma suposta extraterritorialidade declarada com base em fundamentos de alta proteção ambiental, já vem adotando normas de aplicação geral como a proposta de regulamento sobre o mecanismo de ajuste carbônico fronteiriço<sup>5</sup> e da própria madeira<sup>6</sup> (MATA DIZ e ARAÚJO, 2021); iii) um compromisso de várias instituições financeiras para eliminar os investimentos em processos ou ações que promovam atuações predatórias ou situação de desmatamento, até 2025, numa clara alteração do foco do setor produtivo para o setor financeiro, alcançando não apenas as cadeias produtivas clássicas, mas agora também investimentos e finanças em geral. Digno de nota, nesse sentido, é o Regulamento da União criando uma taxonomia para os investimentos sustentáveis (Regulamento (UE) 2020/852).
- c) Acordo metano: cerca de 107 países assinaram o Compromisso Global do Metano (*Global Methane Pledge*), que terá como meta uma redução de 30% (trinta por cento) nas emissões de metano até 2030. Com os signatários atuais, o compromisso seria equivalente ao fechamento de mais de 1.000 (mil) usinas termelétricas a carvão. Se a China conseguir uma redução semelhante por meio de seu acordo bilateral com os EUA,

5 Proposta de Regulamento do Parlamento europeu e do Conselho que cria um mecanismo de ajustamento carbônico fronteiriço, Bruxelas, 14.7.2021. COM(2021) 564 final, 2021/0214(COD). No texto da proposta chama a atenção que o mecanismo “constitui uma alternativa às medidas que visam fazer face ao risco de fuga de carbono no âmbito do Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da União Europeia (CELE) e destina-se a evitar que os esforços de redução das emissões da União sejam compensados pelo aumento das emissões fora da União por meio da realocação da produção ou do aumento de importações de produtos com menor intensidade de carbono. Sem um mecanismo deste tipo, a fuga de carbono poderia provocar um aumento global das emissões a nível mundial” (COMISSÃO EUROPEIA, 2021).

6 Regulamento (UE) 2010/995.

o número salta para mais de 1.700 (mil e setecentas) usinas movidas a carvão, de acordo com a Força-Tarefa do Ar Limpo.

O ponto negativo foi que a Rússia, China e Índia não assinaram o Acordo, representando significativa baixa adesão ao acordo dada a magnitude dos Estados citados na geração desse tipo de gás.

- d) Acordo do Carvão: este instrumento, que vinha sendo discutido desde a COP de Copenhague, lamentavelmente, não contou com a participação de distintos Estados que utilizam tal insumo, caso da Índia, China, Estados Unidos, Austrália, Japão, África do Sul, o que representa um enfraquecimento nas negociações e na conformação de um acordo mais robusto que, efetivamente, resulte em diminuição dos combustíveis fósseis.

Com relação à adaptação, esperava-se um maior detalhamento da meta global de adaptação, que seria o aumento da capacidade adaptativa, fortalecimento da resiliência e redução da vulnerabilidade consubstanciada no terceiro eixo do Acordo (cooperação e suporte). O objetivo dessa meta é que se tenha um objetivo claro e um acompanhamento, assim como a meta de mitigação. Com relação à meta global de adaptação, um plano de trabalho foi adotado para que ganhe maior corpo no ano que vem, até a próxima COP que será sediada no Egito.

Finalmente, a COP26, ocorrida em Glasgow, Escócia, deu passos na direção de operacionalizar a Rede de Santiago, parte do Mecanismo de Varsóvia. Ou seja, unir especialistas técnicos para proporcionar assistência direcionada aos países mais vulneráveis. Assim, identificar e evitar impactos que tivessem o condão de provocar perdas e danos significativos, evitando-os. Esses países, mais vulneráveis, também buscavam a criação de um fundo específico para lidar com essa questão, mas isto não aconteceu. Nesse aspecto, de mudanças climáticas, é importante descortinar o princípio da precaução para evitar danos significativos.

## **2 ABORDAGEM PRECAUTÓRIA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS**

Os riscos podem ser conceituados como a probabilidade de ocorrência de efeitos indesejados, cuja quantificação ou magnitude não podem ser antevistas. Eles dizem respeito a situações para as quais não se pode projetar, no presente, sua relação causal com as consequências futuras.

Os riscos produzem, desse modo, um estado de vulnerabilidade ou

de ameaça à violação de direitos. Para análise do Princípio da Precaução interessam os riscos antropogênicos, que decorrem de ações ou atividades humanas, ainda que relacionados a eventos naturais catalisados por estas. Dagnino (2007, p. 62) apresenta os seguintes elementos a serem considerados para a existência do risco: (i) natureza do perigo; (ii) potencial de exposição; (iii) características da população exposta; (iv) probabilidade de ocorrência; e (v) magnitude das consequências.

Ainda, conforme Mata Diz e Siqueira (2021, p. 156):

[...] o autor apresenta duas fórmulas cartesianas para cálculo de risco, que levam em consideração Álea (A) e Vulnerabilidade (V):  $\text{Risco} = A + V$  ou  $\text{Risco} = A \times V$ . Assim, se em determinado local existe um fator de risco, por exemplo, um vulcão, haveria fator de risco 1. Caso a localidade não tenha presença direta ou indireta do homem, a vulnerabilidade seria igual a zero. Assim, segundo as fórmulas apresentadas, o risco calculado de uma erupção vulcânica poderia ser igual a 1 ou a zero.

Obviamente que outras fórmulas ou protocolos podem ser adotados, mas sempre levando em consideração a necessidade de estabelecer parâmetros claros que auxiliem o intérprete diante de uma solução concreta, dadas as complexidades suscitadas pela correlação entre antecipação-risco-cautela de modo a evitar ou minimizar o dano.

A abordagem precautória e, portanto, antecipatória do dano insere-se no conceito de risco a partir da ameaça ou probabilidade do dano, ou seja, uma análise que consiga estabelecer causas e condições, ainda que não totalmente compreendidas, por exemplo, a extensão e os efeitos obtidos, entre outros, mas já, de certa maneira, conhecidas. É uma abordagem holística que enseja uma investigação científica confiável e premissas claramente determinadas de modo a minimizar os efeitos presentes e futuros e, se possível, contornar os pretéritos, garantindo a efetividade do desenvolvimento sustentável a partir de sua consideração como direito humano.

Conforme Reis e Pereira (2019, p. 143) “o regime climático, como se sabe, fundamenta-se no princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, entre os países, e que visa distribuir com equidade a parcela de ônus, de obrigações que cada país deve suportar nas ações de mitigação, e na sua capacidade interna de adaptação”, e para isso, torna-se imperativo o reconhecimento do enfoque precautório como elemento estruturante e fundamental para a gestão do risco e sua consequente regulação.

## 2.1 A precaução e sua consideração como princípio geral de Direito Internacional

Com a construção dogmática em torno do tema ambiental, especificamente dos princípios, surge uma renovada atuação dos tribunais nacionais, em certa medida fortemente influenciada pelos tratados internacionais, em interpretar e aplicar ditos princípios de modo a promover maior proteção ambiental.

É importante notar que nesse processo os princípios desenvolvidos no âmbito dos tratados e convenções – ou do direito costumeiro – foram paulatinamente sendo reconhecidos e aplicados pelos tribunais e câmaras arbitrais, o que contribuiu para seu fortalecimento e posterior (re)utilização no momento de formulação das políticas e das legislações nacionais.

Akhtarkhavari (2009) é enfático ao afirmar que os princípios de Direito Internacional Ambiental permitem aos tribunais facilitar o diálogo entre as partes de uma maneira potencialmente sensível a suas necessidades, o que acaba por moldar o significado de tais princípios no *corpus* do sistema nacional.

Conforme ensina Machado (2022), a concepção do princípio da precaução foi precedida, no Direito Alemão, pelo princípio *Vorsorgeprinzip*, na década de 70, impulsionado pelo impacto causado pela Segunda Guerra Mundial e o rápido desenvolvimento industrial, com consequências diretas na saúde e no meio ambiente. Originalmente, o princípio propunha-se a se estender para todos os setores da economia de modo a reduzir as cargas ambientais, especialmente as derivadas de substâncias perigosas. Posteriormente, foi adotado em diversos instrumentos internacionais, bem como por leis nacionais que buscavam incrementar o nível de proteção ambiental (MATA DIZ; SOARES ALMEIDA, 2014).

No âmbito internacional, o princípio da precaução começou a ser desenvolvido no marco da proteção contra a poluição marinha, fazendo-se referência expressa a ele inicialmente na Declaração Ministerial de Bremen (1984) no âmbito da Conferência Internacional sobre a Proteção do Mar do Norte, sendo incluído nas conferências subsequentes.

A partir de então, o princípio da precaução passou a ser incluído na maioria dos instrumentos internacionais voltados para a proteção ambiental, podendo ser encontrado na Convenção de Viena para a Proteção da

Camada de Ozônio (1985), bem como os Protocolos de Montreal (1987) e Quioto (1998), a Convenção de Helsinki sobre a Proteção e o Uso de Cursos d'Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais (1992), o Acordo da ONU sobre Populações de Peixes Transzonais e Altamente Migratórios (1995) e o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC (Acordo SPS – 1995), para citar apenas alguns dos principais.

Mas é na Convenção das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), de 1992, que o princípio ganhou mais destaque, sendo incluído em todos os instrumentos de proteção ambiental oriundos do evento, inclusive na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em seu Princípio 15.<sup>7</sup>

A CIJ teve uma nova oportunidade de aplicar o princípio da precaução, no *Pulp Mills Case* (Argentina v. Uruguai), em que a Argentina arguiu sua utilização tanto na interpretação do Estatuto do Rio Uruguai, que traz regras sobre a utilização do rio limítrofe entre os dois países, quanto na inversão do ônus da prova no que concerne à permissão, pelo governo uruguaio, da implantação de duas fábricas de celulose a suas margens (MATA DIZ; SOARES ALMEIDA, 2014).

A Corte limitou-se a afirmar que uma abordagem precautória pode ser relevante na interpretação e aplicação do Estatuto, mas que não chegaria a operar a inversão do ônus da prova no caso em questão<sup>8</sup>. Em voto dissidente, Cançado Trindade, além de analisar os elementos constitutivos do princípio – risco e incerteza científica – realçou sua preocupação com a dificuldade da CIJ em utilizá-lo:

[...] the Court, once again, preferred to guard silence on this relevant point. It escapes my comprehension why the ICJ has so far had so much precaution with the precautionary principle. I regret to find that, since 1973, the Court has not displayed more sensitiveness to the invocation of precaution before it, when it comes to protecting human beings and their environment, even well before the corresponding precautionary principle began to take shape in contemporary International Environmental Law. [...]. Yet, this latter has indeed taken shape, in our days, moved above all by human conscience, the universal juridical conscience, which is, in my view – may I reiterate – the ultimate material “source” of all law, and of the new *jus gentium* of our times. Be that as it may, the fact that the Court has not expressly acknowledged the existence of this general principle of International Environmental

7 “Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá 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”.

8 *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, Judgment, I.C.J. Reports 2010, p. 61, para. 164.

Law does not mean that it does not exist. There is nowadays an abundant literature on it [...] but, irrespective of that, one can hardly escape acknowledging the relevance of the consideration of at least its constitutive elements [...].<sup>9</sup>

Com relação ao sistema multilateral no marco da Organização Mundial do Comércio – OMC, apesar de resultar em uma perspectiva ainda mais “cautelosa” e ambígua, O Órgão de Solução de Controvérsias da referida organização também reconheceu a existência do princípio da precaução, que seria aplicável no caso das medidas provisórias do art. 5(7) do Acordo sobre medidas sanitárias e fitossanitárias (SPS, em inglês)<sup>10</sup>. É interessante notar, ainda, que a OMC entende que, após a adoção de alguma medida restritiva, deve haver um esforço para obter informações adicionais necessárias a uma avaliação mais objetiva do risco, o que levaria a um reexame da questão dentro de um prazo razoável (VARELLA, 2004).

Apesar da discussão doutrinária e até jurisprudencial sobre o reconhecimento da natureza jurídica do princípio da precaução, dada sua relevância e imprescindibilidade para a gestão do risco que se vincula às mudanças climáticas, em seus distintos aspectos (impactos gerais sobre o meio ambiente em um plano global), deve-se defender sua natureza de princípio geral, portanto, indissociável do próprio conceito de desenvolvimento sustentável atualmente adotado, a partir dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável criados pela ONU em 2015.

9 [...] o Tribunal, mais uma vez, preferiu guardar silêncio sobre este ponto relevante. Escapa à minha compreensão a razão pela qual o TIJ tem tido até agora tanta precaução com o princípio da precaução. Lamento verificar que, desde 1973, o Tribunal não demonstrou mais sensibilidade à invocação da precaução perante ele, quando se trata de proteger os seres humanos e o seu ambiente, mesmo muito antes de o correspondente princípio de precaução ter começado a tomar forma no Direito Ambiental Internacional contemporâneo. [...] No entanto, este último tomou efectivamente forma, nos nossos dias, movido sobretudo pela consciência humana, a consciência jurídica universal, que é, a meu ver – permitam-me reiterar – a derradeira “fonte” material de todo o direito, e do novo *jus gentium* do nosso tempo. Seja como for, o facto de o Tribunal não ter reconhecido expressamente a existência deste princípio geral do Direito Internacional do Ambiente não significa que ele não exista. Existe atualmente uma literatura abundante sobre ele [...] mas, independentemente disso, dificilmente se pode escapar ao reconhecimento da relevância da consideração de, pelo menos, os seus elementos constitutivos [...] (tradução livre).

10 “Nos casos em que a evidência científica for insuficiente, um Membro pode provisoriamente adotar medidas sanitárias ou fitossanitárias com base em informação pertinente que esteja disponível, incluindo-se informação oriunda de organizações internacionais relevantes, assim como de medidas sanitárias ou fitossanitárias aplicadas por outros Membros. Em tais circunstâncias, os Membros buscarão obter a informação adicional necessária para uma avaliação mais objetiva de risco e revisarão, em consequência, a medida sanitária ou fitossanitária em um prazo razoável”. Em dois casos concernentes à suspensão da importação de carne e produtos derivados quando oriundos dos Estados Unidos pela Comunidade Europeia (DS26 e DS48), o Painel da OMC exigiu que qualquer medida de restrição comercial fosse baseada numa avaliação de risco e não em incertezas inerentes a pesquisas laboratoriais. Entretanto, o órgão assumiu uma abordagem precautória, ainda que de forma indireta e colateral, ao distinguir a necessidade de uma avaliação de risco e a decisão política de não assumir riscos (MATA DIZ; SOARES ALMEIDA, 2014).

Nesse mesmo sentido, assim expressa Bertoni (2015, p. 22-23),

El principio de precaución se encuentra hoy consagrado en el Derecho Internacional principalmente como rector y proteccionista del ambiente, y se orienta a prevenir o evitar daños, graves e irreversibles [...]. Logo, percebe-se que existe uma lógica e certo consenso entre autores. E continua a autora: “aún cuando dichos daños se encuentren em expectativa, em uma etapa, considerada como de riesgo o peligro de daño, es dicer cuando no exista certeza científica absoluta sobre su ocurrencia.

Cabe, ainda, mencionar que a precaução se encontra disposta no art. 192 do Tratado de Funcionamento da União Europeia (TFUE) como um princípio geral de direito a ser observado na implementação de políticas voltadas para o desenvolvimento sustentável. Consagra-se, assim, no nível regional/europeu sua natureza fundamental.

## **2.2 Como a precaução e sua relação com o risco deve ser analisada diante dos impactos gerados pela mudança climática**

A correlação entre risco e precaução pode ser não apenas vislumbrada, mas observada, mesmo, a partir da própria definição do princípio, encontrado em diversos instrumentos internacionais, conforme já mencionado, pautado na probabilidade do dano.

Cabe mencionar que a gestão do risco engloba evento futuro, a partir de condições predeterminadas de probabilidade, fundamentada em avaliação científica.

Ainda, deve-se mencionar que a prevenção se vincula ao conhecimento prévio de dano, estabelecido a partir do estudos de impacto ambiental, que mensuram os eventos que podem ser ocasionados diante da realização de dada atividade. Diante da compreensão e do efetivo conhecimento das ações que impactarão negativamente o ambiente, adotavam-se as medidas necessárias para evitá-las ou minimizá-las.

No caso da precaução, no entanto, a probabilidade do dano, portanto, do risco já pode ensejar medidas acauteladoras por parte do de quem as realiza, ou até mesmo a proibição de dada atividade, diante da incerteza, isto é, mesmo que não haja pleno conhecimento dos danos a serem causados, vinculando-se integralmente à gestão do risco (MATA DIZ; SANTOS, 2016).

Sobre a gestão de risco, especialmente quando se consideram as premissas jurídicas interpretativas que devem assegurar a devida proteção ambiental, amparados em instrumentos e ações de alta nível de proteção pode-se adotar a seguinte análise:

a) O conceito de risco quando se considera o “bem” a ser tutelado: o meio ambiente e sua correlação com a vida humana. A própria definição do que se considera risco é, ainda, objeto de atenção. Assim expressam Hurlbert *et al.* (2019, p. 700):

While the term risk continues to be subject to a growing number of definitions in different disciplines and sectors, this chapter takes as a starting point the definition used in the IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C (SR15) (IPCC 2018a), which reflects definitions used by both Working Group II and Working Group III in the Fifth Assessment Report (AR5): “The potential for adverse consequences where something of value is at stake and where the occurrence and degree of an outcome is uncertain”.<sup>11</sup>

Aí reside a pertinência entre a vulnerabilidade e a resiliência (eixo do Acordo de Paris), que também estão sujeitos a diferentes definições conforme a compreensão de cada ator ou de cada sistema, por isso, justifica-se a adoção de um regime internacional obrigatório a ser observado por todos os atores;

- b) A forma de gestão de um evento futuro e incerto, mas provável a partir da potencialidade de suas consequências, conforme supracomentado. A gestão supõe verificar, em cada um dos elementos que compõem o produto, processo, consumo ou aquisição, o *modus operandi* necessário para obter certo resultado, neste caso, a diminuição dos gases de efeito estufa, obedecidas as técnicas estabelecidas primariamente consoante seja detectado o grau de risco (mínimo, médio, alto; menor ou maior; grande ou pequeno; aceitável ou não aceitável, grau 1, 2, 3 etc.);
- c) Obtenção de resultados e controle das metas, com a criação de uma agenda comum para a mitigação dos efeitos negativos que o risco possa ocasionar. Neste ponto, seriam úteis as *roadmaps* já adotadas para algumas situações específicas (gases de efeito estufa), bem como a finalização das medidas fixadas no “Livro de Regras” vinculado ao Acordo de Paris, em especial o art. 6º. e as ferramentas para implementar o financiamento aos países vulneráveis.

Pode-se dizer, ainda, que o princípio da precaução surge, então, como um instrumento que reflete uma característica do ser humano: a abordagem do risco, segundo a qual o ser humano visa diminuir os impactos negativos

<sup>11</sup> “Embora o termo risco continue a estar sujeito a um número crescente de definições em diferentes disciplinas e sectores, este capítulo toma como ponto de partida a definição utilizada no Relatório Especial do IPCC sobre o Aquecimento Global de 1,5°C (SR15) (IPCC 2018a), que reflete às definições utilizadas tanto pelo Grupo de Trabalho II como pelo Grupo de Trabalho III no Quinto Relatório de Avaliação (AR5): “O potencial de consequências adversas onde algo de valor está em jogo e onde a ocorrência e o grau de um resultado é incerto” (tradução livre).

aos quais está exposto (BECK, 2008) ou, no caso, aos quais possa vir a estar exposto. Essa abordagem tem surgido como um novo imperativo da política ambiental, aplicando-se, em especial, ao tema das mudanças climáticas, dada sua especificidade, isto é, a gestão de riscos pautado na probabilidade da ocorrência do dano.

Quando se depara com uma situação em que o efeito do dano é incerto, o princípio da precaução demanda uma postura proativa na projeção dos riscos. É claro que não se busca a eliminação completa e absoluta dos riscos, dada a probabilidade a eles inerente, mas apenas traçar uma diferença entre aqueles que seriam aceitáveis e os que não seriam (SILVA, 2009), com base no dever de mitigação dos danos e/ou de sua ameaça, além da adaptação e do suporte – eixos do Acordo de Paris.

A aplicação do princípio da precaução não tem como objetivo, portanto, estabelecer um nível zero de risco ambiental (meta inalcançável), mas gerenciar os riscos graves e irreversíveis decorrentes das atividades humanas. Para Gullet (2000), o princípio da precaução não advoga uma política de risco zero; “apenas exige que seja dada a devida importância à proteção da saúde pública e do meio ambiente, sempre que o número de informação científica disponível for insuficiente para uma segura tomada de decisão” (THOMÉ SILVA; MATA DIZ, 2018, p. 49-50).

Por esse motivo, e em decorrência de sua natureza de princípio, a precaução deve ser vista como um princípio geral correlacionado à gestão de risco que deve, por sua vez, contribuir para o desenvolvimento da legislação e da jurisprudência, a partir das necessidades de aliar o desenvolvimento econômico e social com a proteção ambiental – tradicional tripé sobre o qual se assenta o conceito de desenvolvimento sustentável.

De outro lado, também a recente formulação de seu conteúdo e alcance pode resultar num elemento de insegurança no momento de sua aplicação, conforme ressalta Gonçalves (2013, p. 123), “[...] a formulação corrente deste princípio não surge com um conteúdo prático claro e é insuficiente como orientação para a concepção das políticas de regulação [...]”. O autor deixa claro sua preocupação e informa mais que “[...] Múltiplas controvérsias têm surgido, com efeito, quanto ao nível de risco ambiental requerido para aplicar o princípio, ao papel das consequências econômicas e sociais [...]”.

Contudo, apesar do caráter dinâmico e multifacetado, esse princípio estimula a gestão responsável de riscos, embora haja um grau de incerteza quanto a sua delimitação diante da realidade. Contudo, apesar

da ambiguidade do conceito jurídico de risco, pode-se afirmar que este se aproxima da ética, pois é importante lembrar que, dado o atual estado de risco em que o planeta se encontra, esse princípio tem se fortalecido no campo político e jurídico, nacionais e internacionais. “Impulsando tanto a los Estados como los ciudadanos a tomar conciencia y hacer uso del concepto de precaución como elemento indispensable para un futuro mejor y como herramienta necesaria para lograr un desarrollo económico sostenible” (BERTONI, 2015, p. 21).

O Princípio da Precaução evolui, portanto, com base na imprescindibilidade da adoção de ações e medidas apropriadas de proteção ao meio ambiente e à saúde humana contra perigos previamente detectados, ainda quando haja certo grau de incerteza científica com relação a estes. Assim:

A precaução difere, nesse tocante, da prevenção, princípio jurídico segundo o qual se deve atuar para evitar a ocorrência dos danos ambientais, adotando-se todas as medidas possíveis para sua prevenção ou atenuação. O perigo de dano atrelado à prevenção é real e concreto, não havendo incerteza científica sobre sua verificação ou seus limites, ou seja, é um dano “conhecido” e passível de ser contornado (MATA DIZ; SIQUEIRA, 2021, p. 153).

Inegável, portanto, que considerada a tríade risco-antecipação-cautela, conforme já tratado, o princípio seja utilizado para estabelecer metodologias específicas para análise e gestão do risco, minimizando a ocorrência de dano. Não cabe dúvida de que é na gestão do risco que se concretiza o postulado das gerações presentes e futuras.

## CONCLUSÃO

Uma vez realizada a análise do objetivo proposto na presente pesquisa, isto é, verificar em que medida a natureza do princípio da precaução – a partir de sua consideração como princípio geral do Direito – poderia impactar nas medidas de gestão de risco necessárias para combater os efeitos adversos gerados pelas mudanças climáticas pode-se tecer algumas considerações finais.

A consideração do princípio da precaução a partir do reconhecimento de sua natureza geral, aplicável erga omnes e com efeito vinculante, facilitaria o próprio reconhecimento das mudanças climáticas como elemento catalizador de ações derivadas de uma atuação antropogênica passível de causar, inclusive, efeitos negativos que poderiam resultar, no futuro, a insustentabilidade da vida no planeta terra, desconsiderando a premente

necessidade de preservar o ambiente para gerações presentes e futuras.

Portanto, é nesse contexto que a defesa do princípio encontra abrigo, ou seja, da concepção do princípio como balizador para atuações antecipatórias do dano, considerando, conforme mencionado, a imprescindibilidade das medidas de gestão de risco que emanam do reconhecimento dos efeitos causados pelas mudanças climáticas.

Ainda que o conteúdo do princípio não esteja totalmente delimitado, dada sua própria essência antecipatória, deve-se realizar os esforços necessários para que diante da realidade atualmente vivenciada. Ou seja, fenômenos naturais complexos que colocam em risco distintas comunidades.

Numa perspectiva propositiva que se aproxime do objetivo da presente pesquisa, poder-se-ia estabelecer alguns parâmetros que, se corretamente aplicados, vinculariam a tomada de decisão em níveis internacional e nacional à observância do princípio, a partir de sua natureza geral. Tais parâmetros, ainda que meramente exemplificativos, poderiam servir como ponto de partida para que fossem solucionadas as dúvidas em relação ao conteúdo do referido princípio.

O principal deles reside, inegavelmente, na confiabilidade dos conhecimentos científicos e tecnológicos projetados para a solução de riscos, não somente dos danos. Outro aspecto que chama a atenção é o dever de cautela que deve guiar toda ação humana que tenha probabilidade de causar impactos negativos sobre o meio ambiente, consoante o reconhecimento de que, ao se considerar um direito humano, é preciso estabelecer medidas de alto nível de proteção (*high level protection*), como é o caso, por exemplo, da proteção dos chamados grupos vulneráveis, ou seja, minorias, crianças, adolescentes, idosos.

Cabe à ciência, à tecnologia e à inovação o papel de concretizador do conteúdo do princípio, considerados os conhecimentos técnicos e científicos que, cada vez mais, são destinados à análise de eventos futuros e incertos, mas cujos efeitos, se concretizados, podem colocar em risco a vida humana, como já mencionado.

Deve-se mencionar, ainda, na esteira da assunção do princípio da precaução e sua natureza geral, que o regime internacional que venha dispor sobre as mudanças climáticas deveria amparar-se na adoção de atos internacionais obrigatórios, cujas singularidades poderiam ser determinadas com base no princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada.

Verifica-se que a matriz principiológica do direito internacional ambiental, cujas raízes remontam à Declaração de Estocolmo e consequentes

instrumentos internacionais posteriores como a Declaração CNUMAD/Rio 92, ODS's 2015 e Agenda 2030, surge como um robusto acervo normativo cujo espectro atualmente é amplamente reconhecido, seja pelo próprio sistema internacional quando da aplicação pelos tribunais internacionais e da elaboração de novos acordos, seja pelos sistemas domésticos que incorporaram, em maior ou menor medida, tal matriz, como é o caso da precaução.

Há, portanto, um sistema protetivo de cunho internacional que já fora objeto de debate e consenso em décadas passadas que possibilita a criação de novos regimes destinados a incrementar o nível de proteção ambiental. A consideração deste ou daquele princípio como sendo de natureza geral não pode ser impeditivo de ações que venham a lograr tal nível.

Finalmente, mesmo que as catástrofes atuais desenhem um cenário sombrio, deve-se manter um olhar esperançoso uma vez que a regulação internacional, por exigência das próprias comunidades e pessoas, tem se tornado cada vez mais protetiva e mais atenta aos desvios e distorções causados pela ação humana. Trata-se mesmo da sobrevivência do ser humano, inclusive dos atores que, ainda ancorados em fundamentos ultrapassados e/ou coniventes com informações defasadas e equivocadas, negam os efeitos advindos das mudanças climáticas. Olhando para o passado, pode-se também compreender os efeitos que ocorrerão no futuro, ainda que incerto.

## REFERÊNCIAS

AKHTARKHAVARI, A. Power, environmental principles and the International Court of Justice. *Australian Yearbook of International Law*, v. 28, 2009.

BECK, U. *Risk society: towards a new modernity*. London: Sage, 2008.

BISSANI, K.; PEREIRA, R. O desenvolvimento urbano sustentável e os tratados internacionais sobre mudanças climáticas. *Revista Jurídica da FA7*, Fortaleza, v. 16, n. 1, p. 137-149, jan./jun. 2019.

COMISSÃO EUROPEIA. *Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que cria um mecanismo de ajustamento carbônico fronteiriço*, Bruxelas, 14.7.2021. COM(2021) 564 final, 2021/0214(COD). Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pt/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0564>. Acesso em: 22 ago. 2022.

COSTA, B. S.; MATA DIZ, J. B. Cambio climático: ¿instrumentos internacionales para la construcción de una agenda común? In: SILVA, S. T.; SANTOS, M. D.; MENEZES, D. F. N. (org.). *Direitos, cidadania e desenvolvimento sustentável*. v. 1. São Paulo: Eseni, 2020. p. 360-382.

DUBOIS, S. M.; MOROSINI, F. C. Mudanças climáticas: os desafios do controle do direito internacional ambiental e do Protocolo de Kyoto em particular. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13. n. 26, p. 207-208, maio/ago. 2016.

GONÇALVES, V. B. O princípio da precaução e a gestão dos riscos ambientais: contribuições e limitações dos modelos econômicos. *Ambiente e Sociedade*, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 121-138, dez. 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2013000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2013000400008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 12 jun. 2022.

GULLET, W. *The precautionary principle in Australia: policy, law & potential precautionary EIAs*. *Risk: Helath, Safety & Environment*, v. 11, n. 2, p. 93-124, 2000.

HURLBERT, M. *et al.* (ed.). Risk management and decision making in relation to sustainable development. In: SHUKLA, P. R. *et al.* (ed.). *Climate change and land: an IPCC especial report on climate change, desertification land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. Geneva: IPCC, 2019. Disponível em: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1458921&dsid=1437>. Acesso em: 18 set. 2022.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental Brasileiro*. Salvador: Juspodivm, 2022.

MATA DIZ, J. B.; SIQUEIRA, C. M. Princípio da precaução e mudança climática: uma análise do Acordo de Paris e das Conferências das Partes. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, DF, v. 18, n. 3, p. 150-172, 2021.

MATA DIZ, J. B.; ARAÚJO, H. E. P. Extraterritoriality and the impact of EU Regulatory Authority: environmental protection as soft power. In: RODRIGUES, N. C. (org.). *Extraterritoriality of EU Economic Law: the application of EU Economic Law outside the territory of the EU*. v. 1. Cham: Springer Nature, 2021. p. 319-333.

MATA DIZ, J. B.; SANTOS, L. A. C. A aplicação do princípio da precaução na jurisprudência brasileira. *In: MATA DIZ, J. B.; DEL POZO, C. F.; MOLINA, J. A. M. La jurisprudencia ambiental en Iberoamerica*. Belo Horizonte: Arraes, 2016.

MATA DIZ, J. B.; SOARES ALMEIDA, F. T. A incorporação dos princípios ambientais internacionais pelo sistema jurídico brasileiro e a promoção da sustentabilidade ambiental. *In: CUNHA, B. P.; SILVA, M. R. F.; DOMINGOS, T. O. (coord.). Direito e sustentabilidade I*. Florianópolis: CONPEDI, 2014. p. 111-138. Disponível em: <[www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=cff131894d0d56ca](http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=cff131894d0d56ca)>. Acesso em: 9 abr. 2022.

MIRANDA, I. C. *O Acordo de Paris e a cooperação transacional para o enfrentamento das mudanças climáticas*. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* A safe operating space for humanity. *Nature*, v. 461, p. 472-475, set. 2009.

RUBIAL, M. P. El Acuerdo de París: ¿una nueva idea sobre la arquitectura climática internacional? *Relaciones Internacionales*, v. 33, p. 75-95, 2016.

SILVA, S. T. *O Direito Ambiental Internacional*. Belo Horizonte: Del Rey, 2009. (Coleção Para Entender).

SOUZA, M. C. O.; CORAZZA, R. I. Do Protocolo Kyoto ao Acordo de Paris: uma análise das mudanças no regime climático global a partir do estudo da evolução de perfis de emissões de gases de efeito estufa. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Curitiba, v. 42, p. 52-80, dez. 2017.

THOMÉ SILVA, R. F.; MATA DIZ, J. B. Princípio da precaução: definição de balizas para a prudente aplicação. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 15, n. 32, p. 49-51, maio/ago. 2018.

VARELLA, M. D. Variações sobre um mesmo tema: o exemplo da implementação do princípio da precaução pela CIJ, OMC, CJCE e EUA. *In: VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. (org.). Princípio da Precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

Artigo recebido em: 05/10/2022.

Artigo aceito em: 16/12/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

MATA DIZ, J. B.; ACCIOLY, E. Mudanças climáticas no plano internacional: gestão de risco e a natureza do Princípio da Precaução. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 113-138, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2448>. Acesso em: dia mês. ano.

# UMA APROXIMAÇÃO ENTRE DIREITO E SUSTENTABILIDADE A PARTIR DO PLURALISMO JURÍDICO: ABORDAGENS TEÓRICAS CRÍTICAS

**Gabriela Fauth<sup>1</sup>**

Universitat Oberta de Catalunya (UOC) |

**Alberto Olivares<sup>2</sup>**

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) |

## RESUMO

A chamada crise ambiental explicita uma expressiva crise estrutural que levou as sociedades a repensarem seus padrões de produção e consumo, produzindo uma interpretação do paradigma do desenvolvimento sustentável que alcançou diversos mecanismos de regulação jurídica no contexto do sistema econômico internacional, legitimando poderes e discursos convertidos em hegemônicos. A partir desse contexto, o paradigma do desenvolvimento sustentável foi utilizado metodologicamente como ferramenta para Acordos, Tratados e Protocolos Internacionais, geralmente limitado à matriz lógica do positivismo jurídico e a parâmetros do sistema econômico internacional, conduzidos pelo atual processo de globalização. Nesse sentido, a partir de revisão bibliográfica, este trabalho realiza uma crítica a apropriação do conceito desenvolvimento sustentável pelo capitalismo, quando, supostamente, nasceu para contrapô-lo. Ao mesmo tempo, aponta caminhos no campo do Direito, quando a resposta do instrumental jurídico tem se mostrado insuficiente e, inclusive, inadequada, diante dos desafios globais atuais. A metodologia deste trabalho está baseada na pesquisa documental, a partir de uma interpretação crítica das teorias jurídicas clássicas, aprofundando na evolução do pluralismo jurídico. O trabalho

1 Pós-doutorado em Urbanismo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutora em Direito pela Universitat Rovira i Virgili (URV). Mestra em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Licenciada em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Professora na Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2925327956062215> / ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0650-4221> / e-mail: [gfauth@uoc.edu](mailto:gfauth@uoc.edu)

2 Pós-doutorado no Centro de Estudios Avanzados de Blanes del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEAB-CSIC). Doutor em Direito e Mestre em Direito Ambiental pela Universitat Rovira i Virgili (URV). Mestre em Economia e Regulação dos Serviços Públicos pela Universitat de Barcelona (UB). Professor na Universidad Internacional de la Rioja (UNIR). ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3294-4658> / e-mail: [albertopatricio.olivares@unir.net](mailto:albertopatricio.olivares@unir.net)

conclui que existe uma importante necessidade de transformação do instrumental jurídico-político no intuito de mediar as diferentes dimensões que compreende a questão ambiental e seus reflexos no contexto da sociedade contemporânea.

**Palavras-chave:** crise ambiental; Direito; justiça ambiental; práticas instituintes; sustentabilidade.

***APPROXIMATION BETWEEN LAW AND SUSTAINABILITY:  
CRITICAL THEORETICAL APPROACHES***

***ABSTRACT***

*The so-called environmental crisis exemplifies a significant, structural crisis that motivated societies to rethink their production and consumption patterns, producing an interpretation of the paradigm of sustainable development that achieved different mechanisms of legal regulation in the context of the international economic system, legitimizing powers and discourses converted into hegemonic ones. From this context, the paradigm of sustainable development was used methodologically as a tool for International Accords, Treaties and Protocols, generally limited to the logical matrix of legal positivism and parameters of the international economic system, supported by the current globalization process. In this sense, based on a bibliographic review, this work criticizes the appropriation of the concept of sustainable development by capitalism, when, supposedly, this nation is supposed to be its counterpart. At the same time, in the field of Decree new paths are opened, since the response to legal instruments is shown to be insufficient and even inadequate with regard to current global challenges. The methodology of this work is based on documentary research, based on a critical interpretation of classic legal theories, delving into the evolution of legal pluralism. The article concludes that there is an important need to transform the legal-political instruments in the attempt to mediate between the various areas that comprise the environmental question and its reflections in the context of contemporary society.*

**Keywords:** *environmental crisis; Law; environmental justice; instituting practices; sustainability.*

## INTRODUÇÃO

A denominada crise ambiental supostamente levou as sociedades a repensarem seus padrões de produção e consumo, conduzindo a disseminação de um modelo de desenvolvimento aclamado por seu carácter sustentável. Essa interpretação de um padrão de desenvolvimento que equilibraria desenvolvimento econômico, ambiental e social em um único marco teórico alcançou diversos mecanismos de regulação jurídica no contexto de um sistema econômico internacional, legitimando poderes e discursos convertidos em hegemônicos.

A partir desse contexto, o então paradigma do desenvolvimento sustentável, metodologicamente utilizado como ferramenta para Tratados, Convenções e Protocolos internacionais, esteve fundamentalmente limitado à matriz lógica do positivismo jurídico e aos paradigmas da Modernidade.

Compreender os diversos conflitos inseridos na complexidade do atual processo de globalização constitui-se em importante ponto de inflexão sobre a temática socioambiental, uma vez que se ampliam vulnerabilidades, tanto sociais, quanto ambientais.

Sendo assim, entretanto, é preciso refletir sobre os conflitos que sugere a questão ambiental em suas diversas dimensões, entre elas, aquela que contempla os conflitos no espaço social e o protagonismo atual da economia.

Isto posto, é relevante contextualizar situações, sujeitos e espaços de vulnerabilidade, a fim de blindar interesses e garantir direitos. E, desse modo, identificar que no campo do Direito novas formas de relações sociais e de relações de poder necessitam ser elaboradas, a fim de reconfigurar categorias ultrapassadas, especialmente, entre os binômios Estado-mercado e público-privado. Nesse sentido, o debate hodierno sobre as políticas ambientais, incluído o paradigma da sustentabilidade, requer o exame de questões que ultrapassem a margem apenas do marco normativo, seja internacional, constitucional ou administrativo. Isto porque, a abordagem interdisciplinar reconhece a produção de um instrumental teórico capaz de lidar com a pluralidade e a imprevisibilidade das demandas contemporâneas em diferentes territórios, considerando as diferentes geografias construídas e reconstruídas a partir do capitalismo em suas fases.

## 1 CRISE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA ABORDAGEM CRÍTICA

Optou-se por utilizar a expressão “atual processo de globalização”, uma vez que, como bem formula David Harvey (2013), a globalização contemporânea remete a um processo ocorrido, e ainda em curso. Atualmente, esse processo está representado pelo capital financeiro mundializado e por uma conjuntura de grandes e rápidos fluxos de capital em que as cidades entram como o sujeito central por excelência. Isso se deve ao fato de as cidades representarem o espaço onde se repercutem as transformações políticas, econômicas e sociais, já que, segundo a ONU, compreendem 55% da população mundial. Todo movimento próprio do capitalismo e do mundo contemporâneo conduz a reflexos diretos sobre o território e a cidadania urbana.

Nesse sentido, inicialmente, parte-se do entendimento de que é preciso reconhecer o meio ambiente não apenas como cenário, mas como peça nuclear na própria produção social do espaço. Espaço este que reflete e interfere na cultura de um lugar e de um período histórico; nos meios de subsistência de determinado contexto social e em suas significações; e, nas formas de apropriação dos bens naturais e do território.

Essa reflexão permite uma compreensão da questão ambiental além, de apenas, uma questão ecológica. Trata-se de uma questão de contexto, de um meio, neste caso, de “meio” ambiente, ou seja, da territorialização das questões ambientais.

O atual processo de globalização e a economia financeirizada produzem uma geopolítica de conflitos e problemas ambientais locais em que a produção de novas vulnerabilidades, conectadas e oriundas de processos e relações globais, tende a agravá-las, ampliando situações de risco e dificultando o acesso ou a busca da justiça ambiental e climática, visto que a distribuição dos riscos é desigual.

De fato, a globalização como processo caracteriza-se como uma permanente crise. No entanto, como afirma Zygmunt Bauman, a partir de sua teoria sobre “a sociedade líquida” (BAUMAN, 2000; 2007), no mundo pós-moderno nada é permanente, de modo que o mundo se transforma rapidamente, sendo passível de liquidez.

E as crises, segundo Milton Santos (2001, p. 17), são sucessivas, duradouras e globais:

[...] cuja evidência tanto se faz por meio de fenômenos globais como de manifestações particulares, neste ou naquele país, neste ou naquele momento, mas para produzir o novo estágio de crise [...]. Então, **neste período histórico, a crise é estrutural**. Por isso, quando se buscam soluções, o resultado é a geração de mais crise. O que é considerado como solução parte do exclusivo interesse dos atores hegemônicos, tendendo a participar de sua própria natureza e de suas próprias características (grifo nosso).

Na sociedade atual é o “mercado” quem determina as regras, já que a sociedade se transforma permanentemente de acordo com as normas que o “mercado” impõe (BAUMAN, 2007). Nesse sentido, Dardot e Laval (2016) reflexionam sobre a racionalidade desse mercado que se apresenta como neoliberal e, portanto, configura-se em uma ideologia capaz de atuar a partir de políticas globais e de um sistema universal de normas que transformam todos os aspectos da vida, com fortes consequências sobre a dimensão social e intercultural da sociedade. Os autores franceses reafirmam o grande clássico de Karl Polanyi (*A grande transformação*, de 1944) que supõe a implantação de um sistema econômico que converteria em mercadoria tanto o trabalho humano como a natureza, comprometendo sua própria existência.

A globalização, portanto, assume um papel de acelerador da hegemonia capitalista, industrial e ocidentalizante do mundo (CAVALLAZZI; RIBEIRO, 2019).

Assim, a chamada crise ambiental conduziu as sociedades a repensarem seus padrões de produção e consumo, em razão da impossibilidade de um modelo de desenvolvimento e ‘progresso’ adotado pela maioria dos países centrais. Esse modelo, entendido como um suposto novo paradigma, aquele do desenvolvimento sustentável, disposto no Relatório Brundtland em 1987, contraditoriamente, apontava para um factível desenvolvimento que pudesse minimizar os efeitos degenerativos que vinham sendo ocasionados ao meio ambiente. Para aprofundar-se nesse tema, ler Loureiro (2003).

Segundo Pigrau e Jaria i Manzano (2017), a combinação de condições sociais e tecnológicas conduziu a um recrudescimento da crise ambiental que, a partir do ponto de vista dos mecanismos institucionais hegemônicos, foi respondida com base em políticas de gestão construídas sob a noção do desenvolvimento sustentável, que, não conseguiu atuar nas inequidades da distribuição das cargas e dos benefícios do metabolismo social global.

Mas, sequer reconduziu seu crescimento progressivo e, conseqüentemente o incremento da pressão sobre a biosfera da sociedade global.

Nesse contexto, não há dúvida de que o conceito de desenvolvimento sustentável como marco teórico e prático tenha sido um importante referencial na e para a história do movimento ambientalista, mas, especialmente sobre a lógica da acumulação capitalista. “A questão ambiental, tal como é posta no discurso hegemônico da sustentabilidade, indica que a solução a ser adotada pelo conjunto da sociedade é integrar os ciclos da natureza à lógica de acumulação capitalista” (LOUREIRO, 2003, p. 38).

Assim, o que inicialmente pode ter sido considerado uma teoria inovadora e inspiradora, foi desgastando-se ao longo do tempo, por incoerências e diferentes interpretações, nem sempre rigorosas. Por sua amplitude, pretendia ser prático e operacional, porém, precisamente por esse motivo, foi interpretado por diferentes atores sociais, segundo suas respectivas percepções e interesses.

Atualmente, o debate em torno de conceitos-chave na temática ambiental é fundamental. O constante desafio de não cair no senso comum teórico respeito ao uso dos conceitos sustentabilidade, sustentável, desenvolvimento, mudança climática e a própria questão ambiental é um desafio. Esse é também um debate sobre territorialidade (HARVEY, 2013), de modo que, a construção de novas formas de relações sociais poderá permitir espaços instituintes de produção e fortalecimento de direitos.

Rodríguez e Sánchez (2020, p. 133), em recente publicação, analisam justamente essa questão e afirmam que:

O discurso difundido do desenvolvimento sustentável e da Agenda 2030 pode ser um artifício político a fim de promover valores e princípios herdados da própria razão moderna que, no entanto, não discute necessariamente os verdadeiros causadores da crise ambiental. O risco está em manter esquemas que possam anular a consciência crítica e a participação política da população diretamente afetada.

Segundo Naredo (2022), o uso dilatado da qualificação ‘sustentável’ na literatura econômica-ambiental caracteriza-se por uma prática das ciências sociais que induz à utilização de conceitos ditos de moda, mas que, na realidade, são ambíguos. Apenas servem como ilusão do que, efetivamente, como conceitos úteis para solucionar e compreender os problemas do mundo real.

A ambivalência do discurso, em grande parte é decorrente da polissemia dos termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

De acordo com Cardesa-Salzmann e Cocciolo (2019), foi inevitável e segue sendo fundamental questionar a capacidade do conceito, visto que tal qual apresentado atualmente, não condiz com a possibilidade de estabilizar a reprodução social e promover a justiça global afetadas pela ressonância do capitalismo avançado na sociedade mundial e nos sistemas ecológicos.

A proposta de uma alternativa econômica compatível com a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado tem seu ponto de partida com a ampliação dos conceitos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade dispostos no Relatório Brundtland, abrindo expectativas sobre a possibilidade de um desenvolvimento que conseguisse minimizar os efeitos degenerativos que vinham ocorrendo diretamente sobre o meio ambiente em solidariedade com uma justiça social. Contudo, essa alternativa exigia um contexto social abstrato e genérico, apoiado por uma política que estivesse cercada por uma ética universal e, mais importante, que houvesse uma “consciência ecológica” de cada indivíduo para alcançar uma dimensão coletiva de cidadania.

Evidentemente que o conceito do desenvolvimento sustentável como paradigma de mudança, como já mencionado, tem grandes limitações. E, desse modo, a persistência do intercâmbio ecologicamente desigual, a pressão sobre os recursos e a progressiva perda de controle social sobre os processos econômicos globais, permite concluir que as medidas inspiradas na ideia de desenvolvimento sustentável são absolutamente insuficientes. Conforme Pigrau e Jaria i Manzano (2017, p. 4), “la noción de desarrollo sostenible, que, sobre la base de creencia en un progreso social y económico basado en la expansión global de la economía y la innovación tecnológica, pretendía aunar las demandas de crecimiento económico, justicia social y protección ambiental”.

Seguindo esse raciocínio, no contexto histórico vigente, mais que a cooptação do paradigma do desenvolvimento sustentável pelo mercado – uma vez que sua pretensão jamais foi a de questionar o mercado– existe uma relação de interdependência entre eles. O “sentir” da crise ambiental, atualmente, está desconectado das condições concretas de sua própria produção.

Para Acsehrad (2004, p. 3):

Os diagnósticos e as definições têm se situado no campo técnico, apresentando-se como descolados da dinâmica da sociedade e, conseqüentemente, da luta social. Podemos citar a própria definição do relatório Brundtland: “desenvolvimento sustentável é aquele que se propõe a satisfazer as necessidades presentes sem

comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras”. Esse corte intergeracional abdica, sem dúvida, de perceber a diversidade social no interior do futuro e do próprio presente.

A crítica social, fundamental para compreender o ambientalismo contemporâneo, mais comprometida com a dimensão social da sustentabilidade e com países e classes pobres, é suficientemente conhecida e não se restringe ao campo específico do ambiental (PIERRE, 2005).

Conforme ressalta Riechmann (2000, p. 16), “el orden económico internacional globalizado, lejos de mitigar las desigualdades sociales y los desequilibrios ambientales profundiza la brecha [...]”. Tendo em vista que a desigualdade social e a crise ambiental são conjunturais e correlacionam-se, ambas indicam que a distribuição dos ônus e bônus dos bens ambientais (dívida ecológica), bem como as possibilidades de resistir a seus efeitos, são diferentes segundo os grupos sociais e a situação relativa dos países (categorias Norte-Sul, Centro-Periferia).

As consequências da crise ambiental, assim percebida, poderiam estar relacionadas a duas perspectivas distintas e contrapostas. Parte da doutrina entende e dissemina a mesma como catastrófica, já para outra parte, a crise é facilmente superável por meio da ciência e da tecnologia. Esta última é a ideologia dominante. Entretanto, em ambos os casos, de acordo com Tommasino *et al.* (2005), a discussão é técnica, formal e apolítica, incompatível com o contexto ambiental, uma vez que o meio ambiente não é estranho ao ser humano. E, conforme mencionado anteriormente, o meio ambiente precisa ser entendido como um contexto.

Quando a própria natureza interna da sociedade humana é diferenciada e repleta de contradições em sua relação com seu entorno (meio), logo, avaliar a questão ecológica e ambiental demanda políticas que contemplem interesses de diferentes classes, países e setores.

Diante desse cenário, perceber que o paradigma do desenvolvimento sustentável não gera um pluralismo, não é tarefa difícil. Ao seguir baseando-se em estruturas tradicionais (racionalidade e técnica jurídica), este não apresenta respostas suficientemente seguras às matérias: pobreza, coesão e justiça social, sustentabilidade e democracia.

O próprio sistema ideológico que justifica o processo de globalização contribui para a compreensão de um único caminho histórico possível (forças hegemônicas) e termina impondo uma visão da crise e de suas exclusivas soluções. Essa constatação justifica-se quando se observa que a maioria dos países, regiões e indivíduos se comportam uniformemente e se

organizam com as mesmas ações, como se a crise se refletisse para todos e em todos os territórios igualmente. E, assim, conforme Santos (2001), como se houvesse uma única “receita” para afrontá-la.

## 2 O POSITIVISMO JURÍDICO COMO OBSTÁCULO EPISTEMOLÓGICO E A CRISE DOS PARADIGMAS MODERNOS

O saber científico positivista, sustentado pelo formalismo jurídico de Hans Kelsen, diverge da interdisciplinaridade, e, dificulta o amparo das demandas do Direito no contexto globalizado contemporâneo. Por esse motivo, também se encontra em crise.

Essa crise é estrutural e de época, abalando os fundamentos advindos da Modernidade e, o campo jurídico como ciência, do mesmo modo, termina absorvido por ela<sup>3</sup>.

A transição histórica entendida como uma crise do Direito é, certamente, a crise dos paradigmas modernos e o questionamento desses paradigmas (HOBSBAWM, 2007). Explicita-se de modo contundente no campo jurídico a partir da crise de confiança das relações jurídicas, das instituições e das políticas públicas e, de maneira mais precisa, com a observação cotidiana das insuficiências dos paradigmas no sentido de compreender os conflitos inerentes à sociedade de consumo.

Entretanto, a dogmática jurídica clássica estatal persiste, sem avanços, no enfrentamento da crise e, do mesmo modo, o Direito, muito longe de solucionar os conflitos atuais, sequer os equaciona.

Os modelos assumidos no período da Modernidade alcançaram uma permanência e, ainda que ocorresse uma reavaliação do chamado projeto moderno, existe uma coincidência de fatores que indicam à mesma prática, mas agora com enfoque pós-modernista.

José A. Estévez Araújo (2021), na obra *El derecho ya no es lo que era*, justamente analisa as mudanças do âmbito jurídico durante as diversas fases da globalização neoliberal, reafirmando as profundas transformações surgidas a partir do mundo globalizado, especialmente no que diz respeito a uma nova arquitetura jurídico-política do mercado global e da financeirização da economia

Nessa perspectiva, é importante situar historicamente o Direito no pensamento moderno e amparar seus argumentos. No entanto, exige o

<sup>3</sup> Sobre crise dos paradigmas modernos ler mais em: David Harvey, Alain Touraine; Marshal Berman, entre outros.

entendimento do que constituiu o Estado moderno racional e sua inserção no processo de codificação e sistematização da ciência dogmática do Direito.

Portanto, reinterpretar o Direito significa fortalecer um marco teórico crítico além do positivismo, dando vez a novos sentidos que alcancem novos marcos regulatórios, novas formas de resolução de conflitos e novas práticas instituintes capazes de criar instituições e garantir a tutela de direitos.

De Cabo Martín (2014, p. 46) afirma que o discurso jurídico, ou seja, a própria produção de sentidos no Direito, são compreendidos a partir de três níveis de produção. A saber:

[...] el que configura la realidad jurídica positiva vigente, formado por las normas, sentencias y relaciones jurídicas negociables y que es el «producto» de los órganos y sujetos autorizados para «actuar» en el Derecho (*ius dicere, ius dare*); el doctrinal, «producido» por la práctica teórica de los juristas, y, finalmente, **el «producido» por los usuarios, un cierto «imaginario social» o simbólico del Derecho formado a través de un permanente juego de creencias o ficciones** (grifo nosso).

O discurso jurídico é aquilo que se entende como produtor de sentidos. Essa produção de novos sentidos demanda, portanto, uma revisão do campo jurídico, da ordem internacional e do próprio Estado, para afirmar novas formas de mediação de conflitos e de identificação de vulnerabilidades oriundas do atual processo de globalização.

A permanência do positivismo jurídico como ideologia dominante<sup>4</sup> evidencia uma ideologia jurídica como obstáculo epistemológico para a eficácia social de novos direitos (CAVALLAZZI *et al.*, 2018). Por isso, o positivismo, a partir de sua influência no pensamento jurídico, inviabiliza a ascensão de ideias filosóficas que admitem a ruptura de paradigmas incrustados no saber científico e que obstruem a construção de uma matriz conceitual adequada com a sustentabilidade.

O Direito em seu instrumental lógico-formal nascido com a Modernidade não consegue responder aos conflitos de um mundo globalizado, embora, tenha favorecido à construção de uma economia capitalista moderna. As incompreensões presentes no atual século, aprofundam a crise dos paradigmas modernos, tanto da ciência do Direito, quanto do capitalismo.

Logo, compete aos intérpretes e operadores do Direito reconhecer e identificar no pluralismo jurídico, outros marcos teóricos e instrumentais

<sup>4</sup> Conforme Gustavo Zagrebelsky, com relação à técnica jurídica, o Direito em um sistema racional e fechado não alcança seus próprios fins (1995).

que demonstrem uma proposta de reconfiguração da sustentabilidade no tempo presente, refletindo sobre a tendência dominante.

Para além da concepção de uma nova dogmática, é preciso que o Direito atue como instrumento de regulação ou de limitação de poder. É fundamental blindar sujeitos e processos sociais, a fim de garantir direitos aos vulneráveis.

Nesse sentido, a teoria crítica do Direito inevitavelmente conduzirá a uma crítica ao Direito predominante, representando uma alternativa ao positivismo. No entanto, esta não deve restringir-se em teorizar, ou simplesmente em criticar o Direito posto, contudo, deve buscar opções de uma prática jurídica que corresponda ao que socialmente se deseja, por meio de práticas sociais instituintes, por exemplo.

Esse debate, que não é recente, busca na aspiração social a materialização de demandas que inúmeras vezes se originam nos próprios movimentos sociais, constituindo-se, portanto, plenas em eficácia jurídica e social, fomentando a eficácia social da norma. Sobre o conceito de eficácia social da norma, ler Cavallazzi (1993).

A eficácia social da norma permite a exequibilidade do conteúdo normativo de acordo a critérios de legitimidade. Sua reivindicação converterá o Direito em exequível, a partir das demandas sociais (CAVALLAZZI, 1993).

A legitimidade de um sistema jurídico está na possibilidade de aceitação dele pelo conjunto de determinada sociedade, um direito que representa efetivamente os interesses de todo o conjunto social. Contudo, para alcançar esse fim, a teoria jurídica deve ser capaz de transmitir seus princípios elementares (GONÇALVES, 2007).

A preferência por uma formalidade jurídica e por decisões técnicas de controle social parece não favorecer a ciência jurídica em sua função de transformadora social. Conforme Pierre Bourdieu (2001), para além do poder simbólico do Direito, o sociólogo francês afirma que uma “regra” não é automaticamente eficaz por si mesma, é necessário questionar em que condições uma regra pode atuar. A partir do desenvolvimento de sua teoria, a noção de *habitus* surge para enfatizar que junto com a norma, expressa e explícita ou do cálculo racional, é preciso coexistir outros princípios geradores de práticas.

Portanto, fica evidente que o Direito exerce uma eficácia específica, mas somente na medida em que seja socialmente reconhecido e encontre

uma anuência tácita e parcial, assim, responderá, ao menos em aparência, às necessidades e interesses reais (BOURDIEU, 2001).

Em síntese, a expansão do pluralismo jurídico expressa a chave de sentido que articula: o formal, no complexo normativo, com a materialidade do Direito e, igualmente, a construção de um código normativo próprio que já vem sendo disseminado no imaginário do coletivo social e na ordem jurídica.

Além de refletir sobre a fragilidade dos direitos nos dias atuais, que cada vez mais se enfraquecem diante do triunfo econômico, é importante reconhecer a vulnerabilidade dos sujeitos e das relações. Aqui reside a possibilidade de garantir a proteção dos sujeitos, dos processos, dos espaços, das comunidades, das etnias, dos ecossistemas e etc.

### **3 PARA ALÉM DE UM DIAGNÓSTICO: EXISTEM ALTERNATIVAS?**

A leitura crítica sobre a natureza dos conflitos em geral e, ambientais, especificamente, permite a percepção de que os processos que norteiam e conformam a questão ambiental não são os mesmos em áreas privilegiadas de determinado espaço ou região. Igualmente conhecida como injustiça ambiental, caracteriza-se como o núcleo da crise. Por esse motivo, é fundamental contextualizar espaços e sujeitos, territorializando os conflitos.

Assim, corrobora-se a ideia de que a vulnerabilidade está diretamente associada ao campo ambiental e torna-se requisito para a eficácia de direitos.

A tese defendida neste trabalho referiu-se à ideia geral de que o paradigma do desenvolvimento sustentável necessita um exame crítico, uma vez que está limitado no sentido de promover a equidade e o equilíbrio das forças econômicas, ambientais e sociais no atual mundo globalizado. Nessa lógica, os fundamentos da justiça ambiental como referente teórico seriam uma alternativa para lidar com a crise ambiental. Como teoria concebida a partir do movimento social, a matriz da justiça ambiental, emergente e integradora de um processo histórico de construção de direitos, poderia tutelar a sustentabilidade e ser capaz de interceder na desigualdade e promover uma maior coesão e justiça social.

Valdivieso (2005) afirma que a justiça ambiental se vincula a distribuição desigual dos males ambientais e no acesso aos recursos; na exclusão; na qualidade e nas responsabilidades. Entretanto, ao mesmo tempo,

coloca de manifesto outro cenário, aquele do novo paradigma, quando menciona a distribuição desigual da resiliência social, identificando tanto os danos ambientais, quanto os desastres construídos socialmente.

Assim, entender que o Direito, nessa matriz de justiça, não é somente o ponto de partida, mas, também, o ponto de chegada na reprodução do espaço social, permite o reconhecimento de espaços plurais e instituintes. E, dessa maneira, pode representar espaços que respeitem novas práticas sociais, a partir de novos critérios de participação e negociação desde uma perspectiva emancipadora.

Compreender a sustentabilidade com base no conceito de justiça ambiental, na perspectiva deste trabalho, pode ser a chave de sentido para enfrentar a crise ambiental desde uma ótica que refute paradigmas até os dias atuais considerados hegemônicos acerca do desenvolvimento sustentável<sup>5</sup>.

A justiça ambiental caracteriza a articulação de uma resposta social à crise ambiental, considerando os aspectos de equidade que se suscitam em seu contexto (JARIA I MANZANO, 2012).

O grande desafio na era da economia globalizada financeirizada e dos próprios limites do conceito de desenvolvimento sustentável requer um enfoque holístico e para além de um debate somente positivista do Direito. É necessária uma discussão econômica, de mercado e de poderes (Norte-Sul, Centro-Periferia) com a finalidade de gerar um pluralismo real e uma noção de desenvolvimento sustentável que amplie os parâmetros projetados por meio de construções normativas arraigadas à matriz moderna e que não superam os conflitos atuais. Somadas a isso, novas categorias jurídicas podem servir como ferramenta crítica e de transformação para repensar novas dogmáticas e novas formas de atuação social desde a práxis (WARAT, 1982).

Para Pigrau e Jaria i Manzano (2017, p. 18), a justiça ambiental é o instrumento que pode contribuir com a superação das limitações do desenvolvimento sustentável como conceito e paradigma e, pode fundamentar estratégias contra hegemônicas, tanto no terreno dos movimentos sociais, quanto na implementação da jurisdição.

Sobre essa perspectiva, Leff (2006, p. 139) explica que:

O discurso do desenvolvimento sustentado promove o crescimento econômico negando as condições ecológicas e termodinâmicas que estabelecem os limites e possibilidades de uma economia sustentável. A natureza está sendo incorporada ao capital mediante uma dupla operação: de um lado, procura-se internalizar os custos

<sup>5</sup> Sobre uma análise mais profunda sobre a noção de desenvolvimento sustentável como resposta hegemônica à crise ambiental e a identificação de suas carências, ver Jaria i Manzano (2017).

ambientais do progresso atribuindo valores econômicos à natureza; ao mesmo tempo, instrumentaliza-se uma operação simbólica, um 'cálculo de significação' que recodifica o homem, a cultura e a natureza como formas aparentes de uma mesma essência: o capital. Assim, os processos ecológicos e simbólicos são convertidos em capital natural, humano e cultural, para serem assimilados pelo processo de reprodução e expansão da ordem econômica, reestruturando as condições da produção mediante uma gestão economicamente racional do ambiente.

Este ponto é muito importante, uma vez que os direitos não estão vinculados ao modus operandi econômico-financeiro globalizado, e sim, à configuração dos Estados-nação, categoria que já não se impõe de maneira completa ao mundo. O triunfo da interpretação econômica (neoliberalismo) do Direito e da razão econômica está acima de qualquer outro mecanismo de razão democrática ou de razão política.

Logo, avançar na análise crítica das estratégias de governança baseadas no desenvolvimento sustentável que já sugerem a inadequação de seu uso, permite o questionamento dos processos de fragmentação, de exclusão social, de despolitização e de mercantilização no sentido de produzir espaços que conciliem o público, o democrático e o plural. Este é o grande desafio deste século diante da crise política-institucional instaurada.

## CONCLUSÕES

A modo de conclusão, este trabalho explicitou que na temática ambiental e no próprio Direito entrelaçam-se múltiplas facetas, de modo que não se avança no debate quando se mantêm as mesmas análises reducionistas e de sentido comum a respeito da sustentabilidade e da crise ambiental.

A análise aqui realizada buscou identificar os obstáculos jurídico-institucionais da sustentabilidade, entendendo que a noção de sustentabilidade necessita ser ampliada para outros segmentos que não somente o ambiental, numa perspectiva multidisciplinar.

O diagnóstico, de algum modo já majoritário, de que os mecanismos jurídicos reduzidos à matriz moderna, não permitem o avanço das políticas e práticas instituintes claramente não lograram unificar as demandas do crescimento econômico, da justiça social e da proteção ambiental. Portanto, a oposição ao paradigma da sustentabilidade hegemonicamente defendido na atualidade não avançou no enfrentamento da crise.

Nesse sentido, fortalecer o marco teórico da crítica e permitir a ampliação de novos sentidos, dialogando com novos marcos regulatórios e

formas de negociação pode representar a consolidação de um outro caminho prático-teórico.

Os desafios epistemológicos enfrentados para uma mudança que permita dilatar o marco das construções normativas condizentes com as vulnerabilidades socioambientais contemporâneas perpassam por uma abordagem interdisciplinar. Esta abordagem se dá a partir da aproximação entre diferentes campos do saber e no reconhecimento da produção de instrumentais capazes de alimentar a crítica de maneira mais integral e plural, seja como resposta teórica ou nos próprios espaços de governança.

No contexto político-econômico globalizado, simultaneamente à redução do Estado diante da lógica do mercado, produzem-se movimentos de resistência e emancipação a partir das práticas sociais instituintes, novas formas de relação social e com o poder.

O presente estudo considerou relevante explicitar a relação entre o agravamento das vulnerabilidades dos sujeitos, em que a dimensão do atual processo de globalização acaba gerando novas vulnerabilidades, tanto sociais como ambientais, questionando contundentemente as perspectivas da sustentabilidade na sociedade contemporânea.

A fiel relação das novas técnicas e teorias jurídicas com respaldo no pluralismo jurídico representa uma adequação de princípios para construir políticas públicas afins com as demandas deste século. Quando realmente se reconheçam os desafios, os obstáculos e os caminhos a seguir, no que se refere aos pilares das políticas de ambientais – em especial aqueles relacionados às concepções baseadas nos dogmas modernos e construídos segundo uma ordem mundial neoliberal –, os diagnósticos podem transformar-se em ações.

A construção de uma teoria ou de uma dogmática crítica do Direito é fundamental e, em parte, já vem sendo realizada. Porém, a efetivação dessas medidas, fundamentadas em instrumentos, à rigor, conservadores, não permite que o Direito cumpra seu papel de mecanismo de transformação social. E, a efetividade da transformação social depende diretamente de transformações nas relações de poder.

O mais importante é abrir possibilidades dissidentes, aceitando debates ditos periféricos que vão além da hermenêutica prescrita e de uma dogmática jurídica que instrumentaliza o Direito. Isso porque, quando os direitos são o ponto de chegada, e não de partida, novos direitos são alcançados, por meio de negociações coletivas que os fortaleceram.

Nessa lógica, o movimento de justiça ambiental, oriundo do movimento social e instituinte, resgata o debate em torno da economia, de poderes e da geopolítica atual, colaborando para a construção de espaços sociais e de construções normativas de eficácia social. O presente estudo estabeleceu, sobretudo, o diálogo entre os campos do Direito e da teoria política ambiental, em que a justiça ambiental é um conceito-chave, podendo ser estruturante de uma justiça equitativa no âmbito da sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Sustentabilidade e articulação territorial do desenvolvimento brasileiro. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL*, 2., 2004, Santa Cruz do Sul. *Anais* [...] Santa Cruz do Sul: UNISC, 2004. p. 1-47.

ESTÉVEZ ARAÚJO, J. A. *El derecho ya no es lo que era – las transformaciones jurídicas en la globalización neoliberal*. Madrid: Trotta, 2021.

BAUMAN, Z. *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2000.

BAUMAN, Z. *Tiempos líquidos: vivir en una época de incertidumbre*. Oaxaca: Modus Vivendi, 2007.

BOURDIEU, P. *Poder, Derecho y clases sociales*. 2. ed. Bilbao: Desclée de Brouwer, 2001.

CAVALLAZZI, R. L. *A plasticidade na teoria contratual*. 1993. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

CAVALLAZZI, R. L.; FAUTH, G.; DE ASSIS, V. A. A. Direito à cidade em movimento: uma disputa epistêmica para a eficácia social da norma. *In: HANAI, F. Y.; NUNES DE SOUSA, I. C.; BARBOSA, F. D. Novos direitos: Direito, ambiente e urbanismo*. São Carlos: UFSCAR, 2018. p. 65-74.

CAVALLAZZI, R. L.; RIBEIRO, C. R. Direito à cidade, patrimônio, globalização e justiça social: o caso referência Porto Maravilha no Rio de Janeiro. *In: DOMINGUES, J.; PRAGMÁCIO, M. Memória, patrimônio cultural e a questão urbana no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2019. p. 206-228.

DARDOT, P.; LAVAL, C. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016.

DE CABO MARTÍN, C. *Pensamiento crítico, constitucionalismo crítico*. Madrid: Trotta, 2014.

GONÇALVES, M. R. G. *Surrealismo Jurídico: a invenção do Cabaret Macunaíma. Uma concepção emancipatória do Direito*. 2007. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007.

HOBSBAWM, E. *Globalização, democracia e terrorismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

JARIA I MANZANO, J. Environmental Justice, social change and pluralism, *IUCN Academy of Environmental Law e-Journal*, n. 1, p. 13-29, 2012.

JARIA I MANZANO, J. Constitución, desarrollo y medio ambiente en un contexto de crisis, *RCDA*, v. VIII, n. 1, p. 1-46, 2017.

LEFF, E., *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. *O Movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política*. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

NAREDO, J. M. *La crítica agotada: claves para el cambio de la civilización*. Madrid: Siglo XXI, 2022.

PIERRI, N. Historia del concepto de desarrollo sustentable, In: FOLADORI, G.; PIERRI, N. (coord.) *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. México, DF: Universidad Autónoma de Zacatecas, 2005. p. 27-81.

PIGRAU, A.; JARIA I MANZANO, J. *Del desarrollo sostenible a la justicia ambiental: hacia una matriz conceptual para la gobernanza*. Tarragona, Universitat Rovira i Virgili, 2017. (Relatório do projeto Del desarrollo sostenible a la justicia ambiental). Disponível em: <https://www.dret-public.urv.cat/en/research-groups/territory-citizenship-sustainability/der2013-44009-p/working-papers/>. Acesso em: 10 fev. 2022.

RIECHMANN, J. *Un mundo vulnerable*. Madrid: Libros de Catarata, 2000.

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, V.; SÁNCHEZ BARRETO, R. Reflexiones críticas de la sostenibilidad como construcción políticamente correcta

del desarrollo. *Pluriversidad*, [S. l.], n. 4, p. 133-150, 2020. Disponível em: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/pluriversidad/article/view/2775>. Acesso em: 16 abr. 2022.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. São Paulo: Record, 2001.

TOMMASINO, H.; FOLADORI, G.; TAKS, J. La crisis ambiental contemporánea. In: FOLADORI, G.; PIERRI, N. (coord.). *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. México, DF: Universidad Autónoma de Zacatecas, 2005. p. 9-26.

VALDIVIESO, J. La globalización del ecologismo. Del ecocentrismo a la justicia ambiental. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, v. 6. n. 2, p. 183-204, 2005.

WARAT, L. A. Saber crítico e senso comum teórico dos juristas. *Sequência – Revista de Estudos Jurídicos e Políticos*, Florianópolis, v. 3, n. 5, p. 48-57, 1982.

ZAGREBELSKY, G. *El derecho dúctil: ley, derechos, justicia*, Madrid: Trotta, 1995.

Artigo recebido em: 13/06/2022.

Artigo aceito em: 05/10/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

FAUTH, G.; OLIVARES, A. Uma aproximação entre Direito e sustentabilidade a partir do pluralismo jurídico: abordagens teóricas críticas. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 139-156, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2381>. Acesso em: dia mês. ano.

# LUTA SIMBÓLICA NA POLÍTICA CICLOVIÁRIA E MOBILIDADE INTELIGENTE

**Alexandra Aragão<sup>1</sup>**

Universidade de Coimbra (UC) |

**Tatiana Reinehr de Oliveira<sup>2</sup>**

Instituto de Direito Urbanístico de Brasília (IDUB) |

**Grace Ladeira Garbaccio<sup>3</sup>**

Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP) |

## RESUMO

O presente artigo busca desvendar o jogo simbólico no processo de construção da política cicloviária do Distrito Federal (DF), como parte do planejamento urbano de Brasília, no que tange às políticas de mobilidade ativa implementadas nos últimos 15 anos, relacionada à ressignificação da mobilidade – no contexto da Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável (CHICS) –, com apoio da bicicleta. A análise baseou-se na perspectiva sistêmica e relacional das estruturas de dominação propostas por Pierre Bourdieu, partindo do pressuposto do cotidiano construído socialmente e historicamente. Buscar-se-á elucidar se a política cicloviária no DF teria surgido de microprocessos de construção social que denotaria a formação de uma cultura ciclística local. Ou, por outro lado, se as ações públicas teriam sido fruto da construção simbólica de dominação e de formatação de significados, que incluiria uma agenda voltada à ressignificação de Brasília, no contexto das *smart cities*. Sugere-se uma virada contextual, a partir da alteração da dinâmica entre os diversos atores, com base na teoria ator-rede de Latour, cogitando a formação da consciência coletiva com soluções de mobilidade mais integradas, homogêneas e coesas do contexto urbano CHICS. Parte-se da metodologia da dialética-indutiva, com observância dos diversos posicionamentos na aplicação do instrumento.

**Palavras-chave:** mobilidade inteligente; poder simbólico; políticas públicas; programa cicloviário; sustentabilidade.

## ***SYMBOLIC STRUGGLE IN CYCLING POLICY AND INTELLIGENT MOBILITY***

### ***ABSTRACT***

*This article intends to disclose the symbolic game involved in the process of development of the cycling policy in the Federal District (DF) of Brazil, as part of the urban planning of Brasília, regarding the active mobility policies implemented in the last 15 years. It is especially related to the redefinition of mobility based on the use of bicycles, in the context of a Human, Intelligent, Creative and Sustainable City (HICS). The analysis is carried out from a systemic and relational perspective of the structures of domination as defined by Bourdieu, and is based on the assumption of a daily life built out of social and historical influences. The research also aims to elucidate whether the cycling policy in the DF would be the result of micro-processes socially responsible for putting together a local cycling culture. Or, on the other hand, if the public actions would be the result of symbolic domination and meaning formatting towards an agenda aimed at reframing Brasília as a smart city. It leads to a contextual turn based on the various actors' dynamics' change as established in Latour's actor-network theory, which considers a collective consciousness formation based on the use of more integrated, homogeneous and cohesive mobility solutions in the urban context of CHICS. The study deals with the dialectic-inductive methodology, observing the different positions in the application of the instrument.*

**Keywords:** *cycling program; intelligent mobility; public policy; sustainability; symbolic power.*

## INTRODUÇÃO

O século XXI marca uma virada na mobilidade urbana, até então voltada à multiplicação de políticas rodoviárias apoiadas em uma cultura automobilística proliferadora de modos de transporte motorizados individuais no meio urbano e indissociáveis de suas consequentes externalidade negativas, sobretudo congestionamentos, poluição e fatalidades no trânsito. Tem-se observado um movimento inverso nas cidades contemporâneas, como nas cidades de Amsterdã, Copenhague e Barcelona, que passam a priorizar a elaboração de políticas públicas promotoras de soluções de mobilidade ativa, baseadas na promoção da utilização de meios não motorizados, em especial, a bicicleta, bem como em sua integração aos modais de transporte público, de modo a propiciar a formação de ambientes urbanos mais democráticos, sustentáveis, humanos e inteligentes.

Trata-se de tendência fundada no princípio urbanístico da promoção da sustentabilidade do território, por meio do qual se reconhece o direito de todos à cidade sustentável a partir da convergência das dimensões social, econômica e ambiental. Isso reforça um desenvolvimento urbano atento à necessidade de equilibrar as relações entre o meio ambiente e as atividades humanas, partindo do pressuposto de que a expansão e preservação das áreas verdes, a substituição dos modais motorizados pela mobilidade ativa, e, conseqüentemente, a elaboração de políticas ciclovias podem gerar melhoria nas condições de vida nas cidades.

Apesar disso, Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílio (PNAD), realizadas em 2008 e 2019, revelam que, no Brasil, a mobilidade urbana por bicicletas não se sustenta, necessariamente, em valores socioambientais e de saúde, mas está umbilicalmente relacionada às questões econômicas: a escassez da renda familiar, a deficiência dos sistemas de transporte público e a segregação espacial nas cidades. Corroborando essa assertiva, tem-se o perfil médio do ciclista brasileiro: jovem de baixa renda residente em zonas mais afastadas do centro urbano. Identifica-se, ainda, tendência de diminuição do deslocamento por modos ativos à medida que a renda familiar cresce, trazendo também como consequência o aumento da motorização.

Por outro lado, existe tendência mundial de construção de políticas urbanas fundadas na mobilidade ativa como parte de um processo de resignificação da cidade como espaço inteligente, humano e sustentável. Nas chamadas *smart cities*, propõe-se o enfrentamento dos desafios urbanos

mais eficientemente a partir do emprego de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e outros instrumentos, tais como sensores e sistemas computadorizados de gestão inteligente. Nesse ambiente de inovação, o tratamento das informações ocorre em uma Central Integrada de Comando e Controle (CCO), a partir da integração entre os processos da urbe, de modo a fornecer subsídios complementares entre si para a tomada de decisões múltiplas. Assim, visa-se propiciar maior eficiência nas operações e serviços urbanos e, conseqüentemente, a melhora na qualidade de vida dos habitantes e usuários, de modo a atender às necessidades de todas as gerações (atuais e futuras) sob os aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Esse fenômeno tem sido confirmado no Brasil, onde, desde 2016, aproximadamente 76% das municipalidades passaram a prever a adoção de tecnologias digitais para otimizar a prestação de serviços públicos. Nesse sentido, em 2019, o governo do Distrito Federal assumiu o compromisso para com a estruturação e implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes voltadas à promoção de políticas públicas eficientes e ações sustentáveis a partir do investimento em tecnologia e inovação. Tais ações incluem programas de mobilidade urbana apoiados em valores de mobilidade ativa de incentivo ao uso da bicicleta (e outros modais baseados em propulsão humana, como skates ou trotinetes) em substituição aos veículos automotores.

Nesse contexto, torna-se relevante examinar a viabilidade da implementação de uma política cicloviária em Brasília, como componente de um processo de ressignificação da mobilidade (democrática, inteligente, humana e sustentável). Assim, parte-se da identificação de alguns fatores que tornariam o convite para pedalar na cidade convincente, nos termos de Jan Gehl: viabilidade climática e topográfica, estrutura viária e cultura ciclística local. Em seguida, passa-se a investigar as seguintes hipóteses: (a) se o desenvolvimento de políticas cicloviárias em Brasília teria surgido de micro processos de construção social, que teriam levado à formação de uma cultura ciclística local; ou, por outro lado; e (b) se as ações públicas nesse sentido teriam sido fruto de uma construção simbólica de dominação e de formatação de significados voltados também a justificar soluções próprias do contexto de *smart city*.

Com efeito, o presente estudo visa a analisar o Programa Cicloviário do Distrito Federal nos últimos 15 anos, sob a ótica sistêmica e relacional das estruturas de dominação propostas na fenomenologia de Pierre Bourdieu. Adota-se como pressuposto que o cotidiano é construído socialmente

e historicamente em meio a lutas simbólicas em torno do (re)conhecimento da autoridade legítima para dizer o significado das coisas do mundo, e sobre como resolver problemas socialmente construídos a partir de um sistema de princípios de visão e divisão do mundo, com seus jogos de regras relativamente estruturadas fundadas em referenciais especialmente construídos para determinado contexto. À essa percepção, e com apoio na teoria do ator-rede de Latour, soma-se a lógica de construção de valores socialmente partilhados e reconhecidos pela comunidade como um todo, para validar a formação de uma cultura ciclística capaz de acompanhar políticas públicas cicloviárias mais integradas, homogêneas e coesas.

Nesse sentido, o estudo tem por objetivos: (1) identificar a presença de fundamentos no contexto da cidade (viabilidade climática e topográfica; estrutura viária e cultura ciclística) que justifiquem a implementação e a continuidade da política cicloviária; (2) analisar as políticas locais adotadas nos últimos 15 anos a fim de identificar a ocorrência de lutas simbólicas no processo de construção das ações governamentais; e (3) indicar em que sentido essas políticas públicas desenvolvidas no Distrito Federal poderiam contribuir para a inserção da Capital no contexto das cidades inteligentes.

Relativamente à metodologia, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, voltada à construção de uma base teórica sobre tema, com o emprego do método da dialética-indutiva e exploratório-bibliográfico.

## **1 BRASÍLIA: PALCO FAVORÁVEL AO DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS CICLOVIÁRIAS?**

A adoção de política de mobilidade sustentável e a consequente criação de redes cicloviárias normalmente se justificam a partir da identificação de alguns fatores na urbe. São eles: viabilidade climática e topográfica, integração da estrutura viária e presença de cultura ciclística.

Inicialmente, questiona-se se a Capital Federal apresentaria essas características de modo a favorecer a implementação de uma política cicloviária local. Assim, procedendo-se à análise do requisito viabilidade climática e topográfica, tem-se que a localização no Planalto Central confere a Brasília um relevo plano com leves ondulações em sua extensão territorial. Ademais, seu clima tropical é marcado por uma temperatura amena, com média de 22°C, variando entre 13 °C e 30°C ao longo do ano. Além disso, apresenta uma média pluviométrica anual de 1500 mm (GOVERNO DO

DISTRITO FEDERAL, 2021); com chuvas fortes e de curta duração predominantemente no verão, entre outubro e o início de maio. Já no inverno, entre junho e setembro, ocorre um longo período de seca, que pode chegar a 100 dias sem a presença de chuva.

Sem dúvida, a cidade apresenta clima e geografia, de modo geral, amigáveis para o uso da bicicleta como um modal diário substitutivo do transporte motorizado, denotando, assim, viabilidade climática e topográfica para a implementação de políticas cicloviárias. Por outro lado, não se pode ignorar que seu desenho urbano, fundado em zoneamento e fragmentação, conduziu à formação de grandes vazios e faixas verdes entre as cidades-satélites e a área central – o Plano Piloto (VELLOSO, 2015). Assim, uma estrutura territorial espalhada levou à descontinuidade do tecido urbano resultando em uma expansão urbana desconcentrada, dispersa e pouco densa, o que acabou por incentivar uma mobilidade centrada no automóvel.

Cabe destacar que esse processo resulta em uma forma urbana desconexa e desigual de distribuição dos usos e atividades, bem como da localização das zonas residenciais e das atividades econômicas no território. Com efeito, observa-se que apenas pequena parcela da população reside no Plano Piloto, onde, no entanto, há grande concentração dos empregos formais e informais da cidade (DOWALL; MONKKONEN, 2007). Segundo a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD), de 2018, 7,68% da população urbana do DF reside no Plano Piloto, ao mesmo tempo que este é o local em que 41% das pessoas exercem seu trabalho principal. A pesquisa mostra, ainda, que a renda domiciliar média da população residente no Plano Piloto é de R\$ 15.056,90 (considerada alta renda).

Sem perder de vista esses cenários díspares, é possível encontrar a presença de áreas verdes circundando as quadras residenciais, comerciais e institucionais, notadamente no Plano Piloto, traçando-se um contexto favorável para o uso da bicicleta. Esse fator, aliado às demais características (climáticas e topográficas), traduzem uma vocação natural da Capital para o ciclismo. Resta questionar se a cidade conta com uma estrutura viária compatível e uma cultura suficientemente sólida que justifique o investimento em políticas urbanas nesse sentido.

No que tange à estrutura viária, dos 10.500 km que compõem a malha do DF, 553,95 km – cerca de 5%<sup>4</sup>, correspondem as vias voltadas ao trânsito de bicicletas. Identifica-se, ainda, a presença de 15 microrredes cicloviárias

4 Considerando os dados da MOBILIZE em 2015, em que a estrutura cicloviária media 400 km, ao passo que o sistema viário se estendia por 10.500 km, a relação era de apenas 1,52% (VELLOSO, 2015).

ao longo das Regiões Administrativas do Distrito Federal, que se estendem pelo Plano Piloto (Asa Sul, Asa Norte, Eixo Monumental e Universidade de Brasília), Lago Sul e Lago Norte, além das Regiões Administrativas Sudoeste, Cruzeiro, Octogonal, Taguatinga, Ceilândia, Águas Claras (e a região de Arniqueiras), Sobradinho, Paranoá, Brazlândia, São Sebastião Riacho Fundo e Planaltina (VELLOSO, 2015).

Trata-se da maior malha cicloviária brasileira. No entanto, questiona-se se a estrutura atual seria adequadamente interligada e se ela ofereceria a segurança necessária para o cidadão priorizar o modal da bicicleta em seus deslocamentos diários, havendo, no entanto, sérios indícios de que ambas as respostas seriam negativas.

No que diz respeito à interligação da malha, observa-se no desenho original do Programa Cicloviário do DF o foco no desenvolvimento de uma microrrede cicloviária Brasília (região central, Sudoeste, Cruzeiro), Lago Sul e Lago Norte bem definida e conectada (ABCP, 2014). Cada uma delas conta atualmente com 119,95 km, 54,30 e 25,91 km de extensão, respectivamente. Chama ainda a atenção a estrutura cicloviária do Park Way, atualmente a terceira maior do DF, com 50,15 km de extensão. Essas quatro regiões totalizam 40% da rede cicloviária do DF.

Registram-se, ainda, planos de integração das ciclovias na zona central do Plano Piloto, entre as quadras 900, na Via W5 (Quinta Avenida a oeste do Eixo Rodoviário), e as 600, na Avenida L2 (Segunda Avenida a leste do Eixo Rodoviário), a partir da implantação do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) na W3 (Terceira Avenida a oeste do Eixo Rodoviário) Sul e Norte. Por outro lado, confirmando a distribuição desigual, constata-se grande descontinuidade nas rotas cicláveis nas demais Regiões Administrativas (RA), identificando-se súbitas interrupções em trechos da malha de Ceilândia, Taguatinga e Samambaia, e absolutas desconexões com o restante da rede ciclável, como ocorre em Sobradinho, Gama e Santa Maria.

Tal contexto torna inviável o deslocamento diário centrado no uso da bicicleta entre a maioria das Regiões Administrativas, o que é agravado pelas restrições ao transporte da bicicleta nos modais no DF: o embarque da bicicleta é permitido no metrô, nos veículos leves sobre trilhos (VLP), e sobre pneus (VLP), mas ainda não é viabilizado nos ônibus. Apesar de haver legislação determinando a instalação de suportes ou racks para a colocação de bicicletas com esse propósito, ainda não foi editada norma implementadora por parte da administração local, e, na prática, a lei ainda não é capaz de produzir efeitos na realidade do brasileiro.

Já no que tange ao aspecto (in)segurança no trânsito, observa-se um grande número de fatalidades (colisões, capotamentos ou atropelamentos) envolvendo ciclistas no DF (BERTUCCI, 2016). Só em outubro de 2020, contabilizaram-se 14, uma média de um evento a cada cinco dias. Em comparação com o mesmo período de 2019, haviam-se registrado 19 ocorrências (GARZON, 2020), e em 2005, antes da implementação do programa cicloviário, haviam ocorrido 66 eventos fatais. Isso denota um decréscimo nos casos, mas não minimiza a gravidade da situação, que continua apontando a urgência de políticas públicas consolidadoras de medidas de proteção ao ciclista.

Quando se comparam as ocorrências por RA, relacionando-as com a extensão de rotas cicláveis construídas ou em construção, apura-se que a maioria dos eventos se concentram na Ceilândia (17%), onde há 8,5% de infraestrutura para o ciclista; em Planaltina (16%), que conta com 2,4% das ciclovias; e em Taguatinga (10%), região contemplada com apenas 1,4% das rotas para bicicletas. No outro extremo está a microrrede cicloviária Brasília (região central), Sudoeste, Cruzeiro, Lago Sul e Lago Norte (microrregião), que concentra mais de 40% das ciclovias do DF, onde foram registradas apenas 4% das fatalidades, conforme site da Rodas da Paz (2014).

A partir desses dados, pode-se conduzir à conclusão de que há uma relação direta entre oferta de infraestrutura adequada para o tráfego de bicicletas e promoção de segurança no trânsito, trazendo como resultado um ambiente mais amigável para o ciclista. Assim, pode-se afirmar que a microrregião seria o local mais propício para o tráfego de bicicletas; ao passo que Planaltina seria o menos favorável para se pedalar no DF.

Nesse contexto, impende registrar a presença de um protagonista detentor de significativo capital sócio-político no campo das políticas de mobilidade ativa no DF: a Rodas da Paz. Trata-se de Organização Não Governamental (ONG) com atuação na Capital, desde 2003, em prol da construção de um ambiente seguro no trânsito, e em respeito ao ciclista, com enfoque na promoção da mobilidade sustentável, plural e pacífica por meio da sensibilização e mobilização cidadã, do controle social e da influência sobre as políticas públicas, segundo site da Rodas da Paz. Registra-se seu engajamento nas negociações envolvendo especialmente o interesse de ciclistas, com destaque para a elaboração do Programa Cicloviário do DF e em sua contínua fiscalização ao longo dos anos.

Finalmente, passa-se a investigar o último requisito que permitirá afirmar se Brasília dispõe ou não de um ambiente propício à ciclomobilidade: uma cultura ciclística local, isto é a presença de predisposição dos habitantes para utilizarem a bicicleta em seus diversos deslocamentos diários. Pesquisas apontam que, em todas as Regiões Administrativas do Distrito Federal, os moradores utilizam a bicicleta, em geral, como meio de lazer e recreação, como meio de acesso a equipamentos urbano, bens e serviços, e para realizar circuito de vizinhança – viagens a padarias, farmácias, supermercados e outras atividades no bairro (VELLOSO, 2015). Segundo José Nivaldino Rodrigues (2013), os diversos usos da bicicleta destacam-se a depender da RA, a saber: para o uso do trabalho, há Taguatinga, Samambaia e Gama; para lazer/recreação, encontram-se todas as localidades à exceção de Planaltina; para acesso a bens e serviços, verificam-se todas as localidades à exceção de Brazlândia e Gama; para circuito vizinhança, todas as localidades, exceto Planaltina; como esporte/trilha, há Brazlândia, Planaltina e Paranoá; e como substitutivo do vale transporte, encontram-se também Brazlândia, Planaltina e Taguatinga.

A esse resultado, soma-se a análise obtida por meio da Pesquisa do Perfil Nacional do Ciclista<sup>5</sup>, que incluiu outros critérios, como faixa etária, principais destinos, tempo de viagem e motivações para utilizar a bicicleta – este último mais relevante para determinar a presença de uma cultura ciclística local.

A pesquisa envolveu 433 ciclistas que utilizam a bicicleta ao menos uma vez por semana, majoritariamente com idade entre 25 e 34 anos (37,6% dos entrevistados), com renda média entre 1 e 2 salários-mínimos (22,2% dos entrevistados), e escolaridade do ensino médio (44,4%), e distribuídos em 3 regiões: central (microrregião), intermediária (Vicente Pires, Guará e Águas Claras) e periférica (Taguatinga, Ceilândia e Planaltina). Os resultados revelaram que 81,6% dos entrevistados utilizam a bicicleta para deslocamentos entre casa e trabalho e 76,9 % entre casa e escola ou faculdade; 51,7% ressaltaram a importância do uso integrado ao transporte público, ao passo que apenas 2,8% afirmaram usar a bicicleta exclusivamente para lazer (BERTUCCI *et al.*, 2016).

Os dados mostram que os principais motivos para optar por esse modal de mobilidade ativa se relacionam com a preservação da saúde (32,3%),

5 Baseou-se no método empírico de entrevistas: no período de agosto e setembro de 2015, 5.012 ciclistas foram entrevistados em dez cidades: Aracaju, Belo Horizonte, Brasília, Porto Alegre, Manaus, Niterói, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo – O perfil do ciclista e os mitos sobre o uso da bicicleta no Distrito Federal (BERTUCCI *et al.*, 2016).

a rapidez e a praticidade (30,9%), além do fator econômico (21,6%). Já a motivação para continuar pedalando, para 36,5%, seria a praticidade e rapidez no deslocamento; para 14,5%, seria o custo reduzido, e 8,1% vinculam a opção a uma preocupação ambiental.

No entanto, o desestímulo para a continuar usando esse modal está ligado à precariedade na manutenção, aliada à descontinuidade dos trajetos e à inexistência de um planejamento continuado que leve em conta indicadores de segurança e de demanda. As principais queixas envolvem: a falta de infraestrutura cicloviária (28,7%), seguida de falta de respeito dos motoristas (22,7%) e a insegurança no trânsito (22,5%) (BERTUCCI *et al.*, 2016).

Corroborando esse resultado, pode-se observar, no dia a dia, a precariedade na manutenção das infraestruturas atualmente instaladas em trechos da ciclovia em Samambaia e na Ceilândia; além da falta de coesão ou descontinuidade na malha em trecho da ciclovia em Planaltina, o que torna o convite para pedalar nessas regiões, no mínimo, pouco convidativo.

Ainda no que tange à investigação da presença de cultura ciclística local, importa mencionar a contribuição do sistema de compartilhamento de bicicletas. Em Brasília, foi inaugurado em 2014 por meio de parcerias público-privadas (Projeto + Bike), e, em 5 anos de funcionamento, chegou a registrar mais de 1,3 milhão de viagens, uma média de 35 mil por mês (PMA, 2020)<sup>6</sup>. Conforme relato de usuários, as vantagens desse sistema de compartilhamento incluem: agilidade no deslocamento para o trabalho, estilo de vida saudável, forma econômica, sustentável e saudável de transporte. Por outro lado, apontam fatores inibidores, como a insuficiência de equipamentos para atender a demanda atual, o reduzido âmbito de disponibilização do serviço, dada sua concentração no Plano Piloto, Lago Sul e Águas Claras, precariedade da sinalização no trânsito, além do uso irregular das ciclovias e ciclofaixas por pedestres e animais domésticos, e da ausência de respeito dos motoristas pelos ciclistas (PASSOS, 2019).

Nesse quadro, o uso da bicicleta como complemento ao transporte coletivo, e em substituição aos automóveis, mostra-se como um grande desafio da política cicloviária apoiada em um plano de mobilidade ativa. Especialmente quando se confrontam os números da frota motorizada no

6 Ressalta-se que o Projeto + Bike sofreu interrupção em janeiro de 2020, no entanto lançou-se chamamento público em março de 2021 visando estabelecer nova parceria público-privada para um novo sistema de compartilhamento, de funcionamento mais amplo – 24 horas todos os dias da semana –, e abrangente – espalhado por todas as RA do DF. Atualmente, a Tembici é a responsável pelo sistema de bicicletas compartilhadas na Capital (G1DF, 2020).

DF (mais de 1 milhão<sup>7</sup> de veículos – uma média de 1 carro a cada 2,3 habitantes), e a quantidade de viagens realizadas por meio de bicicletas (77 mil ou 2% dos deslocamentos diários), evidencia-se, ainda, a existência de forte cultura rodoviarista local, apesar de ser possível identificar uma cultura ciclística, ainda em vagarosa ascensão.

Verificados os requisitos que evidenciaram certa receptividade da cidade e sua população para o uso da bicicleta como modal prioritário, passa-se a analisar em que medida essa cultura ciclística embasaria a implementação e o desenvolvimento das políticas cicloviárias no DF, sobretudo a partir do Programa Cicloviário iniciado em 2005. Ademais, visa-se identificar o grau de participação democrática no processo de formação dessas ações, bem como a presença de modelagem simbólica conduzida por certos grupos privilegiados, dotados de capital sócio-político-econômico.

## 2 O PODER SIMBÓLICO POR TRÁS DAS POLÍTICAS CICLOVIÁRIAS NO DF NOS ÚLTIMOS 15 ANOS

Desde 2005, a política cicloviária no DF tem sido impulsionada significativamente a partir de um tripé legislativo básico: o Código de Trânsito Nacional (CTN), Lei n. 9.503, de 23 de setembro de 1997, a Lei Orgânica do Distrito Federal (LODF), de 8 de junho de 1993, e um conjunto de leis distritais.

No CTN, em seu art. 24, II, conferiu-se aos municípios a competência de organizar o trânsito local a partir do planejamento, regulamentação e operacionalização do trânsito de veículos, de pedestres e de animais, além da atribuição de promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas; por isso, essa lei federal é vista como um importante incentivo para o desenho de políticas voltadas ao desenvolvimento da ciclomobilidade no Brasil.

Já em âmbito local, a LODF prevê, no art. 335, *caput*, que “o Sistema de Transporte do Distrito Federal subordina-se aos princípios de preservação da vida, segurança, conforto das pessoas, defesa do meio ambiente e do patrimônio arquitetônico e paisagístico”. Ademais, o § 2º do mesmo artigo dispõe que “o Poder Público estimulará o uso de veículos não poluentes e que viabilizem a economia energética, mediante campanhas educativas e construção de ciclovias em todo o seu território”.

<sup>7</sup> Em 2018, o IBGE contabilizou a presença de 1.284.710 automóveis nas ruas do DF (IBGE, 2018).

A norma determina, portanto, a necessidade de se compatibilizar a implementação de estruturas cicloviárias e de incentivo ao uso da ciclomobilidade com a proteção dos cidadãos e do meio ambiente, além de frisar o necessário respeito ao tombamento de Brasília – uma questão sempre relevante quando se pensa em inovar as infraestruturas urbanas na cidade. Com efeito, impõe-se o cuidado de observar as limitações advindas da necessidade de proteger do patrimônio histórico-cultural ali presente, sem, no entanto, pressupor que o tombamento teria o condão de congelar o espaço urbano, mas tendo em vista que o processo de revitalização e modernização urbana não pode ocorrer a despeito da memória da cidade (OLIVEIRA, 2020).

Já no que tange às leis distritais sobre o tema, destaca-se, em termos relevância e generalidade, o Plano Diretor do Distrito Federal, Lei Complementar n. 803, de 25 de abril de 2009, que prevê, entre as diretrizes setoriais para o sistema viário e de circulação, a promoção da acessibilidade de pedestres e ciclistas ao sistema de transporte (art. 20). Ademais, determina a identificação da Rede Estrutural de Transporte Coletivo, mediante revisões e adequações no sistema viário, a fim de priorizar deslocamentos seguros e confortáveis de pedestres e de ciclistas (art. 22). E prevê, ainda, a inclusão, nos planos de desenvolvimento local, de estratégias e ações de melhoria das condições de acessibilidade dos ciclistas (art. 152).

Associadas a essas normas locais de maior envergadura, há uma série de leis distritais de apoio à mobilidade urbana por bicicleta, atribuindo-se especial relevância para:

- Lei n. 3.639/2005, que dispõe sobre a implantação de ciclovias em todos os projetos de rodoviários, inclusive nas estradas em fase de construção no DF, sempre que o relevo da região for compatível.
- Lei n. 3.721/2005, que institui a jornada na Cidade Sem Meu Carro e fixa a data 22 de setembro como sendo o dia da mobilidade e da acessibilidade em favor do uso da bicicleta, como meio de incentivo ao uso do transporte alternativo ao automóvel;
- Lei n. 3.885/2006, que assegura a Política de Mobilidade Urbana Cicloviária, fixando diretrizes para incentivo ao uso da bicicleta e sua inserção na mobilidade urbana sustentável de modo a viabilizar a inserção desse modal no sistema viário e sua integração ao sistema de transporte público existente no Distrito Federal a partir da garantia do acesso à tecnologia (bicicleta e mobiliário), da eliminação de barreiras urbanísticas aos ciclistas e da implementação de infraestrutura cicloviária

(ciclovias, ciclofaixas, faixa compartilhada, bicicletário, sinalização etc.), estimulando, ainda, o planejamento espacial e territorial para deslocamentos não motorizados – Plano Diretor baseado na proximidade e na acessibilidade;

- Lei n. 4.030, de 16 de outubro de 2007, que institui a data 26 de outubro como sendo o dia do ciclista no Distrito Federal com vistas a difundir o respeito e a prática do ciclismo na cidade.
- Lei n. 4.216, de 6 de outubro de 2008, que dispõe sobre o transporte de bicicletas no metrô, veículos leves sobre trilhos (VLT) e veículos leves sobre pneus (VLP) como incentivo ao uso de bicicletas para o transporte, e como contribuição ao desenvolvimento sustentável da mobilidade; a lei determina a reserva do último vagão do metrô para tanto, e nos demais modais, em regra, limitam-se o quantitativo para 5 bicicletas por viagem (talvez uma tentativa de equilibrar a necessidade do ciclista com o conforto dos demais passageiros).
- Lei n. 4.397, de 27 de agosto de 2009, que cria o Sistema Ciclovitário do DF como incentivo ao uso de bicicletas como modo de transporte para as atividades do cotidiano e ao desenvolvimento da mobilidade sustentável; trata da rede viária para o transporte por bicicletas (ciclovias, ciclofaixas, faixas compartilhadas e rotas operacionais de ciclismo) e determina a criação de locais específicos para estacionamento (bicicletários e paraciclos).
- Lei n. 4.423, de 10 de novembro de 2009, que complementa em parte a lei anterior ao instituir a obrigatoriedade de instalação de estacionamento de bicicletas em locais de grande fluxo de público, como órgãos públicos distritais, parques, instituições de ensino das redes pública e privada, hospitais, museus e outros de natureza cultural;
- Lei n. 4.566, de 4 de maio de 2011, que dispõe sobre o Plano Diretor de Transporte e Mobilidade, o qual se fundamenta na articulação dos vários modais de transporte a fim de atender às exigências de deslocamento da população, e de atingir a eficiência geral do Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal, garantindo-se, ainda, condições adequadas de mobilidade para os usuários;
- Lei n. 4.757, de 14 de fevereiro de 2012, que dispõe sobre a instituição do Eixão do Lazer na Região Administrativa de Brasília – RA I, abrangendo os Eixos Rodoviários Sul e Norte, que ficarão liberados para a população aos domingos e feriados no horário das 6h às 18h, e

corresponde ao reconhecimento de uma prática que já vigorava na rotina dos cidadãos desde 1991;

- Lei n. 5.458, de 26 de fevereiro de 2015, que determina a instalação de suporte para a colocação de bicicletas nos ônibus do Distrito Federal, abrindo a possibilidade para a integração das redes cicláveis a esse modal de transporte público, apesar de ainda pendente sua implementação na prática.

Acrescenta-se a essa lista, mais recentemente, o Decreto n. 40.877, de 9 de junho de 2020, que define a interdição da quadra 702 a 716 sul para o trânsito de veículos aos domingos e feriados, reservando o espaço na Avenida W3 Sul para a livre circulação de pedestres e veículos não motorizados, com destaque para a bicicleta.

Todo esse referencial normativo compõe a base do Programa Cicloviário do Distrito Federal, que tem por fim o desenvolvimento de projetos e ações destinados à efetivação do uso da bicicleta como modo de vida saudável e sustentável e sua integração com os demais modais de transporte público, prevendo ações voltadas à promoção da segurança no trânsito e da redução do número de acidentes envolvendo ciclistas. Em complemento, o Plano de Mobilidade Ativa<sup>8</sup> tem por objetivo valorizar o cidadão do transporte ativo, demonstra uma posição política afirmativa de um planejamento voltado para o deslocamento de pessoas, e não veículos motorizados. Com efeito, o plano fixa objetivos em torno da melhoria e da expansão das infraestruturas de mobilidade ativa, visando transformar as Regiões Administrativas do Distrito Federal em cidades mais humanas (DISTRITO FEDERAL, 2020).

Desenhado o cenário do sustentáculo normativo do programa de mobilidade do DF, nesse ponto, cumpre expandir a análise a fim de desvendar as estruturas de poder que estariam por trás das políticas cicloviárias no DF. Assim, busca-se colocar em xeque as verdades cientificamente aceitas, bem como apreender a lógica da dominação simbólica presente no campo onde se desenvolvem as relações sociais voltadas à elaboração das ações governamentais correlatas.

Traz-se o foco para os fenômenos de percepção social, da percepção simbólica e das relações informais de poder desenvolvidas a partir do capital de distinção (em especial o social, o econômico e o político), fazendo-se

<sup>8</sup> O Plano de Mobilidade Ativa (PMA) corresponde a instrumento de planejamento e gestão da Secretaria de Transporte e Mobilidade (SEMOB) em conformidade com o Estatuto da cidade (Lei Federal n. 10.257/2001, art. 41, § 3º), com a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal n. 12.587/2012, art. 6º, II), e com o Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal – PDTU/DF (Lei Distrital n. 4.566/2011, arts. 19 a 23) (DISTRITO FEDERAL, 2020).

um corte metodológico para considerar como campo o espaço social de debate que antecedeu a elaboração das políticas públicas cicloviárias no DF. Nesse contexto, busca-se identificar os mecanismos de diferenciação ou de afirmação da distância pelos grupos sociais dominantes, inicialmente num conflito simbólico pela imposição de uma dada representação da sociedade (BOURDIEU, 1989).

Cumprido complementar que os sistemas simbólicos, sendo estes instrumentos estruturados e estruturantes de comunicação e de conhecimento, atuam como ferramentas políticas de imposição ou de legitimação da dominação de uma classe sobre outra, numa espécie de “domesticação dos dominados” – no sentido dado por Max Weber –, gerando uma violência simbólica. Em outras palavras, ocorreria uma luta simbólica pela imposição da definição do mundo social que iria ao encontro dos interesses das classes dominantes (BOURDIEU, 1989).

Com efeito, ao analisar o contexto de implementação das políticas cicloviárias no DF, é possível identificar a apropriação de bens de distinção – a bicicleta como modal de transporte sustentável e saudável –, que puxaria atrás de si um novo mundo, mais sustentável e mais humano. Isso traduz um jogo simbólico que tem promovido avanços institucionais e legais, bem como mudanças nas normatizações que têm impulsionado as políticas cicloviárias afirmativas à ciclomobilidade, mas que, ao mesmo tempo, traz à tona desequilíbrios, desigualdades e seletividades na concretização das ações governamentais.

Ademais, no campo de construção do Programa Cicloviário no DF, identifica-se a presença de protagonistas envolvidos nas lutas simbólicas de definição dos significados (demanda, prioridades, diretrizes, entre outros). Inicialmente, no grupo de trabalho que deu origem à definição da agenda em torno da política em questão, identifica-se uma grande maioria de representantes de órgãos do Distrito Federal. Entre eles: representantes de Secretarias de Estado, com destaque para a de Infraestrutura e obras, de Transportes, e de Coordenação das Administrações Regionais; do Departamento de Trânsito, e do Departamento de Estradas de Rodagem. Em atuação conjunta, estava uma reduzida representação da sociedade civil organizada: um membro da Organização Rodas da Paz, outro da Federação Brasileira de Triátlon, e um da Federação Metropolitana de Ciclismo (VELLOSO, 2015).

Nesse ponto, cumpre ressaltar que, a ausência de participação de grupos representativos das administrações regionais ou de associações de

moradores que poderiam beneficiar-se diretamente da implementação da política, reflete um déficit democrático na gestão da cidade, e, ao mesmo tempo, evidencia os poucos protagonistas que estariam no palco das lutas de poder em torno da implementação das infraestruturas cicloviárias. No entanto, não se pode olvidar a presença de “atores de bastidores”, igualmente detentores de capital simbólico para influenciar a formação das agendas e as definições de prioridades (COELHO FILHO, 2016).

Numa tentativa de desvendar as apropriações, códigos e redes de relação subjetivas escondidas por trás do processo de construção da política pública em questão, busca-se isolar a estrutura que emana de algumas produções simbólicas, tendo-se selecionado 4 (das 13) diretrizes do programa cicloviário, resultantes daquele estudo inicial realizado em 2005. O intuito é proceder a uma leitura não alegórica (BOURDIEU, 1989), em torno da formação do consenso entre os atores responsáveis pelo desenho do programa.

Assim, a primeira diretriz determina que a infraestrutura cicloviária deverá voltar-se prioritariamente para atender aos ciclistas que usam a bicicleta para o trabalho e/ou escola. Visivelmente, destina à promoção da ciclomobilidade como modalidade de transporte de uso diário prioritário em substituição aos veículos automotores. Isso conduz naturalmente à seguinte indagação: estaria a diretriz sendo considerada nas ações governamentais de implementação do programa, tendo em vista a demanda pelo uso da bicicleta e a efetiva implementação das rotas cicláveis?

Nesse sentido, torna-se útil considerar o resultado da pesquisa elaborada por José Nivaldino Rodrigues (2013), que mostrou os usos da bicicleta nas várias regiões do DF. No que tange propriamente ao deslocamento casa-trabalho, verificou-se a maior concentração da demanda nas RA Taguatinga, Samambaia e Gama – regiões onde há menos de 10% das estruturas cicloviárias totais. Por outro lado, observam-se as maiores concentrações de redes cicloviárias no Plano Piloto, Lago Sul e Park Way, totalizando 174,95 km de extensão ou 31,6% das redes construídas ou em construção.

O Plano Piloto, uma das regiões mais nobres de Brasília, concentra a maior extensão da rede cicloviária do DF, com 119,95 km de rotas cicláveis ou 21,65% do total da malha. É onde também se concentram 46,33% das oportunidades em todo o DF (CODEPLAN, 2019), o que poderia justificar o investimento na região. As outras 2 regiões que detêm as maiores extensões de ciclovias, o Lago Sul e o Park Way, também são uma das áreas mais cobiçadas para morar no DF. Lá se concentram quase 20% das

estruturas cicloviárias (CARVALHO, 2019), no entanto, a pesquisa revela que seus usuários, em geral, não usam a bicicleta como transporte diário em substituição ao automóvel, mas sim para fins de lazer ou esporte nos fins de semana, o que demonstra não se enquadrarem no parâmetro desenhado no programa sob análise.

Esses dados corroboram os resultados obtidos na avaliação das estruturas cicloviárias com base na demanda por RA realizado em 2005, que apontou a liderança do rank de fluxo diário de bicicletas pelas regiões Planaltina, Ceilândia e Samambaia, onde se contabilizaram 4.038, 2.533 e 2.500 viagens, respectivamente<sup>9</sup>.

Em contrapartida, registraram-se diariamente apenas 1.253 viagens por bicicleta no Plano Piloto e 101 no Lago Sul (VELLOSO, 2015). Paradoxalmente, observa-se maior concentração das ciclovias construídas ou projetadas (mais de 40% do total) na área central do Plano Piloto (119,95 km), no Lago Sul (54,30 km) e no Park Way (50,15 km); ao passo que as regiões de maior demanda somam pouco mais de 60 km de ciclovia: Planaltina, com 7,84 km; Ceilândia, com 36,01 km, e Samambaia, com 17,15 km de ciclovia. Tais dados levam a concluir pela ocorrência de uma grande inconsistência entre o desenho inicial do Programa Cicloviário, baseado na demanda, e a consequente definição dos locais de implantação das estruturas correspondentes.

Ademais, o cruzamento dos dados entre os locais elegidos para a instalação das estruturas e o capital socio-político-econômico dos moradores do DF permite identificar grande disparidade envolvendo a implementação do programa ao longo das 33 Regiões Administrativas do DF. Cinco dessas RA concentram quase a metade da renda gerada pelas famílias brasilienses, são elas: Lago Sul, Sudoeste/Octogonal, Park Way, Lago Norte e Plano Piloto, com renda per capita média superior a R\$5.000; no outro extremo, encontram-se Planaltina, Ceilândia e Samambaia, contabilizando renda per capita média em torno de R\$700 (CODEPLAN, 2014).

Ressalta-se que há pesquisas correlacionando a baixa renda com o uso mais frequente da bicicleta como meio de transporte primordial diário. Assim, pode-se concluir que as RA onde se registram as menores rendas do DF corresponderiam às áreas urbanas com grande potencial para o uso da bicicleta, considerando também a topografia favorável e/ou a precariedade e elevado custo do sistema de transporte público (VELLOSO, 2015).

<sup>9</sup> Dados utilizados na elaboração do Programa Cicloviário do DF, com base na Pesquisa domiciliar de transporte, 2000. Pesquisas incluindo outras RA criadas mais recentemente, revelam que outras 3 regiões superam ainda mais o tráfego de bicicletas: Itapoã (6.555) e Varjão (3.970).

Outro fator relevante a se considerar é a proximidade geográfica de Regiões Administrativas mais nobres às moradias de trabalhadores informais que vivem nas RA de população de baixa renda. Exemplifica-se: com 25,91 km de ciclovias, o Lago Norte recebe caseiros, piscineiros e outros trabalhadores domésticos que moram a 10 km dali, na região do Varjão, que detém apenas 0,44 km de ciclovias construídas ou em construção. Semelhante interação pode-se encontrar entre moradores do Lago Sul (com 54,30 km de estruturas cicloviárias) e Paranoá (com 13,11 km de ciclovias). Para esses trabalhadores, a bicicleta constitui a forma mais econômica e prática de deslocamento, sinalizando a necessidade de investimento em infraestrutura de apoio à ciclomobilidade interligando as regiões que apresentam essa relação de dependência de prestação de serviços informais.

Assim, considerados os fatores concentração de estruturas cicloviárias, desigualdade de renda, acúmulo de demanda e relação de dependência de serviços informais, seria possível cogitar a presença de estruturas de poder na priorização das ações de incentivo à ciclomobilidade no DF. Isso porque, na contramão das diretrizes do programa, há evidente priorização de ações que acabam por beneficiar os moradores das regiões mais nobres da cidade. Por outro lado, as populações mais distantes do campo de negociações, coincidentemente, são aquelas que habitam as regiões periféricas. Em razão de seu limitado capital simbólico, parecem permanecer alheias à construção das estruturas e significados que definem as políticas nesse campo.

Avançando, no que diz respeito à segunda diretriz, estabelece-se um compromisso em torno da formação de uma rede cicloviária adequada e suficientemente interligada com os terminais rodoviários e metroviários. É possível observar uma relação direta entre extensão das ciclovias e capacidade de aproximação dos usuários aos terminais que servem ao transporte público.

Nesse sentido, ao analisar a malha viária do DF, não se pode perder de vista que o acesso às linhas metroviárias se limita às RA Ceilândia, Taguatinga, Águas Claras, Samambaia e Plano Piloto (Asa Sul) – as RA que concentram a demanda cicloviária majoritária do DF, além do Gama, excluído do planejamento da malha metroviária, mas servido pelo *Bus Rapid Transit* (BRT). Em verdade, o BRT ultrapassa o metrô no quesito alcance, tendo em vista que serve os usuários até a Asa Norte, ao passo que o metrô se limita à Asa Sul e tem como ponto final a Rodoviária do Plano Piloto. No entanto, esse modal é igualmente capaz de promover a integração de

seus moradores com a região central de Brasília – como já se mencionou, é onde ocorre a maior concentração das oportunidades de trabalho no DF. Assim, nesse ponto, pode-se afirmar que as estruturas de poder resultaram numa configuração que coincidiu em grande parte com o programa, sobretudo no aspecto referente à integração da malha a fim de que os usuários de maior demanda possam servir-se da ciclomobilidade como meio de acesso ao trabalho.

Já no que tange à terceira diretriz, determinou-se que deverá ser feito um acompanhamento sistemático dos acidentes de trânsito com ciclistas a fim de se definirem e implementarem medidas mitigadoras. Isso impõe a realização de constantes avaliações das ocorrências no trânsito, incluindo, por exemplo, informações acerca dos quantitativos, locais, motivos, respeito às normas e sinalizações de trânsito, e perfil dos envolvidos (idade, escolaridade, renda familiar, uso da bicicleta).

Ademais, denota a importância da fiscalização e atualização das políticas públicas de modo que venham a cumprir com seus objetivos de proteção aos usuários da rede viária, em especial os ciclistas – a parte mais vulnerável nessa relação. Nesse contexto, é de grande relevo o estudo realizado pela ONG Rodas da Paz no período de 2011 a 2014, voltado à contagem das ocorrências no trânsito do DF. Procedeu-se à análise da relação entre quilômetros construídos (ou em construção) de ciclovias por RA e as fatalidades envolvendo ciclistas. Por conseguinte, foi possível traçar o mapa das vias mais perigosas que, conseqüentemente, demandam maior investimento em infraestrutura. Apontaram-se as principais como sendo: Ceilândia, com 17% das fatalidades e 8,5% das ciclovias; Planaltina absorvendo 16% das ocorrências e apenas 2,4% das estruturas; Samambaia, com 11% de eventos e 4,7% das vias destinadas à ciclomobilidade, e Taguatinga, totalizando 10% das fatalidades e 1,4% das ciclovias (RODA DA PAZ, 2014).

Finalmente, com relação à quarta diretriz, determinou-se que as políticas do GDF de transporte por bicicletas deverão ser sempre discutidas com a sociedade civil, destacando a importância da gestão democrática em torno da elaboração de toda política pública, notadamente as de fins urbanos. Isso normalmente se dá por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, art. 2º, II), como o Programa Ciclovitário do DF.

Refere-se ao direito de participar das tomadas de decisões que envolvem a construção das ações públicas de modo a possibilitar o engajamento dos interessados nos diálogos e debates com chances de espelharem seus anseios e suas necessidades nesses mesmos planos, programas ou projetos. Nesse sentido, seria possível encontrar no urbanismo o instrumento de conciliação entre os consensos e os conflitos dos protagonistas da organização do território, o que permitiria a produção de uma ação concertada entre esses atores, em função de objetivos coletivamente definidos (GUERRA, 2003).

Nesse aspecto, ao proceder à análise do modelo adotado para a discussão na fase inicial de implementação do programa cicloviário, questiona-se se a participação popular teria sido suficientemente ampla para viabilizar a discussão, ao menos, pela maioria dos interessados na construção da política em questão. Quando se verifica que a elaboração das diretrizes praticamente se restringiu ao âmbito da administração, tendo contado com escassa participação da sociedade civil – Rodas da Paz, Federação Brasileira de Triátlon, e Federação Metropolitana de Ciclismo (MOBILIDADE, 2014)<sup>10</sup> –, permite-se sinalizar uma fraca oportunidade de participação dos atores diretamente interessados e atingidos pela ação governamental.

Isso porque, naquele momento inicial de desenho da política, não haveria registros de participação popular: nem em forma de audiências públicas, que teria oportunizado o engajamento das administrações e de associações de moradores das RA representativas da maior demanda por ciclomobilidade, nem de consultas públicas voltadas à construção da política pública em questão. Esse distanciamento da população das lutas simbólicas e a ausência de seu protagonismo na definição das políticas cicloviárias no DF repercutem diretamente nos resultados obtidos e nos desvios da intenção original do programa, que acabam por privilegiar certos grupos dotados de maior capital (social, econômico e político), e também de maior consciência da importância do símbolo em jogo.

Por conseguinte, seria possível inferir a existência de um poder (simbólico) que estaria sendo exercido, de um lado, com a cumplicidade daqueles que o ignoram, alheios à construção dessas políticas, e, de outro lado, daqueles que efetivamente o exercem. Esse último grupo seria composto de protagonistas, mas também de atores mais discretos. Os primeiros responderiam àqueles efetivamente envolvidos nas lutas pelas construções

<sup>10</sup> Impende, no entanto, anotar certa abertura para participação da sociedade nas decisões políticas sobre mobilidade a partir da criação do grupo de Trabalho Pedala DF e do Comitê Gestor de Políticas Cicloviárias.

dos significados e dos processos de apropriação de bens de distinção – no caso, a bicicleta como modo de transporte sustentável – como os membros Rodas da Paz, Federação Brasiliense de Triátlon, e Federação Metropolitana de Ciclismo, que participaram da elaboração do programa cicloviário local (RODRIGUES, 2013). Já os mais discretos, quase imperceptíveis, seriam dotados de capital sócio-político-econômico fundamental para as negociações de bastidores, possibilitando o controle dos resultados de modo que as ações possam lhes conferir maior benefício – nesse contexto, mais acesso a rotas cicláveis (como os moradores das RA que receberam maiores infraestruturas cicloviárias: Plano Piloto, Lago Sul e Park Way).

Consequentemente, o jogo simbólico por trás das políticas cicloviárias, reforçado pelas estruturas de distribuição e pela força dos grupos detentores de maior capital, teria direcionado a concordância das subjetividades estruturantes a uma distribuição estratégica, desigual e seletiva das redes cicláveis e demais infraestruturas de ciclomobilidade para as regiões mais nobres da cidade.

No entanto, na dinâmica de poder simbólico que envolve o desenvolvimento das políticas cicloviárias no DF, aqueles que fazem uso diário da ciclomobilidade, despidos de capital cultural, econômico e político, “permanecem em uma condição de invisibilidade social, sem o necessário reconhecimento como integrantes do sistema de trânsito e do ambiente de circulação” (VASCONCELOS, 2012, p. 58). Isso leva à conclusão de que o espaço de circulação existente no ambiente urbano do DF não favorece o uso da bicicleta, nem contribui para a inclusão social dos ciclistas que dependem desse modal para deslocarem-se diariamente de casa para o trabalho.

Com efeito, observa-se um descompasso entre a real necessidade dos ciclistas e as ações governamentais, resultando na ausência de políticas públicas cicloviárias adequadas para as regiões onde a demanda pela ciclomobilidade é maior. Nesse sentido, observa-se que, na passagem do enredo discursivo para a ação, desenvolve-se um desenho conceitual que transmite normas de cognição em torno das ações públicas (SILVA, 2019) – como a priorização das RA com maior demanda e cultura ciclística prioritária do deslocamento casa-trabalho –, que podem não ser utilizadas em condições relacionais nos processos de tomada de decisões – na prática, o incentivo à construção de infraestruturas cicloviárias em RA de baixa demanda (ou seja, poucos usuários) –, onde a cultura ciclística está voltada para os não usos essenciais como lazer ou esporte.

Essa dinâmica evidencia que a posição em um campo é fator fundamental para a interação entre crenças, hábitos, tradições e práticas. Vista por outro ângulo, é possível vislumbrar o protagonismo de certos atores em prol da formação de valores e crenças favoráveis a toda a coletividade, isso a depender da formação de uma consciência coletiva nesse sentido. Sua influência no campo poderia contribuir para a construção de crenças que passariam a ser conhecidas e aceitas por todos, e que, por isso mesmo, suscitariam paixões, temores e respeito (LATOUR; WOOLGAR, 1997). Nesse sentido, poder-se-ia vislumbrar o nascimento de uma cultura ciclística local forte o suficiente para exigir uma resposta séria dos governantes em torno da implementação do programa cicloviário no DF.

Mas como isso poderia ser construído? Com apoio na teoria do ator-rede de LATOUR, o despertar para a importância da integração das redes cicloviárias no DF pode emergir caso a população das Regiões Administrativas central e economicamente mais favorecida, e mais aceitas como atores sociais influentes, interagisse com o poder público e defendesse a ampliação da rede cicloviária no interesse das outras RA do entorno (representam RA ao redor do Plano Piloto e cuja população é economicamente menos favorecidas). Viabiliza-se, assim, a participação dos atores relegados a um plano subsidiário no jogo de disputa do poder simbólico (LATOUR, 2012).

Assim, seria possível agregar os atores na construção do objeto social, em termos de valores partilhados e reconhecidos pelo grupo – o valor da bicicleta, das redes cicláveis e suas externalidades positivas para toda a comunidade, compondo um todo indissociável em prol de políticas cicloviárias mais integradas, homogêneas e coesas.

Com isso em mente, passa-se a investigar em que sentido as políticas públicas cicloviárias desenvolvidas nas duas últimas décadas no DF poderiam contribuir para a inserção da Capital no contexto das cidades inteligentes, e se haveria uma luta simbólica por trás desse processo de ressignificação da cidade.

### **3 O PROGRAMA CICLOVIÁRIO NO PROCESSO DE RESSIGNIFICAÇÃO DE UMA BRASÍLIA CHICS**

Pensar em uma Cidade Humana, Inteligente, Criativa e Sustentável (CHICS)<sup>11</sup> é imaginar um ecossistema urbano inovador marcado pelo uso

<sup>11</sup> Conceito adotado pela Rede Brasileira de Cidades Humanas, Criativas, Inteligentes e Sustentáveis (REDE CHICS).

generalizado da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na gestão de seus recursos, infraestrutura e serviços, de modo a incrementar a economia, a governança, a mobilidade, e, sobretudo, a promover o meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas (moradores e usuários da urbe). A transformação de um espaço urbano em *smart city* requer todo um processo de ressignificação e modificação da infraestrutura urbana tradicional, tendo como principal força propulsora a criatividade, responsável pelos aprimoramentos e inovações no ambiente urbano; um processo que considera e envolve as complexidades e diferentes dimensões da cidade, sobretudo: a econômica, a ambiental, e a política.

As soluções inteligentes envolvem estruturas ou serviços básicos, que incluem: iluminação pública inteligente, mobilidade urbana ativa e inteligente, pontos de ônibus *smart*, bicicletas e carros elétricos compartilhados e suas respectivas estações de carregamento, semáforos inteligentes, vagas públicas inteligentes, monitoramento por câmeras e zona de Wi-Fi (BRASIL, 2018).

Mas também incluem os recursos culturais ou componentes mais subjetivos e intangíveis da cidade, como cultura, tradição, valores e identidade. Sua dimensão simbólica pode ser expressa em narrativas que descrevem a cidade e contribuem para configurá-la como espaço imaginado. E, assim, a cidade passa a ser compreendida em sua dimensão representacional sob três aspectos: primeiro, como realidade material, construída socialmente, habitável, com a qual se estabelece uma relação simbólica; segundo, como um conjunto de práticas, estruturas e instituições específicas que, tanto precede as pessoas, quanto as produz – e que, às vezes, são reproduzidas; terceiro, como uma representação imaginária, uma construção simbólica discursiva, produto da imaginação e, especialmente, da linguagem (DEPINÉ, 2018).

Nesse sentido, a cidade inteligente poderia ser encarada como palco de experimentos, ou uma espécie de produto criado como uma máquina para (re)inventar a modernidade, estendê-la e reproduzi-la: um verdadeiro artefato ideológico da modernidade. E, assim, as cidades contemporâneas seriam mais que o acúmulo de capital e trabalho, mas se tornariam espaços para o florescimento de fenômenos sociais, culturais e políticos, os quais se cristalizariam de diversas maneiras e gerariam processos de interação e modelagem das dimensões da vida urbana.

Esses processos e dimensões evoluem à medida que as transformações nos meios de criação de riqueza alteram também a ordem social nas

idades. Por conseguinte, surgem novos aprendizados, demandas e a necessidade de diferentes recursos. Nesse sentido, o conceito de cidades inteligentes (REDE CHICS) representa um impulso visionário rumo ao novo urbanismo, baseando-se, principalmente, em um planejamento ligado ao avanço tecnológico e apoiado pelos atores do espaço urbano, como: cidadãos, governo, empresas e academia (DEPINÉ, 2018).

E, assim, desenvolver cidades mais inteligentes não seria um mero ideal, mas teria se tornado (ou fabricado) uma necessidade conduzida principalmente pelas novas tendências em urbanização, crescimento econômico, progresso tecnológico e sustentabilidade ambiental. Ao mesmo tempo, *smart cities* representam também cidades mais humanas e mais sustentáveis, denotando a preocupação com a preservação e equilíbrio do meio ambiente e com a qualidade de vida das pessoas nas cidades.

Nesse sentido, surge (ou cria-se) o conceito de cidades para pessoas, um ambiente sustentável, com áreas para caminhar e andar de bicicleta, espaços públicos agradáveis, saudáveis e repletos de vida; uma cidade humana, com ruas, praças e parques detalhadamente planejados de modo a promover a interação saudável entre as pessoas que ali moram ou passam (GEHL, 2013). Isso faz associar a noção de mobilidade inteligente e sustentável centrada na bicicleta, como modal limpo e saudável, que requer um planejamento urbano voltado à otimização do espaço viário e à humanização e sustentabilidade das cidades.

Com efeito, o ciclismo urbano surge como importante estratégia para melhoria das condições da mobilidade no contexto das cidades contemporâneas, e tem sido promovido a partir de programas de incentivo e implantação de infraestrutura, além da inserção desse modal nas requalificações viárias. Assim, a partir da inclusão de pistas cicláveis no sistema viário com a integração efetiva, coesa, conectada e continuada das malhas no sistema de mobilidade urbana, a cidade qualifica-se como cicloinclusiva (KUNZ, 2018).

Trata-se de tendência adotada ao longo do globo em várias cidades *smart*, com destaque para Copenhague e Amsterdã. Em Copenhague, atualmente 62% da população utiliza a bicicleta nos deslocamentos diários casa-trabalho/escola, ao passo que apenas 9% utilizam o automóvel, motivo que lhe rendeu o título de capital mundial do ciclismo urbano. Impende destacar que a cidade conta com um plano carbono neutro, que se apoia na bicicleta como ferramenta central para a promoção das mudanças iniciadas na década de 1970, quando se passou a priorizar políticas de planejamento

urbano que favoreçam o deslocamento eficiente das pessoas pela cidade, e não dos carros.

E, assim, o governo local passou a investir massivamente<sup>12</sup> em infraestruturas e serviços para os ciclistas, que incluem 429 km de ciclovias, um sistema automatizado para semáforos que prioriza os ciclistas, meios-fios elevados para separação das ciclovias das pistas de carros, e 16 pontes exclusivas para pedestres e ciclistas; um real incentivo para a ciclomobilidade, ao ponto de que, atualmente, contabilizam-se 650 mil bicicletas, em uma proporção de cinco para cada carro na cidade. Há, ainda, políticas públicas voltadas a tornar o uso da bicicleta seguro, simples e atrativo, com campanhas associando o ato de pedalar a valores como liberdade, saúde e energia. Criou-se, inclusive, o lema “*Let’s make cycling sexy again!*” – “Vamos tornar o pedalar sexy de novo!” (tradução livre).

Em Amsterdã, a infraestrutura cicloviária foi incorporada no planejamento urbano de maneira bem orgânica, de modo que as redes cicloviárias não coincidem necessariamente com o caminho das ruas, mas se prioriza o caminho dos ciclistas para ser o mais rápido, agradável e belo possível. Na cidade das bicicletas esta é a primeira opção de mobilidade urbana para 58% da população local; estima-se, inclusive, que o número desses veículos à propulsão humana exceda o quantitativo populacional; são 880 mil bicicletas para 800 mil habitantes. Isso seria o resultado de um plano de mobilidade urbana, iniciado também na década de 1970, que prioriza os pedestres e ciclistas por meio da implementação de infraestrutura cicloviária coesa e acessível à população, totalizando 760 km de ciclovias, além de outras infraestruturas, como amplo estacionamento para bicicletas ao longo da cidade – são 10 mil vagas nas proximidades da estação central de trem, por exemplo. Nos últimos anos, registra-se um investimento de 120 milhões de euros em políticas cicloviárias da capital holandesa (EM MOVIMENTO, 2018).

No entanto, quando se compara a realidade cicloviária do DF com as de Copenhague e de Amsterdã, por exemplo, é possível encontrar um grande *gap* nos resultados obtidos. Isso porque, em Brasília as ações governamentais têm se concentrado na implementação de estruturas cicloviárias, não necessariamente coesas e integradas ao sistema de transporte. São 554 km de redes cicláveis; no entanto, observam-se descontinuidades na malha, concentração em áreas nobres em detrimento dos locais onde

<sup>12</sup> Nos últimos 10 anos, contabilizam-se investimentos superiores a € 134 milhões em infraestrutura e serviços para os ciclistas (GUILLIOD, 2018).

se encontra a maior demanda. Há bicicletários e paraciclos em lugares estratégicos, sobretudo próximo às estações de metrô, porém, verifica-se a ausência de equipamento de apoio ao tráfego de bicicletas (semáforos inteligentes que incluem ciclossemáforos) voltado à integração no restante da malha viária. Em contrapartida, ainda se verificam grandes investimentos em políticas rodoviaristas – como a construção de viadutos e duplicação de rodovias (VINHOTE, 2021)<sup>13</sup>, além da descontinuidade em alguns programas importantes, como o de bicicletas compartilhadas, interrompido em janeiro de 2020.

Há ainda um longo caminho a percorrer a fim de transformar a mobilidade da Capital em inteligente, humana e sustentável. Mesmo assim, não se pode negar que o Programa Cicloviário do DF pode ser considerado um componente das políticas urbanas de incentivo à ciclomobilidade, as quais, por sua vez, se coadunam com ações governamentais próprias do contexto de cidades inteligentes. Nesse sentido, é possível afirmar, ainda, que o programa integraria o processo de ressignificação da cidade voltado à incorporação de soluções smart e, progressivamente, a sua transformação em cidade humana, inteligente, criativa e sustentável.

## CONCLUSÃO

O presente estudo ofereceu uma análise do Programa Cicloviário do Distrito Federal sob a ótica sistêmica e relacional das estruturas de dominação propostas na fenomenologia de Pierre Bourdieu. Buscou-se analisar as ações de mobilidade urbana realizadas nos últimos 15 anos na Capital, sobretudo o Programa Cicloviário do DF, partindo da observação do desenho da política, e incluindo a leitura do repertório normativo embasador das ações governamentais para que seja possível avaliar o estado atual da arte.

Foi possível identificar a presença de lutas simbólicas em torno do (re)conhecimento da autoridade legítima para eleger os significados e as prioridades em torno das ações governamentais voltadas à implementação do plano de mobilidade ativa. Ademais, buscou-se evidenciar o processo de validação da bicicleta como bem de distinção, que carrega em si o símbolo da sustentabilidade e de vida saudável. Essa narrativa, própria das cidades contemporâneas, constrói-se em torno e de seu discurso de

<sup>13</sup> GDF investe R\$ 160 milhões para reformar 40 viadutos e construir quatro, e ainda para construir duas pontes, sob o slogan “o Governo auxilia fluxo de veículos, movimenta economia e gera empregos e renda” (VINHOTE, 2021).

repúdio à mentalidade rodoviarista, de preservação do meio ambiente e de humanização das cidades. Afinal, incentivar deslocamentos não motorizados tende a melhorar a relação das pessoas com o espaço público, resulta na diminuição da poluição, promove melhorias na saúde pública e contribui para a redução de gastos (públicos e privados).

Assim, no que tange ao processo de construção do programa cicloviário do DF, observou-se que ele nasceu em meio às dinâmicas do campo de lutas simbólicas, que ressaltou (e ressalta), por um lado, a preponderância de um protagonismo de entes governamentais na definição do mundo social que vai ao encontro dos interesses de classes dominantes – nesse contexto, os moradores e os usuários da microrrede Plano Piloto, Lago Sul, Cruzeiro e Sudoeste, e do Park Way, onde a política tem se aprimorado virtuosamente. Por outro lado, nota-se um déficit na gestão participativa decorrente de fraca participação da sociedade civil na gestão da cidade, o que tem resultado em ações governamentais distanciadas das diretrizes do programa.

Isso denota, ao mesmo tempo, a apatia dos atores diretamente interessados na implementação de infraestruturas de mobilidade ativa – notadamente os moradores das RA de mais baixa renda –, que utilizam a bicicleta prioritariamente como modal de deslocamento diário, onde se localiza de fato a demanda pelas ações cicloviárias, mas também evidencia a força dos grupos de maior capital (socio-econômico-político) em fazer prevalecer seus interesses na instalação das redes cicloviárias e em influenciar na concentração das infraestruturas em regiões mais nobres da cidade, resultando em uma distribuição desigual e seletiva da política urbana de mobilidade ativa. Por outro lado, vislumbrou-se a aplicação da teoria ator-rede de LATOUR para cogitar uma possível agregação dos atores – moradores representantes das 33 RA –, na construção do objeto social, tendo por base os valores partilhados e reconhecidos pelo grupo em torno da bicicleta, das redes cicláveis e de suas externalidades positivas para toda a comunidade, de modo a promover políticas cicloviárias mais integradas, homogêneas e coesas.

Ademais, seria possível identificar uma agenda política voltada à validação das soluções inteligentes na cidade, assim como o início de um processo de ressignificação do espaço urbano, preparando-o para receber as estruturas próprias de uma *smart city*. Nesse sentido, reconhece-se também um discurso afirmativo apoiado nos sucessos de várias cidades do mundo que implementaram soluções de mobilidade ativa associadas à Tecnologia

da Informação e Comunicação (TIC) para validar a adoção de ações semelhantes pelo governo local.

No entanto, há ainda um longo caminho pela frente, que inclui a adoção de ações governamentais mais coesas na ampliação da rede cicloviária e na integração dos vários modais de transporte público, além da promoção do fortalecimento da participação dos vários atores sociais no processo de institucionalização da política cicloviária a fim de promover uma gestão verdadeiramente democrática. Isso exige também do governo uma posição mais vinculada aos planos e diretrizes da mobilidade ativa, de modo que as políticas públicas possam vir a atender aos interesses da coletividade, mas sobretudo daqueles que mais necessitam das ações públicas. Assim, seria possível equilibrar as forças e jogos que envolvem o poder simbólico no campo de definição das políticas urbanas locais, fazer cumprir com ideários próprios do Estado Democrático de Direito, abrir espaço para uma ressignificação da cidade e, assim, inserir Brasília no contexto das cidades criativas, humanas, inteligentes e sustentáveis.

## REFERÊNCIAS

ABCP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. Programa Soluções para Cidades. *Programa cicloviário do Distrito Federal*: sistema cicloviário intermunicipal, integrado com outros modais de transporte e ação educativa. Brasília, DF: ABCP, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3SAh66R>. Acesso em: 4 out. 2022.

BERTUCCI, J. *et al.* O perfil do ciclista e os mitos sobre o uso da bicicleta no Distrito Federal In: CODEPLAN. Mobilidade Urbana: múltiplos modos de deslocamento. *Brasília em Debate*, v. 13, Brasília, DF, p. 32-37, 2016. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/Bras%C3%ADlia-em-Debate-13.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2021.

BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Lisboa: Difel, 1989.

BRASIL. *Lei n. 9.503, de 23 de setembro de 1997*. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, DF: Presidência da República, [2021]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19503compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado.htm). Acesso em: 1 jul. 2022.

BRASIL. *Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001*. Institui o Estatuto da Cidade. Brasília: Presidência da República, [2001]. Disponível em: <http://>

[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm). Acesso em: 1 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. *Ambiente de demonstração de tecnologias para cidades inteligentes*. Brasília, DF: MDIC, 2018.

CODEPLAN – COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL. *PDAD 2018*. Brasília, DF: CODEPLAN, 2019. Disponível em: [http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/PDAD\\_DF-Grupo-de-Renda-compactado.pdf](http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/PDAD_DF-Grupo-de-Renda-compactado.pdf). Acesso em: 1 jul. 2021.

CODEPLAN – COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL. *População, renda e ocupação nas Unidades de Planejamento Territorial: população total e urbana, renda per capita e renda total da população urbana em 2013 nas unidades de planejamento territorial segundo regiões administrativas integrantes*. Brasília, DF: CODEPLAN, 2015. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/joomla/735bf60ff91937e4b8e7158564003fdb.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2021.

COELHO FILHO, O. *Cidades cicláveis: avanços e desafios das políticas cicloviárias no Brasil*. Brasília: IPEA, 2016.

COLVILLE-ANDERSON, M. *Copenhagize: the definite guide to global bicycle urbanism*. Washington, DF: Island Press, 2018.

DEPINÉ, A. *et al.* Cidade inteligente: a transformação do espaço urbano pela tecnologia. In: DEPINÉ, A.; TEIXEIRA, C. *Habitats de inovação: conceito e prática*. v. I. São Paulo: Via Estação Conhecimento, 2018. p. 32-66.

DISTRITO FEDERAL. *Decreto n. 40.155, de 8 de outubro de 2019*. Cria Grupo Executivo para realizar estudos sobre o projeto “W3 Comércio e Lazer”. Brasília, DF: GDF, [2021]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/0ee4751f811440b1879ecfa8a67af2ce/Decreto\\_40155\\_08\\_10\\_2019.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/0ee4751f811440b1879ecfa8a67af2ce/Decreto_40155_08_10_2019.html). Acesso em: 5 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Decreto n. 40.877, de 9 de junho de 2020*. Determina o fechamento do Eixo Rodoviário (DF-002) e da via W3 Sul para veículos aos domingos e feriados. Brasília, DF: GDF, [2021]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/0ee4751f811440b1879ecfa8a67af2ce/Decreto\\_40877\\_06\\_09\\_2020.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/0ee4751f811440b1879ecfa8a67af2ce/Decreto_40877_06_09_2020.html). Acesso em: 5 jul. 2021.

[www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/09339d4545e548089c01082d87c51701/Decreto\\_40877\\_09\\_06\\_2020.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/09339d4545e548089c01082d87c51701/Decreto_40877_09_06_2020.html). Acesso em 05 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei n. 3.639, de 28 de julho de 2005*. Dispõe sobre a implantação de ciclovias nas rodovias do Distrito Federal. Brasília, DF: GDF, [2021]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/51566/Lei\\_3639\\_28\\_07\\_2005.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/51566/Lei_3639_28_07_2005.html). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei Complementar n. 803, de 25 de abril de 2009*. Aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT e dá outras providências. Brasília, DF: GDF, [2021]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id\\_norma=60298](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=60298). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei Orgânica, de 8 de junho de 1993*. Organiza os Poderes do Distrito Federal, estabelece suas competências, e dá outras providências. Brasília, DF: GDF, [2021]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id\\_norma=66634](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=66634). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei n. 3.721, de 19 de dezembro de 2005*. Institui no Distrito Federal a jornada na cidade sem meu carro, bem como o dia da mobilidade e da acessibilidade em favor do uso da bicicleta. Brasília, DF: GDF, [2005]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id\\_norma=51648](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=51648). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei n. 3.885, de 7 de julho de 2006*. Assegura, na forma que especifica, política de mobilidade urbana cicloviária de incentivo ao uso da bicicleta no Distrito Federal. Brasília, DF: GDF, [2006]. Disponível em: [http://www.ta.org.br/site2/Banco/4leis/LeisDistritais\\_MobilidadeUrbana.pdf](http://www.ta.org.br/site2/Banco/4leis/LeisDistritais_MobilidadeUrbana.pdf). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei n. 4.030, de 16 de outubro de 2007*. Institui o Dia do Ciclista no Distrito Federal. Brasília, DF: GDF, [2007]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id\\_norma=56044](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=56044). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei 4.216, de 6 de outubro de 2008*. Dispõe sobre o transporte de bicicletas no metrô, veículos leves sobre trilhos (VLTs) e veículos leves sobre pneus (VLP). Brasília, DF: GDF, [2008]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/58771/Lei\\_4216\\_2008.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/58771/Lei_4216_2008.html). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei N. 4.397, de 27 de agosto de 2009*. Dispõe sobre a criação do Sistema Cicloviário no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências. Brasília, DF: GDF, [2009]. Disponível em: [http://www2.tc.df.gov.br/sinj/Norma/61217/Lei\\_4397\\_27\\_08\\_2009.pdf](http://www2.tc.df.gov.br/sinj/Norma/61217/Lei_4397_27_08_2009.pdf). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei 4.566, de 4 de maio de 2011*. Dispõe sobre o Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal – PDTU/DF e dá outras providências. Brasília, DF: GDF, [2011]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/68571/Lei\\_4566\\_04\\_05\\_2011.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/68571/Lei_4566_04_05_2011.html). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei 4.757, de 14 de fevereiro de 2012*. Dispõe sobre a instituição do Eixão do Lazer na Região Administrativa de Brasília – RA I. Brasília, DF: GDF, [2012]. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70576/Lei\\_4757\\_14\\_02\\_2012.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70576/Lei_4757_14_02_2012.html). Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. *Lei n. 5.458, de 26 de fevereiro de 2015*. Determina a instalação de suporte para a colocação de bicicletas nos ônibus do Distrito Federal. Brasília, DF: GDF, [2015]. Disponível em: <http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/79149/269b372d.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2021.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Transporte e Mobilidade. *Plano de Mobilidade Ativa do Distrito Federal PMA – DF 2020*: caderno 1. Brasília, DF: SEMOB, 2020.

DOWALL, D. E.; MONKKONEN, P. Consequences of the Plano Piloto: the urban development and land markets of Brasília. *Urban Studies*, Glasgow, v. 44, n. 10, p. 1871-1887, set. 2007. Disponível em: <https://bit.ly/3SXgisy>. Acesso em: 30 ago. 2022.

EM MOVIMENTO. Sete cidades no mundo que são modelos de mobilidade urbana. *G1 Em Movimento*, 9 fev. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/especial-publicitario/em-movimento/noticia/sete-cidades-no-mundo-que-sao-modelos-de-mobilidade-urbana.ghtml>. Acesso em: 30 ago. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Frota de veículos*, 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/brasil/pesquisa/22/28120>. Acesso em: 1 jul. 2021.

G1 DF. GDF lança edital para criar novo sistema de bicicletas e patinetes compartilhados. *G1 Distrito Federal*, 19 nov. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2020/11/19/gdf-lanca-edital-para-criar-novo-sistema-de-bicicletas-e-patinetes-compartilhados.ghtml>. Acesso em: 1 jul. 2021.

GARZON, M. Em outubro, um ciclista morreu a cada cinco dias em acidentes no DF. *Metrópoles Distrito Federal*, 14 nov. 2020. Disponível em: <https://www.metropoles.com/distrito-federal/em-outubro-um-ciclista-morreu-a-cada-cinco-dias-em-acidentes-no-df>. Acesso em: 30 ago. 2022.

GEHL, J. *Cities for people*. Washington, DC: Island Press, 2013.

GEOGRAFIA. In: Governo do Distrito Federal [Sobre Brasília]. Disponível em: <http://www.df.gov.br/333/>. Acesso em: 1 jul. 2021.

GUILLIOD, L. Copenhagen: a cidade mais bike friendly do mundo. *Chicken or Pasta?*, 22 maio 2018. Disponível em: <https://chickenorpasta.com.br/2018/copenhague-a-cidade-mais-bike-friendly-do-mundo>. Acesso em: 1 jul. 2021.

KUNZ, M. *Cidades cicloinclusivas: diretrizes para projeto urbano com base na experiência de Curitiba, Nantes e Copenhagen*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade Meridional, Passo Fundo, 2018.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. *A vida de laboratório: a construção de fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LATOUR, B. *Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede*. Salvador: Editora Universidade Federal da Bahia, 2012.

NIEUWKAMP, R.; SCHOETERS, A. *Dossier thématique sécurité routière n. 2: cyclistes*. Bruxelles: Institut Vias – Centre Connaissance de Sécurité Routière. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3yecgDW>. Acesso em: 30 ago. 2022.

OLIVEIRA, T. R. *Revitalização da Avenida W3 em Brasília a partir de operações urbanas consorciadas*. Belo Horizonte: Dialética, 2020.

PASSOS, Larissa. GDF incentiva uso de bicicletas como meio de transporte para servidores. *G1 Distrito Federal*, 22 maio 2019. Disponível em:

<https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2019/05/22/gdf-incentiva-uso-de-bicicletas-como-meio-de-transporte-para-servidores.ghtml>. Acesso em: 30 ago. 2022.

PROGRAMA ciclovitário do Distrito Federal: sistema ciclovitário intermunicipal, integrado com outros modais de transporte e ação educativa. *In*: ABCP, Associação Brasileira de Cimento Portland. Soluções Pra Cidades. [2014]. (Iniciativas Inspiradoras: Mobilidade). Disponível em: [https://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2014/10/AF\\_WEB\\_20\\_DF%20Plano%20ciclovitario%20de%20brasil.pdf](https://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2014/10/AF_WEB_20_DF%20Plano%20ciclovitario%20de%20brasil.pdf). Acesso em: 30 ago. 2022.

REDE CHICS – REDE BRASILEIRA DE CIDADES HUMANAS, CRIATIVAS, INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS. Disponível em: [www.ibrachics.org.br](http://www.ibrachics.org.br). Acesso em: 1 jul. 2021.

RODAS DA PAZ. Disponível em: <https://www.rodasdapaz.org.br>. Acesso em: 1 jul. 2021.

RODRIGUES, J. N. *Mobilidade urbana por bicicleta no Distrito Federal: uma análise do Programa Ciclovitário*. Tese (Doutorado em Sociologia) – Departamento de Sociologia, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/14594>. Acesso em: 30 ago. 2022.

SILVA, F. A. B. As práticas no campo do raciocínio sociológico. *In*: SILVA, F. A. B. (org.). *Patrimônios de práticas na cultura brasileira*. Rio de Janeiro: IPEA, 2019. p. 31-53. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9408/1/Patrimonios\\_praticas\\_cultura\\_brasileira.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9408/1/Patrimonios_praticas_cultura_brasileira.pdf). Acesso em: 30 ago. 2022.

VASCONCELOS, E. A. *Mobilidade urbana e cidadania*. Rio de Janeiro: SENAC, 2012.

VELLOSO, M. S. Planejamento ciclovitário do DF: passado, presente e futuro. *Texto para discussão: CODEPLAN*, Brasília, DF, n. 2, p. 1-47, abr. 2015. Disponível em: [www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/TD/TD\\_2\\_Planejamento\\_Ciclovitario\\_no\\_DF\\_2015.pdf](http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/TD/TD_2_Planejamento_Ciclovitario_no_DF_2015.pdf). Acesso em: 1 jul. 2021.

VINHOTE, A. L. GDF investe R\$ 160 milhões para reformar 40 viadutos e construir quatro. *Agência Brasília*, 2021.

Artigo recebido em: 01/07/2021.

Artigo aceito em: 04/10/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

ARAGÃO, A.; OLIVEIRA, T. R.; GARBACCIO, G. L. LUTA SIMBÓLICA NA POLÍTICA CICLOVIÁRIA E MOBILIDADE INTELIGENTE. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. XXX-XXX, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2195>. Acesso em: dia mês. ano.

# A POLÍTICA NACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇO AMBIENTAL: UM RETROCESSO?

**Silas Silva Santos<sup>1</sup>**

Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) |

**Airton Roberto Guelfi<sup>2</sup>**

Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) |

**Samira Monayari Bertão<sup>3</sup>**

Faculdade São Paulo de Presidente Venceslau (FASPREV) |

## RESUMO

O artigo objetiva discutir consequências jurídicas da promulgação da Lei n. 14.119/2021, “Lei do Pagamento por Serviços Ambientais”, cujo art. 9º, parágrafo único, prevê contemplação, com Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), aos proprietários/possuidores de Áreas de Preservação Permanente (APP), de Reserva Legal (ARL) e Áreas de Limitações Administrativas. As APP e ARL, previstas no Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), são espécies de limitações administrativas, instrumentalizando preceitos fundamentais do art. 225 da Constituição Federal, referente ao ambiente ecologicamente equilibrado. Limitações

- 1 Doutor e Mestre em Direito Processual Civil pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Direito Civil pelas Faculdades Integradas Antonio Eufrásio de Toledo (FIAET). Graduado em Direito pelas FIAET. Juiz de Direito no Estado de São Paulo. Integra o quadro de Juízes Formadores da Escola Paulista da Magistratura. Coordenador-Geral do Núcleo de Presidente Prudente da Escola Paulista da Magistratura. Professor nos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). Professor convidado nos Cursos de Pós-Graduação *lato sensu* da EPD, do CERS e da ESA/OAB. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5815754762169411> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4873-0622> / e-mail: [silas@unoeste.br](mailto:silas@unoeste.br)
- 2 Doutorando em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional pela Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). Mestre em Engenharia Elétrica pelo Laboratório de Engenharia Legal, Ciência e Tecnologia Forense da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Avaliação do Ensino e da Aprendizagem pela UNOESTE. Bacharel em Direito pela UNOESTE. Delegado da Polícia Civil do Estado de São Paulo (2009). Professor de Direito Penal e Prática Jurídica Penal na graduação e de Direito Processual Penal com ênfase em Prova Pericial na pós-graduação nível especialização da UNOESTE. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1403052338128291> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6399-2674> / e-mail: [del.guelfi@gmail.com](mailto:del.guelfi@gmail.com)
- 3 Doutoranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional pela Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional pela UNOESTE. Especialista em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho pela Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN/SP). Graduada em Direito pelo Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente. Membro do Grupo de Pesquisa “Acesso à Justiça, Inovação e Sustentabilidade” da UNOESTE. Coordenadora do Curso de Direito da Faculdade São Paulo de Presidente Venceslau (FASPREV). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9704773463183185> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2384-5001> / e-mail: [monayari.adv@gmail.com](mailto:monayari.adv@gmail.com)

administrativas são obrigações de caráter geral, assegurando interesse público, impostas pelo Estado, independentemente de indenizações/compensações. O trabalho contempla análise do art. 9º, parágrafo único, Lei n. 14.119/21, frente ao Código Florestal e à Constituição Federal, tocante à tutela ambiental. A análise evidenciou que a Lei n. 14.119/21, prevendo o PSA às APP, ARL e Áreas de Limitações Administrativas ambientais, desconsiderou, pela natureza jurídica, preservar e recuperar o meio ambiental nessas áreas é obrigação ao direito do proprietário, independente de indenização. A solução encontrada parte da interpretação sistemática da Lei n. 14.119/21, da Lei n. 12.651/12 e da Constituição Federal de 1988, prevalecendo obrigação dos proprietários/possuidores em preservar/recuperar o meio ambiente em APP, ARL e Áreas de Limitações Administrativas, independentemente de PSA.

**Palavras-chave:** área de preservação permanente; área de reserva legal; limitações administrativas; pagamento por serviços ambientais; retrocesso ambiental.

### ***THE PAYMENT NATIONAL POLICY FOR ENVIRONMENTAL SERVICES: A STEP BACKWARDS?***

#### ***ABSTRACT***

*The article aims to discuss legal consequences of the promulgation of Law n. 14,119/2021, “Law of Payment for Environmental Services”, whose article 9, sole paragraph, provides for the contemplation, with Payment of Environmental Services (PEA), to the owners/possesors of Permanent Preservation Areas (PPA), of Legal Reserves (LRA) and Areas of Administrative Limitations. The PPA and ARL, provided for in the Forest Code (Law n. 12.651/2012), are kind of administrative limitations, instrumentalizing fundamental precepts of article 225 of the Federal Constitution, referring to an ecologically balanced environment. Administrative limitations are obligations of a general nature, ensuring public interest, imposed by the State, regardless of indemnities/compensations. The work includes an analysis of article 9, sole paragraph, Law n. 14.119/21, against the Forest Code and the Federal Constitution, regarding environmental protection. The analysis showed that Law n. 14.119/21, providing for the PEA to PPA, ARL and Environmental*

*Administrative Limitation Areas, disregarded, due to its legal nature, preserving and recovering the environment in these areas is an obligation to the owner's right, regardless of compensation. The solution found starts from the systematic interpretation of Law n. 14.119/21, of Law no. 12.651/12 and the Federal Constitution of 1988, prevailing the obligation of owners/possessors to preserve/recover the environment in PPAs, ARLs and Areas of Administrative Limitations, regardless of PEA.*

**Keywords:** *permanent preservation area; legal reserve area; administrative limitations; payment for environmental services; environmental throwback*

## INTRODUÇÃO

O meio ambiente ecologicamente equilibrado é considerado, nos termos do *caput* do art. 225 da Constituição Federal de 1988, um direito de caráter fundamental, surgido na terceira geração e conectado ao homem como autêntico direito da humanidade. Torna-se imperioso reconhecer que, como tal, ostenta no ordenamento jurídico brasileiro verdadeira posição de cláusula pétrea, retratado no exercício da dignidade da pessoa humana. Enfim, este direito fundamental, de evidente qualidade ecológica, consubstancia-se mediante a preservação das especificidades e das funções naturais ecossistêmicas, permitindo existência, evolução e desenvolvimento a todos os seres vivos.

Entre as várias formas de instrumentalizar esse direito fundamental na legislação ordinária, o Código Florestal (Lei n. 12.651/2012) regulamentou as figuras das APP e ARL como espaços ecológicos essencialmente representativos dos direitos humanos ecológicos juridicamente tutelados.

Seguindo esse norte, a Lei n. 14.119/2021 modelou, no campo ordinário do ordenamento jurídico brasileiro, a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), objetivando operacionalizar instrumento de caráter econômico, voltado à preservação dos ecossistemas ecológicos essenciais à sadia qualidade de vida, denominado Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

As normas de proteção das APP e das ARL estão há muito sedimentadas no ordenamento jurídico brasileiro, possuindo caráter generalista e imperioso, alcançando todo e qualquer imóvel rural, independentemente do ânimo ou destinação que seu proprietário ou possuidor pretender

conferir-lhe. Foram entrosadas ao sistema jurídico pátrio muito antes da Lei n. 14.119/2021.

A norma do art. 9º, parágrafo único, da Lei n. 14.119/2021, estabeleceu a possibilidade de o PSA ser efetuado em relação às APP, ARL e demais Áreas afetadas por Limitações Administrativas, desconsiderando a obrigação de preservar o meio ambiente nessas áreas, independente de indenizações, contraprestações ou qualquer outra forma de retribuição econômica. Assim, partindo de seu perfil incrementador, tal normativa é motivada por um aparente caráter relativizador, que pode ser impregnado às normas do Código Florestal, relacionadas às APP e ARL. Diante de tal percepção, a recente norma deve ser alvo de atenta reflexão científica.

O Brasil experimenta, pela primeira vez em sua história, a condição de estado de coisas inconstitucional em matéria ambiental, significando dizer que, nos últimos anos, houve um crescimento exponencial da degradação ambiental, evidenciando a condição de incapacidade do Poder Público para o seu enfrentamento.

Nesse sentido, é preciso atenção às inovações legislativas, evitando-se que uma norma jurídica, promulgada com aparente viés garantista do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, surta efeitos contrários, agravando ainda mais a referendada crise jurídico-político-ambiental.

Compondo este cenário, a PNPSA foi instituída para assumir importante papel nas estratégias econômicas de desenvolvimento sustentável, sendo encarada como verdadeira ferramenta destinada a contribuir para a solução da crise ambiental instalada, afetando diretamente os seres vivos.

Nesse passo, o presente artigo tratará da integração jurídica entre as normas atinentes à proteção jurídica ambiental em APP, ARL ou outras áreas sob limitação administrativa, previstas na Constituição Federal de 1988 e no Código Florestal, com a redação normativa do art. 9º, parágrafo único, da Lei n. 14.119/2021, responsável por orientar a elegibilidade de tais áreas como destinatárias do PSA. Pretende-se, como objetivo do trabalho, compreender as principais implicações legais que poderão surgir a partir da previsão do art. 9º, parágrafo único, da Lei n. 14.119/2021, prevendo o PSA a essas áreas.

O fomento desta discussão proporcionará a reflexão dos atores públicos e privados envolvidos na implementação do Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA), meio estabelecido para a instrumentação da PNPSA. Essa reflexão é necessária, tendo em vista que

tais atores públicos e privados estarão envolvidos na garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Quanto à metodologia, adotou-se a pesquisa teórico-bibliográfica e documental disponível, com a utilização de livros, textos e artigos científicos, sites da internet, além das leis que possuem relação direta com a proteção do meio ambiente e com os incentivos fiscais para a sociedade, tendo-se como base, em todo o momento do estudo, a visão constitucionalizada dos direitos ambientais.

No que tange ao procedimento metodológico, optou-se pelo método dedutivo, haja vista partir-se de uma concepção mais geral para se alcançar modelos interpretativos mais específicos. Assim, foi possível a realização de análises interpretativas, comparativas, temáticas e históricas, numa discussão pautada sob o ponto de vista da pesquisa científica.

Por se tratar de tema complexo, as conclusões tecidas durante o desenvolvimento da pesquisa, de maneira alguma, pretendem esgotar a matéria acerca da PNPSA e sua relação com a sustentabilidade e o meio ambiente equilibrado, de relevante importância para a sociedade brasileira e que merecem discussões profundas e passíveis de contínuo aprimoramento.

## **1 POLÍTICA NACIONAL DE PSA: A REGENERAÇÃO E PRESERVAÇÃO ECOSISTÊMICA**

Políticas públicas, segundo Dias e Matos (2012), correspondem a ações governamentais destinadas ao desenvolvimento de atividades sociais, objetivando, por meio da ordem, garantir segurança externa e solidariedade interna a determinado território, resultando em ações que assegurem o bem-estar social.

O ordenamento jurídico brasileiro há muito convive com legislações municipais e estaduais contemplativas de políticas públicas voltadas ao pagamento de proprietários de bens imóveis por serviços ecossistêmicos, como forma de substituição das produções comerciais tradicionais, como plantações e criação de animais (MORAES, 2012).

No âmbito nacional, apenas recentemente foi promulgada a Lei n. 14.119, de 13 de janeiro de 2021, responsável por instituir a PNPSA, que alterou as Leis n. 8.212/1991, 8.629/1993 e 6.015/1973, para adequá-las a essa nova política.

Tomando por base essa premissa, é possível afirmar que a PNPSA surgiu com a finalidade de auxiliar importante questão ambiental,

hodiernamente enfrentada pelo homem: a perene degradação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida.

O Princípio do Protetor-Recebedor serviu de fundamentação jusfilosófica para a concepção da PNPSA, postulando que o agente, público ou privado, que protege o bem natural, beneficiando toda a comunidade, deve receber uma compensação financeira como forma de incentivo pelo serviço de proteção ambiental prestado (RIBEIRO, 2005).

As aplicações e variações práticas desse Princípio já se encontravam perfeitamente moldadas ao ordenamento jurídico brasileiro, tendo em vista que o Código Florestal, numa primeira alusão a essa modulação, estabeleceu normas gerais para proteção de vegetação nativa, incluindo Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de Uso Restrito; e, em especial, o pagamento ou incentivo aos serviços ambientais pelas atividades voluntárias de conservação e melhoria dos ecossistemas (BRASIL, 2012).

Nesse passo, a PNPSA não deve ser encarada como mercantilização do meio ambiente, mas como atuação estatal preocupada com a manutenção da qualidade do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Deve ser entendida como instrumento econômico que é, fomentando a conservação ou restauração de serviços ecossistêmicos, seja no âmbito privado, seja no público, posto estar pautado pelo Princípio do Protetor-Recebedor (BORGES, 2016).

Quando algum ecossistema é exposto a condições de dano, o equilíbrio ecológico resta comprometido tanto em virtude dos respectivos impactos negativos de tais danos quanto em virtude da ineficácia da atuação estatal destinada à tutela. Entretanto, a elaboração e implementação de ações públicas voltadas à melhoria desses serviços, como a PNPSA, diminui a desigualdade social, representada na dispar divisão dos benefícios ambientais, retomando o equilíbrio ambiental. Tais ações viabilizam a qualidade ambiental dos ecossistemas, essenciais para a biocenose (MELLO, 2019; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2021).

Considerando sua estreita e importante relação com as regras legais relativas à proteção das APP e ARL, os aspectos conceituais componentes da PNPSA passam a ser apresentados, conforme o modelo implantado pela Lei n. 14.119/2021.

## 1.1 O que é o Pagamento por Serviços Ambientais?

Apesar de relativamente inovadora, a ideia de realizar pagamentos condicionais pela provisão de serviços ambientais ecossistêmicos vem sendo implementada por vários países no mundo. Foi sob um contexto protecionista ambiental que eclodiu a concepção jurídico-institucional do PSA, revelando-se verdadeiro instrumento promocional de preservação, regeneração e manejo dos elementos naturais (WALDMAN; ELIAS, 2013). Os proprietários rurais que contribuem para a continuidade de serviços ecossistêmicos são denominados de provedores de serviços ambientais (FABRI *et al.*, 2018).

O PSA corresponde a um recente instituto jurídico, fruto da nova tendência aplicável às atividades de conservação, considerando as falhas de mercado relacionadas à falta de valoração econômica das externalidades positivas associadas aos serviços providos pelos ecossistemas. Ou seja, um esquema de PSA reconhece as evidentes tensões existentes entre as atividades de conservação e o uso dos territórios nos quais se encontram os bens ecossistêmicos que são providos por tais serviços e concede os incentivos necessários para que os proprietários e/ou possuidores desses territórios sejam compensados pelos esforços de conservação que realizam dentro de suas áreas (GUTIÉRREZ, 2014).

No Brasil, o PSA tem ostentado natureza jurídica de acordo econômico de caráter privado, firmado entre tomador e provedor, com intervenção do Poder Público para operacionalizar planos e programas (ALTMANN, 2010). Sob a perspectiva de Zeno Veloso (1995), trata-se de verdadeiro negócio jurídico firmado pela manifestação de vontade, tornando-se obrigação contratual entre as partes. Assim, foi inserido na PNPSA, sendo destinado a promover a preservação e a proteção dos ecossistemas naturais, diante de regras mercadológicas marcadamente desinteressadas pelas atividades de proteção necessárias à sustentabilidade desses elementos naturais (SEEHUSEN; PREM, 2011).

Dessa forma, o PSA pode ser definido como uma ferramenta dos chamados “instrumentos econômicos”, cujo objetivo reside em conceder incentivos econômicos para práticas de manejo que resultem na provisão e/ou manutenção dos serviços ecossistêmicos para a população em geral.

Sua aplicação prática revela-se mediante auxílio financeiro prestado na preservação dos componentes formadores dos ecossistemas naturais,

obrigação do Poder Público e direito fundamental do ser humano (FREITAS; ORTIGARA, 2017).

Sob uma perspectiva representativa, Waldman e Elias (2013) encaram o PSA como uma transação voluntária – acordo formal ou contrato de prestação de serviços entre provedores e beneficiários – por meio da qual um serviço ecológico específico ou o uso da natureza e da tecnologia que possa assegurá-lo é adquirido por um (ou mais) adquirente(s) de um (ou mais) provedor(es) se, e somente se, este(s) garantir(em) sua provisão (relação condicional).

A despeito das inúmeras definições doutrinárias do PSA, tem-se uma, amplamente utilizada, que o define como uma “transação voluntária”, por meio da qual um serviço ambiental bem definido ou um uso da terra que possa assegurar esse serviço é adquirido por, pelo menos, um comprador, e no mínimo, fornecido por um provedor, sob a condição de garantia de provisão do serviço (WUNDER *et al.*, 2009).

Nesta linha, a Lei n. 14.119/2021, em seu art. 2º, IV, consagrou, no ordenamento jurídico brasileiro, a concepção de PSA:

IV – pagamento por serviços ambientais: transação de natureza voluntária, mediante a qual um pagador de serviços ambientais transfere a um provedor desses serviços recursos financeiros ou outra forma de remuneração, nas condições acertadas, respeitadas as disposições legais e regulamentares pertinentes (BRASIL, 2021).

Para Lehfeld, Carvalho e Balbim (2013), o fundamento social deste instituto jurídico-ambiental repousa na partição dos custos de conservação dos elementos ecossistêmicos com aqueles membros beneficiados pelos serviços ambientais, mas que não suportavam diretamente as despesas intrínsecas.

O PSA, portanto, é uma estratégia das políticas de conservação ambiental, pautada no Princípio Protetor-Recebedor e que procura compensar os provedores de serviços ambientais, de acordo com, repita-se, as externalidades positivas geradas pela manutenção desses serviços.

Para Alarcon e Fantini (2012), embora o termo utilizado seja “pagamento”, há dezenas de projetos que utilizam o termo “compensação”, já que, em muitos casos, a relação que se estabelece com o provedor dos serviços ambientais não é meramente financeira. Esses casos incluem transferência de tecnologia, fornecimento de insumos, capacitação e outras estratégias consideradas como moeda de troca (BRASIL, 2013, 2015).

Em suma, o PSA visa promover a recuperação dos impactos negativos nos ecossistemas, resultantes das atividades econômicas, fundamentado sobre o Princípio do Protetor-Recebedor, focalizando os não poluidores do meio ambiente, ao defender a ideia de que o indivíduo que protege uma área, deixando de degradá-la, deve receber incentivos, financeiros ou não, como forma de ser compensado pela prestação de um serviço de proteção ambiental (ARAÚJO, 2012).

Tratando das mudanças comportamentais do homem frente aos ecossistemas, Fabri *et al.* (2018) professam que o objetivo do instituto jurídico do PSA consiste no fomento de mudanças comportamentais na sociedade quanto à exploração e aplicação dos recursos naturais, favorecendo a real implementação de políticas públicas voltadas à preservação ambiental.

Como consequência, os precursores da economia ambiental vislumbraram no PSA verdadeiro instrumento jurídico apto a estampar, aos ecossistemas naturais, autêntico rótulo de necessária integridade econômica, social e humana, afastando aquele ideal antropocêntrico que hodiernamente recai sobre os entes naturais, desvelando meras relações exploratórias (FABRI *et al.*, 2018).

Em suma, conforme explica Altmann (2015), sendo classificado como um instrumento econômico de efetivação da gestão ambiental, o PSA surge como ferramenta para o ressarcimento de quem atua para, ao menos, amenizar os reflexos da ação humana predatória e da ausência de sustentabilidade ambiental, características do modo de produção capitalista.

## 1.2 Modalidades de Pagamento por Serviços Ambientais

Tratar de modalidades na seara jurídica corresponde ao enfrentamento dos aspectos ou das formas pelas quais determinado instituto jurídico se apresenta às relações humanas.

Em princípio, a introdução do PSA no Brasil, mediante políticas públicas, exigiu do legislador a definição de modalidades próprias e consequentes condições, a fim de diferenciar a PNPSA das demais políticas públicas de proteção ambiental (HALL, 2006).

O art. 3º da Lei n. 14.119/2021, elencou as seguintes modalidades de PSA: pagamento direto, monetário ou não monetário; prestação de melhorias sociais a comunidades rurais ou urbanas; compensação vinculada a certificado de redução de emissões por desmatamento ou degradação; títulos verdes (*green bonds*); comodato; e Cota de Reserva Ambiental (CRA),

instituída pelo Código Florestal. A norma ainda trouxe a previsão de outras modalidades estabelecidas com base em atos normativos do órgão gestor da PNPSA (BRASIL, 2021).

Não se deve olvidar que todas essas modalidades possuem o caráter de voluntariedade; ou seja, o traço primeiro é que se trata de espécies não coercitivas, que tenham natureza contratual e decorram de uma adesão espontânea, em oposição ao que ocorre com os instrumentos imperativos, impostos por meio de outras formas de políticas ambientais.

Esse caráter voluntário ajuda a desonerar a Administração Pública, que, ao invés de procurar o administrado, passa a ser procurada por ele, o que costuma gerar resultados mais efetivos em termos de proteção ecossistêmica (FARIAS; RÉGIS, 2021).

Essas modalidades são disponibilizadas aos dois principais personagens do PSA: o pagador dos serviços (art. 2º, V) e o provedor desses serviços (art. 2º, VI). O pagador é quem toma para si o financiamento dos serviços ambientais, ao passo que o provedor é quem presta tais serviços, aptos a manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais dos ecossistemas brasileiros, mediante recebimento de uma das modalidades de PSA.

### **1.3 Fontes de financiamento do Pagamento por Serviços Ambientais**

Havendo pagamento por serviços ambientais, é imprescindível que haja fontes de custeio previstas no Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA), necessárias para instrumentalizar a PNPSA, viabilizando, assim, as modalidades de PSA anteriormente referidas.

A terminologia “fonte”, empregada nesse contexto, refere-se à origem dos recursos captados com a finalidade de financiar ou custear o PFPSA. O art. 6º, § 7º, da Lei n. 14.119/2021, prevê duas fontes de financiamento: (i) captação de reservas de pessoas físicas e de pessoas jurídicas de direito privado; e (ii) percepção de recursos de agências multilaterais e bilaterais de cooperação internacional (BRASIL, 2021).

A primeira das fontes de financiamento do PFPSA corresponde à captação de recursos junto às pessoas físicas e jurídicas de direito privado. Trata-se de prática já exercida em diferentes modelos de financiamento, como se verifica nos contratos administrativos de parceria público-privada, por meio dos quais se objetiva a captação de recursos perante as esferas privadas, na forma de investimentos, suprindo a insuficiência dos recursos

captados pela tributação e a ausência de fundos públicos de participação estatal (SAES, 2021).

A segunda fonte de financiamento do PFPSA corresponde à captação de recursos junto às agências multilaterais e bilaterais de cooperação internacional; ou seja, organizações de natureza internacional, criadas por iniciativa das principais nações do mundo, com o objetivo de atuar globalmente no desenvolvimento das principais áreas humanas, como saúde, educação, segurança e meio ambiente, entre outras.

Nas diretrizes para o desenvolvimento da cooperação técnica internacional para o Brasil, são indicadas três subfontes de financiamento pelas respectivas agências internacionais, multilaterais e bilaterais: (i) fontes compostas por recursos originários do próprio orçamento interno das agências; (ii) fontes compostas por valores doados por países interessados e administrados pelas agências; e (iii) fontes de recursos captados, por meio dessas agências, junto a outros organismos internacionais pelas entidades nacionais interessadas (BRASIL, 2004).

Nesse cenário das fontes de financiamento, a doutrina especializada tem apontado que a referida norma infraconstitucional possui essência de verdadeira norma em branco, vez que apenas previu as fontes de financiamento, sem, contudo, instrumentalizá-las, relegando à via administrativa essa missão e gerando, assim, incertezas quanto à implantação (CARREIRA, 2021).

Outro aspecto que vem despertando críticas por parte de atores sociais impactados diretamente pelo PFPSA compreende a falta de definição relativa à maneira como esses recursos financeiros serão repassados aos prestadores de serviços ecossistêmicos, questão que pode impactar, de forma negativa, a instrumentalização da norma (GALERA, 2021).

E mais, a Lei n. 14.119/2021 revelou à sociedade brasileira, em seu art. 6º, § 7º, a limitação das fontes de financiamento a interessados da iniciativa privada nacional e ou internacional, excluindo desta lista os recursos públicos, seguindo na contramão da evolução legiferante de outros atos normativos de caráter nacional, estadual e municipal.

É certo que muitas fontes de financiamento, sedimentadas em recursos da iniciativa pública, que já estavam pulverizadas pelo ordenamento jurídico brasileiro, foram simplesmente ignoradas pelo legislador em atenção à referida norma (WINDHAM-BELLORD; MAFIA, 2012).

No âmbito doutrinário da discussão, Fabri *et al.* (2018) propõem que o Poder Público poderia incorporar o papel de financiador desses

pagamentos, citando, como hipótese, a instituição de preços públicos tarifados, com reversão de tais valores aos provedores dos serviços ambientais, acompanhada de um rigoroso planejamento orçamentário.

Nessa esteira de financiamento público, não se pode esquecer de que o art. 41, II, do Código Florestal, instrumentalizando o programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente, já apresenta formas de compensação em matéria ambiental como maneiras de financiamento, *in verbis*:

[...] II – compensação pelas medidas de conservação ambiental necessárias para o cumprimento dos objetivos desta Lei, utilizando-se dos seguintes instrumentos, dentre outros: a) obtenção de crédito agrícola, em todas as suas modalidades, com taxas de juros menores, bem como limites e prazos maiores que os praticados no mercado; b) contratação do seguro agrícola em condições melhores que as praticadas no mercado; c) dedução das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, gerando créditos tributários; d) destinação de parte dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água, na forma da Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, para a manutenção, recuperação ou recomposição das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito na bacia de geração da receita; e) linhas de financiamento para atender iniciativas de preservação voluntária de vegetação nativa, proteção de espécies da flora nativa ameaçadas de extinção, manejo florestal e agroflorestal sustentável realizados na propriedade ou posse rural, ou recuperação de áreas degradadas; f) isenção de impostos para os principais insumos e equipamentos, tais como: fios de arame, postes de madeira tratada, bombas d'água, trado de perfuração de solo, dentre outros utilizados para os processos de recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito; [...] (BRASIL, 2012).

Na medida em que o Poder Público oferece certas vantagens, a fim de neutralizar as despesas assumidas, a compensação ambiental é caracterizada como ação destinada ao equilíbrio dos gastos, operada por meio de um pagador público de serviços ambientais em favor de um prestador destes serviços. Para Lehfel, Carvalho e Balbim (2013), tais compensações são instrumentalizadas mediante vários incentivos financeiros e tributários, ressaltando que o rol é meramente exemplificativo.

Outro bom exemplo da participação do Poder Público no custeio do PSA corresponde à previsão da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) que, em sentido amplo, encontra respaldo no art. 149 da Constituição Federal, compondo o sistema tributário nacional. Trata-se de contribuição que possui caráter duplo, fiscalizando e fomentando determinadas atividades na ordem econômica e financeira do País e, ao mesmo

tempo, possibilitando à União direcionar determinados comportamentos pretendidos dos particulares na seara econômica (NAVARRO, 2019; COSTA, 2018).

Fazendo menção ao financiamento do PFPSA, Fabri *et al.* (2018) ressaltam a possibilidade da CIDE – incidente sobre importação e comercialização de petróleo e seus derivados, de gás natural e seus derivados, e de álcool etílico combustível – ser utilizada no financiamento dos pagamentos por serviços ambientais, partindo da previsão do art. 177, § 4º, *b*, da Constituição Federal.

Aliás, a Lei n. 10.636/2002, enunciando acerca da destinação dos valores recolhidos por este meio, prevê, em seu art. 4º, o financiamento de serviços ambientais relacionados a projetos de defesa de unidades de conservação costeiras, marinhas e de águas interiores; regeneração de ecossistemas em áreas degradadas por atividades relacionadas à indústria de petróleo e de seus derivados e do gás e seus derivados; e recuperação das florestas e dos recursos genéticos em áreas de influência de atividades relacionadas à indústria de petróleo e seus derivados e do gás e seus derivados (BRASIL, 2002).

Em nível estadual, são diversos os exemplos de iniciativas legislativas relacionadas ao tema. Entre os anos de 2007 e 2015, dez Estados brasileiros haviam regulamentado seus próprios programas, com destaque para os Estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Paraná, que concentravam oitenta por cento desses programas (COELHO *et al.*, 2021).

Particularmente e a título de exemplo, o Estado de São Paulo instituiu, em 2009, pela Lei Estadual n. 13.798/2009 (SÃO PAULO, 2009), a Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC), com o objetivo de implementar instrumentos econômicos capazes de promover a preservação e a recuperação de ativos florestais no Estado (GHELLERE, 2018).

Referida Lei, que tem previsão expressa quanto à criação, mediante decreto, do Programa de Remanescentes Florestais, pode aplicar pagamento por serviços ambientais para fomentar a preservação e recuperação de áreas degradadas, *in verbis*:

Art. 23. O Poder Executivo instituirá, mediante decreto, o Programa de Remanescentes Florestais, sob coordenação da Secretaria do Meio Ambiente, com o objetivo de fomentar a delimitação, demarcação e recuperação de matas ciliares e outros tipos de fragmentos florestais, podendo prever, para consecução de suas finalidades, o pagamento por serviços ambientais aos proprietários rurais conservacionistas, bem como incentivos econômicos a políticas voluntárias de redução de desmatamento e proteção ambiental (SÃO PAULO, 2009).

Em consonância com o art. 23, supracitado, restou instituído o Programa de Remanescentes Florestais, tal como previsto, por meio do Decreto n. 55.947/2010 (SÃO PAULO, 2010), que estabeleceu as fontes de financiamento dos pagamentos, instituindo, em seu art. 47, o Programa de Crédito à Economia Verde, objetivando o oferecimento, por meio da Nossa Caixa Desenvolvimento – Agência de Fomento do Estado de São Paulo S.A. –, de linhas de crédito mais vantajosas àqueles entes privados interessados no desenvolvimento de ações que visem à redução de gases de efeito estufa.

No âmbito municipal, pode-se citar, como exemplo de pagamento por serviços ambientais, financiado por meio de recursos públicos, a experiência da cidade de Extrema, Estado de Minas Gerais, que, por meio da Lei Municipal n. 2.100/2005, criou o Programa Conservador de Águas, voltado a conter condutas causadoras de degradação ambiental, praticadas por proprietários rurais da região para efetivar a produção leiteira e a exploração de recursos florestais.

Conforme ressaltaram Windham-Bellord e Mafia (2012), o programa visava aumentar a cobertura vegetal e implantar microcorredores ecológicos; reduzir a poluição decorrente da erosão e da falta de saneamento básico; e garantir a sustentabilidade socioambiental dos manejos e das práticas implantadas, por meio de incentivos financeiros aos produtores rurais.

Quanto aos recursos utilizados no financiamento, houve a instituição de um fundo municipal para pagamento dos serviços ambientais prestados, estabelecido pela Lei Municipal n. 2.482/2009, que, no seu art. 4º, dispõe acerca da previsão de recursos públicos como fontes de financiamento, a saber:

Art. 4º. Constituem receitas do FMPSA: I. Dotação orçamentária, consignada anualmente, no orçamento do município de Extrema; II. Transferência oriunda do orçamento da União e do Estado de Minas Gerais; III. Produto resultante de cobrança de taxas e/ou da imposição de práticas pecuárias, na forma da legislação ambiental; IV. Recursos provenientes de cobrança pelo uso da água e fundo de recursos hídricos; V. Ações, contribuições, subvenções, transferências e doações de origem nacionais e internacionais, público ou privada; VI. Recursos provenientes de convênios ou acordos, contratos, consórcios e termos de cooperação com entidades públicas e privadas; VII. Rendimentos e juros provenientes da aplicação financeira de seu patrimônio; VIII. Ressarcimento devido por força de Termos de Ajustamento de Conduta – TAC, firmados com o DSUMA; IX. Receitas advindas da venda, negociação ou doações de créditos de carbono; X. Outros recursos que lhe forem destinados (EXTREMA, 2009).

Observa-se que o financiamento municipal possui natureza contábil e financeira; portanto, vinculado à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Agricultura, Meio Ambiente, Cultura e Turismo, que fornece os recursos humanos e materiais necessários à consecução dos objetivos do Pagamento por Serviços Ambientais.

Como apontado neste estudo, outras leis municipais, estaduais e até federais, inclusive o Código Florestal, já trataram do Pagamento por Serviços Ambientais. Portanto, não se trata de inovação da Lei n. 14.119/2021. O que há de novidade nessa Lei são as percepções normativas acerca das APP, das ARL e das Áreas de Limitações Administrativas. Então, para que o presente trabalho possa conduzir às considerações finais pertinentes, convém um olhar mais detalhado a respeito dessas percepções normativas.

## **2 APP, ARL E LIMITAÇÕES ADMINISTRATIVAS NA PNPSA**

A integração dos institutos jurídicos das Áreas de Preservação Permanente e de Áreas de Reserva Legal e as Áreas de Limitações Administrativas com a PNPSA tem a finalidade de proteção dos ecossistemas naturais, imprescindíveis à sadia qualidade de vida (CARVALHO, 2020; OLIVEIRA, 2009). Contudo, é preciso refletir quanto à natureza dessa relação, que pode ser uma relação com aspectos legais e sociais positivos ou com aspectos legais e sociais preocupantes do ponto de vista da tutela jurídica do meio ambiente.

### **2.1 As áreas de preservação permanente e as áreas de reserva legal são espécies de limitações administrativas?**

O ponto de partida para responder a esta questão está no exercício reflexivo sobre a concepção e a natureza jurídica das APP, das ARL e das Áreas afetadas por Limitações Administrativas.

As APP e ARL são bens ambientais representados em partes ideais de florestas. Para Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2010), as florestas, quando situadas em propriedades privadas, resultam obrigações aos seus proprietários, uma vez que o bem ambiental pertence a todos, que usam e gozam comumente este bem.

Quanto à compreensão destas áreas, Gonçalves *et al.* (2021) ressaltam que as APP ocupam lugar de destaque nos ecossistemas naturais, funcionando como verdadeiras áreas destinadas à proteção de recursos hídricos,

florestais, biodiversidades e o solo. Complementam os autores asseverando que tais áreas são responsáveis por abrigar o desenvolvimento do ecossistema imprescindível ao equilíbrio ambiental.

Quanto às ARL, Braúna (2015) especifica que se trata de um espaço especialmente protegido por lei. Nesse sentido, Milaré (2000) afirma que essa área consiste na destinação de uma porção contínua de cada propriedade rural para preservação da vegetação e do solo.

No aspecto legal, a primeira norma jurídica brasileira a conceituar uma Área de Preservação Permanente foi o revogado Código Florestal de 1965 (Lei n. 4.771/65), por meio do seu art. 1º, § 2º, II (BRASIL, 1965). Já o instituto da Área de Reserva Legal surgiu implicitamente no revogado Código Florestal de 1934, ocorrendo sua primeira menção expressa na Lei n. 7.803/89 (BRAÚNA, 2015).

Na atualidade, a conceituação legal de APP está prevista no art. 3º, II, da Lei n. 12.651/2012 (Código Florestal), sendo afirmado que são áreas protegidas, independentemente da existência de vegetação nativa, “com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, 2012).

Por sua vez, o instituto das ARL encontra concepção normativa no art. 3º, III, do Código Florestal, consistindo em toda área destacada no interior de glebas rurais para desempenhar a função de garantir o uso “econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa” (BRASIL, 2012).

Para Antunes (2021), as APP e as ARL são espécies do gênero “propriedade florestal”, justificando sua natureza jurídica de propriedade florestal de aspecto especial do direito geral de propriedade, assim como a propriedade civil é encarada no Código Civil por meio de direito de vizinhança. O direito de propriedade tem seu aspecto geral fixado pela Constituição Federal de 1988, e o aspecto civil ou o aspecto ambiental são aspectos especiais desta visão geral.

Para Sarlet (2021), a natureza das APP e das ARL corresponde a institutos jurídicos incorporados ao direito de propriedade, impondo aos proprietários, possuidores ou ocupantes a obrigação de recompor a vegetação destas áreas, mesmo que não sejam os responsáveis pela degradação, na

medida em que esta obrigação possui natureza “*propter rem*”, vinculando-se à coisa.

Sobre a diferença entre essas áreas, Milaré (2000) estabelece uma distinção prática, ressaltando que nas ARL é permitida a exploração completa dos recursos naturais ali existentes, tais como as florestas, desde que haja regular autorização dos órgãos ambientais, ao passo que nas APP inexistente tal possibilidade.

Importante notar que, tanto nas APP como nas ARL, existe uma “função ecológica” atrelada a essas áreas, ou seja, uma vez classificadas como APP ou ARL, incorpora-se a proteção e função ambiental a elas de forma automática e essencial. Assim, pelo fato destas áreas terem uma “função ecológica” corporificada, o principal objetivo é a preservação da natureza, não existindo excepcionalidades diante de outros interesses, sejam econômicos ou sociais.

Outro aspecto de destaque sobre essas áreas corresponde ao fundamento constitucional de proteção. O estabelecimento de tais áreas ambientais, na seara das ciências jurídicas, encontra seu fundamento inicial no art. 225 da Constituição Federal de 1988. Tal norma impõe, ao Poder Público e à sociedade em geral, o compromisso de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações (SILVA, 2019; MORAES, 2021).

Por esse sentido fixado na lei fundamental, Sarlet e Fensterseifer (2019) destacam que a nova ordem constitucional incorporou o meio ambiente à concepção de vida, como um elemento necessário para uma digna e saudável qualidade dessa vida.

Em suma, partindo da fundamentação constitucional dada pelo art. 225 da Constituição Federal de 1988, chega-se à conclusão de que a previsão infraconstitucional, estampada no Código Florestal, quanto à obrigatoriedade da função ambiental das APP e das ARL, impõe-se a todo cidadão, com caráter imperativo.

Trata-se do dever de conservação, como forma de garantir a vida, portanto, não se pode tolerar nenhuma possibilidade de desconsideração desses preceitos, exceto em hipóteses legais de desconsideração da função ambiental.

A seu turno, as Limitações Administrativas recebem classificação doutrinária junto ao capítulo referente às restrições impostas pela Administração Pública à propriedade privada (DI PIETRO, 2008; MOREIRA NETO, 2005).

Desta forma, as limitações administrativas podem ser conceituadas como medidas de caráter genérico, impostas por meio de lei, em sentido estrito e com fundamento do poder de polícia próprio do Estado, ocasionando aos proprietários obrigações positivas ou negativas, com a finalidade de condicionar o exercício do direito de propriedade ao bem-estar social (DI PIETRO, 2008).

Sobre as obrigações, destaca Di Pietro (2008), que o conteúdo das limitações administrativas, via de regra, compreende “obrigações de não fazer” – *non facere* – impostas por normas gerais e abstratas. A autora realça, contudo, que algumas destas obrigações de “não fazer” acabam por impor também ao agente uma obrigação positiva (de fazer), dando margem à existência de limitações administrativas de caráter positivo. Exemplificando esta exceção, destaca a autora que a obrigação imposta ao proprietário para demolir um prédio que ameaça ruir ou a obrigação do proprietário de adotar medidas contra incêndio.

Outra conceituação aceita é aquela em que encara a limitação administrativa como uma modalidade de intervenção ordinária, abstrata e genérica da Administração Pública sobre a propriedade privada, restringindo a liberdade de atuação e os direitos decorrentes, de maneira permanente e indelegável, sem a necessidade de haver indenização (MOREIRA NETO, 2005).

Quanto à sua natureza jurídica, a Limitação Administrativa corresponde a uma obrigação geral de caráter público (não contratual) imposta pelo Estado, limitando, entre outros direitos, o de propriedade.

Segundo Di Pietro (2008), as limitações administrativas ostentam as seguintes características: (i) são impostas a partir de um interesse público; (ii) são impostas pela Administração Pública no exercício do poder de polícia; (iii) decorrem de normas gerais e abstratas aplicadas sobre propriedades privadas indeterminadas.

Outra característica importante da Limitação Administrativa, segundo Celso Antônio Bandeira de Mello (2010), corresponde ao fato de que a utilização da propriedade se dá nos limites previstos em lei, sem haver sacrifício do direito de propriedade.

Ainda a respeito das características, na perspectiva de Bielsa (*apud* DI PIETRO, 2008), as limitações administrativas são condições próprias, abstratas e genéricas em relação ao direito de propriedade, não havendo, assim, possibilidade de indenização. No mesmo sentido, Moreira Neto (2005) ensina que as limitações administrativas são universais, significando

que sua aplicabilidade é uniforme sobre as propriedades, garantindo-lhe, desse modo, a gratuidade.

A finalidade da limitação administrativa é a satisfação do interesse coletivo abstratamente considerado (DI PIETRO, 2008). Na perspectiva de Marcello Caetano (*apud* DI PIETRO, 2008, p. 122), a finalidade da limitação administrativa vem relacionada à execução de “interesses públicos abstratos, da utilidade pública ideal não corporificada na função de uma coisa”, isto é, referente a uma coisa individualizada, pois somente aquela coisa poderá exercer mencionada função, atendendo a necessidade. Em suma, a utilidade pública acaba por estar corporificada na própria função da coisa.

Na perspectiva de Moreira Neto (2005, p. 376), a finalidade da intervenção administrativa é “dimensionar e condicionar a amplitude hipotética que possa ser dada ao exercício de liberdades, de direitos e de garantias individuais, notadamente, no caso, o exercício do direito de propriedade [...]”.

Diante do exposto, as APP e as ARL podem ser consideradas como limitação administrativa na medida em que impõem ao direito de propriedade condições de caráter geral, obrigando o proprietário a preservar a natureza intacta (*non facere*) ou a recuperar a natureza devastada (*facere*), visando assegurar um interesse coletivo representado na preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, sem haver qualquer direito de ser indenizado ou recompensado financeiramente.

## **2.2 O PSA é um retrocesso ambiental para APP e ARL e Áreas afetadas por Limitação Administrativa?**

A resposta a essa questão somente pode ser alcançada por meio do exercício dialético entre as seguintes normas jurídicas: o art. 225 da Constituição Federal de 1988, o Código Florestal (Lei n. 12.651/2012) e a Lei da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (Lei n. 14.119/2021).

A Constituição Federal, em seu art. 225, revelou à sociedade brasileira o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Por ser fundamental, tal direito é classificado como verdadeiro elemento normativo daquilo que se entende por dignidade humana (SOUSA, 2021), impossível de ser desconsiderado.

O Código Florestal instrumentalizou essa tutela constitucional ambiental por intermédio das APP e ARL, instituindo a função ambiental com o fim de impedir, ou ao menos conter, as ações causadoras de degradação ambiental. É o que se pode depreender da conjugação de seus arts. 2º e 3º, II e III, quando apontam que florestas e vegetações nativas são bens afetos a todos os habitantes do País e que, por essa razão, o direito de propriedade deverá ser exercido estritamente conforme os ditames legais, atendendo a sua função ecológica. A instrumentalização da tutela constitucional ambiental também ocorrerá por meio de outras limitações administrativas que, assim como as APP e ARL, forem instituídas por lei com a finalidade de tutelar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, p. ex., lei que proíba a ampliação de edificações existentes em áreas consideradas de interesse ambiental e não abrangidas pelas APP e ARL.

A respeito desse tema, Trennepohl (2019) destaca que é possível o exercício do direito de propriedade sobre as áreas protegidas ambientalmente, desde que seus proprietários respeitem as limitações legalmente previstas, sob pena de serem classificadas como ilegítimas as condutas que afrontem tais limitações. Também a esse respeito, Franco (2017) realça que qualquer conduta da qual resulte dano ambiental acarreta, ao seu autor, responsabilidades civis, penais e administrativas, nos termos legais vigentes.

Com aparente propósito de seguir a instrumentalização da tutela constitucional do meio ambiente, a Lei n. 14.119/2021 apresentou à sociedade a possibilidade do pagamento por serviços ambientais para áreas de preservação permanentes, áreas de reserva legal e áreas afetadas por limitações administrativas destinadas a proteção ambiental, estabelecendo em seu art. 9º, parágrafo único, que a finalidade de tais pagamentos é, preferencialmente, proteger tais áreas, quando localizadas em bacias hidrográficas, consideradas críticas ao abastecimento público de águas, ou em áreas consideradas prioritárias para a conservação da diversidade biológica, que estejam em regime de desertificação ou fragmentação.

Entretanto, quando a mencionada norma destinou o PSA às APP, ARL e às Áreas afetadas por Limitações Administrativas, aventou uma falsa percepção de que a partir daquele instante os proprietários, possuidores ou detentores, teriam direito a “indenização ou algum outro benefício”, caso cumprissem com a obrigação de preservar e/ou restaurar o ecossistema natural existente nessas áreas. Neste passo, insinuou, ainda, a falsa percepção sobre a desobrigação dos proprietários, possuidores ou detentores, em

preservar ou restaurar os ecossistemas naturais existentes nessas áreas caso não fossem contemplados com o PSA.

Em tempo algum se poderá vincular o cumprimento daquilo que é inerente ao direito de propriedade – no caso, a tutela ambiental de APP, ARL ou Limitações Administrativas de caráter ambiental – a um benefício, como o PSA, diante do risco de se imaginar que o não recebimento deste benefício desobriga o cumprimento daqueles deveres gerais e abstratos impostos legalmente (ANTUNES, 2021). Em comparação, é como se o proprietário respeitasse o direito de vizinhança apenas se fosse contemplado com algum prêmio ou compensação.

A lição de Gonçalves *et al.* (2021) ensina que a legislação ambiental brasileira sempre demonstrou preocupação com a proteção ambiental; entretanto, a mera atuação legiferante não é garantia de sucesso, se não for aliada a uma regular gestão ecológica por parte do Poder Público. Não bastasse a ausência ou a atuação falha dessa gestão ecológica, se tem visto que também a legislação produzida atualmente vem adotando, posicionamentos que favorecem o paradigma antropocêntrico da relação ser humano e natureza, possibilitando eventual retrocesso da tutela ambiental.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, que corresponde a um conjunto organizado de ações governamentais, é instrumentalizada por meio do Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais. O pagamento por serviços ambientais foi estabelecido como um mecanismo destinado à tutela do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, extraído do Princípio do Protetor-Recebedor e estampado junto ao art. 225 da CF/88.

Assim, o PSA tem sido encarado como um instrumento jurídico de natureza econômica, um negócio jurídico de caráter transacional, entre um “provedor” de serviços ecossistêmicos e um “prestador” destes serviços, destinado à preservação de áreas onde os ecossistemas naturais se realizam, como APP, ARL e Áreas afetadas por Limitações Administrativas de caráter ambiental, mediante a transferência de recursos financeiros ou de outra forma de remuneração.

As modalidades de pagamentos por serviços ambientais, segundo a Lei n. 14.119/2021, são: o pagamento direto, monetário ou não monetário; a prestação de melhorias sociais às comunidades urbanas ou rurais; as

compensações vinculadas a certificados de redução de emissões por desmatamento ou degradação; os títulos verdes (*green bonds*); o comodato e as Cotas de Reserva Ambiental (CRA); com previsão de que outras modalidades poderão ser criadas pelos órgãos gestores da PNPSA.

As fontes de financiamento do PFPSA, instituídas pela Lei n. 14.119/2021, compreendem a captação de reservas das pessoas físicas ou jurídicas de direito privado e também de recursos de agências multilaterais ou bilaterais de cooperação internacional. Esse modelo de fontes é alvo de críticas em razão da não inclusão do Poder Público como uma dessas fontes; a ausência de previsão do modo como serão distribuídos os valores provenientes das fontes monetárias também enseja discussões.

As APP e as ARL são espécies de limitações administrativas impostas com a finalidade de preservar e recuperar ecossistemas ambientais essenciais à sadia qualidade de vida. As limitações administrativas, normalmente, são responsáveis pela imposição de obrigações de caráter geral, limitando direitos dos cidadãos, entre eles, o direito de propriedade, independentemente de indenização ou qualquer outra forma de contraprestação, em razão do interesse público prestigiado.

O fato de a Lei n. 14.119/2021 prever a possibilidade de se efetuar pagamento por serviços ambientais às APP, às ARL e às Áreas afetadas por limitação administrativa de caráter ambiental, a princípio, poderá aparentar eventual valorização do meio ambiente ecologicamente equilibrado, na medida em que estará remunerando aquele proprietário, possuidor ou detentor que se dedique à causa ambiental.

Entretanto, a norma do art. 9º, parágrafo único da Lei n. 14.119/2021, jamais poderá ser interpretada de forma a vincular o atendimento de uma obrigação inerente ao direito de propriedade ao recebimento de indenizações ou compensações, como por exemplo, o pagamento por serviços ambientais, sob pena de se implementar pernicioso hermenêutica jurídica, desobrigando o cumprimento dos deveres de preservação e recuperação ambiental destas áreas, vinculados à propriedade, diante do não recebimento destes benefícios.

Em outras palavras, a melhor interpretação sistemática da norma do art. 9º, parágrafo único, da Lei n. 14.119/2021, harmonizando-se às disposições dos arts. 2º e 3º, II e III, do Código Florestal (Lei n. 12.651/2012) e art. 225, da Constituição Federal de 1988, é aquela que assegura o pagamento por serviços ambientais às áreas de preservação permanente, áreas de reserva legal e áreas afetadas por limitação administrativa de caráter

ambiental, sem que a eventual inexistência deste pagamento represente desobrigações ao dever de preservar e recuperar o meio ambiente nessas áreas.

## REFERÊNCIAS

ALARCON, G. G.; FANTINI, A. C. Desmistificando o pagamento por serviços ambientais. *Agropecuária Catarinense*, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 14-17, jul. 2012. Disponível em: <https://publicacoes.epagri.sc.gov.br/RAC/article/view/777>. Acesso em: 9 ago. 2021.

ALTMANN, A. Pagamento por serviços ambientais: aspectos jurídicos para a sua aplicação no Brasil. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, FLORESTAS, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SERVIÇOS ECOLÓGICOS, 14., 2010, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2010. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20131031141425\\_2097.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20131031141425_2097.pdf). Acesso em: 17 nov. 2021.

ALTMAN, A. Instrumentos Econômicos. In: STANTON, M. S. (org.). *Manual de apoio à atuação do ministério público: pagamento por serviços ambientais*. Porto Alegre: Andrefc, 2015. p. 27-48. Disponível em: [http://www.mpam.mp.br/attachments/article/8521/Manual\\_Pagamentos\\_por\\_Servicos\\_Ambientais.pdf](http://www.mpam.mp.br/attachments/article/8521/Manual_Pagamentos_por_Servicos_Ambientais.pdf). Acesso em: 14 jun. 2021.

ANTUNES, P. B. *Direito Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2021.

ANTUNES, P. B. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2019.

ARAÚJO, D. M. Os dilemas do princípio do poluidor-pagador na atualidade. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, Macapá, n. 3, p. 153-162, 2012. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/440>. Acesso em: 16 jun. 2021.

BOBBIO, N. *A era dos direitos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BORGES, F. G. L. A utilização de instrumentos econômicos na proteção ambiental: a crítica da mercantilização do meio ambiente no que tange ao mecanismo de REDD. *Revista de Direito Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 81, p. 335-348. jan./mar. 2016.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). Acesso em: 16 jun. 2021.

BRASIL. *Lei n. 10.636, de 30 de dezembro de 2002*. Dispõe sobre a aplicação dos recursos originários da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – Cide incidente sobre a importação e a comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados, e álcool etílico combustível, atendendo o disposto no § 2º do art. 1º da Lei nº 10.336, de 19 de dezembro de 2001, cria o Fundo Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – FNIT e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110636.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110636.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. *Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. *Lei n. 14.119, de 13 de janeiro de 2021*. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. *Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965*. Institui o novo Código Florestal. Brasília, DF: Presidência da República, 1965. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4771impressao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771impressao.htm). Acesso em: 20 jul. 2021.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. *Diretrizes para o desenvolvimento da cooperação técnica internacional multilateral e bilateral*. 2. ed. Brasília, DF: Agência Brasileira de Cooperação, 2004. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/imprensa/mostrarseconteudo/690>. Acesso em: 3 ago. 2021.

BRASIL. Senado Federal. *Projeto de Lei do Senado n. 2.289, de 2015*. Prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos de que trata o art. 54 da Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2015. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555331>. Acesso em: 15 jun. 2021.

BRASIL. Senado Federal. *Projeto de Lei do Senado n. 276, de 2013*. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). Brasília, DF: Congresso Nacional, 2013. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=4681837&ts=1567534365113&disposition=inline>. Acesso em: 14 jun. 2021.

BRAÚNA, M. M. *O Novo Código Florestal e o Princípio da Vedação do Retrocesso*: uma análise das alterações retrógradas da reserva legal e da área de preservação permanente. 2015. 122 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Instituto Brasiliense de Direito Público, Brasília, DF, 2015. Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/3031>. Acesso em: 22 jul. 2021.

CARRERA, F. Nova lei sobre pagamento de serviços ambientais. *Direito Ambiental.com*, 22 jan. 2021. Disponível em: <https://direitoambiental.com/nova-lei-sobre-pagamento-de-servicos-ambientais/>. Acesso em: 23 jun. 2021.

CARVALHO NETTO, M. A hermenêutica constitucional e os desafios aos direitos constitucionais. In: SAMPAIO, J. A. L. (org.). *Jurisdição consitucional e direitos humanos fundamentais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 141-163.

CARVALHO, D. W. Compliance de riscos ambientais a partir do horizonte das responsabilidades jurídicas. In: TRENNEPOHL, T.; TRENNEPOHL, N. (coord.). *Compliance no Direito Ambiental*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. v. 2, p. 69-90.

COELHO, N. R. *et al.* Panorama das iniciativas de pagamento por serviços ambientais hídricos no Brasil. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 409-415, mai./jun. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/KYdQZCSVWYDK8Sg7vSpCPvQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 jun. 2021.

COSTA, A. L. M. P. As dimensões dos direitos fundamentais. *Conteúdo Jurídico*, 11 mai. 2018. Disponível em: <https://www.conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/51672/as-dimensoes-dos-direitos-fundamentais>. Acesso em: 15 jun. 2021.

DI PIETRO, M. S. Z. *Direito Administrativo*. 21. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

DIAS, R.; MATOS, F. *Políticas públicas: princípios, propósitos e processos*. São Paulo: Atlas, 2012.

DIMOULIS, D.; MARTINS, L. *Teoria geral dos direitos fundamentais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

EXTREMA. *Lei Municipal n. 2.100, de 21 de dezembro de 2005*. Cria o Projeto Conservador das Águas, autoriza o executivo a prestar apoio financeiro aos proprietários rurais e dá outras providências. Extrema: Prefeitura Municipal de Extrema, 2005. Disponível em: <http://www.agencia.baciaspcj.org.br/docs/legislacoes/extrema-lei-2100-05.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2021.

EXTREMA. *Lei Municipal n. 2.482, de 11 de fevereiro de 2009*. Institui o Fundo Municipal para Pagamentos por Serviços Ambientais e dá outras providências. Extrema: Prefeitura Municipal de Extrema, 2009. Disponível em: [https://www.legislador.com.br/imgLei/847045533\\_pdf3\\_1\\_2482\\_2009.pdf](https://www.legislador.com.br/imgLei/847045533_pdf3_1_2482_2009.pdf). Acesso em: 25 jun. 2021.

FABRI, A. Q. F. *et al.* Pagamento por serviços ambientais: contribuições para o debate sobre sua aplicação no contexto brasileiro pós-Constituição Federal de 1988. *Revista de Direito da Cidade*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 2219-2258, 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/ndex.php/rdc/article/view/31885/27215>. Acesso em: 9 jun. 2021.

FARIAS, T.; RÉGIS, A. A Lei da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais. *CONJUR*, 27 fev. 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-fev-27/ambiente-juridico-lei-politica-nacional-pagamento-servicos-ambientais>. Acesso em: 3 ago. 2021.

FIORILLO, C. A. P. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 11. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

FRANCO, D. M. *Responsabilidade legal pelo dano ambiental: a aplicação das excludentes de responsabilidade*. São Paulo: Blucher, 2017.

FREITAS, V. P.; ORTIGARA, R. J. O pagamento por serviços ambientais e a preservação e gestão de recursos hídricos no Estado do Paraná. *Revista Argumentum*, Marília, v. 18, n. 3, p. 645-663, set./dez. 2017. Disponível em: <http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/index>. Acesso em: 3 ago. 2021.

GALERA, V. Ganhando sem plantar. *UOL Economia*, 22 jun. 2021. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/reportagens-especiais/agronegocio-ganhando-com-preservacao-ambiental/#cover>. Acesso em: 22 jun. 2021.

GHELLERE, L. A. S. Serviços ecossistêmicos (SE) ou serviços ambientais (SA): aspectos legais sobre o pagamento desses serviços. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 91, p. 315-337, jul./set. 2018. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/29281>. Acesso em: 3 ago. 2021.

GONÇALVES, A. B. *et al.* Áreas de preservação permanente: incentivos governamentais como instrumento de proteção ambiental. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 38695-38711, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/28229>. Acesso em: 19 jul. 2021.

GUTIÉRREZ, G. T. *Os sistemas de PSA como instrumentos de mitigação e de adaptação às mudanças do clima*. Porto Alegre: UFRGS, 2014.

HALL, A. From Fome Zero to Bolsa Família: social policies and poverty alleviation under Lula. *Journal of Latin American Studies*, v. 38, n. 4, p. 689-709, 2006. Disponível em: <http://eprints.lse.ac.uk/21244/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

LEHFELD, L. S.; CARVALHO, N. C. B.; BALBIM, L. I. N. *Código Florestal comentado e anotado (artigo por artigo)*. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental Brasileiro*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MELLO, C. A. B. *Curso de Direito Administrativo*. 28. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2010.

MELLO, D. P. *Pagamento por serviços ambientais urbanos como instrumento de empoderamento dos catadores de materiais recicláveis*. 2019 Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) –

Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/37938?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/37938?locale=pt_BR). Acesso em: 17 jun. 2021.

MILARÉ, E. *Direito do Ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MORAES, A. *Direito Constitucional*. 37. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MORAES, J. L. A. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) como instrumento de política de desenvolvimento sustentável dos territórios rurais: o projeto protetor das Águas de Vera Cruz/RS. *Sustentabilidade em Debate*, Brasília, v. 3, p. 43-56, 2012. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/15497/13794>. Acesso em: 18 jun. 2021.

MOREIRA NETO, D. F. *Curso de Direito Administrativo: parte introdutória, parte geral e parte especial*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

NAVARRO, S. C. *Curso de Direito Tributário Nacional*. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

OLIVEIRA, M. C. C. *Princípios jurídicos e jurisprudência socioambiental*. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Começa a Década da ONU da Restauração de Ecossistemas. Brasília, 7 jun. 2021. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/130341-comeca-decada-da-onu-da-restauracao-de-ecossistemas>. Acesso em: 3 ago. 2021.

RIBEIRO, M. A. *Ecologizar: pensando o ambiente humano*. Brasília: Universo, 2005.

SAES, M. A. B. Entra em vigor a Lei da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (Lei n. 14.119/2021). *SAES Advogados*, 20 jan. 2021. Disponível em: <https://www.saesadvogados.com.br/2021/01/20/entra-em-vigor-a-lei-da-politica-nacional-de-pagamento-por-servicos-ambientais-lei-n-14-119-2021/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SÃO PAULO (Estado). *Decreto n. 55.947/2010, de 24 de junho de 2010*. Regulamenta a Lei n. 13.798, de 9 de novembro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Mudanças Climáticas. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/159791>. Acesso em: 26 jun. 2021.

SÃO PAULO (Estado). *Lei n. 13.798, de 09 de novembro de 2009*. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 10 nov. 2009. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2009/lei-13798-09.11.2009.html>. Acesso em: 26 jun. 2021.

SARLET, I. W. *Curso de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Forente, 2021.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. *Direito Constitucional Ecológico*. 6. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

SEEHUSEN, S. E.; PREM, I. Por que pagamentos por serviços ambientais? In: BECKER, F. G.; SEEHUSEN, S. E. (org.). *Pagamentos por serviços ambientais na Mata Atlântica: lições aprendidas e desafios*. Brasília, DF: MMA, 2011. p. 15-53. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/980>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SILVA, J. A. *Direito Ambiental Constitucional*. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.

SOUSA, P. H. M. *Dignidade humana ecocêntrica*. Belo Horizonte: Dialética, 2021.

TRENNEPOHL, T. D. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2019.

VELOSO, Z. Fato jurídico – ato jurídico – negócio jurídico. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, DF, ano 32, n. 125, p. 87-95, jan./mar. 1995.

WALDMAN, R.; ELIAS, L. Os princípios do Direito Ambiental e o pagamento por serviços ambientais/ecossistêmicos (PSA/PSE). *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 18, n. 69, p. 53-82, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://bdjur.tjdft.jus.br/xmlui/handle/tjdft/18239>. Acesso em: 20 jun. 2021.

WINDHAM-BELLORD, K. A.; MAFIA, J. L. Economia verde e pagamentos por serviços ambientais: uma contribuição brasileira. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 101, n. 919, p. 53-82, mai. 2012. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/reteve/114936/117866.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2021.

WUNDER, S. *et al.* (coord.). *Pagamentos por serviços ambientais: perspectivas para a Amazônia Legal*. Brasília: MMA, 2009. (Série Estudos,

10). Disponível em: [http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/bitstream/handle/123456789/12379/Livro\\_Pagamentos-por-servi%C3%A7os-ambientais-Amaz%C3%B4nia-Legal\\_MMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/bitstream/handle/123456789/12379/Livro_Pagamentos-por-servi%C3%A7os-ambientais-Amaz%C3%B4nia-Legal_MMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 29 jul. 2021

Artigo recebido em: 10/06/2022.

Artigo aceito em: 28/10/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

SANTOS, S. S.; GUELFY, A. R.; BERTÃO, S. M. A Política Nacional de Pagamento por Serviço Ambiental: um retrocesso? *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 191-220, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2379>. Acesso em: dia mês. ano.

# AGROTÓXICOS: DESIGUALDADE, AGENTES POLITRAUMÁTICOS E PROTEÇÃO DO TRABALHADOR

**Felipe Rodolfo de Carvalho<sup>1</sup>**

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) |

**Plínio Gevezier Podolan<sup>2</sup>**

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) |

## RESUMO

A utilização de agrotóxicos é uma prática que evidencia as divergências econômicas e sociais da sociedade brasileira. Diante disso, este artigo procura avaliar, de um lado, os “benefícios” que essa prática traz para o incremento da produção agrícola no país, mas, de outro, ressaltar o preço que se paga em termos de saúde humana do trabalhador e de impacto ao meio ambiente. Mediante pesquisa bibliográfica, bem como apoiando-se em dados estatísticos, o artigo busca descrever o sistema normativo vigente sobre direitos humanos, tanto no âmbito nacional como no internacional, que serve para proteger a pessoa humana, especialmente aquela que trabalha exposta a agrotóxicos. Conclui-se que, não obstante a existência de extenso rol de dispositivos destinados a protegê-la, a realidade econômica do país, marcada historicamente por assimetrias sociais e impulsionada pela produção em larga escala do agronegócio, sobrepõe-se à força normativa da legislação nacional e das convenções internacionais, de modo que a exposição a agentes politraumáticos se apresenta como um fator recorrente da condição laboral brasileira.

**Palavras-chave:** agrotóxicos; direitos humanos; proteção; trabalhadores.

<sup>1</sup> Doutor em Filosofia e Teoria Geral do Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo - USP. Professor efetivo da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Coordenador adjunto do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFMT. Membro efetivo da Associação Brasileira de Filosofia do Direito e Sociologia do Direito (ABRAFI), do Centro Brasileiro de Estudos Levinasianos (CEBEL) e do Instituto Histórico e Geográfico de Mato Grosso (IHGMT). Líder do Terceira Margem - Grupo de Pesquisa em Filosofia, Literatura e Direitos Humanos. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8441099051711682> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9243-9974> / e-mail: [feliperodolfodecavalho@hotmail.com](mailto:feliperodolfodecavalho@hotmail.com)

<sup>2</sup> Mestrando em Direitos Humanos pela Faculdade de Direito da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Especialista em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Professor da Escola da Magistratura do Trabalho da 23ª Região. Juiz do Trabalho no TRT da 23ª Região. Membro do Terceira Margem - Grupo de Pesquisa em Filosofia, Literatura e Direitos Humanos. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4634553096251386> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3509-5401> / e-mail: [pliniopodolan@gmail.com](mailto:pliniopodolan@gmail.com)

## ***PESTICIDES: INEQUALITY, POLYTRAUMATIC AGENTS AND PROTECTION FOR THE WORKER***

### ***ABSTRACT***

*The use of pesticides is a practice that highlights the economic and social differences in Brazilian society. Therefore, this article seeks to evaluate, on the one hand, the “benefits” that this practice brings to the increase of agricultural production in the country, but, on the other hand, to emphasize the price paid in terms of human health of the worker and impact to the environment. Through bibliographic research and relying on statistical data, the article describe the current normative system on human rights, both nationally and internationally, which serves to protect the human person, especially those who work exposed to pesticides. It is concluded that, despite the existence of an extensive list of legal provision, the country’s economic reality, historically marked by social asymmetries and driven by large-scale agribusiness production, overlaps the normative force of national legislation and international conventions, so that exposure to polytraumatic agents is presented as a recurring factor in the Brazilian working condition.*

***Keywords:*** pesticides; human rights; protection; workers.

## INTRODUÇÃO

Considerando as pesquisas abordadas no presente artigo, revela-se, no Brasil, um uso indiscriminado de agrotóxicos, substâncias sabidamente agressivas à vida, afetando o bem-estar de todos que, direta ou indiretamente, sejam atingidos por sua cadeia produtiva. Reconhecer o direito à vida como central na proteção dos direitos humanos, implica neutralizar todos os agentes que geram algum dano ao planeta e aos seres que nele habitam, sendo imperioso garantir sua proteção plena. A utilização desmedida de substâncias tóxicas gera um desequilíbrio na natureza e afeta de modo irreversível a saúde e, por conseguinte, a dignidade da pessoa humana, sobretudo daquela que trabalha exposta a esses agentes.

De quaisquer fontes que se busque, o resultado parece ser sempre o mesmo: morte e degeneração resultantes do abuso de agrotóxico. No presente trabalho, será levada em conta a condição dessa substância química como *agente politraumático*, por sua capacidade de gerar traumas e danos nos mais diversos tipos de ambientes simultaneamente: (I) o meio ambiente natural, quando contamina solos e rios por exemplo; (II) o meio ambiente artificial, quando é dispersado por vias aéreas sobre pequenas cidades fronteiriças às plantações; e (III) o meio ambiente cultural, quando é usado como arma de destruição de etnias indígenas ou quilombolas ou destrói biomas naturais, impedindo a manutenção do ecoturismo ou, ainda, quando chegam até o prato da população que não tem ciência da nocividade dos produtos usados para que a comida, sob preces de gratidão, seja produzida. Por fim, sem dúvida alguma, também traumatiza (IV) o meio ambiente do trabalho, quando afeta a saúde e a vida de milhões de trabalhadores e de suas famílias. Diante de tal constatação, resta analisar se é um desejo social mudar essa realidade e, sendo essa a escolha, quais as ferramentas que podem ser utilizadas para alterá-la.

Partindo-se de pesquisa bibliográfica, bem como apoiando-se em dados estatísticos coletados de fontes abertas, este artigo tem como objetivo evidenciar como os agrotóxicos são centrais na depredação do meio ambiente, incluindo o do trabalho, demonstrar seu impacto nocivo à saúde dos trabalhadores que com eles entram em contato e descrever o sistema normativo *à disposição* para a proteção dos direitos humanos das pessoas que trabalham expostos a eles. Não é possível ignorar, para análise aqui pretendida, a desigualdade social brasileira no campo, o que será abordado na primeira parte. Na sequência, os danos serão evidenciados,

explicitando-se os diversos cenários que são atingidos de maneira nociva pelos agrotóxicos. E, por fim, no último tópico, enquanto a humanidade não avança em alternativas mais seguras e sustentáveis, apresentar-se-á o sistema normativo que visa a proteger as pessoas que são vítimas atualmente.

## **1 AGRONEGÓCIO E DESIGUALDADE SOCIAL: A REALIDADE BRASILEIRA**

Oito brasileiros são contaminados por agrotóxico por dia. Estima-se que, para cada caso notificado, cinquenta não sejam sequer conhecidos (BRASIL, 2018). Soma-se a isso o fato de que “o agrotóxico mais usado está associado a 503 mortes infantis por ano no Brasil” (DIAS; ROCHA; SOARES, 2020, p. 3). Além da morte de milhares de pessoas todos os anos, aqueles que tiveram contato com agrotóxicos, seja por manuseio ou por ingestão, podem ter desenvolvido doenças como Alzheimer, depressão, câncer, infertilidade, problemas de má formação em crianças, autismo, neurotoxicidade, Parkinson, intolerância ao glúten, destruição de bactérias intestinais, anemia, distúrbios sexuais, hipotireoidismo (SAMSEL; SENEFF, 2013), lesão cerebral irreversível, atrofia testicular, esterilidade masculina, dermatites, lesões hepáticas, atrofia do nervo óptico, entre tantas outras (MASCARENHA; PESSOA, 2013). Se essas informações geram algum desconforto em virtude do mal-estar que trazem consigo, parte do objetivo foi então atingido.

Em primeiro lugar, para muitos problemas da sociedade brasileira atual, a solução começa pela consciência da realidade. É evidente que, apesar de se vociferar que se vive a era da informação, ela pode ser ajustada conforme as conveniências e os interesses daqueles que têm domínio sobre sua divulgação, gerando, inclusive, desinformação, quando conveniente. Digerir essa realidade não é algo fácil. Como bem pontuou Rachel Carson (2010, p. 28) “a população precisa decidir se deseja continuar no caminho atual, e só poderá fazê-lo quando estiver em plena posse dos fatos. Nas palavras de Jean Rostand: a obrigação de suportar nos dá o direito de saber”. Em segundo lugar, a adoção de instrumentos de mudança somente será possível quando forem rompidos os paradigmas até então construídos. Não se realizam mudanças sem rupturas.

Uma das principais justificativas em prol da defesa do uso de agrotóxicos está relacionada com o aumento da produção alimentícia. Graças a

eles, as colheitas seriam mais abundantes, permitindo que plantações inteiras sobrevivam a “pragas” animais e vegetais. Diz-se, ainda, que o uso de agrotóxicos seria capaz de dissipar um dos principais problemas que assola a humanidade: a insegurança alimentar grave, também conhecida como *fome*. Em 24 de abril de 1968, o jornal *O Estado de São Paulo*, publicou uma pequena matéria tratava da escassez alimentar à época, além da baixa variedade nutricional<sup>3</sup>. Também naquela época, eram altos os índices de pobreza e de fome, assim como abissais eram as desigualdades sociais, contexto que não se alterou até os dias atuais. Foi, naquele contexto, que surgiu um movimento orquestrado pelo governo federal e pelos latifundiários do país, conhecido como “Revolução Verde”, por meio do qual “o governo brasileiro criou diversas políticas, tais como as de crédito rural, as de estímulo à implantação da indústria de agrotóxicos, isenções tarifárias para defensivos agrícolas, entre outras” (BIANCHI, 2020, p.13).

Interessante notar que, na mesma edição do jornal *O Estado de São Paulo* suprarreferida, também foi veiculada a reportagem de Irma Fioravanti Lobato (1968) que, sob o título “Intoxicações alimentares”, descreveu a maneira negligente como eram manipulados os fungicidas e descartadas as embalagens no meio ambiente, intoxicando seres humanos, peixes e animais marinhos. Contudo, a pretexto de aumentar a produção, dada a eminente escassez de alimentos, seguiu-se nesse caminho, negligenciando os efeitos colaterais e justificando os fins a qualquer custo.

Passados mais de 50 anos, pergunta-se: a produção atualmente colhida seria suficiente para alimentar toda a população nacional? Em pesquisa realizada por Danilo Rolim Dias de Aguiar, da Universidade Federal de São Carlos, a resposta a essa pergunta foi positiva. Contudo, fatores como desigualdade social e desperdício exagerado contribuem para o Brasil continuar figurando no mapa da fome (COSTA; AGUIAR, 2019). A pergunta seguinte a ser feita é: qual o motivo dessa realidade não ter se alterado?

Historicamente, o Brasil sempre teve como uma de suas atividades preponderantes a exportação de produtos agrícolas. Ao fazer uma análise da transição da produção agrícola no país, desde a colônia até o século XX, Claudinei Silva Pereira (2020) retrata a escolha pela produção de culturas

<sup>3</sup> “O Brasil terá de multiplicar por dez a sua atual produção de alimentos, ou será forçado a parar o surto de industrialização por falta de divisas para pagar o crescente volume de importações de alimentos, segundo o relatório apresentado pelos delegados brasileiros à IV Conferência Latino-Americana de produção alimentar, que se realizou em Buenos Aires. A dieta alimentar do homem brasileiro é uma das mais baixas do mundo e o surto de industrialização dos Estados do Centro-Sul e do Nordeste brasileiro só virão agravar o problema, ao proporcionar um aumento das rendas da população urbana e uma demanda cada vez maior de gêneros alimentícios, a não ser que a produção agrícola acompanhe esse desenvolvimento” (CASTRO, 1968).

de difícil perecimento, uma vez que as distâncias e a forma de armazenamento não comportavam produtos que estragassem rapidamente, como hortaliças e leguminosas. Com isso, dois problemas são identificados: a insegurança nutricional e a insegurança alimentar, sendo que a última merecerá mais destaque.

Segundo o estudo realizado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar, 19,1 milhões de pessoas estavam passando por insegurança alimentar grave em 2020 e que 116,8 milhões de pessoas estavam em situação de insegurança alimentar (MALUF, 2021). Não se pode deixar de acrescentar, nesse contexto, o desperdício alimentar. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o Brasil está na lista dos 10 países que mais desperdiçam alimentos no mundo, acrescido ao fato de a maior parte de sua produção ser destinada à exportação, e não ao consumo interno. Estima-se que 10% de sua produção é desperdiçada na colheita e 30% no transporte e armazenamento, sem contar os desperdícios nos supermercados, feiras, restaurantes e o descarte nos domicílios (EMPRAPA, 2018).

Como se percebe, a balança está desequilibrada. A conta não fecha... De um lado, tem-se notícias<sup>4</sup> que dão conta dos recordes de produção que são batidos anualmente pelo agronegócio. De outro lado, contudo, o número de pessoas que passam fome só tem aumentado, denotando que a prosperidade agrícola não alcança a todas as pessoas. O agro, ao que parece, não é pop. É sempre importante fazer esse paralelo à medida que, como se disse anteriormente, um dos principais argumentos que é reiteradamente utilizado por quem defende a adoção indiscriminada de agrotóxicos reside na ideia de que somente com “defensivos agrícolas” é que se aumenta a produção, possibilitando, com isso, que a pessoa pobre tenha acesso à alimentação mais barata. Esse foi o argumento usado pela Senadora da República Kátia Abreu (2010):

[...] Então, a partir do momento que o Diretor da Anvisa, que é o responsável, em avaliar, aprovar ou não os defensivos para agricultura, genéricos ou não, faz uma declaração dessas na imprensa, ele precisa se justificar no Senado Federal porque está dando prejuízo a um patrimônio nacional [...]; essas pessoas se esquecem de que elas também comem e elas querem comer barato. Se ele tem um bom salário na ANVISA, não é o caso de milhares e milhares de brasileiros que ganham o salário-mínimo ou que não ganham nada e que, portanto, precisam comer comida com defensivo sim, porque é a única forma de se fazer o alimento mais barato, infelizmente.

4 Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2022), “a produção brasileira de grãos na safra 2021/22 está estimada em 271,2 milhões de toneladas, um acréscimo de quase 14,5 milhões de toneladas, quando comparada ao ciclo anterior”.

Como se demonstrou anteriormente, o incremento de tecnologia biológica no campo, embora tenha aumentado a produção agrícola, não ajudou a erradicar a fome no país, como supôs a representante do parlamento brasileiro. Se há dados que demonstram que a produção agrícola seria suficiente para atender a toda a demanda populacional brasileira e que, na contramão do crescimento da produção agrícola, está o crescimento da população em estado de insegurança alimentar grave, quem está sendo beneficiado com a organização atual?

Nesse sentido, um estudo realizado pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva em parceria com pesquisadores da Fiocruz e da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro estima que as isenções de impostos para as empresas que fabricam e comercializam esses tóxicos chegam ao montante de R\$ 10 bilhões por ano (CUNHA; SOARES, 2020). Porém, esse tratamento fiscal privilegiado não passou despercebido. Em 29 de junho de 2016, o Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) ingressou com a Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 5553/DF questionando, em síntese, o privilégio fiscal concedido às empresas produtoras de agrotóxicos por meio do Decreto n. 7.660, de 23 de dezembro de 2011<sup>5</sup>, que as isenta da cobrança de imposto sobre produtos industrializados (IPI). Além dos problemas que afetam o meio ambiente, a peça de ingresso suscita que esse benefício tributário, além de desproporcional, dado o volume de produtos consumidos no Brasil e considerando que as principais produtoras são de capital estrangeiro, também viola o princípio da seletividade tributária. Explica, nesse contexto, que impostos como o ICMS e o IPI podem ser adotados conforme a essencialidade ou não do produto objeto da taxaçaõ. Assim, os produtos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente deveriam ser onerados e não isentados de impostos, especialmente porque geram prejuízos à saúde pública e à previdência, ilação essa que é extraída dos arts. 153, § 3º, I, e 155, § 2º, III, da Constituição Federal<sup>6</sup>.

A petição de ingresso da ADI 5553/DF cita que “o objetivo não é de punir a prática, visto que esta não é uma função da tributação, mas sim desestimular o consumo devido ao aumento dos preços” (BRASIL, 2016a). A lógica, portanto, deveria ser outra. Os alimentos produzidos sem a adoção de agrotóxicos é que deveriam ser liberados de tributação, porque além

5 Registra-se que o Decreto 7660/2011, alvo da referida ADI, foi substituído pelo Decreto 8.950/2016 que, em seu conteúdo, permaneceu quase inalterado quanto à isenção fiscal.

6 Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Art. 153: § 3º O imposto previsto no inciso IV: I – será seletivo, em função da essencialidade do produto; Artigo 155: § 2.º O imposto previsto no inciso II atenderá ao seguinte: III – poderá ser seletivo, em função da essencialidade das mercadorias e dos serviços.

de serem essenciais, são produzidos de maneira sustentável e não geram riscos à saúde humana por via alimentar.

Ao se manifestar no aludido feito, o Ministério Público Federal reiterou alguns dados que já vinham sendo anunciados pelos peticionantes, entre os quais o fato de que “o Brasil tornou-se o maior consumidor de agrotóxicos do mundo com 19% do mercado mundial” e que, “segundo estudo baseado em relatórios financeiros das empresas líderes na comercialização de agrotóxicos, a taxa de crescimento do mercado brasileiro de agrotóxicos, entre 2000 e 2010, foi de 190% contra 93% do mercado mundial” (BRASIL, 2016b). Além disso, o Procurador-Geral da República fez várias referências aos impactos na saúde e no meio ambiente equilibrado e saudável, direitos humanos essenciais a todos, além de aludir ao princípio poluidor-pagador como fundamento de reforço para determinar a imposição de tributos sobre esses produtos de alta toxicidade e, por essa razão, poluentes. O Ministério Público do Trabalho, por sua vez, ao se manifestar na ADI 5553/DF, abordou os impactos do uso indiscriminado de agrotóxicos na vida e na saúde dos trabalhadores, tendo respondido aos quesitos formulados pelo Relator, Ministro Edson Fachin, confirmando haver subsídios empíricos que demonstram os efeitos negativos na saúde do trabalhador, tanto que a Norma Regulamentadora 31 do Ministério do Trabalho e Emprego traz medidas que visam à eliminação ou redução dos riscos causados por esses agentes tóxicos (BRASIL, 2016c).

Em 19/11/2020, o Ministro Relator proferiu seu voto no sentido de dar procedência à ADI 5553/DF e declarar “a inconstitucionalidade das cláusulas primeira, inciso I e II, e terceira, em relação aos incisos referidos, do Convênio n. 100/1997, com efeitos ex nunc, e da fixação da alíquota zero aos agrotóxicos indicados na Tabela do IPI, anexa ao Decreto 8.950, de 29 de dezembro de 2016” (BRASIL, 2016d). Contudo, o julgamento ainda não foi encerrado, uma vez que está suspenso após o pedido de vista dos autos pelo Ministro Gilmar Mendes. Por ora, segue-se a política fiscal de privilégio tributário para as empresas produtoras de agrotóxicos.

Nota-se, ainda, que essas isenções não atingem indistintamente a todos os produtores rurais no Brasil, assim como a riqueza do agronegócio não é um ponto em comum a estes. Na análise do panorama rural brasileiro, quando se averigua a realidade socioeconômica no campo, são claras as desigualdades sociais. Conforme dados de 2018, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), 8% dos estabelecimentos rurais no Brasil geram 85% do valor produzido, sendo que o restante (92%) geram

15% do valor produzido, evidenciando-se não apenas a já mencionada desigualdade como também a concentração de renda. Conclui-se que a maior parte dos produtores rurais no Brasil são pobres ou extremamente pobres, sendo que, em 73% das propriedades, o valor médio da produção mensal bruta equivale a 0,43 salário-mínimo.

Assim, o que se pode concluir é que os benefícios econômicos advindos do uso de agrotóxicos não alcançam os produtores rurais mais pobres, uma vez que eles sequer possuem recursos para sua própria subsistência, quiçá para adquirir agrotóxicos e aumentar a produção. Os grandes produtores, que contam com subsídios do governo, conseguem adquirir agrotóxicos e, com eles, aumentam suas produções e, por conseguinte, suas exportações. E, nessa cadeia produtiva, estão as grandes empresas químicas e farmacêuticas, que, além de vender seus produtos com redução ou isenção de impostos, beneficiam-se do gigante mercado consumidor brasileiro.

Diante dos diversos danos causados pelo uso dos agrotóxicos, o ideal a ser buscado consiste na completa eliminação de substâncias nocivas ao ser humano, seja por meio do investimento em tecnologia destinada à produção orgânica, seja por meio de políticas públicas sérias que consolidem os direitos humanos, com especial foco na erradicação da pobreza e das desigualdades sociais e na oferta de saúde plena e vida digna para todos. Até que esse objetivo seja atingido, é preciso analisar os mecanismos de proteção atualmente disponíveis, urgentes e necessários para impedir que mais mortes e mais contaminações ocorram, especialmente no meio ambiente do trabalho. Doravante, portanto, a presente análise permeará o impacto do uso dos agrotóxicos na saúde e na vida das pessoas que trabalham e as ferramentas legais de proteção existentes.

## 2 AGROTÓXICO: AGENTE POLITRAUMÁTICO

A Lei n. 7.802/1989, ainda vigente no país, traz o conceito do que seja agrotóxico<sup>7</sup>, sendo possível dizer que se trata de um produto ou substância cuja ação tem por finalidade aumentar a produção agrícola ou mantê-la livre de eventuais “pragas”, intervindo no meio ambiente. Segundo sua

<sup>7</sup> Lei n. 7.802/1989. Art. 2º. [...] Os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos e, também, as substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.

finalidade, os agrotóxicos mais comuns são os herbicidas, fungicidas e inseticidas e, apenas para ilustrar, o glifosato é o herbicida mais utilizado no país, sendo que, em 2015, a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (International Agency for Research on Cancer – IARC), integrante da Organização Mundial de Saúde (OMS), concluiu que ele é provável agente carcinogênico.

É bem verdade que a utilização dessa substância não é exclusiva do Brasil. Grande parte do mundo vale-se de produtos como o glifosato. Em pesquisa realizada pelo Laboratório de Geografia Agrária da USP, conduzida por Larissa Mies Bombardi (2017) fez-se uma comparação entre o Brasil e a União Europeia sobre a quantidade de resíduos de agrotóxicos permitida em alimentos e na água. Para o cultivo de soja, apenas para ilustrar, identificou-se que, na União Europeia, o limite máximo de resíduos permitido é de 0,05 mg/kg, ao passo que, no Brasil, é de 10,00 mg/kg, o equivalente a 200 vezes mais que o limite estabelecido na primeira. Quando se analisa o limite residual em água potável, na União Europeia esse teto é de 0,1 UG/L, ao passo que, no Brasil, tem-se uma tolerância de até 500 UG/L, ou seja, 5.000 vezes maior. Tais dados levantam o questionamento sobre por qual razão os níveis de tolerância no Brasil são tão elásticos. Não há perigo para todos? Segundo dados do Ministério da Saúde, em pesquisa realizada entre os anos de 2014 e 2017, em 2.639 município brasileiros, foram identificados agrotóxicos na água potável em 86,3% deles (BRASIL, 2018).

Em meio à pandemia mundial do coronavírus, entre os assuntos mais discutidos e falados nos noticiários estavam sua forma de contaminação e os meios de prevenção. Sabe-se, até agora, que o vírus se espalha pelo ar e pelo contato, especialmente pelas vias aéreas e também pela mucosa nasal e oral. Aprendeu-se, também, que os hábitos de higiene, uso de álcool em gel, máscaras e distanciamento social são elementos que podem diminuir as chances de contrair essa doença letal. Dado esse exemplo, o que se quer mostrar é que questionamentos mínimos devem ser feitos quando doenças são identificadas. Como ela foi contraída? Por contágio ou por predisposição? É possível prevenir-se dessa doença? Ela é passível de cura?

No caso dos agrotóxicos, são numerosas as evidências dos males causados por seu uso. Em regra, a intoxicação pode ocorrer, basicamente, por três vias: alimentar, ocupacional e ambiental. A intoxicação alimentar decorre do consumo de substâncias, alimentos ou água, por exemplo, que contenham resíduos de agrotóxicos em quantidades nocivas à saúde.

A intoxicação ocupacional ocorre com o manuseio direto com o produto tóxico no trabalho. E, ainda, tem-se a intoxicação ambiental, que se dá quando a pessoa intoxicada está no mesmo ambiente onde há a dispersão da substância, ainda que não trabalhe diretamente com ela ou não a ingira pela via alimentar. Uma hipótese corrente de intoxicação ambiental ocorre quando há dispersão aérea de agrotóxicos sem observar uma distância segura de cidades e vilarejos, ou mesmo de locais de habitação em fazendas. Nesse caso, portanto, a pessoa intoxicada não trabalha diretamente com a substância tóxica, porém é submetida, pelo meio ambiente, a risco de contaminação.

Na via ocupacional, muitas são as etapas da cadeia produtiva que podem gerar essa contaminação. Muito antes de chegar aos agricultores, há a fabricação dos produtos químicos e a sujeição de funcionários expostos a alto grau de insalubridade. Já, nas fazendas, os produtos precisam ser misturados, o que, na prática, é conhecido como “preparo de caldo”. Um trabalhador recebe os componentes e, a depender do cultivo e das condições climáticas, faz as misturas desses componentes, a fim de preparar o caldo de agrotóxicos que será dispersado sobre as plantações. Ao fazer essa mistura, o funcionário precisa de informação sobre os produtos que estão sendo manuseados, de capacitação sobre como manuseá-los e, ainda, sobre como deve proceder em caso de primeiros socorros por intoxicação. Além disso, deve utilizar equipamentos de proteção individual que, muitas vezes, não são capazes de eliminar o risco, além de adotar outros procedimentos, como a separação e desintoxicação das próprias vestimentas, a fim de que não sejam levados resíduos tóxicos para sua residência, contaminando sua família e as pessoas que com ele tiveram contato.

A dispersão, por sua vez, também implica alto risco de contaminação. Em regra, ela pode ocorrer manualmente, com um tanque ajustado às costas do trabalhador, o qual bombeia o veneno no local onde deve ser aplicado, conhecido por bomba costal. Outra forma, já mecanizada, corresponde à dispersão por máquinas agrícolas, sendo possível que o trabalhador fique dentro de uma cabine fechada enquanto opera a máquina. Porém, para otimizar os trabalhos e reduzir os danos às plantações, muitas empresas agrícolas de grande porte valem-se de dispersão aérea por aviões agrícolas. Essa modalidade não apenas expõe o piloto agrícola à contaminação, mas também acaba por atingir populações de cidades e comunidades fronteiriças a essas áreas. Nesse tipo de dispersão, segundo nota técnica da Fio-cruz, tem-se que 70% do agrotóxico não chega ao alvo, o que é chamado

de “deriva técnica” (MENEZES, 2019). Isso acontece porque os pilotos dessas aeronaves, por mais baixo que busquem voar, têm uma limitação de segurança, sendo que o vento, ao não encontrar barreiras nas planícies com largas plantações, acaba por levar essas substâncias que ficam suspensas no ar para outros lugares que não o alvo desejado.

Sobre esse assunto, aliás, há conflito sobre as normas que regulamentam as distâncias e a possibilidade de dispersão aérea no Brasil. A Instrução Normativa n. 02/2008 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento define, em seu art. 10, que “não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de: a) quinhentos metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento de população; b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais”. Contudo, o art. 24 da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), de 1988, definiu que compete à União, Estados e Distrito Federal legislar concorrentemente sobre meio ambiente, entre outros temas. Assim sendo, o Estado do Ceará publicou a Lei Estadual n. 16.820/2019 que, em seu art. 28-b, veda a aplicação aérea de agrotóxicos naquela unidade da federação; porém, a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil propôs a ADI 6137/CE junto ao Supremo Tribunal Federal, questionando a competência daquele estado para legislar sobre essa matéria. A CRFB foi clara em assegurar que essa competência fosse concorrente, não havendo óbice formal à regulamentação vigente no Ceará. E é possível ir além. Considerando que o meio ambiente equilibrado é um direito de toda pessoa que vive no Brasil, direito esse insculpido como garantia constitucional e que não pode haver distinção de qualquer natureza, conclui-se que a proteção integral à saúde de um cidadão no Ceará deveria ser a mesma de um cidadão em Mato Grosso ou no Rio Grande do Sul, por exemplo. E, ainda, ao considerar o caráter progressivo dos direitos humanos, aqui compreendidos os direitos à saúde e à vida digna, e a aplicação da norma mais favorável, princípio basilar do Direito das Gentes, quando considerado o princípio *pro persona* em diálogo com o princípio da proteção, no Direito do Trabalho, conclui-se que a proteção conferida ao cidadão cearense deveria ser estendida a todo o território nacional.

Feito esse aparte, voltando aos meios de contaminação possíveis, além dos supradescritos, é importante ilustrar que um problema recorrente no Brasil está relacionado com o tratamento inadequado das embalagens vazias após o uso dos produtos tóxicos, as quais são descartadas irregularmente,

contaminando rios e mananciais, bem como expõem trabalhadores a risco acentuado (BERNARDI; HERMES; BOFF, 2018).

Como se nota, o risco de intoxicação é muito alto e, por isso, é preciso haver medidas protetivas à pessoa humana. Do ponto de vista judicial, há mecanismos jurídicos de reparação ou indenização pelos danos já causados, assim como existem as tutelas inibitórias, protetivas, a fim de evitar que as lesões ocorram. Do ponto de vista político, é imperioso que sejam implementadas políticas públicas que visem à efetivação dos direitos humanos, o que passa por uma agenda que busque eliminar, e não apenas reduzir, o risco de intoxicação por agrotóxicos e, paralelamente, pela adoção de tecnologia que os substitua por alternativas mais saudáveis para toda a população. Enquanto a prática de uso indiscriminado de agrotóxicos persiste, resta, então, examinar o sistema normativo de proteção à pessoa que trabalha em contato com eles.

### **3 SISTEMA NORMATIVO DE PROTEÇÃO À PESSOA QUE TRABALHA COM AGROTÓXICOS**

Debruçando-se sobre o sistema protetivo das normas atualmente vigentes, tem-se como ponto de partida a teoria do duplo controle de verticalidade (MAZZUOLI, 2018). Em apertada síntese, por ela, tem-se que toda norma vigente em território nacional precisa passar pelo crivo desse duplo controle. O primeiro, mais conhecido, é feito sob a ótica da constitucionalidade; o segundo é o controle de convencionalidade, pelo qual as normas internas precisam ser compatíveis com tratados internacionais aos quais o Brasil está vinculado.

Nessa perspectiva, é importante lembrar que os tratados que versam sobre direitos humanos podem ter equivalência a emendas constitucionais quando aprovados pelo quórum do art. 5º, § 3º, da Constituição Federal. Entretanto, quando não aprovados com esse quórum, continuam sendo tratados de direitos humanos e, segundo a interpretação atual do Supremo Tribunal Federal (no julgamento do HC n. 87.585/TO e RE n. 466.343/SP), têm caráter supralegal. Além disso, não é demais lembrar que as normas garantidoras de direitos humanos têm aplicação imediata (art. 5º, § 1º, da CRFB) e os direitos definidos em tratados internacionais devem dialogar com as normas constitucionais (art. 5º, § 2º, da CRFB). Aliás, o desafio na atualidade é dar concretude, ou seja, é tirar do papel, os direitos humanos

mais elementares, garantindo a todas as pessoas o direito de uma existência digna. Esse é o ponto central da presente análise.

O art. 1º da Constituição da República Federativa do Brasil diz que constituem seus fundamentos a dignidade da pessoa humana (III) e o valor social do trabalho (IV). Como pontua Sarmiento, o problema não é falta legislação que coloque a dignidade como objeto a ser alcançado, mas o risco de sua banalização:

[...] (É) no processo de universalização que se vislumbra o aspecto mais patológico do processo de afirmação da dignidade humana no Brasil. Subsistem nas nossas relações sociais traços fortemente hierárquicos, que se manifestam na assimetria entre as pessoas para o acesso aos direitos e submissão aos deveres impostos pela ordem jurídica. Houve, sem dúvida, avanços nessa área desde o advento da Constituição de 88, mas os nossos padrões de desigualdades continuam perversos e inaceitáveis. [...] Enfim, o principal déficit de efetividade da dignidade da pessoa humana no Brasil deriva não de uma razão puramente jurídica ou mesmo econômica. A sua origem está em uma cultura muito enraizada, que não concebe todas as pessoas como igualmente dignas. Nesse cenário, a dignidade humana periga, paradoxalmente, converter-se no seu inverso: um veículo adicional para reprodução e reforço do *status quo* de hierarquias e assimetrias, que consagra privilégios para uns à custa do tratamento indigno dispensado a outros (SARMENTO, 2019, p. 60/67).

Não se pode ignorar a realidade. Quando se trata do mundo do trabalho, sob a perspectiva dos trabalhadores rurais que lidam com agrotóxicos, é muito evidente a assimetria entre as pessoas envolvidas: de um lado, grandes empresas multinacionais, com alto poder aquisitivo e influência política e econômica; de outro, trabalhadores rurais com parca ou quase nenhuma instrução formal, de quem são omitidas as informações necessárias para ciência dos riscos a sua saúde e que precisam submeter-se a tais riscos como alternativa para sua sobrevivência.

Também no mesmo art. 1º da Constituição, fala-se em valor social do trabalho. O trabalho é, sem dúvida, importante e fundamental, apresentando uma “função emancipadora, de autorrealização da subjetividade e da formação da identidade” (WANDELLI, 2012, p. 57). A desigualdade social, reconhecida pelo legislador constituinte (art. 3º, III, da CRFB), implica o reconhecimento de que há concentração de renda e que essa não deriva do mérito individual de cada um, a partir de igualdade de condições. Por ter ciência desse cenário, é que se espera que o detentor da propriedade a destine para o cumprimento de sua função social (arts. 5º, XXIII, e 170, III e VI, da CRFB), o que passa, certamente, pelo valor social do trabalho e

pelo dever de manter o meio ambiente saudável e equilibrado para a atual e para as futuras gerações (art. 225 da CRFB).

Além disso, o direito à vida (art. 5º, caput, da CRFB) é também essencial, de modo que, quando se submete uma pessoa que trabalha a condições degradantes ou desumanas, está-se a afetar diretamente seu direito de viver. Como fruto de toda relação dialógica existente entre os direitos humanos, conclui-se que não basta viver, mas é preciso que se viva dignamente, caminho que nos conduz, por exemplo, ao direito social à saúde (art. 6º da CRFB), sendo dever do Estado reduzir os riscos de doença e de outros agravos (art. 196 da CRFB). Aliás, esse dever é explícita e reiteradamente descrito na Constituição, sobretudo quando afirma que os trabalhadores têm direito a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança (art. 7º, XXII, da CRFB).

O objetivo com esse espectro constitucional de garantias é prevenir que as lesões ocorram. Não é razoável que o legislador nacional continue optando apenas por recursos legislativos que visem à monetização da saúde, é dizer, que tratem apenas de indenização reparadora da lesão perpetrada. Isso é o que ocorre, por exemplo, quando se estipulam faixas de adicionais de retribuição pecuniária para o pagamento aos trabalhadores expostos a agentes insalubres. O ideal não é garantir o pagamento do adicional, mas, sim, evitar que ele seja necessário. O objetivo a ser alcançado é, portanto, a eliminação do agente insalubre, tal como previram os arts. 191 e 194 da CLT<sup>8</sup>.

Arvorando-se sobre as normas internacionais, é sempre importante lembrar que aquelas relacionadas ao trabalho, sobretudo quando tratam da saúde e segurança, objetivando a garantia de condições dignas e não degradantes de trabalho, são normas de direitos humanos. Assim, as Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que tratam sobre tais assuntos são normas internacionais de direitos humanos, de modo que, nos termos do art. 5º, §§ 1º e 2º, da Constituição, repita-se, têm aplicação imediata no âmbito do território nacional.

Em primeiro lugar, cite-se a Convenção 136 da OIT, que trata da proteção contra riscos de intoxicação por benzeno, vedando que menores, mulheres gestantes e lactantes trabalhem em contato com essa substância tóxica. Outra importante norma é a Convenção 139 da OIT, que trata da prevenção e controle de riscos causados por agentes cancerígenos. Ela, diferentemente da Convenção 136 que especifica o agente tóxico, não diz quais são os agentes cancerígenos, cingindo-se a proteger o trabalhador

que tenha contato com agentes lesivos de tal natureza. Por isso, essa norma é aberta, de modo que toda substância que for eventualmente identificada, ainda que tardiamente, como cancerígena, estará subsumida nela. Aliás, foi por esse motivo que se destacou antes que o glifosato é provável agente carcinogênico. Nesse sentido, sendo o agrotóxico um produto cancerígeno, aplicar-se-á ao trabalhador a aludida convenção.

Cite-se, na sequência, a Convenção 148 da OIT, que trata da contaminação do ar, ruído e vibrações. Em seu art. 3º, referida convenção diz que “a expressão ‘contaminação do ar’ compreende o ar contaminado por substâncias que, qualquer que seja seu estado físico, sejam nocivas à saúde ou contenham qualquer outro tipo de perigo”. Como destacado antes, uma das formas de dispersão do veneno é pela via aérea, sendo seguro afirmar, portanto, que esse tipo de dispersão implica a contaminação do ar, merecendo atenção da norma em apreço, a qual, em seu art. 9º, diz que “na medida do possível, dever-se-á eliminar todo risco devido à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações no local de trabalho”. É por tais razões, aliás, que se justifica a vedação de dispersão aérea de agrotóxicos imposta pelo estado cearense, uma vez que há outros meios de aplicação que geram menor contaminação do ar.

A Convenção 155 da OIT, por sua vez, que trata da segurança e saúde dos trabalhadores em geral, é aplicável indistintamente aos trabalhadores rurais. Nela, a referência ao termo “saúde” abrange não somente a ausência de afecções ou de doenças, mas também os elementos físicos e mentais que afetem a saúde e que estejam diretamente relacionados com a segurança e a higiene no trabalho (art. 3º). Além disso, a convenção disciplina que os Estados-partes deverão estabelecer uma política nacional que tenha “como objetivo prevenir os acidentes e os danos à saúde que forem consequência do trabalho, tenham relação com a atividade de trabalho, ou se apresentarem durante o trabalho, reduzindo ao mínimo, na medida que for razoável e possível, as causas dos riscos inerentes ao meio-ambiente de trabalho” (art. 4º).

Mencione-se, também, a Convenção 161 da OIT, que trata dos serviços de saúde e segurança do trabalho. De acordo com ela, além da responsabilidade ínsita ao empregador quanto à saúde e segurança dos trabalhadores que estão a ele subordinados, é importante que sejam contratados serviços especializados de saúde e segurança do trabalho a fim de garantir que o ambiente de trabalho seja saudável, que as atribuições sejam exercidas com segurança, que os equipamentos e máquinas sejam continuamente

revisados, que sejam fiscalizados o uso adequados dos equipamentos de proteção, entre tantas outras atribuições. Essa convenção também é relevante pois nela está inserido o dever de informação, por meio do qual a empresa deve informar para todos os seus empregados os riscos para a saúde inerentes a seu trabalho (art. 13).

Considera-se oportuno mencionar a Convenção 169 da OIT, que trata da proteção ao meio ambiente dos povos indígenas. À primeira vista, numa leitura mais apressada, poder-se-ia dizer que não há relação dela com o tema que ora se analisa. Entretanto, destaca-se sua importância sob dois aspectos. O primeiro está explícito em seu art. 20, *b*, ao determinar que sejam adotadas medidas para que “os trabalhadores pertencentes a esses povos não estejam submetidos a condições de trabalho perigosas para sua saúde, em particular como consequência de sua exposição a pesticidas ou a outras substâncias tóxicas”. Como se nota, há vedação expressa no sentido de impedir que os trabalhadores, quando indígenas, tenham contato direto com substâncias tóxicas. O segundo aspecto relaciona-se à proteção ao meio ambiente da comunidade indígena, aí considerados tanto o meio ambiente natural, de onde retiram seu sustento, como o meio ambiente cultural, já que veem os lugares onde residem, suas aldeias, serem ameaçados por dispersões aéreas, comprometendo, inclusive, a manutenção de seus costumes (PEARSHOUSE, 2018).

Por fim, destaca-se a Convenção 170 da OIT, que trata da segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, sendo perfeitamente aplicável às pessoas que trabalham em contato com agrotóxicos. Nessa norma há, igualmente, disposição expressa em seu art. 13 de que os empregadores devem escolher “os produtos químicos que eliminem ou reduzam ao mínimo o grau de risco” (alínea *a*), eleger “tecnologia que elimine ou reduza ao mínimo o grau de risco” (alínea *b*) e adotar “sistemas e métodos de trabalho que eliminem ou reduzam ao mínimo o grau de risco” (alínea *c*). O art. 14, inclusive, sinaliza que a proteção não se restringe apenas à saúde do trabalhador, mas abrange também o meio ambiente. E, de maneira inovadora, a norma traz, em seu art. 17, o preceito de que o dever de adotar medidas a fim de eliminar ou reduzir os riscos não é apenas do empregador, mas também do trabalhador, de onde se infere seu direito de resistência, podendo se recusar a submeter-se à situação de risco, sem que isso seja considerado uma falta grave por insubordinação, por exemplo.

Como se observa, há elementos normativos suficientes, tanto sob a perspectiva constitucional como a internacional, que visam à proteção

da pessoa que trabalha dos riscos causados pelos agrotóxicos. Qualquer processo legislativo infraconstitucional que promova uma legislação que diminua ou flexibilize as restrições atualmente existentes será inevitavelmente eivado de vício em sua formação, por inconstitucionalidade ou inconvencionalidade (efeito paralisante das normas de direitos humanos), uma vez que estará aumentando os riscos à saúde e colocando em xeque a possibilidade de existência digna dos trabalhadores, além de, ao mesmo tempo, ampliando as possibilidades de lesão ao meio ambiente da presente e das futuras gerações, o que encontra óbice em razão da vedação do retrocesso (LEAL; RODRIGUES, 2019).

Esmiuçando ainda mais o sistema normativo de proteção, além da legislação ordinária (arts. 157, I, 191, 194, 200, 405 da CLT e Lei n. 8.080/1990), destaca-se a Norma Regulamentadora n. 31, do Ministério do Trabalho e Emprego, que trata dos procedimentos de segurança a serem empregados no ambiente de trabalho daqueles que estão expostos a agentes nocivos. Passando por todas essas camadas normativas, chega-se à ilustração de um caso concreto, tendo como referência o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade 4066, julgada pelo Supremo Tribunal Federal em 24/08/2017, de relatoria da Ministra Rosa Weber. Nessa ação, discutiu-se a constitucionalidade da Lei n. 9.055/95, que disciplinou a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, notadamente porque se sabia de sua lesividade à saúde, dada a comprovação de seu caráter carcinogênico, tal como muitos agrotóxicos.

É importante destacar que, por falta de quórum (foram 5 votos favoráveis à procedência da ADI e 4 votos contrários), esse julgamento não pronunciou a inconstitucionalidade do art. 2º da Lei 9.055/1995, de modo que não tem eficácia vinculante. Contudo, as razões que nele foram expostas certamente servem como vetor interpretativo a ser considerado, quando afirma, por exemplo, que “o meio mais eficiente de eliminar as doenças relacionadas ao mineral é eliminar o uso de todos os tipos de asbesto” (BRASIL, 2008). A eliminação progressiva da substância foi fundamentada não somente pelo risco que expunha os trabalhadores, mas a todos que, direta ou indiretamente, na cadeia produtiva, teriam contato com o produto ou o consumiriam em seu estado final.

O paralelo com os agrotóxicos é inevitável, uma vez que tais agentes politraumáticos colocam em risco tanto as pessoas que trabalham na cadeia produtiva, como também as pessoas que convivem com elas, por meio de

suas vestimentas, por exemplo. Também estão em risco as pessoas que ingerem produtos com resíduos tóxicos, alimentos e água, todos os dias e tampouco estão ligadas à cadeia produtiva.

Entre outros fundamentos insertos no julgamento da ADI 4066/DF, os princípios da prevenção e da precaução mereceram destaque, na medida em que o objetivo é evitar o dano ao meio ambiente, sobretudo quando, em muitos casos de contaminação, a lesão é de difícil reparação ou irreversível. É importante registrar que, tecnicamente, o princípio da prevenção baseia-se na confirmação, isto é, na certeza de lesividade de uso de uma substância ou de uma conduta, ao passo que a precaução se vale da probabilidade de lesão, sinalizando que a existência de indícios acerca do potencial lesivo de um produto tóxico já seria suficiente para coibir uma conduta ou ação ameaçadora do meio ambiente e da saúde.

E, tratando-se das possíveis lesões causadas pelo trabalho com agrotóxicos, a Portaria n. 2.309, publicada em 28 de agosto de 2020, do Ministério da Saúde, atualizou a Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT), que é revisada a cada cinco anos. Dela se extraem as doenças com provável nexos causal relativo ao trabalho desenvolvido por trabalhadores em contato com agentes agrotóxicos, demonstrando-se a probabilidade de lesão.

Se, diante desse cenário, tem-se ciência inequívoca dos males que os agrotóxicos podem causar à saúde e à vida das pessoas que trabalham e daqueles que com elas se relacionam, atingindo toda a sociedade, outra saída não há senão a de proteger o sujeito de direito humano, eliminando progressivamente os riscos. Nesse sentido, Sebastião Geraldo de Oliveira (2010) considera tormentosa a fixação dos limites de tolerância, quando não se vislumbra a possibilidade de eliminação total do risco:

O primeiro propósito é a redução máxima, ou seja, a eliminação do agente prejudicial. Todavia, quando isso for inviável tecnicamente, o empregador terá de, pelo menos, reduzir a intensidade do agente prejudicial para o território das agressões toleráveis. [...] É bastante fugidia ou sem nitidez a fronteira onde termina a saúde e começa a doença, pois depende do conhecimento científico, investimento em pesquisas, equipamentos de alta precisão e até mesmo vontade do legislador. Com frequência, os estudos estão demonstrando que os limites de tolerância, até então tidos como confiáveis, provocam danos a longo prazo.

E aqui certamente se encontra um dos grandes problemas. Sob o pretexto de tornar algumas atividades econômicas inviáveis, admite-se o uso de substâncias tóxicas. Porém, a tolerância dessas substâncias pode estar

num patamar não confiável. Nesse aspecto, não é demais lembrar, como citado antes, que os limites de tolerância de resíduos tóxicos admitidos no Brasil são comumente maiores do que os limites de tolerância de outros países, sem que haja qualquer causa de distinção que justifique essas flexibilizações. E, além disso, sabe-se que muitas doenças são desenvolvidas de maneira crônica, isto é, somente demonstrarão seus sinais muitos anos após o contato com as substâncias tóxicas.

Por qualquer prisma que se analise, deve-se observar a proteção da saúde do trabalhador. Para além disso, o agrotóxico, agente politraumático que é, afeta todos os que estão próximos da cadeia produtiva, ainda que não trabalhem diretamente com a substância, já que famílias, cidades e vilas podem ser atingidas pela dispersão aérea, pela contaminação do solo e dos rios, por exemplo. E mais: até aqueles que estão distantes do campo, nos centros urbanos<sup>9</sup>, podem sofrer lesões, uma vez que os gêneros alimentícios consumidos e a água que chegam em suas casas podem estar igualmente contaminados.

É preciso, portanto, mudar esse eixo interpretativo, uma vez que ao adotar a prática de *aumentar a remuneração para compensar a lesão à saúde*, o que não se está buscando é reduzir ou eliminar o risco, ou seja, enquanto houver estímulo a esse “engodo juslaboral originário” (CESÁRIO, 2006), não haverá avanços, porque se deixa de priorizar a vida para priorizar o lucro. Há, assim, um dever legal de buscar erradicar progressivamente toda forma de contaminação da saúde das pessoas que trabalham e, enquanto as políticas públicas não forem suficientes para corrigir as desigualdades, bem como para proteger as pessoas e o meio ambiente, a tutela judicial continuará sendo imperativa como medida para tentar minimizar e coibir os efeitos nocivos do uso indiscriminado de agrotóxicos no Brasil.

## CONCLUSÃO

Na repetição histórica das opressões, evidencia-se que a estrutura social do Brasil escancara as desigualdades entre as pessoas e o modo como essas relações assimétricas de poder, político ou econômico, afetam a forma de organização da sociedade, perpetuando os privilégios e os

<sup>9</sup> Conforme dados publicados pelo Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA) do Ministério da Saúde, foi publicado o “Mapa da Água”, identificando as cidades em que há contaminação da água por substância química acima do limite considerado tolerado. Em Mato Grosso, entre 2018 e 2020, pelo menos 19 municípios apresentaram esse diagnóstico, inclusive a capital, Cuiabá, que apresentou várias dessas substâncias nas amostras, mas acima do limite, apenas o nitrato, considerado carcinogênico. (ARANHA; FREITAS; CABETTE, 2021)

benefícios injustificados de uns em detrimento da morte e da lesão à saúde de outros, notadamente dos trabalhadores.

É lamentável observar que, na contramão do dever de todos de buscar eliminar os agentes tóxicos, insalubres e perigosos que causam doenças severas e matam milhares de pessoas, ainda brotem opiniões inflamadas de que esse é um preço a se pagar. É um preço a se pagar em troca de quê? E quem é que está pagando o preço?

Com efeito, a inadequada distribuição de terras e de renda escancara a desigualdade social e a pobreza que, progressivamente, marginalizam milhões de pessoas no país, em total paradoxo com os recordes que são superados anualmente da produção agrícola, que, porém, não se reflete na mesa da grande massa do povo brasileiro. O que se nota, portanto, é que uma parcela bem pequena da população se beneficia do agronegócio, ampliando sua riqueza exponencialmente, ao preço da saúde de milhões de pessoas que entregam suas vidas para serem solapadas em contato com agrotóxicos que envenenam a sociedade, por qualquer via de ingestão que se observe.

Aliás, o país é um dependente químico dos agrotóxicos, em estágio terminal, pois depositou grande parte de sua prosperidade no uso indiscriminado dessas substâncias. Como um viciado, enquanto goza do êxtase e prazer, ignora as consequências lesivas do produto químico utilizado. Não há consciência humana capaz de sustentar que os fins justificam os meios ou que, em outras palavras, é o preço a se pagar.

É por isso que o dever de zelar pelo outro e por sua saúde foi atribuído como conduta exigível, imposta por lei, seja por meio da Constituição e de outras normas brasileiras, seja por meio das normas internacionais sobre direitos humanos voltados a proteger a saúde e a garantir a vida digna dos trabalhadores. A responsabilidade pelo outro que a lei demanda alcança não apenas aqueles que detêm os meios de produção e devem, por isso, cumprir a função social de suas propriedades, respeitando o valor social do trabalho e a dignidade da existência humana, mas alcança também o Estado, por intermédio de seus representantes, em qualquer de suas esferas, os quais não podem se furtar à missão para a qual se comprometeram, sobretudo quando a legislação aqui citada determina a progressiva eliminação de agentes tóxicos, com prioridade inquestionável à vida.

Carolina Maria de Jesus, em seu quarto de despejo, na década de 1950, antes mesmo de a Revolução Verde se traduzir na riqueza agrícola de um pequeno Brasil, disse: “eu não consegui armazenar para viver, resolvi armazenar paciência” (JESUS, 2014). Quanta paciência deverá ser

armazenada para que se reconheça o planeta como um habitat comum, desfrutado por todos em condições de igualdade e de maneira sustentável? Quantas mortes ainda precisarão ser assistidas, de maneira paciente, até que a vida seja priorizada? Se ainda restar humanidade, é preciso que o país se reabilite, urgentemente. Para matar a fome, não é preciso agrotóxicos; o que se requer é comida, e comida saudável.

## REFERÊNCIAS

ABREU, K. *Manifestação em audiência pública realizada em 2010, na Comissão de Agricultura e Reforma Agrária do Senado Federal*. TV SENADO, 2010. 1 vídeo (3:18 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QXqMKBniNSk&t=8s>. Acesso em: 16 mar. 2022.

ARANHA, A.; FREITAS, H.; CABETTE, A. *Mapa da Água*. Disponível em: <https://mapadaagua.reporterbrasil.org.br/>. Acesso em: 17 mar. 2022.

BERNARDI, A.; HERMES, R.; BOFF, V. A. Manejo e destino das embalagens de agrotóxicos. *Revista Perspectiva*, Erechim, v. 42, n. 159, p. 15-28, set. 2018. Disponível em: [https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/159\\_719.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/159_719.pdf). Acesso em: 17 mar. 2022.

BIANCHI, S. R. *Os agrotóxicos e a saúde mental dos trabalhadores rurais: aplicação dos princípios da precaução e da prevenção para a garantia de um meio ambiente do trabalho sadio*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2020.

BOMBARDI, L. M. *Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia*. São Paulo: USP, 2017. Disponível em: <https://conexaoagua.mpf.mp.br/arquivos/agrotoxicos/05-larissa-bombardi-atlas-agrotoxico-2017.pdf>. Acesso em: 26 maio 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 9 nov. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 10.088, de 5 de novembro de 2019*. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização

Internacional do Trabalho – OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/d10088.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10088.htm). Acesso em: 9 nov. 2022.

BRASIL. [CLT]. *Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943*. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Rio de Janeiro: Presidência da República, [1943]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm). Acesso em: 9 nov. 2022.

BRASIL. *Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989*. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1989]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm). Acesso em: 9 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.309, de 28 de agosto de 2020. [Altera a Portaria de Consolidação n. 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e atualiza a Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT)]. *Diário Oficial da União*: edição 168, seção 1, Brasília, DF, ano 2020, p. 40, 01 set. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.309-de-28-de-agosto-de-2020-275240601>. Acesso em: 27 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. *Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, v. 2, 2018. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_nacional\\_vigilancia\\_populacoes\\_expostas\\_agrotoxicos.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_nacional_vigilancia_populacoes_expostas_agrotoxicos.pdf). Acesso em: 16 mar. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 4066/DF*. Direito Administrativo e outras matérias de Direito Público. Atos Administrativos. Licenças. Comercialização sem Restrições de Produtos Industrializados. Inconstitucionalidade. Requerente: Associação Nacional dos Procuradores do Trabalho – ANPT e Associação Nacional dos Magistrados da Justiça do Trabalho – ANAMATRA. Intimado: Presidente da República e Congresso Nacional. Relatora: Min. Rosa Weber, 02 de

abril de 2008. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2607856>. Acesso em: 26 maio 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 5553/DF*. Direito Tributário. Impostos. IPI/Imposto sobre Produtos Industrializados. Inconstitucionalidade. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade – PSOL. Intimado: Presidente da República. Relator: Min. Edson Fachin, 29 de junho de 2016a. Petição Inicial do Partido Socialismo e Liberdade – PSOL, 29 de junho de 2016d. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=564101295&prcID=5011612#>. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 5553/DF*. Direito Tributário. Impostos. IPI/Imposto sobre Produtos Industrializados. Inconstitucionalidade. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade – PSOL. Intimado: Presidente da República. Relator: Min. Edson Fachin, 29 de junho de 2016b. Parecer do Ministério Público do Trabalho: ofício 26070/2017, 25 de janeiro de 2018, 16:09. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=14273357&prcID=5011612&ad=s#>. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 5553/DF*. Direito Tributário. Impostos. IPI/Imposto sobre Produtos Industrializados. Inconstitucionalidade. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade – PSOL. Intimado: Presidente da República. Relator: Min. Edson Fachin, 29 de junho de 2016c. Parecer da Procuradoria-Geral da República: n. 273.198/2017 – SFConst/PGR, 17 de outubro de 2017, 16:05. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=13867516&prcID=5011612&ad=s#>. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 5553/DF*. Direito Tributário. Impostos. IPI/Imposto sobre Produtos Industrializados. Inconstitucionalidade. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade – PSOL. Intimado: Presidente da República. Relator: Min. Edson Fachin, 29 de junho de 2016d. Decisão de Julgamento, 11 de novembro de 2020. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=564101295&prcID=5011612#>. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 6137/DF*. Direito Administrativo e outras matérias de Direito Público. Dívida Ativa não-tributária. Multas e demais sanções. Ambiental. Requerente: Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. Intimado: Governador do Estado do Ceará e Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Relator: Min. Carmem Lúcia, 16 de maio de 2019. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5696730>. Acesso em: 9 nov. 2022.

CARNEIRO, F. F. (org.). *Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. – Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CASTRO, A. F. P. Escassez alimentar no Brasil. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, ano 1968, n. 676, 24 abr. 1968, Suplemento Agrícola, p 12. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19680424-28538-nac-0046-agr-12-not/busca/Escassez+alimentar>. Acesso em: 30 jul. 2021.

CARSON, R. *Primavera silenciosa*. São Paulo: Gaia, 2010.

CESÁRIO, J. H. A tutela processual mandamental como fator de promoção do equilíbrio ambiental trabalhista. *Rev. TST*, Brasília, DF, v. 72, n. 3, set./dez. 2006. Disponível em: [https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/3685/003\\_cesario.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/3685/003_cesario.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 26 de jul. 2021.

CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. *Produção de grãos atinge recorde na safra 2021/22 e chega a 271,2 milhões de toneladas*, 08 set. 2022, 09:08. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/4744-producao-de-graos-atinge-recorde-na-safra-2021-22-e-chega-a-271-2-milhoes-de-toneladas>. Acesso em: 18 jul. 2021.

CUNHA, L. N.; SOARES, W. L. Os incentivos fiscais aos agrotóxicos como política contrária à saúde e ao meio ambiente. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, n. 36, 26 out. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00225919>. Acesso em: 16 mar. 2021.

DIAS, M.; ROCHA, R.; SOARES, R. R. Down the River: glyphosate use in agriculture and birth outcomes of surrounding populations. *Insper*, dez. 2020. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2021/04/Dias-Rocha-Soares-2020.12.30.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2022.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. *Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira*. Brasília, DF: Embrapa, 2018.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Some organophosphate insecticides and herbicides, *Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans*, World Health Organization (WHO), v. 112, Lyon: France, 3-10 mar. 2015. Disponível em: <https://monographs.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/mono112.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2022.

JESUS, C. M. *Quarto de despejo: diário de uma favelada*. 10 ed. São Paulo: Ática, 2014.

LEAL, C. F.; RODRIGUES, D. R. N. A aplicação do princípio da proibição do retrocesso no âmbito do Direito Ambiental do Trabalho. *Revista Direitos Fundamentais e Democracia*, Curitiba, v. 24, n. 2, p. 253-282, maio/ago. 2019. Disponível em: <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/1401>. Acesso em: 26 jul. 2021.

LOBATO, I. F. Intoxicações alimentares. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, ano 1968. n. 676, 24 abr. 1968, Suplemento Agrícola, p. 50. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19680424-28538-nac-0050-agr-16-not>. Acesso em: 30 jul. 2021.

MALUF, R. S. J. (coord.). *Insegurança alimentar e COVID-19 no Brasil: inquérito nacional sobre insegurança alimentar no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil*. Belo Horizonte: Instituto Vox Populi, 2021. Disponível em: [https://olheparaafome.com.br/VIGISAN\\_Inseguranca\\_alimentar.pdf](https://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf). Acesso em: 19 jul. 2021.

MASCARENHA, T. K. S. F.; PESSOA, Y. S. R. Q. Aspectos que potencializam a contaminação do trabalhador rural com agrotóxicos: uma visão integrativa. *Revista Trabalho e Educação*, Belo Horizonte, v. 22, p. 82-103, maio/ago. 2013.

MAZZUOLI, V. O. *O controle jurisdicional da convencionalidade das leis*. 5. ed. São Paulo: RT, 2018.

MEIRELLES, L. C. Glifosato, um provável carcinogênico liberado no Brasil. [Entrevista cedida] ao Instituto Humanitas Unisinos. *Centro de Es-*

*tudos Estratégicos da Fiocruz*. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/?q=-node/1086>. Acesso em: 16 mar. 2022.

MENEZES, M. A. C. *Nota técnica sobre a proibição da pulverização de agrotóxicos no Ceará*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. Disponível em <https://portal.fiocruz.br/documento/nota-tecnica-sobre-proibicao-da-pulverizacao-aerea-de-agrotoxicos-no-ceara>. Acesso em: 26 maio 2021.

OLIVEIRA, S. G. *Proteção jurídica à saúde do trabalhador*. 5 ed. São Paulo: LTr, 2010.

PEARSHOUSE, R.; BIEBER, J. “Você não quem mais respirar veneno”: as falhas do Brasil na proteção de comunidades rurais expostas à dispersão de agrotóxicos. *Human Rights Watch*, jul. 2018. Disponível em [https://www.hrw.org/sites/default/files/report\\_pdf/brazil0718port\\_web2.pdf](https://www.hrw.org/sites/default/files/report_pdf/brazil0718port_web2.pdf). Acesso em: 25 jul. 2021.

PEREIRA, C. S. A produção agrícola por habitantes urbanos no Brasil: Análise dos períodos colonial, imperial e a transição para o século XX. *Revista NERA*, Presidente Prudente, v. 23, n. 53, p. 263-287, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/download/6856/5550>. Acesso em: 19 de jul. de 2021.

SAMSEL, A.; SENEFF, S. Glyphosate, pathways to modern diseases II: Celiac Sprue and gluten intolerance. *Interdisciplinary Toxicology*, v. 6, n. 4, p. 159-184, dez. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3945755/>. Acesso em: 26 jul. 2021.

SARMENTO, D. *Dignidade da pessoa humana: conteúdo, trajetórias e metodologia*. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

WANDELLI, L. V. *O direito humano e fundamental ao trabalho: fundamentação e exigibilidade*. São Paulo: LTr, 2012.

Artigo recebido em: 18/03/2022.

Artigo aceito em: 11/11/2022.

### **Como citar este artigo (ABNT):**

CARVALHO, F. R.; PODOLAN, P. G. Agrotóxicos: desigualdade, agentes politraumáticos e proteção do trabalhador. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 221-247, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2323>. Acesso em: dia mês. ano.



# A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NOS CONFLITOS ARMADOS

**Sidney Guerra<sup>1</sup>**

Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)  
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**Samara de Sousa Sampaio<sup>2</sup>**

Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)

## RESUMO

A pesquisa tem por objetivo analisar o conjunto normativo do Direito Internacional Humanitário, tendo como enfoque o exame de normas voltadas à proteção do meio ambiente, de modo a evidenciar a interdisciplinaridade entre as vertentes do Direito Internacional dos Direitos Humanos, Direito Internacional Ambiental e Direito Internacional Humanitário, bem como demonstrar a efetividade da aplicação das referidas normas de proteção ao meio ambiente em cenário de conflitos armados. Em razão disso, o conflito armado ganha grande relevância, posto que se adequa à classificação de intervenção antrópica, uma vez que são atos de beligerância provocados pela ação humana que importam em uma degradação da qualidade ambiental, ocasionando diversas consequências ao meio ambiente e, por isso, podem ensejar a responsabilização pela inobservância ao regramento humanitário. Nessa perspectiva, a pesquisa utilizará o método científico dedutivo, com perspectiva racionalista como única maneira de chegar ao conhecimento, ao recorrer à cadeia de raciocínio descendente, da análise geral para a particular, por meio do emprego de silogismo.

<sup>1</sup> Pós-Doutor em Direitos Humanos pelo Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (UC). Pós-Doutor pelo Programa Avançado em Cultura Contemporânea da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pós-Doutor em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). Doutor e Mestre em Direito pela Universidade Gama Filho (UGF). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGD/UFRJ) e do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Cândido Mendes (UCM). Professor convidado do Programa de Pós-Graduação em Direito Internacional da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGD/UERJ). Professor titular da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO). Professor visitante na Stetson University Law School. Coordenador do Laboratório de Estudos e Pesquisas Avançadas em Direito Internacional Ambiental (LEPADIA). Advogado. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6208018085527826> / ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5309-662X> / e-mail: [sidneyguerra@terra.com.br](mailto:sidneyguerra@terra.com.br)

<sup>2</sup> Graduada pela Escola de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO). Advogada. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2763935374478635p> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7371-6339> / e-mail: [samara.sampaio@unigranrio.br](mailto:samara.sampaio@unigranrio.br)

**Palavras-chave:** Direito Internacional Humanitário; Efetividade das normas; Meio ambiente.

***THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT IN  
ARMED CONFLICTS***

***ABSTRACT***

*The present research aims to analyze the normative regulations of International Humanitarian Law, focusing on examining norms aimed at protecting the environment to highlight the interdisciplinarity between the aspects of International Human Rights Law, International Environmental Law and International Humanitarian Law. In this respect, this research objective also demonstrates the effectiveness of applying the referred environmental protection norms in armed conflicts. As a result, the armed conflict gains profound relevance, as it fits the classification of anthropic intervention since they are acts of hostility caused by human activities that result in a degradation of environmental quality, causing various ecological consequences per se. In this respect, it remains clear that the likely effects can give rise to accountability for non-compliance with the Humanitarian Regulation. Within this perspective, this research will use the scientific deductive method, with a rationalist perspective as the only way to reach knowledge, resorting to the descending chain of reasoning from general to detailed analysis through syllogism.*

**Keywords:** *International Humanitarian Law; Effectiveness of standards; Environment.*

## INTRODUÇÃO

O presente estudo presta-se a analisar a aplicabilidade das normas de Direito Internacional relativas à proteção do meio ambiente em cenário de conflitos armados. Na perspectiva almejada, este trabalho apresenta metodologia de pesquisa baseada em livros, artigos e periódicos para o levantamento de informações atinentes à temática abordada, além de utilizar a base de dados do Comitê Internacional da Cruz Vermelha como fonte normativa do Direito Internacional Humanitário (DIH).

Nessa toada, o exame metodológico será realizado em três fases e fundamentar-se-á numa investigação teórica, exploratória e semântica, e aqui se recorrerá a casos exemplificativos, para que se possa construir estudo sistematizado.

Dessa maneira, é indispensável, em um primeiro momento, desenvolver estudo pormenorizado acerca dos fundamentos pelos quais se estruturaram os diversos ramos do Direito associados ao tema proposto, já que ele está ligado ao Direito Internacional Ambiental e ao DIH, podendo tocar também o Direito Internacional dos Direitos Humanos, e com isso, evidenciar que o objeto de estudo tangencia diversos ramos do Direito.

Após compreender a razão pela qual o objeto da pesquisa está associado às referidas áreas jurídicas, torna-se substancial, num segundo momento, analisar o arcabouço normativo internacional aplicável à temática trabalhada. Com efeito, como no Direito, em tese, as normas jurídicas estão voltadas à proteção de determinado bem jurídico, sempre que haja violação aos preceitos legais, surge a possibilidade de responsabilização, razão pela qual, num terceiro momento, será efetuada perquirição acerca da responsabilidade penal por crimes ambientais.

Antes de adentrar o cerne da questão, um aspecto que precisa ser esclarecido para melhor compreensão da problemática corresponde ao significado da expressão “meio ambiente” e seu conceito, que se apresenta como um termo de grande lastro significativo. Nesse diapasão, é importante esclarecer que ao partir de uma análise essencialmente semântica, as palavras ora têm significados convergentes, ora têm conotações diametralmente opostas.

Malgrado as discussões acerca da expressão e levando em consideração o objetivo do tema aqui proposto, meio ambiente pode ser definido como conjunto de fatores físicos, biológicos e químicos que cerca os seres vivos, influenciando-os e sendo influenciado por eles.

À vista dos objetivos almejados na pesquisa, a acepção jurídica da expressão meio ambiente ganha relevância, na medida em que seu alcance conceitual depende da linha teórica utilizada. Se empregada a teoria restritiva, a conceituação restringe-se a elementos naturais como o ar, a fauna, o solo etc., ao passo que a linha teórica ampliativa, além de considerar os elementos naturais, contempla elementos humanos para conceituação do termo, como os elementos artificiais, culturais e sociais.

Não obstante a divisão dicotômica da expressão, cumpre registrar que o meio ambiente é considerado uno e indivisível, portanto, não há que se discutir a referida divisão.

Nessa perspectiva, para fins estritamente didáticos, a classificação proposta por Silva (2005) ganha relevância por contribuir para um entendimento conceitual abrangente de meio ambiente, pois além de incluir os elementos naturais, ampara, na referida compreensão, os elementos culturais, artificiais e do trabalho.

Ainda que o meio ambiente seja entendido como a reunião dos elementos naturais, sociais, culturais e do trabalho, em uma concepção jurídica ampla, vale destacar que ele deve ser assimilado como um sistema de elementos integrantes entre si, concebido como uma verdadeira simbiose, e não como a mera soma de seus fatores integrantes. Assim, o meio ambiente deve ser assimilado em sua plenitude, como um sistema complexo (CASTRO, 1973). Do mesmo modo, é vital debruçar sobre as teorias conhecidas como antropocentrismo e biocentrismo, concepções resultantes do modo como o homem interage e percebe o ambiente (ROSSETTO; ZARDIN, 2019), sendo igualmente fundamental utilizar a história como ferramenta para a produção de um estudo relevante.

Entre os séculos XIV e XVI surgiu o Renascimento na Europa, sendo considerado importante movimento cultural, artístico e científico, pelo qual se valorizou o pensamento racionalista, que colocava o homem no centro do universo, ao preconizar a utilização do pensamento crítico como modo de produção do conhecimento. Esse movimento resgatou as concepções artísticas e filosóficas que remontavam à Antiguidade Clássica, contribuindo, posteriormente, para o rompimento do paradigma predominante na produção científica até então.

Como seqüela da proeminência desse modo de pensamento, a concepção antropocêntrica influencia, num primeiro momento, a maneira como o homem percebe o meio ambiente. Com efeito, o meio ambiente será entendido como mero produto econômico, assumindo a pessoa humana

o papel de superioridade em relação aos demais seres vivos, de modo a realizar uma atuação sobre o meio pautada exclusivamente em seu próprio interesse, apropriando-se, assim, do ambiente.

Em contraponto a essa teoria, ganha relevância a concepção biocêntrica, que propõe a inexistência de superioridade do ser humano frente ao meio ambiente, tendo ambos igual relevância sendo sua relação marcada pela interdependência. Assim, há uma valorização de todos os seres, não importando sua utilidade ou interesse para o ser humano.

Impende assinalar que as concepções não foram trabalhadas de maneira exaustiva. A título de exemplo, pode-se mencionar a concepção ecocêntrica, que sustenta existir um valor intrínseco da natureza, segundo o qual esta seria entendida como um fim em si mesma, buscando superara visão antropocêntrica.

Sem embargo, a concepção ecocêntrica superou a matriz kantiana-antropocêntrica e, por consequência, ampliou os limites conceituais e normativos para além do ser humano, abarcando os valores culturais e éticos que sustentam as relações internacionais em uma sociedade de risco. Consta-se a possibilidade de reconhecimento de um fim em si mesmo inerente a outras formas de vida, atribuindo-lhes uma dignidade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2008).

Longe de esgotar a matéria, convém trazer à baila a existência da ce-leuma acerca de qual das concepções seria a adotada na ótica do Direito Internacional Ambiental. Existem autores que defendem a superação da adoção da concepção antropocêntrica no plano internacional, reconhecendo a necessidade de conjugação da concepção antropocêntrica e da ecocêntrica, de modo a alcançar uma relação harmônica entre o homem e o meio ambiente (ARANTES, 2011).

Nessa lógica, o estudo das concepções é de suma importância para o desenvolvimento do tema, como se demonstrará adiante, já que a maneira como a pessoa humana percebe o meio ambiente terá influência na maneira como será garantida a proteção jurídica deste durante o transcorrer dos atos de beligerância.

## **1 FUNDAMENTOS DO DIH E DO DIREITO INTERNACIONAL AMBIENTAL**

A guerra, ao ser apresentada como um fenômeno social, apresenta-se como uma realidade, sendo possível identificar que os “séculos de guerra

superam, em muito, os séculos de paz” (PALMA, 2009, p. 10).

As guerras, por serem fenômenos sociais de maior impacto, são passíveis de regulamentação (REALE, 2000, p. 28-37). Nesse sentido, Guerra (2021, p. 215) explicita:

O Direito Internacional Humanitário convencional só é aplicável em caso de conflito armado. Não diz respeito às situações de tensões internas nem aos distúrbios internos, como são certos atos de violência isolados que podem acontecer no território de um Estado sem constituir um conflito armado sem caráter internacional. Só é aplicável quando um conflito armado foi desencadeado e aplica-se igualmente a todas as partes envolvidas sem levar em conta quem deu início às hostilidades. Algumas normas fundamentais desse ordenamento jurídico adquiriram o caráter obrigatório (*jus cogens*) em função de sua aceitação e reconhecimento pelos Estados, já que são imprescindíveis para a sobrevivência da comunidade internacional.

Os conflitos de interesses bélicos entre os Estados apresentam-se como uma realidade latente na sociedade internacional e enseja a distinção entre os conceitos jurídicos de guerra e conflito armado no que tange a sua objetividade, subjetividade, materialidade e formalidade (GUERRA, 2021).

Para que um ato seja considerado guerra, ele deve necessariamente obedecer aos prismas material e formal. O primeiro consiste no emprego das forças armadas, ao passo que o segundo provoca uma mudança no *status* jurídico entre países envolvidos na declaração de guerra, ocasionando o rompimento das relações diplomáticas entre os Estados beligerantes (GUERRA, 2021).

Quanto aos aspectos classificatórios, interessante enfatizar, do ponto de vista objetivo, que este se verifica com o emprego da luta armada, ou seja, efetivação das hostilidades. Já na perspectiva subjetiva, este se materializa na vontade de realizar a guerra, quando constatado o *animus belli-gerandi*. Dessa maneira, é necessária a presença cumulativa dos quatro requisitos para que se consubstancie a guerra. (GUERRA, 2021).

Nessa perspectiva, tal classificação mostrou-se insuficiente para abarcar novos fatos sociais que ocorreram após a Primeira Guerra Mundial, em decorrência dos processos de descolonização, e que, frequentemente, não se manifestaram em caráter internacional. Destarte, a nomenclatura conflitos armados ganhou preferência no âmbito do DIH, haja vista que a expressão tem campo de incidência maior e comporta uma ampliação dos limites objetivos da conceituação jurídica de guerra. Por oportuno, vale trazer à tona as palavras de Guerra (2021, p. 215) quanto aos aspectos distintivos dos termos:

Frise-se que a expressão “conflitos armados”, que não é o mesmo que guerra, não obriga terceiros Estados à neutralidade, entendendo esta como alegação de um terceiro Estado em não se comprometer com o ato de beligerância que ocorre entre duas nações em conflito.

Outrossim, os tratados entre as partes em luta não são suspensos ou rompidos, nem subsiste a necessidade de rompimento diplomático. A guerra é um *status* jurídico que foi sendo definido com a evolução da humanidade, diferentemente do conflito armado, que teve notoriedade no século XX e tem sua força na noção humanitária; o conflito armado não rompe o *status* de Paz.

Não há falar em relação diplomática no estado de guerra, tendo em vista a incoadunabilidade desses dois conceitos, porém no conflito armado as relações diplomáticas podem existir normalmente.

Com efeito, o tema relativo aos conflitos armados toca o DIH, na medida em que este consiste em um regramento jurídico internacional, convencional e consuetudinário, especificamente destinado à proteção e diminuição do sofrimento das pessoas e salvaguarda os bens afetados, bem como limita, por questões humanitárias, o direito das partes de escolherem livremente os métodos e os meios utilizados no conflito (GUERRA, 2021).

Malgrado os conflitos armados estejam intimamente ligados ao DIH, decerto que esse fenômeno social comportará uma análise à luz do Direito Internacional Ambiental, na medida em que suas consequências nefastas produzem impactos relevantes no meio ambiente. Portanto, é possível inferir que os “conflitos armados” se enquadram como intervenção antrópica no meio e, como tal, são capazes de provocar degradação ambiental, sendo seus efeitos percebidos no campo social, econômico e cultural.

Corroborando o raciocínio aqui exposto, menciona-se como consequência do conflito armado sobre o o meio ambiente, a utilização de dois compostos químicos tóxicos, conhecidos como agente laranja, amplamente utilizados pelos Estados Unidos da América, como arma química, na Guerra do Vietnã (ocorrida entre novembro de 1955 até 30 de abril de 1975). Outro exemplo ilustrativo é o derramamento e queima de petróleo, durante a Guerra do Golfo, entre 1990 e 1991, no Kuwait, pelos combatentes iraquianos.

Os bombardeios nas cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki, durante a Segunda Guerra Mundial, também podem ser apontados como exemplos marcantes. Em todos os casos indicados é possível perceber que as consequências perduram até os dias atuais, a exemplo da destruição do *habitat* natural de diversas espécies, bem como sua extinção e até mesmo a infertilidade do solo para plantio.

Por oportuno, registra-se que os exemplos aqui expostos não foram trabalhados de maneira exaustiva, existindo inúmeros outros que demonstram os efeitos provocados pelos conflitos armados no meio ambiente, como o alto índice de gestação de crianças que apresentam algum tipo de deficiência, como a paralisia cerebral, desfiguração facial extrema e o câncer (ARAUJO, 2014, p. 14-15).

A guerra é um assunto que está afeto aos ramos do DIH e do Direito Internacional Ambiental. Contudo, ao fazer referência especificamente ao estudo do meio ambiente, este, em certa medida, a depender do ramo jurídico utilizado, ganha maior ou menor grau de relevância.

O Direito Internacional Ambiental acaba por empregar um olhar mais atento ao meio ambiente, sendo ele seu enfoque principal. Os princípios que o regem, como o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado, do desenvolvimento sustentável, da cooperação, entre outros, colocam o meio ambiente em uma posição de destaque.

Entretanto, embora assim o faça, a importância dada ao meio ambiente por esse ramo é norteadada pela concepção antropocêntrica, consoante Fabiano Melo Gonçalves de Oliveira (2017, p. 10):

Conforme os documentos internacionais [...] a proteção é de natureza antropocêntrica. Todavia, não se trata da concepção clássica de antropocentrismo, mas o que a doutrina denomina de “antropocentrismo alargado”, que conjuga a interação da espécie humana com os demais seres vivos como garantia de sobrevivência e dignidade do próprio ser humano, assim como o reconhecimento que a proteção da fauna e da flora é indeclinável para a equidade intergeracional, para salvaguarda das futuras gerações.

Indubitavelmente, ante aos alarmantes índices de degradação ambiental, a proteção do meio acaba estando intimamente ligada à ideia da própria preservação da espécie humana (GUERRA, 2021). No âmbito do DIH, apesar de existir uma proteção ao meio ambiente, sua essência está intimamente ligada à proteção da dignidade humana durante o transcorrer das hostilidades, de modo que a salvaguarda do meio ambiente é feita de maneira reflexa, pois há certa subjetividade no caso de incerteza entre a proteção do meio ambiente ou a vantagem militar pretendida.

Em razão do campo de incidência da presente pesquisa estar voltado à proteção do meio ambiente durante conflitos armados, não será utilizado o conjunto normativo do Direito Internacional Ambiental, dado que a proteção do meio ambiente se dá em tempos de paz e, como consequência lógica, o

estudo socorrer-se-á do principal arcabouço jurídico regulamentador dos conflitos armados, motivo pelo qual serão utilizadas as normas de DIH.

## **2 PRINCIPAIS POSTULADOS DO DIH VOLTADOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

Feitas as considerações iniciais, passa-se analisar as principais normas do DIH que estão em sintonia com a proteção do meio ambiente em tempos de conflitos armados, estejam elas incluídas ou não no principal escopo normativo desse ramo jurídico. Como mencionado, as classificações do meio ambiente em natural e artificial são de grande relevância para a melhor compreensão do tema proposto. Nesse sentido, quando do exame específico das normas relativas ao DIH de proteção ao meio ambiente, utilizar-se-á da referida classificação para fins didáticos. O estudo recairá sobre os principais postulados de proteção ao meio ambiente natural, posteriormente, à proteção do meio ambiente artificial.

O principal regramento jurídico de DIH para a proteção ao meio ambiente natural é o Protocolo Adicional I à Convenção de Genebra de 1949, elaborado em 1977 (Decreto n. 849/1993). No referido instrumento ganham relevância os arts. 35 e 55; o primeiro estabelece a proibição do uso de qualquer método ou meio de guerra cujo objetivo seja causar danos sérios, duradouros e generalizados ao meio ambiente. Já o segundo, determina que haja cuidado para proteger o meio ambiente natural de danos sérios, duradouros e generalizados, em virtude dos atos de beligerância, bem como assevera serem proibidos ataques ao meio ambiente como represália. Verifica-se que os termos extensos, graves e duradouros não encontram definição legal e, para que a suposta violação seja consubstanciada à norma, é necessária a presença dos referidos requisitos de maneira simultânea (ARAÚJO, 2014).

O artigo 56 do Protocolo Adicional I dispõe sobre a proteção indireta ao meio ambiente ao prever que obras e instalação de forças perigosas, aí entendidas as represas, centrais nucleares de energia elétrica e diques, não poderão ser objeto de ataques e, mesmo quando constituírem objetivo militar, os ataques só poderão ser realizados se forem adotadas todas as precauções possíveis, com intuito de evitar a liberação dessas forças.

Outro relevante regramento jurídico acerca da proteção ao meio ambiente natural é a Convenção sobre a Proibição do Uso Militar ou Hostil de Técnicas de Modificação Ambiental, de 1977, em que foi consignado no

art. 1º, § 1º que os efeitos da modificação ambiental devem ser duradouros ou graves. Entretanto, diferentemente do que estabelece o Protocolo Adicional I à Convenção de Genebra de 1949, aqui não há exigência da simultaneidade dos referidos efeitos. Por conseguinte, o § 2º do mesmo artigo exige que os signatários devem comprometer-se a não encorajar ou dar assistência a qualquer Estado a empreender as atividades contrárias estipuladas no parágrafo antecedente.

Merece destaque também o art. 2º do mesmo dispositivo, tendo em vista que traz a definição do termo técnicas de modificação ambiental, o qual define que toda técnica cujo fim seja modificar ou manipular deliberadamente o processo natural, a dinâmica, composição ou estrutura da terra será tida como técnica de modificação ambiental.

Por fim, ainda na perspectiva de proteção ao meio ambiente natural, imperioso destacar que os crimes previstos na Convenção ora em estudo estão tipificados somente na modalidade dolosa. Isso significa não haver incorporação na tipificação penal dos crimes cometidos na modalidade culposa (ARAUJO, 2014, p. 12).

Quanto a proteção ao meio ambiente artificial, destaca-se a Convenção e Protocolo para a Proteção de Bens Culturais em caso de conflito armado (UNESCO, 1954). O primeiro artigo, que traz as disposições gerais sobre a proteção dos referidos bens, define como bens culturais tanto os móveis quanto os imóveis que tenham significativa importância para o patrimônio cultural dos povos, aí compreendidos os monumentos de arquitetura, de arte ou de história, religiosos ou seculares, os lugares que oferecem interesse arqueológico, os grupos de edificações que, em vista de seu conjunto, apresentem um elevado interesse histórico ou artístico, as obras de arte, manuscritos, livros e outros objetos de interesse histórico, artístico ou arqueológico, as coleções científicas e as coleções importantes de livros, de arquivos, ou de reproduções, bem como os museus e grandes bibliotecas.

A referida Convenção determina que a proteção compreende tanto a salvaguarda quanto o respeito dos referidos bens e impõe o comprometimento dos Estados signatários, mesmo em tempo de paz, a protegerem os bens culturais localizados em sua área de soberania contra as possíveis consequências de um conflito armado, devendo adotar as medidas que julgarem necessárias para a efetividade do que foi estabelecido, na forma do que dispõem, respectivamente, os arts. 2º e 3º.

Com o propósito de tornar a proteção almejada efetiva, estabeleceu-se no art. 6º que os bens culturais devem ser marcados por um emblema

distintivo que facilite sua identificação. Ademais, o art. 8º estabelece que os referidos bens podem ser objeto de concessão de proteção especial, contendo catálogo de registro de abrigos reservado a salvaguardar bens culturais móveis e imóveis de grande importância, desde que se encontrem a uma distância apropriada de um grande centro industrial ou de qualquer objeto militar importante, considerado ponto vulnerável e não sejam utilizados para fins militares, tais bens contam com imunidades, ou seja, os signatários devem abster de qualquer ato de hostilidades contra eles. O art. 16 da Convenção determina o uso de emblema para que se possam identificar os bens culturais, consistindo este em um escudo em ponta para baixo, partido em aspa, azul e branco (o escudo contém um quadrado azul marinho, um dos vértices do qual ocupa a parte inferior do escudo e um triângulo, também de cor azul marinho na parte superior, sendo os dois lados ocupados por triângulos brancos).

O referido emblema só pode ser utilizado com o intuito de identificar os bens culturais imóveis que gozem de proteção especial; as operações de transporte de bens culturais nas condições previstas nos arts. 12 e 13; e os abrigos improvisados nas condições previstas no Regulamento da Convenção. Quanto ao art. 17, quando utilizado apenas uma vez, será para identificar os bens culturais que não gozam de proteção especial; as pessoas incumbidas das funções de vigilância segundo as disposições do Regulamento da Convenção; o pessoal pertencente ao serviço de proteção de bens culturais e os cartões de identidade previstos em seu regulamento.

Cumprir destacar que os Estados signatários podem recorrer à ajuda técnica da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) com objetivo de proteger seus bens culturais, consoante dispõe o art. 23.

Por último, indispensável mencionar que todas as partes contratantes devem adotar medidas necessárias para impor sanções penais e disciplinares às pessoas que tenham cometido violações ao disposto na Convenção, qualquer que seja sua nacionalidade.

Nesse diapasão, o Protocolo à Convenção para a Proteção de Bens Culturais em caso de conflito armado (UNESCO, 1954) estabelece que os contratantes devem impedir a exportação de bens culturais, quando estiver em um território por ela ocupado, durante o conflito armado, bem como restituir os bens que se encontrem no território ocupado e os que foram indevidamente deslocados para outro território após o término das hostilidades, conforme dispõe o art. 28.

Pode-se mencionar ainda, a Convenção sobre as Medidas a serem Adotadas para Proibir e impedir a Importação, Exportação e Transportação e Transferência de Propriedade Ilícitas dos Bens Culturais, de 1970, promulgada no Brasil pelo Decreto n. 72.312/1973. Ela estabelece em seu art. 1º a definição dos bens considerados culturais, tais como as coleções e exemplares raros de zoologia, botânica, mineralogia e anatomia, e objeto de interesse paleontológico; antiguidade de mais de 100 anos, tais como inscrições, moedas e selos gravados; objetos de interesse etnológico etc. Da leitura do dispositivo depreende-se que a conceituação para fins jurídicos abarca um extenso rol de objetos considerados bens culturais.

Nesse sentido, o mencionado regramento jurídico, em seu art. 3º, considera ilícitas as condutas de importação, exportação ou transferência de propriedade de bens culturais e, para reprimir as referidas ações, os Estados devem assegurar a proteção dos referidos bens e adotar certas medidas em seu território para salvaguardá-los, tais como contribuir para a preparação de projetos de leis e regulamentos destinados a assegurar a proteção ao patrimônio cultural e, particularmente, a prevenção da importação, exportação e transferência de propriedade ilícitas de bens culturais importantes; promover o desenvolvimento ou a criação das instituições científicas e técnicas (museus, bibliotecas, arquivos, laboratórios, oficinas etc.) necessárias para assegurar a preservação e a boa apresentação dos bens culturais e tomar medidas de caráter educacional para estimular e desenvolver o respeito ao patrimônio cultural de todos o conhecimento das disposições da presente Convenção etc., conforme estabelece o art. 5º.

Com vistas a tornar efetivas as disposições, o art. 14 estabelece que os Estados podem criar serviços nacionais com atribuição de proteção dos patrimônios culturais e destinar determinada quantia à criação de um fundo, com intuito de assegurar os objetivos previstos na Convenção.

Por fim, imprescindível trazer à colação a Convenção sobre a Proibição ou restrição ao uso de certas armas convencionais que podem ser consideradas excessivamente lesivas e geradoras de efeitos indiscriminados (CCW), em especial seu Protocolo II (UN, 1980b). O art. 3º do Protocolo contempla a proibição do emprego indiscriminado de minas, armadilhas e outros artefatos que tenham como objetivo o ataque a alvo não militar, que possa causar danos imensuráveis a objetos e perda de vida dos civis, bem como utilize algum meio que não possa ser direcionado contra um objetivo militar específico, ou seja, quando a combinação de tais efeitos seja excessiva em relação à vantagem militar pretendida. Verifica-se pela redação

do dispositivo, que há a proteção, de maneira indireta ao meio ambiente cultural, no que tange a salvaguarda dos bens culturais sendo que a proteção estabelecida é feita de maneira relativa, dado que, se os bens culturais constituírem objetivos militares, a referida proteção não subsistirá.

O art. 6º estabelece que há a proibição do emprego de certas armadilhas, de modo a destruir os monumentos históricos, obras de arte e locais de culto que constituam herança cultural ou espiritual dos povos. Protegem-se, assim, tanto os bens culturais móveis, quanto os imóveis. Impende destacar que a CCW traz em seu bojo, especificamente em seu art. 9º, a possibilidade de denúncia por qualquer Estado signatário, caso entenda que houve violação as disposições enunciadas no acordo e em seus protocolos.

Frise-se, por oportuno, que há diversas outras normas de DIH relativas a proteção ao meio ambiente, como por exemplo, o Pacto Roerich (1935); o Tratado sobre a não proliferação de armas nucleares – 1968; a Convenção das Nações Unidas para Proibição de Armas Biológicas e tóxicas de 1972 (CPABT) e a Convenção contra armas químicas de 1993 (CWC).

### **3 POSSIBILIDADE DE RESPONSABILIZAÇÃO PENAL POR CRIMES AMBIENTAIS**

Questão fundamental que se coloca, quando da prática de condutas ilícitas que agridem o meio ambiente em tempos de conflitos armados, é a possibilidade de responsabilização penal dos infratores no plano internacional.

O fórum internacional competente para julgar os indivíduos é o Tribunal Penal Internacional (TPI), ainda que de maneira não exclusiva, sendo sua jurisdição aplicada nos crimes previstos no art. 1º do Estatuto de Roma, aí entendidos como crimes que afetam a comunidade internacional.

O Estatuto de Roma não faz menção direta a crimes ambientais, de onde emerge a dificuldade de enquadramento de condutas nocivas ao meio ambiente às descritas como crimes internacionais. Entretanto, essa tipicidade aplica-se de maneira indireta, de modo que as condutas lesivas ao ambiente se adequam aos crimes previstos nos arts. 6º, 7º e 8º (genocídio, contra a humanidade e de guerra) (FREELAND, 2005).

O art. 6º do Estatuto de Roma define o crime de genocídio como qualquer ato praticado com intenção de destruir um grupo nacional, étnico, racial ou religioso e estabelece requisitos para sua configuração. Não existe

entendimento pacífico se o termo “genocídio cultural” integra a conceituação no plano do Direito Penal Internacional. Todavia, tendo em consideração que o presente estudo adotou o conceito amplo de meio ambiente, compreendido o ambiente cultural, os atos de degradação ambiental em tempos de conflitos armados, com o fito de aniquilar um grupo, afetando consideravelmente a capacidade de manutenção de sua cultura e vida, poderá ser considerado crime de genocídio, desde que na conduta esteja intrínseca, além da aniquilação física, a intenção de exterminar a identidade cultural daquele povo (FREELAND, 2005).

Malgrado a interpretação jurídica exposta possa ser factível, ainda assim persistem reais dificuldades de enquadramento da conduta lesiva, quando o ato está direcionado unicamente à degradação do meio ambiente natural. Não obstante, é possível, conquanto a destruição dos recursos naturais esteja associada com o desejo de destruição cultural e extermínio físico do grupo, como se vê nas palavras de Freeland (2005, p. 133):

[...] A drenagem dos pântanos do Iraque meridional ou a destruição de florestas das quais grupos indígenas locais dependem para sua subsistência podem se enquadrar nessa descrição [...] Caso viesse a ser aceita uma extensão dos grupos referidos, seria cabível aplicar o conceito ao genocídio cultural perpetrado por meio da destruição do ‘habitat’ ou dos recursos naturais dos quais dependem as populações indígenas ou minoritárias [...].

Outra possibilidade de enquadramento da conduta prejudicial ao ambiente corresponde a adequação ao crime previsto no art. 7º do Estatuto de Roma. A definição trazida pela norma identifica por crime contra a humanidade, atos de homicídio, extermínio, tortura, escravidão etc., quando perpetrados de maneira generalizada ou sistemática direcionada à população civil.

O crime tipificado no art. 7º traz em seu bojo conceituação mais abrangente, se comparado ao artigo antecedente, na medida em que ostenta diversas possibilidades em seu rol. Além disso, apresenta termos subjetivos na medida em que é possível a ampliação de seu alcance. Todavia, os §§ 2º e 3º restringem essa interpretação, uma vez que delimita esses termos.

Aqui reside o mesmo obstáculo já apresentado, posto que não há qualquer menção específica ao meio ambiente na definição do crime. No entanto, é possível que determinados atos constituam crimes ambientais, especialmente quando se observam as alíneas *h* e *k* do § 1º do art. 7º (FREELAND, 2005, p. 135, tradução livre):

- h) Perseguição de um grupo ou coletividade que possa ser identificado, por motivos políticos, raciais, nacionais, étnicos, culturais, religiosos ou de gênero, tal como definido no parágrafo 3º, ou em função de outros critérios universalmente reconhecidos como inaceitáveis no direito internacional, relacionados com qualquer ato referido neste parágrafo ou com qualquer crime da competência do Tribunal; [...]
- k) Outros atos desumanos de caráter semelhante, que causem intencionalmente grande sofrimento, ou afetem gravemente a integridade física ou a saúde física ou mental.

Sem embargo, para melhor compreensão da hipótese de enquadramento nas referidas alíneas é preciso haver a conjugação com o disposto no § 2º, g, que define perseguição como “a privação intencional e grave de direitos fundamentais em violação do direito internacional, por motivos relacionados com a identidade do grupo ou da coletividade em causa” (FREELAND, 2005, p. 135-136).

Evidencia-se a tipicidade quando ocorre violação aos direitos humanos dos indivíduos pertencentes a determinado grupo e, ao contemplar o meio ambiente como direito de terceira dimensão, os atos de destruição ambiental configurariam crime contra a humanidade, revelando-se como uma ferramenta viável para a tutela do meio ambiente (FREELAND, 2005, p. 135-136).

Por fim, apresenta-se o crime de Guerra, previsto no art. 8º no Estatuto de Roma que apresenta de maneira explícita a tutela do meio ambiente, especificamente, no § 2º, b, IV:

Artigo 8º – Crimes de Guerra

§ 2º Para os efeitos do presente Estatuto, entende-se por “crimes de guerra”:

- b) Outras violações graves das leis e costumes aplicáveis em conflitos armados internacionais no âmbito do direito internacional, a saber, qualquer um dos seguintes atos: iv) Lançar intencionalmente um ataque, sabendo que o mesmo causará perdas acidentais de vidas humanas ou ferimentos na população civil, danos em bens de caráter civil ou prejuízos extensos, duradouros e graves no meio ambiente que se revelem claramente excessivos em relação à vantagem militar global concreta e direta que se previa.

Por oportuno, registra-se que, embora este dispositivo contemple o meio ambiente, o alcance acaba sendo limitado, pois é necessário que o dano seja elevado para seu enquadramento. Portanto, se o evento danoso for considerado pequeno, não há que se configurar como crime (FREELAND, 2005, p. 136-137). Soma-se a isso a exigência de conjugação da avaliação subjetiva com a análise da vantagem militar pretendida, de modo que, caso a vantagem militar almejada seja muito importante e o dano ao

meio ambiente causado pela ação seja excessivo, não restará configurado o crime disposto no art. 8º, ou seja, percebe-se uma forte relativização, sendo extremamente dificultoso atender a todos os critérios.

Existe, ainda, a possibilidade de configuração de crimes ambientais, conforme o art. 8º, § 2º, *a*, IV:

Artigo 8º – Crimes de Guerra

§ 2º Para os efeitos do presente Estatuto, entende-se por “crimes de guerra”:

a) As violações graves às Convenções de Genebra, de 12 de agosto de 1949, a saber, qualquer um dos seguintes atos, dirigidos contra pessoas ou bens protegidos nos termos da Convenção de Genebra que for pertinente:

iv) Destruição ou a apropriação de bens em larga escala, quando não justificadas por quaisquer necessidades militares e executadas de forma ilegal e arbitrária;

Percebe-se a tutela do meio ambiente, desde que seja considerado em seu sentido amplo, alcançando, portanto, a proteção de bens culturais. Ademais, é possível vislumbrar a configuração de crimes ambientais em tempos de conflitos armados em outros dispositivos legais do mesmo Estatuto, como no art. 8º, *b*, V, XVII e XVIII, conquanto se utilize uma interpretação alargada para que possa haver a tipificação de crimes ambientais no contexto de conflitos armados (FREELAND, 2005, p. 136-137).

Quanto a possibilidade de responsabilização penal do Estado por crimes ambientais em tempos de conflitos armados, existe forte divergência, tendo em vista que uma vez caracterizada a referida situação, equivaleria dizer que se estariam punindo os indivíduos pertencentes a dado Estado e, por consequência estaria materializado o instituto da responsabilização coletiva (FREELAND, 2005, p. 136-137). A penalidade aplicada ao Estado não ocorre na mesma proporção daquela empregada ao indivíduo (FREELAND, 2005, p. 136-137). No entanto, a competência para o julgamento do Estado não será atribuída ao TPI, tendo em vista que a ele foi atribuída a jurisdição sobre pessoas. Nessas circunstâncias, a competência recairá sobre a Corte Internacional de Justiça, segundo determina o art. 34 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça de 1945, promulgado no Brasil pelo Decreto n. 19.841/1945.

Malgrado a existência de normas jurídicas em tempos de conflitos armados, pode ocorrer situações em que a aplicabilidade das referidas normas não poderá ser contemplada. Não se pode olvidar que para que haja a incidência da norma jurídica, é necessário que as partes em conflito tenham aderido aos acordos internacionais, podendo, nesses casos, restar configuradas hipóteses de ausência normativa. Todavia, não se pode falar na

inexistência de regramento jurídico internacional aplicável para a matéria, na medida em que ainda que não haja a aplicação dos Acordos Internacionais, poderão ser empregados outros instrumentos reguladores contidos no art. 38 da CIJ, a despeito dos costumes e dos princípios gerais do Direito Internacional.

## CONCLUSÃO

A proteção do meio ambiente está intimamente ligada à proteção da pessoa humana, na medida em que não se pode imaginar o exercício dos direitos humanos sem que exista um ambiente sadio e que propicie o bem-estar para o desenvolvimento pleno e digno de todos.

Esse entendimento floresceu a partir do ano de 1972, por ocasião da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, ao consagrar, no princípio n. 1, que

[...] o homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute e condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A esse respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o *apartheid*, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas (UN, 1972 *apud* GUERRA, 2022).

Já no ano da Conferência do Rio, no mês de março, aconteceu em Brasília o Seminário Interamericano sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente, que contou com a participação de especialistas provenientes de diferentes países e instituições, com vasta trajetória, internacionalmente reconhecida, no campo da proteção internacional dos direitos humanos e do meio ambiente, chegando-se à seguinte conclusão:

Existe uma relação íntima entre desenvolvimento e meio ambiente, desenvolvimento e direitos humanos e meio ambiente e direitos humanos. Possíveis vínculos podem ser encontrados, tais como o direito à vida e à saúde em sua maior dimensão que requerem ações negativas e positivas por parte dos Estados. Em realidade, a maioria dos direitos econômicos, sociais e culturais e os direitos civis e políticos mais básicos demonstram esta íntima relação. Ao final, há um paralelo entre a evolução da proteção dos direitos humanos e da proteção do meio ambiente, tendo ambas passado por um processo de internacionalização e de globalização (TRINDADE, 1993, p. 35).

Na sequência a matéria foi retomada, quando da realização Rio-92, ao dispor na Declaração do Rio de Janeiro a preocupação com a pessoa humana no princípio, como se vê: “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm o direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza” (NAÇÕES UNIDAS, 1992 *apud* GUERRA, 2022).

O vínculo entre o meio ambiente e os direitos humanos está demonstrado, sendo possível afirmar que, ao ocorrer degradação ambiental, agravam-se as violações aos direitos humanos.

O ano de 2007 foi escolhido como o Ano Internacional do Planeta Terra, tendo o Conselho de Segurança das Nações Unidas se reunido pela primeira vez no mês de abril, para tratar de problemas ambientais, porque, além de se tratar de assunto delicado, pode trazer grande desequilíbrio em termos de segurança planetária.

Sem embargo, os direitos de matriz difusa surgem como resposta à dominação cultural e como reação ao alarmante grau de exploração não mais da classe trabalhadora dos países industrializados, mas das nações em desenvolvimento e por aquelas já desenvolvidas, bem como pelos quadros de injustiça e opressão no próprio ambiente interno dessas e de outras nações revelados mais agudamente pelas revoluções de descolonização ocorridas após a Segunda Guerra Mundial, além da afirmação contemporânea de interesses que desconhecem limitações de fronteiras, classe ou posição social e se definem como direitos globais ou de toda a humanidade. Nesse sentido, o meio ambiente equilibrado apresenta-se como direito de terceira dimensão (FAVOREU, 2007) e enseja grandes preocupação e interesse para a consolidação do exercício dos direitos humanos, como nesta passagem de Trindade (1993, p. 24):

Nenhum cidadão pode estar hoje alheio à temática dos direitos humanos e do meio ambiente, mormente os que vivem em países, como o Brasil, detentores dos mais altos índices de disparidades sociais do mundo, que levam à triste e inelutável convivência, em seu cotidiano, com a insensibilidade e insensatez das classes dominantes, a injustiça institucionalizada e perpetuada, e a continuada dificuldade do meio social em identificar com discernimento e compreender os temas verdadeiramente primordiais que lhe dizem respeito, a requererem reflexão e ação com seriedade. É certo que testemunhamos hoje uma alentadora tomada de consciência mundial quanto à premente necessidade de proteção do ser humano e do meio ambiente.

Indubitavelmente que a proteção internacional dos direitos humanos e do meio ambiente se apresenta como grande tema da globalidade. Nessa

esteira, assinala-se importante avanço nessa matéria, com a edição da Resolução n. 46/2014, do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, que reconhece a incontestável correlação entre meio ambiente e direitos humanos. A adoção da referida resolução propiciará maior proteção ao meio ambiente, inclusive nos cenários de conflitos armados.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. S. R. O Direito Internacional Humanitário e a proteção ambiental durante os conflitos armados. *Revista do Ministério Público Militar*, Brasília, DF, ano 39, n. 24, p. 293-316, 2014.

ARANTES, E. B. O Direito Ambiental contemporâneo e a superação da perspectiva antropocêntrica. *Revista Esmat*, Palmas, ano 3, n. 2, p. 261-293, jan./dez. 2011.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Decreto n. 73.132, de 31 de maio de 1973*. Promulga a Convenção sobre as Medidas a serem Adotadas para Proibir e impedir a Importação, Exportação e Transportação e Transferência de Propriedade Ilícitas dos Bens Culturais. Brasília, DF: Presidência da República, 1973. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1970-1979/D72312.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D72312.html). Acesso em: 12 abr. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Decreto n. 19.841, de 22 de outubro de 1945*. Promulga a Carta das Nações Unidas, da qual faz parte integrante o anexo Estatuto da Corte Internacional de Justiça, assinada em São Francisco, a 26 de junho de 1945, por ocasião da Conferência de Organização Internacional das Nações Unidas. Brasília, DF: Presidência da República, 1945. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/d19841.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d19841.htm). Acesso em: 15 abr. 2021.

CASTRO, J. Subdesenvolvimento: causa primeira da poluição. *Revista GEOgraphia*, Niterói, v. 4, n. 8, p. 95-98, 2002.

FAVOREU, L. *Droit des libertés fondamentales*. 4. ed. Paris: Dalloz, 2007.

FERREIRA, A. B. H. *Mini Aurélio: o dicionário da Língua Portuguesa*. 8 ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FREELAND, S. Direitos humanos, meio ambiente e conflitos: enfrentando

crimes ambientais. *Revista Internacional de Direitos Humanos – SUR*, São Paulo, ano 2, n. 2, p. 118-145, 2005.

GUERRA, S. *Curso de Direito Internacional Público*. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

GUERRA, S. *Curso de direitos humanos*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

OLIVEIRA, F. M. G. *Direito Ambiental*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

PALMA, N. N. *Direito Internacional Humanitário e Direito Penal Internacional*. Rio de Janeiro: Fundação Trompowsky, 2010.

REALE, M. *Teoria do direito e do Estado*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

ROSSETTO, M. R.; ZARDIN, M. C. Passagem do antropocentrismo para o biocentrismo: uma nova visão de sustentabilidade. In: VII FÓRUM DE SUSTENTABILIDADE DO COREDE ALTO JACUÍ, 7., Cruz Alta, 2019. *Anais [...]*. Cruz Alta: Unicruz, 2019.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral. *Revista Direito Público*, Brasília, DF, v. 5, n. 19, p. 7-26, jan./fev. 2008.

SILVA, J. A. S. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

TRINDADE, A. A. C. *Direitos humanos e meio ambiente*. Porto Alegre: Sérgio Fabris, 1993.

UN – UNITED NATIONS. *Rome Statute of the International Criminal Court*. Rome, 17 jul. 1998. Disponível em: <https://ihl-databases.icrc.org/assets/treaties/585-IHL-94-EN.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

UN – UNITED NATIONS. *Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May be Deemed to be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects*. Geneva, 10 out. 1980a. Disponível em: <https://ihl-databases.icrc.org/assets/treaties/500-IHL-81-EN.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

UN – UNITED NATIONS. *Protocol (II) on Prohibitions or Restrictions on the Use of Mines, Booby-Traps and Other Devices*. Geneva, 10 out. 1980b. Disponível em: <https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/>

Treaty.xsp?documentId=88132F6D7E4DA987C12563140043AE22&action=openDocument. Acesso em: 12 abr. 2021.

UN – UNITED NATIONS. *Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I)*. Geneva, 8 jun. 1977. Disponível em: <https://ihl-databases.icrc.org/assets/treaties/470-AP-I-EN.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

UN – UNITED NATIONS. United Nations General Assembly. *Convention on the prohibition of military or any hostile use of environmental modification techniques*. Geneva, 10 dez. 1976. Disponível em: <https://ihl-databases.icrc.org/assets/treaties/460-IHL-70-EN.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

UNEP – UN ENVIRONMENT PROGRAMME. Nova resolução da ONU reforça a ligação entre direitos humanos e meio ambiente. *Notícias e Reportagens*, 8 abr. 2021. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/nova-resolucao-da-onu-reforca-ligacao-entre-direitos-humanos-e>. Acesso em: 16 de abril de 2022.

UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. *Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict with Regulations for the Execution of the Convention*. The Hague, 14 maio 1954. Disponível em: [https://en.unesco.org/sites/default/files/1954\\_Convention\\_EN\\_2020.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/1954_Convention_EN_2020.pdf). Acesso em: 12 abr. 2021.

Artigo recebido em: 29/04/2022.

Artigo aceito em: 16/12/2022.

### **Como citar este artigo (ABNT):**

GUERRA, S.; SAMPAIO, S. S. A proteção do meio ambiente nos conflitos armados. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. XXX-XXX, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2343>. Acesso em: dia mês. ano.



# A QUESTÃO HÍDRICA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS: ESTUDO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO

**Soraya Giovanetti El-Deir<sup>1</sup>**

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) |

**Evaldo Dantas Silva<sup>2</sup>**

Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE) |

## RESUMO

As políticas públicas devem ser relevantes para a elaboração e posterior execução das ações das governanças e das demais entidades, no propósito de mitigar os impactos ambientais, dos quais as atividades humanas são preponderantes. Neste sentido, o Tribunal de Justiça de Pernambuco vem assumindo iniciativas sustentáveis através do Plano de Logística Sustentável da instituição. Desta forma, o presente artigo visa analisar as políticas públicas no trato da questão hídrica, dando destaque particular ao Plano de Logística Sustentável do Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco, buscando compreender a relação com os mecanismos legais para aumento da eficiência e eficácia hídrica. A metodologia focou no levantamento documental de âmbito internacional, nacional e estadual, concernente a Acordos, Leis, Decretos e Normas, por meio de leitura crítica. Os Acordos Internacionais liderados pela ONU tornaram-se importantes fomentadores de políticas públicas, no enfrentamento dos fenômenos e fatores que contribuem para a ocorrência da escassez hídrica no mundo. As Leis nacionais e os demais instrumentos infralegais seguiram estes encaminhamentos, buscando adequarem-se à tendência mundial para promover a sustentabilidade hídrica. Já o Tribunal de Justiça de Pernambuco, por meio do Plano

1 Doutora em Oceanografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Oceanografia pela UFPE. Especialista em Oceanografia pela UFPE. Especialista em Estatísticas Sociais pela Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ). Bacharela em Ciências Biológicas pela UFPE. Licenciada em Ciências Biológicas pela UFPE. Professora adjunta da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3202139188457904> / ORCID: 0000-0002-7187-7438 / e-mail: [soraya.el-deir@ufrpe.br](mailto:soraya.el-deir@ufrpe.br)

2 Mestre em Tecnologias Ambientais pelo Instituto Tecnológico de Pernambuco (ITEP). Especialista em Arquivologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Graduado em Direito pela Faculdade Nova Roma (FNR). Graduado em Biblioteconomia pela UFPE. Técnico judiciário do Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5839030283283875> / ORCID: 0000-0003-0048-356X / e-mail: [evaldo.dantas@tjpe.jus.br](mailto:evaldo.dantas@tjpe.jus.br)

de Logística Sustentável, pode ser considerado um caso de benchmarking setorial, mesmo que as iniciativas ainda necessitem de maior aprofundamento nos campos ambiental, social e de governança.

**Palavras-chave:** acordos internacionais; governança; legislação; órgão público; segurança hídrica

***THE WATER ISSUE IN PUBLIC POLICIES: STUDY OF THE SUSTAINABLE LOGISTICS PLAN OF THE PERNAMBUCO COURT OF JUSTICE***

***ABSTRACT***

*Public policies must be relevant for the elaboration and subsequent execution of the actions of the governments and other entities, in order to mitigate the environmental impacts, of which human activities are predominant. In this sense, the Pernambuco Court of Justice has taken on sustainable initiatives through the institution's Sustainable Logistics Plan. Thus, this article aims to analyze public policies in dealing with the water scarcity, with particular emphasis on the Sustainable Logistics Plan of the Court of Justice of the State of Pernambuco, seeking to understand the relationship with the legal mechanisms for increasing water efficiency and effectiveness. The methodology focused on the documentary survey of international, national and state scope, concerning Agreements, Laws, Decrees and Norms, through critical reading. The International Agreements led by the UN have become important promoters of public policies, in facing the phenomena and factors that contribute to the occurrence of water scarcity in the world. National laws and other non-legal instruments followed these guidelines, seeking to adapt to the global trend to promote water sustainability. On the other hand, the Pernambuco Court of Justice, through the Sustainable Logistics Plan, can be considered a case of sectoral benchmarking, even if the initiatives still need further deepening in the environmental, social and governance fields.*

**Keyword:** *international agreements; governance; legislation; public agency; water security*

## INTRODUÇÃO

Cerca de 1/3 da população mundial vive em situação de indigência hídrica, sendo necessário melhorar a interação hídrica humana, com vistas a garantir quantidade e qualidade de água para a população no futuro, necessitando de valoração da água. É imperativo promover o equilíbrio entre o consumo e a conservação ambiental, face à interdependência do nexo causal água-energia-alimento. Assim como, para fins energéticos, pode-se denotar conflitos nos múltiplos usos da importância do nexo causal energia-água para subsidiar os formuladores para o uso hídrico eficiente.

Um dos setores que mais demandam por recursos hídricos é a agricultura, sendo desafiador estabelecer um equilíbrio entre os diversos usos. Desperdícios de diversas ordens e ausência de sistemas de reuso são algumas realidades comuns que podem acarretar em esgotamento dos recursos, além de buscar fontes alternativas para atender a demanda. Observa-se a necessidade de regras ambientais para a conservação dos recursos hídricos, numa visão global, visto que a água é essencial. Assim, esta interação deva passar pela adoção de políticas públicas e o engajamento pessoal. O interesse humano pela água está para além da necessidade básica de sobreviver, pois concorre para o florescimento do indivíduo, possibilitando realizar as aspirações pessoais.

Desta forma, o presente artigo visa analisar as políticas públicas no trato da questão hídrica, além de correlacionar com um estudo de caso, o Plano de Logística Sustentável (PLS) do Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco. Para tanto foi realizada análise de Acordos Internacionais no que tange a questão hídrica, estudo da legislação nacional e dos estados identificando a temática água e, por fim, fez-se uma relação com o case em tela. A metodologia focou no levantamento documental de âmbito internacional, nacional e estadual, concernente a Acordos, Leis, Decretos e Normas, por meio de leitura crítica. Para compreender a relação com os mecanismos legais que aumentam a eficiência e eficácia hídrica, fez-se necessário neste *case* dar destaque particular ao PLS do Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco. Pretende-se assim colaborar para o debate da questão e o aperfeiçoamento das políticas públicas nacionais e estaduais visando a elevação da qualidade e quantidade de água disponível para os diversos usos, em particular, para os prédios públicos dos governos federal e estaduais.

## 1 A QUESTÃO HÍDRICA

Os últimos dados hídricos da Organização das Nações Unidas (ONU, 2019a) reforçam a preocupação com o aprofundamento da situação de estresse. Essa escassez decorre de eventos climáticos (secas intensas) e ampliará a exploração deste recurso para atender a demanda humana (LIN *et al.*, 2019), sendo a mais séria ameaça ao desenvolvimento planetário sustentável (LI *et al.*, 2020). Considerando o reconhecimento feito pelo Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas (ONU, 2018) de que a água é essencial, infere-se que esta interação deva passar pela adoção de políticas públicas e o engajamento pessoal, observa-se que 31 países do Norte da África e do Oriente Médio estão em indigência hídrica (ONU, 2019a), ao passo que 2/3 da população do mundo, equivalentes a quatro bilhões de pessoas, passam pelo menos um mês ao ano em escassez hídrica grave (MEKONNEN; HOEKSTRA, 2016; SALEHI, 2021). É imperativo buscar formas de melhorar a disponibilidade deste recurso para as atuais e futuras gerações (GIMELLI, 2018; GIROLAMO *et al.*, 2019; VOS *et al.*, 2019, ZHAO *et al.*, 2019), mesmo que para isso seja necessário realizar processo de valoração da água (GETACHEW; CHUN, 2017; AO *et al.*, 2020; YAN *et al.*, 2020).

Até 2050, a demanda e o uso de água poderão continuar aumentando em 20% a 30%, nos países em desenvolvimento ou nas economias emergentes. Globalmente, os recursos hídricos estarão sob uma pressão de consumo antrópico na ordem de 55% na próxima década, enquanto atualmente cerca de 25% das grandes cidades estão enfrentando alguns níveis de estresse hídrico (SCHLAMOVITZ; BECKER, 2021). Com a mudança climática nas regiões afetadas, existe a possibilidade de se agravar a desigualdade na distribuição deste recurso no planeta (ONU, 2019a). A seca já é causa de 5% das catástrofes naturais, com quadro de morte e prejuízo econômico. Já as inundações representaram 43% dos desastres naturais entre 1995 e 2015, atingindo 2,3 bilhões de pessoas, causando 157 mortes e a perda de 662 bilhões de dólares no período. Esta realidade que apresenta tendência ao agravamento da crise hídrica em todo mundo nos próximos anos (SALEHI, 2022).

O maior percentual de retirada de água é atribuído à agricultura, pecuária e aquicultura, na ordem de 70%; já a indústria e a geração de energia correspondem à ordem de 20%, enquanto as residências privadas representam 12% (VOLLMER; HARRISON, 2021, MISHRA *et al.*, 2021). Devido

à demanda da geração de energia e produção de alimentos (OLAWUIY, 2020), existe a necessidade da observância da eficiência hídrica (NOURI *et al.*, 2019) e equacionar conflitos nos múltiplos usos da água (KURO; SMITH, 2018, ENTEZANI *et al.*, 2019; NAWAB *et al.*, 2019). Por outro lado, 80% do total destas águas é despejada no ambiente sem o devido tratamento no ambiente, tornando-se foco de doenças. Na Ásia e no Pacífico, 29 países não possuíam segurança hídrica devido à retirada insustentável de águas do subsolo (ONU, 2019a), sendo relevante buscar formas para evitar o esgotamento hídrico (ARARAL, 2014; OAKES, 2016; OBENG-ODOOM, 2018).

Diversos autores (MOLINOS-SENANTE; DONOSO, 2016; ADAPA, 2018; VOLLMER; HARRISON, 2021; MISHRA *et al.*, 2021; SALEHI, 2022) reforçam que a urbanização acelerada e o crescimento populacional, bem como poluição e contaminação da água, provocam maior busca por recurso hídrico. Em estudo das Nações Unidas, constatou-se que 65% da população latino-americana e caribenha já tinham em 2015 serviços de água potável satisfatoriamente assegurados, sendo a cobertura de abastecimento hídrico elevada em 13% nas áreas urbanas, com 96% da população usufruindo deste serviço. Estas regiões juntas (América Latina e Caribe) têm baixo nível de estresse hídrico, de 0% a 10%, porém dependem das chuvas para produzir cerca de 60% dos alimentos, tal como 80% das terras cultiváveis em outros continentes (ONU, 2019a), sendo relevante buscar regras ambientais para a conservação dos recursos hídricos, numa visão global (BROWN; ADGER; CINNER, 2018).

Registros de escassez hídrica já ocorreram. Estudos realizados nos Estados Unidos (DJEHDIAN *et al.*, 2019), em países da América Latina (DESBUREAUX; RODELLA, 2019) e na Europa (STAVENHAGEN; BURMAN; TORTAJADA, 2018) demonstram que tal problemática está presente em diversas localidades. Esta questão também faz parte da realidade do Brasil (RIO; DRUMOND; RIBEIRO, 2016; BOICO; WENDLAND; BATISTA, 2018; MERCURE *et al.*, 2019), sendo necessária elevar a compreensão deste fenômeno para delinear Políticas Públicas efetivas.

A Agência Nacional de Águas (ANA, 2018) diz que 12% da água doce do planeta escoam pelo território brasileiro, cerca de 260 mil m<sup>3</sup>/s. Tal situação provoca percepção distorcida, visto que ocupações econômicas, privada e pública, ampliaram o consumo hídrico, sem as cautelas necessárias (ANA, 2018). Entretanto, a disponibilidade hídrica no país apresenta-se

regionalizada, a exemplo do que acontece em outros continentes.

A distribuição deste aporte hídrico é desequilibrada, de forma que há regiões com estresse hídrico, no caso o Semiárido brasileiro, ao passo que em outras existe elevada disponibilidade, como no Norte. Já no Sul e Sudeste do Brasil, a questão financeira é preponderante para a definição dos múltiplos usos da água (EMPINOTTI; BUDDS; AVERSA, 2019), assim como o tamanho e o número de moradores nas residências e o nível educacional (DIAS; KALBUSCH; HENNING, 2018). Registrou-se que 3.545 municípios (63,7% do total) realizam captação de água em poço profundo e destes, 40,5% do Nordeste fizeram racionamento de água (IBGE, 2010). Para Mercure *et al.* (2019) e Salehi (2022), a crise hídrica é um problema de gestão e de eficiência de uso, relacionada à mudança ambiental local e global, além da política do setor elétrico afetar diretamente a disponibilidade de água potável para os demais usos.

Nesta questão, é relevante a compreensão das Políticas Públicas nos diversos níveis. Mas para além das políticas públicas, percebe-se que a questão hídrica é desafiadora para os governos estaduais, nacionais e acordos transnacionais, visto ser um bem vai além das fronteiras, sendo necessária uma articulação profunda nas diversas esferas de governanças, assim como a aplicação de tecnologias sustentáveis pela sociedade, em destaque pelo setor público. Neste sentido, compreender os Acordos Internacionais como indutores de políticas públicas nacionais é crucial para o avanço na gestão hídrica.

## 2 ACORDOS INTERNACIONAIS

Evento realizado pela ONU culminou com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, na Resolução 217 A III (ONU, 1948), onde o acesso à água figurou como um direito imanente à dignidade da pessoa humana. A partir daí, as governanças produziram um conjunto de normas legislativas visando este fim, em contribuição à redução das históricas desigualdades sociais que atingem vários grupos humanos (ITAMARATY, 2014).

Em Estocolmo, teve lugar a primeira a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, marco das discussões ambientais (NOGUEIRA; LIMA; ALMEIDA, 2020), onde a questão das necessidades hídricas humanas foi observada na Recomendação n. 10, com a proposição de que

[...] as agências de assistência ao desenvolvimento deem prioridade mais alta, quando justificado à luz dos benefícios sociais, para apoiar os governos no financiamento e criação de serviços de abastecimento de água, descarte de água de todas as fontes e resíduos líquidos e resíduos sólidos disposição (UN, 1972, p. 8).

Em Oslo, foi realizada a Conferência do Desenvolvimento e Cooperação Internacional Econômica: Meio Ambiente, na qual a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, que extraiu o relatório Nosso Futuro Comum, formulou o conceito de sustentabilidade (UN, 1987). Em 1992, a ONU realizou no Rio de Janeiro a Conferência da Cúpula da Terra, a qual formulou a Agenda 21 Global (ONU, 1992). Em destaque, o Capítulo 18 traz o Programa 21 que versa sobre a busca da qualidade e fornecimento de água potável, com aplicação de critérios integrados de colheita, gestão e uso deste bem.

Em países em desenvolvimento, como China, Brasil, África do Sul, Rússia e Índia (BRICS), elevaram-se às pressões ambientais em 87% e isto expandiu a pegada hídrica global geradora das águas cinzas, que é um termo indicador da água usada na produção de bens e serviços (ZHAO, 2019). No entanto, os

[...] acordos locais e internacionais, os regulamentos sobre poluição da água foram restritos apenas aos níveis locais, levando a uma dicotomia significativa entre países desenvolvidos e em desenvolvimento em termos de eficácia (INCERA; AVELINO; SOLIS, 2017, p. 1).

Com o propósito de auxiliar no atendimento da Agenda 21 Global até 2015, foram editados os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), durante a 56ª Sessão da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (UN, 2000). A erradicação da pobreza foi identificada como um dos objetivos primordiais (MIBIELLI; BARCELLOS, 2014), sendo necessários processos normativos com a estruturação de Políticas Públicas para tal fim (FUKUDA-PARR; GREENSTEIN; STEWART, 2013).

Dando continuidade aos ODM, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) buscam um aprofundamento da Agenda 2030 da ONU (AGOSTINHO *et al.*, 2019). Os ODS estão distribuídos em 17 Objetivos, com 169 metas, “que combinam as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômico, social e ambiental” (UN, 2015). Consiste num marco da crescente “preocupação universal sobre o uso saudável e sustentável do planeta e seus recursos” (ONU, 2019). O Objetivo 6, que visa assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos, está diretamente relacionado à questão hídrica (OJUTKANGAS;

ROSSI; MATINMIKKO-BLUE, 2022). Para Zhao *et al.* (2022), 24 indicadores intimamente relacionados aos ODS 3, ODS 4, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9 e ODS 11, que representam as quatro dimensões de educação, emprego, saúde pública e infraestrutura em serviços públicos, estão sendo comprometidos com a rápida urbanização da China.

Os indicadores apontados pelos ODS relativos à água potável e saneamento (IBGE, 2008) são: (i) proporção de águas residuais tratadas de forma segura; (ii) proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental; (iii) alteração da eficiência no uso da água ao longo do tempo e (iv) nível de estresse hídrico – proporção das retiradas de água doce em relação ao total dos recursos de água doce disponíveis. Para que sejam postos em prática, faz-se necessário não descuidar da interdependência dos objetivos que os integram, necessitando satisfazer outros objetivos relativizados (IKE *et al.*, 2019), assim como inexistente um modelo com base científica que fundamente os indicadores para mensurar a sustentabilidade (AGOSTINHO *et al.*, 2019). Barbier, Burges (2019) e Howe (2019) registram a dificuldade de se estabelecer a conexão coerente entre a tríade econômico, social e ambiental ante a falta de clareza e de nexos desta tríade/sistemas. Assim, a base de Políticas Públicas deve ser bem compreendida para dar suporte às ações no caminho à sustentabilidade. Todavia, as ações de sustentabilidade prescindem de estratégia vigorosas.

### 3 POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS

Ao buscar normas jurídicas pertinentes ao uso da água no Brasil, constata-se que três décadas após o fim do Brasil Imperial, a gestão de águas no território brasileiro passou a ser tratada pelo Decreto n. 24.643 (BRASIL, 1934), que esboçou os primeiros conceitos de águas, enquanto um recurso mineral dotado de valor econômico. Apesar da denominação Código das Águas dada para esta Lei, inexistia o direcionamento para a temática ambiental. O propósito deste Código, de iniciativa do Governo Vargas, como analisou Espósito Neto (2015), era objetivamente a “reorganização do setor elétrico com vistas a aumentar o papel da União” neste tema, até então explorado pela iniciativa privada.

Em décadas posteriores eventos ambientais realizados pela ONU passaram a declarar a água como um bem fundamental, dando o Norte à defesa dos direitos humanos à água, quando o Banco Mundial colocando a governança no protagonismo para a eficiência ambiental (IOCCA;

FIDÉLIS, 2018). Após este fato, deu-se início à discussão sobre a natureza jurídica da água, entre a corrente que entende ser este um bem comum mundial e a corrente que entende ser um bem privado, uma mercadoria, o que para a legislação brasileira (Brasil, Lei n. 9.433/77 art. 1º, I e II) “é um meio termo, pois reconhece o caráter público do recurso natural água e que sua utilização deve ser paga” (BOLSON; HAONAT, 2016, p. 232). Esta Agenda nacional gerou um processo de discussão pelas Unidades Federativas para o estabelecimento das Agendas Estaduais, primordiais para o aprofundamento da compreensão dos dilemas e contradições presentes em cada estado, e nestes, em cada região.

O acontecimento seguinte à Agenda Global 21 foi a edição da Agenda 21 Brasileira, mantendo e propagando entre as demais federações nacionais o conceito de sustentabilidade concebido pelo sistema de Declarações e Acordos da ONU. Para promover as diretrizes estratégicas do plano de sustentabilidade nacional, amparou-se também em oportunidades políticas de sucesso dos programas e projetos de desenvolvimento sustentável, testados em outras regiões brasileiras, visando o desenvolvimento.

Dentre as plataformas prioritárias desta Agenda está a preservação da quantidade e melhoria da qualidade da água nas bacias hidrográficas. O Brasil é partícipe dos compromissos para a preservação da água relativos aos ODS (BRASIL, 2019) e, por meio do Decreto n. 8.892 (BRASIL, 2016. Art. 1º), instituiu uma comissão nacional focada na efetivação destes Objetivos. Relativamente à água, no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), destacam-se indicadores de ODS que apresentam aderência à realidade encontrada na zona urbana do país: (i) proporção de águas residuais tratadas; (ii) proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental; (iii) eficiência no uso da água; (iv) proporção da captação hídrica em relação à água disponível; (v) participação das comunidades locais para melhorar a gestão da água e do saneamento; (vii) proporção das unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão de água e saneamento.

Mesmo anterior a este período, a Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988), no inciso VI do Art. 26, consagra às águas do território nacional (superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósitos) como bens dos Estados. Além disto, outras demandas ambientais tornaram imperativo incumbir o Poder Público de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a

preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988, Art. 225, VI). Pela primeira vez a Constituição nacional tem capítulo integralmente dedicado ao meio ambiente, o que coloca tal temática em destaque.

Anteriormente, esta medida já constava na Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n. 6.938 (BRASIL, 1981), criando princípios a serem perseguidos para tal fim. Anos mais tarde, a Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997) estabelece a bacia hidrográfica como unidade gerencial básica da gestão das águas para: (i) gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade; (ii) adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do país; (iii) integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental; (iv) articulação do planejamento de recursos hídricos com o planejamento dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional; (v) articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo e (vi) integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras (BRASIL, 1997).

Nesta Lei, o Poder Público está encarregado de cuidar, normatizar, disciplinar e gerenciar o uso e a preservação das águas nacionais, através da Política Nacional de Recursos Hídricos, objetivando: (i) assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; (ii) a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável; (iii) a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais e (iv) incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais.

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente n. 357 (CONAMA, 2005) traz características e classificações para as águas, que disciplinam o monitoramento da manutenção do padrão e das metas definidas para preservação da qualidade da água, como bem preceitua a Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997). Na sequência, a Resolução n. 430 (CONAMA, 2011) elenca as “condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes em corpos de água receptores”. Verifica-se, portanto, que o Brasil possui um consistente arcabouço legislativo hidrográfico. Entretanto, não bastam previsões em normas e em planos hídricos para um atendimento de longo prazo de programas e projetos que incrementem a preservação e o uso correto do recurso água, de modo que dessa necessidade advêm iniciativas.

Normas escritas precisam da ação humana para surtir efeito. É necessário que agentes públicos, agentes econômicos e demais atores sociais partam para ações efetivas que amenizem as consequências dos eventos climáticos previsíveis e que também atenuem os efeitos negativos do uso não sustentável da água. A Resolução do Conselho Nacional dos Recursos Hídricos n. 54 (CNRH, 2005) estabeleceu conceitos, definições e critérios para o reuso de água não potável em âmbito nacional, visando nortear os Estados Federados nesta prática sustentável de redução do esgotamento hídrico. Esta atribuiu responsabilidades aos órgãos do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) para disciplinarem e monitorarem a política pública de reuso de água, aferindo e melhorando o desempenho. Após esta, a Resolução n. 121 (CNRH, 2010) determina novos procedimentos para a utilização da água não potável, agora para o ambiente agrícola e florestal. Neste sentido, a legislação na esfera nacional está bastante consolidada, necessitando ter rebatimento estadual, o que se configura num avanço significativo em direção ao desenvolvimento sustentável do uso dos recursos hídricos pelo Brasil.

#### 4 LEGISLAÇÃO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

As Unidades Federativas Brasileiras passaram a se alinhar a esta tendência, elaborando suas normas de preservação ambiental. Uma das primeiras normas do Estado de São Paulo voltadas para a gestão hídrica foi a Lei n. 1.350 (SÃO PAULO, 1951), em prosseguimento ao Decreto-Lei Federal n. 24.643 (BRASIL, 1934), com o fim de criar e organizar a empresa estadual de fomento da energia elétrica. Com a criação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (SÃO PAULO, 1987) e a Política Estadual de Recursos Hídricos, pela Lei n. 7.663 (SÃO PAULO, 1991. Art. 3º), adotou-se princípios com foco na sustentabilidade hídrica: gerenciamento descentralizado, participativo e integrado, sem dissociação dos aspectos quantitativos e qualitativos e das fases meteorológica, superficial e subterrânea do ciclo hidrológico; combate e prevenção das causas e dos efeitos adversos da poluição, das inundações, das estiagens, da erosão do solo e do assoreamento dos corpos d'água; compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente.

Além disto, também previu ações para: (i) instituir áreas de proteção e conservação das águas utilizáveis para abastecimento das populações;

(ii) integrar as bacias hidrográficas, fazer o tratamento de afluentes e esgotos urbanos, industriais e outros; (iii) implantar, conservar e recuperar as áreas de proteção permanente e obrigatória; (iv) descrever o zoneamento das áreas inundáveis, com restrições a usos incompatíveis nas áreas sujeitas à inundações frequentes e manutenção da capacidade de infiltração do solo; (v) racionalizar o uso das águas destinadas ao abastecimento urbano, industrial e à irrigação; (vi) tratar as águas residuárias, em especial dos esgotos urbanos; (vii) proteger a flora e a fauna aquáticas, bem como as do meio ambiente (SÃO PAULO, 1991. Art. 6º).

Neste caminho da sustentabilidade hídrica, o Ceará instituiu a Lei n. 16.033 (CEARÁ, 2020) para reuso de água não potável. Esta conceituou os tipos de água: bruta, residuária, de reuso; definiu os tipos de reuso: (i) interno: que é reutilizar a própria água; (ii) externo: que é a reutilização de água não tratada por terceiros (os produtores de água para reuso, pessoas físicas ou jurídicas, privadas ou públicas); (iii) previu os usuários: pessoas física ou jurídica, de direito público ou privado; e (iv) estabeleceu diretrizes: proteção e promoção da saúde pública; manutenção da integridade dos ecossistemas; proteção e preservação dos recursos hídricos e o uso sustentável da água. Exceto para o abastecimento humano, os efeitos desta Lei abrangem o reuso da água potável para fins urbanos, agrícolas e florestais, ambientais, industriais e aquicultura.

A legislação pernambucana para Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH) também segue os parâmetros adotados pela legislação nacional, escrita a partir de 1934. A Lei n. 11.427 (PERNAMBUCO, 1997. Art. 1º, Parágrafo Único) dispôs sobre a conservação e a proteção das águas subterrâneas no seu território, determinando a criação de um programa permanente para a conservação e a proteção das águas subterrâneas estaduais, que consiste no “uso racional, na aplicação de medidas de controle à poluição e na manutenção do seu equilíbrio físico-químico e biológico em relação aos demais recursos naturais”.

Na sequência, encontra-se a Lei Ordinária n. 12.984 (PERNAMBUCO, 2005), que normatiza a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Aprimorando estes instrumentos, adveio o Decreto Estadual n. 20.423” (PERNAMBUCO, 1998, Art. 2º), o qual estatuiu que este e as demais normas pertinentes servirão para “a conservação e proteção dos depósitos naturais de águas subterrâneas no Estado de Pernambuco”. Este Decreto definiu águas subterrâneas, os tipos de aquíferos e as formas de captação e de exploração

nestes meios, entre outros; atribuiu ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos a normatização e deliberação relativa à formulação, à implantação, à execução, ao controle e à avaliação da PERH, e à Diretoria de Recursos Hídricos (DRHI), da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco o encargo de pesquisar, estudar, avaliar, cadastrar as obras de captação, outorga e uso da água, controle da exploração, fiscalização e acompanhamento da sua interação com as águas superficiais e meteorológicas (PERNAMBUCO, 1998, Art. 5º, 6º).

Em abril de 2018 o Governo do Estado de Pernambuco editou o Decreto n. 45.821 (PERNAMBUCO, 2018), com o objetivo de implementar a Agenda 2030, incentivando as entidades estaduais, municipais e a sociedade civil a colocarem em prática os ODS, através de articulação e de diálogo. Este instrumento legal não esmiuçou tais Objetivos, o que poderia ter acontecido, muito embora já difundidos em outros momentos normativos. Limitou-se a criar e a Comissão Estadual colegiada, à qual conferiu poder para tratar deste tema em território pernambucano.

## 5 PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO TJPE

No seguimento das ações de políticas públicas a fim de promover melhorias às pegadas ecológicas destas instituições, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) formulou a Recomendação n. 11 (CNJ, 2007), aos demais Poderes Judiciários Estaduais brasileiros. O Tribunal de Justiça de Pernambuco enquadrou-se nesta diretriz editando a Resolução n. 238, que criou o Núcleo de Sustentabilidade, atribuindo-lhe competências gerenciais para pôr em prática o Programa Sustentabilidade Legal.

Este programa inaugural da temática na instituição teve por objetivo geral promover ações com critério de sustentabilidade e economicidade nas atividades do Tribunal, para: (i) promover ações de responsabilidade social e sustentabilidade; (ii) realizar campanhas educativas; (iii) sistematizar as informações relativas à atuação no âmbito da responsabilidade social; (iv) formular e implementar o modelo de avaliação dos indicadores de responsabilidade e sustentabilidade, inclusive o balanço social; (v) desenvolver outras atividades correlatas (TJPE, 2008, Resolução n. 238, § 2º, III, g, Art 1º e Art. 80).

Em 2015, o Núcleo de Responsabilidade Social e Sustentabilidade do TJPE lista dez objetivos específicos a perseguir, dos quais se extraiu aqui os que mais se aproximaram da sustentabilidade hídrica: (i) Incentivar

ações para o consumo racional dos recursos naturais e bens públicos; (ii) promover o (re)aproveitamento de materiais, passíveis de retorno ao seu ciclo produtivo, que tenham sido rejeitados pelos órgãos ou entidades da Administração Pública.

Posteriormente adveio o PLS de 2016-2018 do Tribunal de Justiça de Pernambuco, base para o biênio 2018/2019 (PERNAMBUCO, 2018) que contemplou quatro distintos Grupos Executivos (GE), onde o tema água foi alocado no primeiro: GE – Gestão de Materiais e Serviços Sustentáveis, elencando dados do PLS do TJPE sobre recursos hídricos. Com o objetivo de alcançar a racionalização do uso da água, o PLS usa como indicador o volume de água consumida por área construída ( $m^3/m^2$ ), tendo como meta “Reduzir em 2% o volume de água consumido por área construída”. Este indicador tem como linha base do ano de 2014 o consumo de  $0,81 m^3$ .

As ações planejadas para tal meta vão da métrica do consumo às medidas para evitar desperdícios e perdas processuais, aqui apontadas as mais importantes ao *case*: (i) expandir informações sobre o consumo consciente da água; (ii) vistoriar unidades que apresentam variação acima de 25% na média mensal de consumo; (iii) avaliar mensalmente cada conta individualizada; (iv) adotar medidas para evitar o desperdício de água como a instalação de descargas e torneiras mais eficientes e com dispositivos economizadores; (v) informar os resultados dos testes ao corpo funcional; (vi) realizar campanha de conscientização sobre o uso racional da água; (vii) monitorar situação de instalações hidráulicas; (viii) realizar testes laboratoriais de qualidade da água encanada.

Este arcabouço de ação efetiva em prol dos ODS tem servido de norte à elaboração de Planos de Logística Sustentável desde então, nos quais obviamente, o Poder Judiciário de Pernambuco vem se amparando para implementar a sustentabilidade no âmbito jurisdicional. São metas no PLS para o período 2018/2019 (i) avaliar periodicamente diferenças no histórico do consumo nos prédios do Judiciário com o objetivo de identificar os principais consumidores e tratá-los de forma diferenciada; (ii) campanha de sensibilização e consumo consciente quanto ao uso da água; (iii) produção e divulgação de vídeos com orientações de consumo consciente da água; (iv) permanência das equipes multidisciplinares (encanador, eletricista e pedreiro) nos principais prédios, neutralizando as não conformidades no momento da identificação dos problemas.

A Portaria n. 07 (TJPE, 2018b) traz, de forma abrangente, as diretrizes para o fim descrito no PLS, sem especificar os procedimentos que

estejam alinhados às metas do ODS n. 6 Água Potável e Saneamento, no propósito de “Assegurar a Disponibilidade e Gestão Sustentável da Água e Saneamento para Todos” (UN, 2015). Neste sentido, o TJPE encontra-se alinhado aos Acordos Internacionais, Políticas Nacionais, buscando elevar a eficiência e eficácia hídrica em suas unidades, podendo servir de *benchmarking*.

Entretanto observa-se que o foco maior do Plano de Logística Sustentável do Tribunal de Justiça de Pernambuco, no que tange o enfrentamento à escassez hídrica, apresenta ações e metas que ficaram restritas à questão econômica do *triple bottom line* (consumo e gasto interno de água), não abordando questões extremamente relevantes como a governança (formas gerenciais telemétricas para decisões técnico/administrativas em tempo real), ambientais (mensurar os impactos advindos da captação e dos efluentes, uso de tecnologias mais limpas e sustentáveis como reuso de águas cinzas, captação de águas pluviais, visando a redução da pegada hídrica) e sociais (identificação das diferentes compreensões da questão hídrica dentre os servidores e terceirizados, campanhas permanentes de sensibilização, estabelecimento de estratégias para elevação da percepção ambiental da problemática hídrica).

Mesmo assim, o TJPE pode ser considerado um líder setorial na questão hídrica, servindo como *benchmarking* setorial, face as iniciativas que vem tendo lugar na construção de novos prédios, onde a temática sustentabilidade vem sendo um dos focos para a internalização de tecnologias construtivas mais limpas, formas de economia hídrica e compreensão da questão hídrica na localidade de cada unidade do Tribunal. Desta forma, acredita-se que o TJPE irá aprofundar a compreensão desta temática, alinhando as iniciativas institucionais as determinações do PLS e visando alcançar as metas do ODS.

## CONCLUSÕES

A indigência hídrica no mundo é um fato. Sendo agravada pela mudança climática e pela desigualdade na distribuição da água no planeta, as atividades econômicas de produção têm uma parcela maior neste caso, porque demandam grandes quantidades deste recurso. Tal situação é potencializada pelo crescimento populacional que, amplia o consumo hídrico e afeta também os corpos hídricos com poluição.

Com vistas ao enfrentamento do problema na esfera internacional,

entidades voltadas ao campo das políticas públicas protagonizaram a elaboração de acordos para garantir a todos, no presente, o acesso à água. Estas políticas buscam assegurar a preservação dos recursos hídricos às gerações futuras, de modo que ajudem a conservar a hidrologia, protejam o bem-estar e o progresso das pessoas. Desta forma, também se empenham em manter um padrão de crescimento econômico sustentável e, para isto, foi necessário estabelecer planos de ação amparados no *triple bottom line*, internalizando o conceito de desenvolvimento ambiental, social e econômico.

Reportando-se ao âmbito nacional, observou-se também uma acentuada desigualdade na hidrologia do país, que causa desequilíbrio na distribuição hídrica, de modo que há regiões do Brasil que são acometidas por escassez de água de forma mais intensa. Neste sentido, como os Acordos Internacionais são indutores de Políticas Públicas, verificou-se no país que a legislação ambiental se tornou robusta, com normativa focada na perspectiva da elevação da quantidade e da qualidade de água. Tal visão reforçou a convicção de que este recurso natural é essencial ao desenvolvimento e à manutenção da vida, em todos os extratos sociais. Isto repercutiu nacionalmente na edição de um conjunto específico de Leis, Decretos e Normas, tendo os Estados e os Municípios estabelecido legislação complementar.

A logística sustentável do Tribunal de Justiça de Pernambuco, para fazer o enfrentamento à escassez hídrica, apresenta ações e metas que ficaram restritas à questão econômica do *triple bottom line* (consumo e gasto interno de água). Existe lacuna a ser preenchida por parte da instituição, em termos sociais e ambientais. Para tanto, deve-se focar na redução da pegada hídrica, com propostas de reuso e de captação de águas pluviais para alguns dos edifícios da Jurisdição. Mesmo assim, o TJPE pode ser considerado um líder setorial na questão hídrica.

Recomenda-se atuações mais efetivas neste nível institucional, para a obtenção de maior conhecimento dos parâmetros contidos nos Acordos, Leis e Normas ambientais, a fim de avançar determinadamente na questão da segurança hídrica. Isto contribuiria, inclusive, para elevar a educação das populações condominiais, através do exemplo do reuso hídrico e da captação pluvial.

---

## REFERÊNCIAS

ADAPA, S. Factors influencing consumption and anti-consumption of recycled water: Evidence from Australia. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 201, p. 624-635, nov. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618324193?via%3Dihub>. Acesso em: 15 mar. 2019.

AGOSTINHO, F. *et al.* Sustainability assessment procedure for operations and production processes (SUAPRO). *Science of the Total Environment*, Amsterdam, v. 685, p. 1006-1018, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.06.261>. Acesso em: 15 mar. 2019.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. *Conjuntura Recursos Hídricos Brasil 2018*: informe anual. Brasília, DF: ANA, 2018. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/portal/publicacao/Conjuntura2018.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2019.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. *Reservatórios do Semiárido Brasileiro*: hidrologia, balanço hídrico e operação. Brasília, DF: ANA, 2017. Disponível em [http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/noticias/estudo-reservatorios/reservatorios-do-semiarido-brasileiro\\_hidrologia-balanco-hidrico-e-operacao-1.pdf](http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/noticias/estudo-reservatorios/reservatorios-do-semiarido-brasileiro_hidrologia-balanco-hidrico-e-operacao-1.pdf). Acesso em: 2 maio 2019.

AO, T. *et al.* Towards zero waste: a valorization route of washing separation and liquid hot water consecutive pretreatment to achieve solid vinasse based biorefinery. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 248, p. 119253, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119253>. Acesso em: 20 dez. 2020.

ARARAL, E. Ostrom, Hardin and the commons: a critical appreciation and a revisionist view. *Environmental Science & Policy*, [S. l.], v. 36, p. 11-23, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.07.011>. Acesso em: 15 mar. 2019.

BARBIER, E. B.; BURGESS, J. C. Sustainable development goal indicators: analyzing trade-offs and complementarities. *World Development*, [S. l.], v. 122, p. 295-305, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.05.026>. Acesso em: 10 nov. 2019.

BOICO, V. F., WENDLAND, E.; BATISTA, J. A. N. Assessment of the potentiometric drawdown in the Guarani Aquifer System in Bauru/SP

by a model of analytical elements. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos – RBRH*, Porto Alegre, v. 23, e2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-0331.0318170121>. Acesso em: 15 mar. 2019.

BOLSON, S. H.; HAONAT, A. I. A governança da água, a vulnerabilidade hídrica e os impactos das mudanças climáticas no Brasil. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 25 p. 223-248, jan./abr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i25.575>. Acesso em: 15 mar. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil. Vide Mecum Saraiva*. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

BRASIL. Decreto n. 24.643, de 10 de julho de 1934. Decreta o Código das Águas. *Diário Oficial da União*, Seção 1, 20 jul. 1934, p. 14738. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24643-10-julho-1934-498122-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 jan. 2019

BRASIL. Decreto n. 8.892, de 27 de outubro de 2016. Cria a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. *Diário Oficial da União*, 31 out. 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8892.htm). Acesso em: 3 abr. 2019.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 2 set. 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm). Acesso em: 14 fev. 2019.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. *Diário Oficial da União*, 9 jan. 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm). Acesso em: 15 jan. 2019.

BROWN, K.; ADGER, W. N.; CINNER, J. Moving climate change beyond the tragedy of the commons. *Global Environmental Change*, [S. l.], v. 54, p. 61-63, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.11.009>. Acesso em: 10 maio 2020.

CEARÁ. *Lei n. 16.033*, de 20 de junho de 2016. Série 3, ano VIII, n. 116,

p. 10-11. Dispõe sobre a política de reuso de água não potável no âmbito do estado do Ceará. *Diário Oficial do Estado*, 22 jun. 2016. Disponível em: [www2.al.ce.gov.br/legislativo/legislacao5/leis2016/16033.htm](http://www2.al.ce.gov.br/legislativo/legislacao5/leis2016/16033.htm). Acesso em: 16 jan. 202019.

CNJ – CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Recomendação n. 11, de 22 de maio de 2007. *Diário da Justiça*, 28 maio 2007. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/867>. Acesso em: 3 abr. 2019.

COCIÑA, C. *et al.* Knowledge translation in global urban agendas: A history of research-practice encounters in the Habitat conferences. *World Development*, New York, v. 122, p. 130-141, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.05.014>. Acesso em: 15 maio. 2020.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução n. 357, de 17 de março de 2005. *Diário Oficial da União*, 18 mar. 2005. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>. Acesso em: 23 jan. 2019.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução n. 430, de 13 de maio de 2011. *Diário Oficial da União*, 16 maio 2011. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>. Acesso em: 23 jan. 2019.

DESBUREAUX, S.; RODELLA, A.-S. Drought in the city: the economic impact of water scarcity in Latin American metropolitan areas. *World Development*, [S. l.], v. 114, p. 13-27, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.09.026>. Acesso em: 12 jun. 2020.

DIAS, T. F.; KALBUSCH, A.; HENNING, E. Factors influencing water consumption in buildings insouthern Brazil. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 184, p. 160-167, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.093>. Acesso em: 15 mar. 2019.

DJEHDIAN, L. A. *et al.* Exposure of urban food-energy-water (FEW) systems to water scarcity. *Sustainable Cities and Society*, Montreal, v. 50, p. 101-621, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101621>. Acesso em: 20 maio 2020.

EMPINOTTI, V. L.; BUDDS, J.; AVERSA, M. Governança e segurança hídrica: o papel do marco institucional da água na crise hídrica 2013-2015 em São Paulo, Brasil. *Geoforum*, São Paulo, v. 98, p. 46-54, jan. 2019.

Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.09.022>. Acesso em: 25 jul. 2020.

ENTEZARI, A. *et al.* Sustainable agriculture for water-stressed regions by air-water-energy management. *Energy*, [S. l.], v. 181, p. 1121-1128, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.06.045>. Acesso em: 25 jul. 2020.

ESPÓSITO NETO, T. Uma análise histórico-jurídica do Código de Águas (1934) e o início da presença do Estado no setor elétrico brasileiro no primeiro Governo Vargas. *Revista Eletrônica História em Reflexão*, Dourados, v. 9, n. 17, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://ojs.ufgd.edu.br/index.php/historiaemreflexao/article/view/4251/0>. Acesso em: jan. 2019.

FUKUDA-PARR, S.; GREENSTEIN, J.; STEWART, D. Como o sucesso e o fracasso dos ODM devem ser julgados: progresso mais rápido ou alcance das metas? *World Development*, [S. l.], v. 41, p. 19-30, jan. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.06.014>. Acesso em: 15 mar. 2019.

GETACHEW, A. T.; CHUN, B. S. Influence of pretreatment and modifiers on subcritical water liquefaction of spent coffee grounds: A green waste valorization approach. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 142, p. 3719-3727, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.096>. Acesso em: 15 mar. 2019.

GIANNETTI, B. F. *et al.* Insights on the United Nations Sustainable Development Goals scope: are they aligned with a ‘strong sustainable development? *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 252, p. 119-574, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119574>. Acesso em: 25 nov. 2020.

GIMELLI, F. M.; BOS, J. J.; ROGERS, B. C. Forstering equity and well-being through water: A reinterpretation of the goal of securing access. *World Development*, [S. l.], v. 104, p. 1-9, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.10.033>. Acesso em: 25 mar. 2019.

GIROLAMO, A. M. *et al.* Improving grey water footprint assessment: accounting for uncertainty. *Ecological Indicators*, [S. l.], v. 102, p. 822-833, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.03.040>. Acesso em: 12 jun. 2020.

HOLMATOV, B.; HOEKSTRA, A. Y.; KROL, M. S. Land, water and carbon footprints of circular bioenergy production systems. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, [S. l.], v. 111, p. 224-235, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.04.085>. Acesso em: 25 nov. 2020.

HOWE, Paul. A potential approach to supporting the achievement of the sustainable development goals? *World Development*, [S. l.], v. 124, p. 104-629, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104629>. Acesso em: 16 mar. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Contas econômicas ambientais da água no Brasil 2013-2015. *Contas Nacionais*, Rio de Janeiro, n. 60, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101555>. Acesso em: 10 mar. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acesso em: 10 jun. 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – 2008*. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45351.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2019.

IKE, M. *et al.* The process of selecting and prioritising corporate sustainability issues: Insights for achieving the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 236, p. 117-661, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117661>. Acesso em: 18 out. 2020.

INCERA, A. C.; AVELINO, A. F. T.; SOLIS, A. F. Gray water and environmental externalities: international patterns of water pollution through a structural decomposition analysis. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 165, p. 1174-1187, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.200>. Acesso em: 15 mar. 2019.

IOCCA, L. S. S.; FIDÉLIS, T. Alterações climáticas, riscos e estratégias de adaptação no contexto brasileiro. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 15, n. 33, p.131-161, set./dez. 2018.

ITAMARATY. *Negociações da Agenda de Desenvolvimento pós-2015: elementos orientadores da posição brasileira*. Brasília, DF: 2014. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/destaques/ODS-pos-bras.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2019.

KUO, T.-C.; SMITH, S. A systematic review of technologies involving eco-innovation for enterprises moving towards sustainability. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 192, p. 207-220, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.212>. Acesso em: 10 dez. 2020.

LI, W. *et al.* Does urbanization intensify regional water scarcity? Evidence and implications from a megaregion of China. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 244, p. 118-592, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118592>. Acesso em: 10 dez. 2020.

LIN, C. *et al.* Impacts of urban water consumption under climate change: an adaptation measure of rainwater harvesting system. *Journal of Hydrology*, [S. l.], 572, p. 160-168, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.02.032>. Acesso em: 10 dez. 2020.

MEKONNEN, M.; HOEKSRA, A. Y. Quatro bilhões de pessoas enfrentando grave escassez de água. *Science Advances*, [S. l.], v. 2, 2016. Disponível em: <https://advances.sciencemag.org/content/2/2/e1500323>. Acesso em: 10 dez. 2020.

MERCURE, J.-F. *et al.* System complexity and policy integration challenges: the brazilian energy-water-food nexus. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, [S. l.], v. 105, p. 230-243, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.01.045>. Acesso em: 14 nov. 2019.

MIBIELLI, P.; BARCELLOS, F. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM): uma avaliação crítica. *Sustentabilidade em Debate*, Brasília, DF, v. 5, p. 222-244, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/15662>. Acesso em: 15 mar. 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução n. 54, de 28 de novembro de 2005. Dispõe sobre modalidades, diretrizes e critérios gerais para a prática de reuso direto não potável de água. *Diário Oficial da União*, 9 mar. 2006. Disponível em: <http://www.ceivap.org.br/ligislacao/Resolucoes-CNRH/Resolucao-CNRH%2054.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução n. 121, de 16 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes e critérios para a prática de reuso direto não potável de água na modalidade agrícola e florestal. *Diário Oficial da União*, 16 mar. 2011. Disponível em: <http://www.ceivap.org.br/ligislacao/Resolucoes-CNRH/Resolucao-CNRH%20121.pdf>. Acesso em: 11 out. 2019.

MISHRA, B. K. *et al.* Water security in a changing environment: concept, challenges and solutions. *Water*, [S. l.], v. 13, n. 4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w13040490>. Acesso em: 14 fev. 2021.

MOLINOS-SENANTE, M.; DONOSO, G. Water scarcity and affordability in urban water pricing: a case study of Chile. *Utilities Policy*, [S. l.], v. 43, p. 107-116, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jup.2016.04.014>. Acesso em: 10 dez. 2020.

NAWAB, A. *et al.* Exploring urban energy-water nexus embodied in domestic and international trade: a case of Shanghai. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 223, p. 522-535, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.119>. Acesso em: 10 dez. 2020.

NGUYEN, T. T. *et al.* Implementation of a specific urban water management-Spoge City. *Science of the Total Environment*, Amsterdam, v. 652, p. 147-162, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.168>. Acesso em: 10 dez. 2020.

NOGUEIRA, C. B. C.; LIMA, C. C.; ALMEIDA, R. L. P. A responsabilidade civil quanto ao dano ambiental por água de lastro. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 17, n. 37, p. 347-373, jan./abr. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v17i37.1627>. Acesso em: 20 maio 2020.

NOURI, N. *et al.* Water withdrawal and consumption reduction for electrical energy generation systems. *Applied Energy*, [S. l.], v. 248, p. 196-206, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.04.023>. Acesso em: 15 dez. 2020.

OAKES, J. Garrett Hardin's Tragic Sense of Life. *Endeavour*, [S. l.], v. 40, n. 4, p. 238-247, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2016.10.007>. Acesso em: 14 abr. 2019.

OBENG-ODOOM, F. Enclosing the urban commons: crises for the commons and commoners. *Sustainable Cities and Society*, Montreal, v. 40, p.

648-656, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.01.001>. Acesso em: 10 dez. 2020.

OJUTKANGAS, K.; ROSSI, E.; MATINMIKKO-BLUE, M. A deep dive into the birth process of linking 6G and the UN SDGs. *Telecommunications Policy*, Port Sant Lucie, n. 46, p. 102283. 2022.

OLAWUYI, D. Sustainable development and the water-energy-food nexus: legal challenges and emerging solutions. *Environmental Science & Policy*, [S. l.], v. 103, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.009>. Acesso em: 10 dez. 2020.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2019: não deixar ninguém para trás*. Nova York: ONU, 2019.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Programa Mundial de Avaliação da Água da ONU*. Paris: ONU, 2018.

ONU – NACIONES UNIDAS. *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Nueva York: ONU, 1993.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. CNUNMA – Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Agenda 21 Global*. Rio de Janeiro: ONU, 1992.

PERNAMBUCO. Lei Estadual n. 11.427, de 17 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a conservação e a proteção das águas subterrâneas no Estado de Pernambuco e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado: Poder Executivo*, 18 jan. 1997, coluna 2, p. 7. Disponível em: <https://legis.alepe.pe.gov.br/dadosReferenciais.aspx?id=1601>. Acesso em: 5 maio 2019.

PERNAMBUCO. Decreto Estadual n. 20.423, de 26 março de 1998. Regula a Lei n. 11.427. *Diário Oficial do Estado: Poder Executivo*. Pernambuco, PE, p. 4-7, 27 mar. 1998. Disponível em: [http://www.sirh.srh.pe.gov.br/site/documentos/legislacao/decreto\\_n\\_20423\\_de\\_26\\_de\\_marco\\_de\\_1998.pdf](http://www.sirh.srh.pe.gov.br/site/documentos/legislacao/decreto_n_20423_de_26_de_marco_de_1998.pdf). Acesso em: 3 maio 2019.

PERNAMBUCO. Lei Estadual n. 12.984, de 30 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado: Poder Executivo*. Pernambuco, PE, p. 3, 31 dez.

2005. PL 994/2005. Disponível em: <https://legis.alepe.pe.gov.br/dadosReferenciais.aspx?id=4223>. Acesso em: 5 maio 2019.

PERNAMBUCO. Decreto n. 45.821, de 5 de abril de 2018. Criação a Comissão Estadual para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. *Diário Oficial do Estado: Poder Executivo*: Pernambuco, PE, p. 7, 6 abr. 2018. Disponível em <http://200.238.101.22/doceader/doceader.aspx?bib=20180406&pasta=Abril\Dia%2006>. Acesso em: 6 dez. 2019.

PERNAMBUCO. Poder Judiciário. *Plano de Logística Sustentável 2018-2019*, p. 1-49. Disponível em: <http://www.tjpe.jus.br/web/planejamento/pls-2018/2019> Acesso em: 19 mar. 2019.

RIO, G. A.; DRUMMOND, H. R.; RIBEIRO, C. R. Água: urgência de uma agenda territorial. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 19, p. 121-136, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0075r1v1942016>. Acesso em: 15 mar. 2019.

SALEHI, M. Global water shortage and potable water safety; today's concern and tomorrow's crisis. *Environment International*, [S. l.], v. 158, p. 106936, jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106936>. Acesso em: 10 out. 2022.

SÃO PAULO (Estado). Lei n. 1.350, de 13 de dezembro de 1951. Cria e organiza o Departamento de Águas e Energia Elétrica, como autarquia estadual, extingue a Inspetoria de Serviços Públicos, da Secretaria da Viação e Obras Públicas e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*. Poder Executivo: São Paulo, SP, p. 12, 29 dez. 1951. PL 1026/1951. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/29616>. Acesso em: 26 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Lei n. 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. *Diário Oficial do Estado*. Poder Executivo: São Paulo, SP, p. 2, 31 dez. 1991. PL 39/1991. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/18836>. Acesso em: 26 fev. 2020.

SCHLAMOVITZ, J.; LUND; B. P. Differentiated vulnerabilities and capacities for adaptation to water shortage in Gaborone, Botswana. *Int. J. Water Resour. Dev.*, [S. l.], v. 37, n. 2, 2021, p. 278-299. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07900627.2020.1756752>. Acesso em: 26 fev. 2022.

STAVENHAGEN, M.; BUURMAN, J.; TORTAJADA, C. Saving water in cities: assessing policies for residential water demand management in four cities in Europe. *Cities*, [S. l.], v. 79, p. 187-195, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.008>. Acesso em: 10 dez. 2020.

UN – UNITED NATIONS. *Millennium Development Goals*. Washington: ONU, 2000. Disponível em <https://www.un.org/millenniumgoals/partners.shtml>. Acesso em: 15 dez. 2020.

UN – UNITED NATIONS. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Washington: ONU, 2015.

UN – UNITED NATIONS. *Report of the World Commission on Environment and Development: our common future*. New York: UN, 1987. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/139811?ln=en>. Acesso em: 12 ago. 2020.

UN – UNITED NATIONS. *United Nations Conference on the Human Environment*. Stockholm: ONU, 1972. Disponível em: <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>. Acesso em: 14 maio 2019.

VOLLMER, D.; HARRISON, I. J. H<sub>2</sub>O ≠ CO<sub>2</sub>: framing and responding to the global water crisis. *Environ. Res Research. Letter*, [S. l.], v. 16, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abd6aa>. Acesso em: 26 fev. 2022.

VOS, J. *et al.* Four perspectives on water for global food production and international trade: incommensurable objectives and implications. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, [S. l.], v. 40, p. 30-36, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.07.005>. Acesso em: 10 dez. 2020.

YAN, M. *et al.* Valorization of sewage sludge through catalytic sub- and supercritical water gasification. *Journal of the Energy Institute*, [S. l.], v. 93, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joei.2020.01.004>. Acesso em: 25 nov. 2020.

ZHAO, X. *et al.* Accounting global grey water footprint from both consumption and production perspectives. *Journal of Cleaner Production*, [S. l.], v. 225, p. 963-971, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.037>. Acesso em: 10 dez. 2020.

ZHAO, Z. *et al.* The Impact of Urbanization on the Delivery of Public Service–Related SDGs in China. *Sustainable Cities and Society*, Montreal, v. 80, p. 103776, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.103776>. Acesso em: 10 out. 2022.

Artigo recebido em: 10/01/2021.

Artigo aceito em: 24/10/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

EL-DEIR, S. G.; SILVA, E. D. A questão hídrica nas políticas públicas: estudo do Plano de Logística Sustentável do Tribunal de Justiça de Pernambuco. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. XXX-XXX, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2056>. Acesso em: dia mês. ano.



# DESASTRES AMBIENTAIS: ACERTOS E DESACERTOS DE UM NOVO MODELO DE REPARAÇÃO NO CASO SAMARCO

**Lyssandro Norton Siqueira<sup>1</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

**Elcio Nacur Rezende<sup>2</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

## RESUMO

O rompimento da barragem de rejeitos de mineração, denominada Fundão, de propriedade da mineradora Samarco, no município de Mariana em 2015, provocou um dos maiores desastres socioambientais da história brasileira. O objetivo deste artigo é analisar, sob o enfoque da Responsabilidade Civil Ambiental, os acertos e desacertos na imputação da responsabilidade jurídica aos causadores daqueles danos com o desiderato maior de apontar como o sistema de comando e controle ambiental deve se aperfeiçoar para inibir a ocorrência de novas tragédias, bem como para que a sociedade constate uma implacável resposta aos degradadores; Foi aplicada metodologia jurídico-teórica e procedimento de raciocínio dedutivo, utilizando-se de técnica de pesquisa doutrinária e jurisprudencial para atingir seus objetivos. O resultado alcançado foi no sentido de que não se pode afirmar que o sistema jurídico na alcançou a efetividade máxima esperada diante de magnitude da tragédia. Por outro lado, podem ser colhidas lições positivas das soluções aplicadas. Concluiu-se, portanto, que, entre acertos e desacertos, o ocorrido provocou um aperfeiçoamento das instituições que se encarregam da nobre tarefa da proteção ambiental.

<sup>1</sup> Pós-Doutor em Teoria do Estado e Direito Constitucional pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO). Mestre em Direito Empresarial pela Faculdade de Direito Milton Campos (FDMC). Consultor. Advogado. Procurador do Estado de Minas Gerais (Advocacia-Geral do Estado). Professor do Programa de Mestrado e Doutorado da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9263657919218752> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2530-0272> / e-mail: [lyssandro.norton@gmail.com](mailto:lyssandro.norton@gmail.com)

<sup>2</sup> Pós-Doutor em Direito pela Universidade de Castilla-La Mancha (UCLM) e pela Università degli Studi di Messina (UNIME). Doutor e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MINAS). Professor da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Procurador da Fazenda Nacional. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7242229058954148> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2369-8945> / e-mail: [elcionrezende@yahoo.com.br](mailto:elcionrezende@yahoo.com.br)

**Palavras-chave:** desastre ambiental; mineração; transação; solução consensual de conflitos; responsabilidade ambiental.

***ENVIRONMENTAL DISASTERS. THE RIGHTS AND MISTAKES OF A NEW REPAIR MODEL IN THE SAMARCO CASE***

***ABSTRACT***

*The rupture of the mining tailings dam, called Fundão, owned by the mining company Samarco, in Mariana in 2015, caused one of the greatest socio-environmental disasters in Brazilian history. The objective of this article is to analyze, from the perspective of Environmental Civil Liability, the rights and mistakes in the attribution of legal responsibility to the causes of those damages with the greater desideratum of pointing out how the environmental command and control system must be improved to inhibit the occurrence of new tragedies, as well as for society to see an implacable response to degraders; Legal-theoretical methodology and deductive reasoning procedure were applied, using doctrinal and jurisprudential research techniques to achieve its objectives. The result achieved was in the sense that it cannot be said that the legal system has not reached the maximum effectiveness expected in the face of the magnitude of the tragedy. On the other hand, positive lessons can be learned from the solutions applied. It was concluded, therefore, that, between successes and mistakes, what happened provoked an improvement of the institutions that are in charge of the noble task of environmental protection.*

**Keywords:** *environmental disaster; mining; transaction; consensual conflict resolution; environmental responsibility.*

## INTRODUÇÃO

Há quase 7 anos, em 05 de novembro de 2015, o rompimento da barragem de Fundão, integrante do complexo minerário da Samarco Mineração, localizada no distrito de Bento Rodrigues, Município de Mariana, em Minas Gerais, provocou o maior desastre socioambiental da história brasileira, até então.

O rompimento provocou uma onda de rejeitos de mineração, destruiu completamente o distrito de Bento Rodrigues, vitimou 19 pessoas, e seguiu provocando múltiplos danos socioambientais e socioeconômicos ao longo da Bacia do Rio Doce, por quase 600 quilômetros até a foz.

O desastre só não foi pior porque, no curso da lama, a cerca de 100 km de Mariana, estava localizado o reservatório da Usina Hidrelétrica Risoleta Neves (Candonga), que acabou retendo parte dos rejeitos. A usina, porém, está desde então sem gerar energia elétrica, com graves perdas para os municípios da região, para o Estado de Minas Gerais e para a União Federal.

O desastre despertou a comunidade jurídica para a discussão de temas relacionados à responsabilidade ambiental, considerando, especialmente, que a empresa responsável pela tragédia tem como sócias as duas maiores mineradoras do mundo: Vale e BHP.

O problema que ora se enfrenta neste artigo é responder a indagação: transcorridos quase 7 anos do desastre, pode-se afirmar se o sistema jurídico brasileiro respondeu adequadamente ao evento sob o enfoque da Responsabilidade Civil Ambiental?

Justifica-se, portanto, este trabalho na necessidade de trazer reflexões sobre o sistema jurídico de responsabilidade por danos ambientais, à luz da evolução do Direito Ambiental, destacando-se a consolidação dos instrumentos jurídicos para a responsabilização ambiental, sob a perspectiva da tutela do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Em seguida passa-se a abordar a aplicação do direito ao caso do rompimento da barragem da Samarco, com a análise das soluções jurídicas implementadas. Logo, serão examinados alguns aspectos positivos e negativos das ações propostas e acordos celebrados entre o Poder Público e as empresas Samarco, Vale e BHP.

Este trabalho foi desenvolvido com a metodologia jurídico-teórica e procedimento de raciocínio dedutivo, utilizando-se de técnica de pesquisa doutrinária e jurisprudencial para atingir seus objetivos.

## 2 DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS E A TRÍPLICE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL NO BRASIL

A Constituição da República de 1988 prevê uma tríplice responsabilização para aquele que causa um dano ambiental, conforme se extrai do disposto em seu artigo 225, parágrafo 3º, que assim determina expressamente: “[...]§3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados” (BRASIL, 1988).

Significa dizer que ao causador do dano ambiental será imputada uma sanção administrativa, tal como multa, suspensão de atividades ou embargo de obras, e uma outra sanção penal, tal como detenção ou reclusão. Tudo isso, sem prejuízo da obrigação de reparação integral do dano, a responsabilidade civil ambiental.

A reparação integral do dano deve ser buscada precipuamente por meio da restauração ou da recuperação ambiental. Não sendo tecnicamente possível, admite-se, apenas nesta hipótese, a adoção de medidas compensatórias, entre elas a compensação pecuniária.

Após a constitucionalização do tema, especialmente nas últimas 2 décadas, a jurisprudência brasileira firmou importantes balizas para a responsabilidade civil ambiental. Portanto, hoje, afirma-se que a responsabilidade civil ambiental, segundo a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça, é objetiva, orientada pela teoria do risco integral e imprescritível.

Entre essas características, a responsabilização objetiva tem fundamento legal. O sistema geral de responsabilidade civil no Brasil é, desde o Código Civil de 1916, subjetivo, exigindo-se, para a responsabilização do autor do ilícito, a demonstração da culpa do ato antijurídico, além da prova do dano e do nexo de causalidade.

Com o advento da Lei n. 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, foi estabelecida a responsabilidade civil ambiental objetiva, ou seja, dispensada a investigação da culpabilidade, tem-se a responsabilização com a prova do ato antijurídico, do dano e do nexo de causalidade, conforme o disposto no art. 14, § 1º:

Art. 14. [...]

§ 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 (BRASIL, 1981).

A par da sua regulamentação legal, a responsabilidade ambiental cível é seguramente um dos temas sobre o qual mais se debate em Direito Ambiental, com vasta produção doutrinária e diversas manifestações de nossos tribunais, especialmente do Superior Tribunal de Justiça.

O Superior Tribunal de Justiça entendeu, ainda, que a responsabilidade objetiva é orientada pelo risco integral. Na teoria do risco integral, o dano, o fato e o nexo de causalidade entre eles representam elementos suficientes para a responsabilização, não se aplicando qualquer excludente ao nexo de causalidade. Veja-se o entendimento do Superior Tribunal de Justiça em julgamento sob o rito do disposto no art. 543-C do CPC (recurso repetitivo):

RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO AMBIENTAL. RECURSO ESPECIAL REPRESENTATIVO DE CONTROVÉRSIA. ART. 543-C DO CPC. DANOS DECORRENTES DO ROMPIMENTO DE BARRAGEM. ACIDENTE AMBIENTAL OCORRIDO, EM JANEIRO DE 2007, NOS MUNICÍPIOS DE MIRAÍ E MURIAÉ, ESTADO DE MINAS GERAIS. TEORIA DO RISCO INTEGRAL. NEXO DE CAUSALIDADE.

1. Para fins do art. 543-C do Código de Processo Civil: a) a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar (...) (BRASIL, 2014).

### Destaque-se o voto do Relator:

Com efeito, em relação aos danos ambientais, incide a teoria do risco integral, advindo daí o caráter objetivo da responsabilidade, com expressa previsão constitucional (art. 225, § 3º, da CF) e legal (art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981), sendo, por conseguinte, descabida a alegação de excludentes de responsabilidade, bastando, para tanto, a ocorrência de resultado prejudicial ao homem e ao ambiente advinda de uma ação ou omissão do responsável. Por todos, Annelise Monteiro Steigler leciona que, conforme o disposto no artigo 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, tendo por pressuposto a existência de atividade que implique riscos para a saúde e para o meio ambiente, sendo o nexo de causalidade “o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato que é fonte da obrigação de indenizar”, de modo que aquele que explora a “atividade econômica coloca-se na posição de garantidor da preservação ambiental, e os danos que digam respeito à atividade estarão sempre vinculados a ela”; por isso, descabe a invocação,

pelo responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil [...] (BRASIL, 2014).

Apesar de entenderem que a posição jurisprudencial é “tecnicamente equivocada”, Farias, Braga Netto e Rosenvald (2015, p. 908) não creem que não haverá reversão da tendência e esta seria uma opção “politicamente correta”.

A adoção da teoria do risco integral, ao não admitir excludentes de responsabilidade, como o caso fortuito ou a força maior, favorece a imputação de responsabilidade aos responsáveis pelo empreendimento potencialmente causador do dano ambiental.

Além disso, sob o fundamento de que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial à sadia qualidade de vida e, portanto, direito fundamental, inserindo-se entre os direitos indisponíveis, consolidou-se em nossos tribunais a orientação de que a pretensão de reparação do dano ambiental seria imprescritível. Neste sentido o entendimento do Supremo Tribunal Federal:

RECURSO EXTRAORDINÁRIO. REPERCUSSÃO GERAL. TEMA 999. CONSTITUCIONAL. DANO AMBIENTAL. REPARAÇÃO. IMPRESCRITIBILIDADE.

1. Debate-se nestes autos se deve prevalecer o princípio da segurança jurídica, que beneficia o autor do dano ambiental diante da inércia do Poder Público; ou se devem prevalecer os princípios constitucionais de proteção, preservação e reparação do meio ambiente, que beneficiam toda a coletividade.
2. Em nosso ordenamento jurídico, a regra é a prescrição da pretensão reparatória. A imprescritibilidade, por sua vez, é exceção. Depende, portanto, de fatores externos, que o ordenamento jurídico reputa inderrogáveis pelo tempo.
3. Embora a Constituição e as leis ordinárias não disponham acerca do prazo prescricional para a reparação de danos civis ambientais, **sendo regra a estipulação de prazo para pretensão ressarcitória, a tutela constitucional a determinados valores impõe o reconhecimento de pretensões imprescritíveis.**
4. O meio ambiente deve ser considerado patrimônio comum de toda humanidade, para a garantia de sua integral proteção, especialmente em relação às gerações futuras. Todas as condutas do Poder Público estatal devem ser direcionadas no sentido de integral proteção legislativa interna e de adesão aos pactos e tratados internacionais protetivos desse direito humano fundamental de 3ª geração, para evitar prejuízo da coletividade em face de uma afetação de certo bem (recurso natural) a uma finalidade individual.
5. **A reparação do dano ao meio ambiente é direito fundamental indisponível, sendo imperativo o reconhecimento da imprescritibilidade no que toca à recomposição dos danos ambientais** (BRASIL, 2020).

Em nosso passado recente, entretanto, esse robusto sistema de responsabilização civil não tem apresentado um bom retrospecto na resolatividade do problema da reparação efetiva do dano socioambiental. Veja-se, por exemplo, o caso do rompimento da barragem de rejeitos da Indústria Cataguases de Papel, ocorrido em 29 de março de 2003, deixando escoar, aproximadamente, 500.000.000 (quinhentos milhões) de litros de lixívia, provocando alagamento de áreas e destruição de empreendimentos agrícolas.

A lixívia atingiu o Córrego do Cágado, o Rio Pomba e o Rio Paraíba do Sul, alcançando o Oceano Atlântico e causando danos ambientais em cidades de Minas Gerais, do Espírito Santo e do Rio de Janeiro. Após 2 anos da ocorrência do desastre, o Ministério Público Federal ajuizou ação civil pública de indenização e compensação por danos ecológicos, cumulada com pedido de indenização por danos morais difusos. A demonstrar a total falta de efetividade do provimento jurisdicional, cumpre registrar que o processo, ainda hoje, mais de 17 anos após o desastre, encontra-se em fase recursal de 2ª instância, sem que tenha havido qualquer ato reparatório do meio ambiente, decorrente do provimento jurisdicional.<sup>3</sup>

Dada a existência de normas constitucionais e infraconstitucionais para a exigência da reparação ambiental, não se pode atribuir o problema a normas equivocadas ou lacunas legislativas. De igual forma, nos últimos 40 anos, com o fortalecimento de instrumentos de tutela de direitos difusos e coletivos, como a Lei de Ação Civil Pública (Lei n. 7.347/1985) e da Lei de Ação Popular (Lei n. 4.717/1965) aperfeiçoou-se o acesso ao Poder Judiciário para a defesa do meio ambiente e para a solução das controvérsias envolvendo causas ambientais. O problema da debilidade na reparação ambiental integral não parece, pois, ser de déficit do arcabouço jurídico, pelo contrário, parece estar na efetividade da aplicação das normas.

As ações civis de responsabilização ambiental são muito complexas, posto que o diagnóstico do dano, a investigação do nexo de causalidade e a determinação de medidas mitigadoras e reparadoras demandam uma transdisciplinaridade técnica, que deve ser imediata. Impondo, em alguns casos, a atuação ainda quando da ocorrência do dano. Além disso, a multiplicidade de legitimados à propositura das ações pode acabar por causar uma indesejável concorrência de ações desencontradas e com objetivos dissonantes.

3 2ª Vara Federal de Campos, Seção Judiciária do Rio de Janeiro, Processo n.º 0001143-73.2005.4.02.5103. Sentença de 17/02/2016.

Assim, um desastre sem precedentes, como o da Samarco, não encontrou, por óbvio, os órgãos integrantes do Sistema de Justiça preparados para uma resposta rápida. Nas primeiras horas após o desastre houve muito desencontro na atuação dos órgãos públicos do Poder Executivo e das instituições do Sistema de Justiça. A atuação desconcertada de algumas entidades, nos momentos seguintes ao rompimento, provocou insegurança jurídica, com situações que indicavam o represamento dos rejeitos e outras a indicar a liberação para que chegasse à foz.

Para evitar atuações contraditórias e diante das proporções nacionais do desastre, os entes federados envolvidos diretamente, União, Estado do Espírito Santo e Estado de Minas Gerais, buscaram um alinhamento administrativo, quanto ao exercício do poder de polícia e tomada de decisões. Algumas questões, entretanto, estavam além dos limites da autoexecutoriedade dos atos administrativos, o que motivou, igualmente, uma atuação concertada dos órgãos públicos.

Sem prejuízo dessa atuação administrativa, era necessário assegurar que os responsáveis adotassem providências acautelatórias e não se furtassem à recuperação do dano ambiental ainda em curso, garantindo pecuniariamente a integral reparação dos danos. Por isso, foi necessária a atuação judicial concertada, como meio de se dar início à busca de soluções consensuais.

### **3 SOLUÇÕES JURÍDICAS ADOTADAS NO CASO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DA SAMARCO: ACERTOS E DESACERTOS**

Na esfera judicial, foi proposta, pela Advocacia-Geral do Estado de Minas Gerais – AGE/MG, uma ação civil pública contra a Samarco, a Vale e a BHP, ainda no mês de novembro de 2015, tendo sido deferidos pedidos liminares, que impunham às empresas a adoção de medidas emergenciais, sob pena de multa diária no valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais). A decisão liminar determinou, ainda, que a ré prestasse caução idônea no valor de R\$1.000.000.000,00 (um bilhão de reais) para garantir a reparação dos danos e ainda o cumprimento das medidas liminares no prazo de 10 (dez) dias, sob pena de bloqueio do referido valor (MINAS GERAIS, 2015). Além disso, tendo em vista as despesas emergenciais suportadas pelo Estado de Minas Gerais, determinou liminarmente o depósito judicial pela Samarco de R\$50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) para assegurar

a reparação dos danos causados ao ente estatal (MINAS GERAIS, 2015).

Desde o dia do rompimento da barragem, as forças públicas foram obrigadas a atuar em convergência para a identificação dos danos e adoção de medidas mitigatórias. Como o dano afetou a Bacia do Rio Doce como um todo, União, Estado de Minas Gerais e Estado do Espírito Santo, competentes para atuação administrativa, nos termos do art. 23 da Constituição da República de 1988, buscaram integrar suas respectivas áreas técnicas e jurídicas. Nesse sentido, houve o alinhamento dos entes federados para a propositura de uma nova ação, em que fossem concentrados os pedidos comuns a eles. Assim, ainda, em novembro de 2015, a Advocacia-Geral do Estado de Minas Gerais – AGE/MG, juntamente com a Advocacia-Geral da União – AGU e a Procuradoria-Geral do Estado do Espírito Santo – PGE/ES, ajuizaram uma ação civil pública contra a Samarco Mineração S.A. (operadora da estrutura) e suas controladoras (Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda.) (BRASIL, 2015).

Algumas semanas depois, em dezembro de 2015, fixada a competência para o processamento da ação, o Juiz da 12ª Vara Federal de Belo Horizonte deferiu pedido liminar para determinar que as companhias executassem uma série de medidas emergenciais e depositassem, como garantia do cumprimento, R\$2.000.000.000,00 (2 bilhões de reais) em juízo. A decisão ainda impediu a Samarco Mineração S.A. de distribuir dividendos, juros sobre o capital próprio, bônus de ações ou qualquer outra forma de remuneração aos sócios:

- a) conceder medida cautelar a fim de que a empresa Samarco Mineração S/A, no prazo de 10 dias, impeça (ou comprove que já está estancado) o vazamento de volume de rejeitos que ainda se encontram na barragem rompida, comprovando as medidas de segurança tomadas para a segurança das barragens do Fundão e de Santarém; b) conceder medida cautelar a fim de que as empresas réas, no prazo de 10 dias, contratem empresas que possam iniciar imediatamente a avaliação da contaminação de pescados por inorgânicos e o risco eventualmente causado ao consumo humano destes, bem como efetuar o controle da proliferação de espécies sinantrópicas (ratos, baratas etc.), capazes de criar risco de transmissão de doença a homens e animais nas áreas atingidas pela lama e rejeitos; c) conceder medida cautelar a fim de que as empresas réas, no prazo de 15 dias, elaborem estudos e adotem medidas visando impedir que o volume de lama lançado no Rio Doce atinja o sistema de lagoas do Rio Doce e a proteção das fontes de água mineral mapeadas pelo DNPM; d) conceder medida cautelar a fim de que as empresas réas, no prazo de 20 dias, elaborem estudos de mapeamento dos diferentes potenciais de resiliência dos 1.469 ha diretamente atingidos, com objetivo de se averiguar a espessura da cobertura da lama, a granulometria, a eventual presença de metais pesados e o PH

do material, bem como a adoção imediata de medidas para a retirada do volume de lama depositado nas margens do Rio Doce, seus afluentes e as adjacências de sua foz; e) conceder medida cautelar a fim de que a empresa Samarco Mineração S/A, no prazo de 30 dias, efetue depósito judicial inicial de dois bilhões de reais, a serem utilizados na execução do plano de recuperação integral dos danos a ser elaborado pelas rés; f) decretar, com base no artigo 7º da Lei 8.429/92, combinado com art. 461, §5º, do CPC, a indisponibilidade das licenças de concessões para exploração de lavra existentes em nome das empresas rés, conforme documentos de fls. 304/308, bem como dos direitos daí decorrentes, devendo os autores providenciar as devidas averbações da indisponibilidade ora decretada; g) conceder a antecipação de tutela para determinar que as empresas rés, no prazo de até 45 dias, apresentem g) um plano global de recuperação socioambiental da Bacia do Rio Doce e de toda a área degradada, atendidas as determinações e parâmetros dos órgãos ambientais competentes, com detalhamento das ações a serem desenvolvidas, cronograma de execução e desembolso dos recursos, e g. 2); um plano global de recuperação socioeconômica para atendimento das populações atingidas pelo desastre, no prazo de 30 dias, atendidas as determinações e parâmetros dos órgãos competentes, com detalhamento e pormenorização das ações a serem desenvolvidas, cronograma de execução e desembolso dos recursos (BRASIL, 2016a).

A decisão liminar, para que se pudesse garantir o pleno cumprimento das determinações judiciais, fixou em R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) a multa diária por descumprimento de cada uma das medidas fixadas, sem prejuízo de outras sanções. Com o deferimento dessa nova liminar, teve início um período de negociações entre Autores e Rés, visando uma solução consensual para o conflito. Essas negociações culminaram com a celebração, em março de 2016, do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta – TTAC tendo como premissas a integral reparação do meio ambiente e das condições socioeconômicas, a convicção de que o acordo é a forma mais célere e efetiva para resolução da controvérsia e a garantia de uma eventual execução do que estava sendo pactuado (SI-QUEIRA; COSTA, 2018).

Reconhecendo a incompetência do sistema convencional de execução de decisões judiciais condenatórias, o TTAC criou um modelo inédito de execução da reparação. O TTAC previu 42 programas de caráter socioeconômico e socioambiental e teve por objetivo regular de forma centralizada, articulada e efetiva a reparação integral dos danos socioambientais e socioeconômicos decorrentes do rompimento da barragem. Em razão das dificuldades em quantificar os danos decorrentes no maior desastre ambiental da história brasileira, optou-se por uma composição judicial em que foram previstas obrigações de formulação e execução de programas

de restauração e compensação socioeconômicos (BRASIL, 2016b)<sup>4</sup> e socioambientais (BRASIL, 2016b)<sup>5</sup>.

A execução dos programas passou a ser feita pela Fundação Renova, uma Fundação de Direito Privado constituída pelas três empresas, com gestão inteiramente privada, que deveria atuar de forma independente e transparente. Diferentemente do Poder Público, a Fundação Renova teria,

4 Termo de Transação e Ajustamento de Conduta celebrado nos autos da Ação Civil Pública n. 0069758-61.2015.4.01.3400 em trâmite na 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Minas Gerais. Cláusula 08: Os eixos temáticos e respectivos Programas SOCIOECONÔMICOS a serem elaborados, desenvolvidos e executados pela Fundação a ser instituída, detalhados em capítulo próprio, são os seguintes: I. Organização Social: Programa de levantamento e de cadastro dos impactados; Programa de ressarcimento e de indenização dos impactados; Programa de proteção e recuperação da qualidade de vida dos povos indígenas; Programa de proteção e recuperação da qualidade de vida de outros povos e comunidades tradicionais; Programa de Proteção Social; Programa de Comunicação, Participação, Diálogo e Controle Social; e Programa de Assistência aos Animais. II. Infraestrutura: Programa de reconstrução, recuperação e realocação de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gestora; Programa de recuperação do Reservatório da UHE Risoleta Neves; e Programa de Recuperação das demais Comunidades e Infraestruturas impactadas entre Fundão e Candonga, inclusive Barra Longa. III. Educação, Cultura e Lazer: Programa de Recuperação das Escolas e Reintegração da Comunidade Escolar; Programa de Preservação da Memória Histórica, Cultural e Artística; e Programa de apoio ao turismo, cultura, esporte e lazer. IV. Saúde: Programa de Apoio à Saúde Física e Mental da População Impactada. V. Inovação: Programa de Apoio à Pesquisa para Desenvolvimento e Utilização de Tecnologias Socioeconômicas Aplicadas à Remediação dos Impactos. VI. Economia: Programa de Retomada das Atividades Aquícolas e Pesqueiras; Programa de Retomada das Atividades Agropecuárias; Programa de Recuperação e Diversificação da Economia Regional com Incentivo à Indústria; Programa de Recuperação de Micro e Pequenos Negócios no Setor de Comércio, Serviços e Produtivo; Programa de Estímulo à Contratação Local; Programa de Auxílio Financeiro Emergencial aos impactados; e Programa de Ressarcimento dos gastos públicos extraordinários dos compromitentes; VII. Gerenciamento do Plano de Ações: Programa de gerenciamento dos programas socioeconômicos.

5 Termo de Transação e Ajustamento de Conduta celebrado nos autos da Ação Civil Pública n. 0069758-61.2015.4.01.3400, em trâmite na 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Minas Gerais: Cláusula 15: Os eixos temáticos e respectivos Programas Socioambientais a serem elaborados e executados pela Fundação, detalhados em capítulo próprio, são os seguintes: Gestão dos Rejeitos e recuperação da qualidade da água. Programa de manejo dos rejeitos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, considerando conformação e estabilização in situ, escavação, dragagem, transporte, tratamento e disposição; Programa de implantação de sistemas de contenção dos rejeitos e de tratamento in situ dos rios impactados. Restauração florestal e produção de água: Programa de recuperação da Área Ambiental 1 nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado, incluindo biorremediação; Programa de recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas de recarga da Bacia do Rio Doce controle de processos erosivos; Programa de recuperação de Nascentes Conservação da biodiversidade: Programa de conservação da biodiversidade aquática, incluindo água doce, zona costeira e estuarina e área marinha impactada; Programa de fortalecimento das estruturas de triagem e reintrodução da fauna silvestre; Programa de conservação da fauna e flora terrestre. Segurança Hídrica e Qualidade da água: Programa de coleta e tratamento de esgoto e de destinação de resíduos sólidos; e Programa de melhoria dos sistemas de abastecimento de água. Educação, Comunicação e Informação: Programa de educação ambiental e preparação para as emergências ambientais; Programa de informação para a população da Área Ambiental 1; e Programa de comunicação nacional e internacional. Preservação e Segurança Ambiental: Programa de gestão de riscos ambientais na Área Ambiental 1 da Bacia do Rio Doce; e Programa de investigação e monitoramento da Bacia do Rio Doce, áreas estuarinas, costeira e marinha impactadas. Gestão e Uso Sustentável da Terra: Programa de consolidação de unidades de conservação; e Programa de fomento à implantação do CAR e dos PRA's na Área Ambiental 1 da Bacia do Rio Doce. Gerenciamento do Plano de Ações Programa de gerenciamento do plano de recuperação ambiental da bacia do rio Doce, áreas estuarinas, costeiras e marinha.

em tese, maior celeridade para a prática de atos reparatórios e contratações privadas, em razão de sua natureza privada. A instituição da Fundação não isentaria as empresas de responsabilidade. Todos os estudos, diagnósticos, programas, projetos e ações teriam que ser realizados por empresas com reconhecida formação técnica e notória experiência profissional no mercado. Todas as atividades desenvolvidas pela Fundação estarão sujeitas, ainda, à auditoria externa independente.

O Poder Público constituiu um Comitê Interfederativo para interlocução permanente com a Fundação Renova, sendo responsável pela validação, acompanhamento, monitoramento e fiscalização de todas as ações<sup>6</sup>. Além disso, foi prevista a criação de um Conselho Consultivo com o objetivo de ouvir as associações legitimadas para a defesa dos direitos dos impactados, bem como estabelecer canais de participação da sociedade civil, podendo convocar reuniões específicas e ouvir organizações interessadas. O Conselho seria composto por especialistas, membros da sociedade civil e das comunidades impactadas.

O acordo teve o grande mérito de afastar qualquer discussão jurídica em relação à responsabilidade da Samarco e de suas controladoras pela reparação integral dos danos. Com base nos precedentes então existentes de ações judiciais de reparação de danos ambientais, seriam necessárias algumas décadas para se obter um provimento jurisdicional definitivo, obrigando às empresas à execução de obrigações reparatórias.

Além disso, o TTAC congregava, como comprometentes, os órgãos públicos federais e estaduais, responsáveis pelo direcionamento das medidas reparatórias, evitando decisões contraditórias e promovendo maior sinergia na determinação de ações reparatórias. As decisões seriam tomadas por meio de um Comitê Interfederativo, criando um ambiente de segurança jurídica em relação ao procedimento de reparação.

Após quase 7 anos de celebração do acordo, merecem destaque alguns números do TTAC. Foram investidos R\$2.000.000.000,00 (dois bilhões de reais) em 2016. Nos anos seguintes foi assegurada a previsão orçamentária anual de R\$1.200.000.000,00 (um bilhão e duzentos milhões de reais), sem limitação de gastos globais para a reparação integral. Foram previstos, ainda, R\$1.500.000.000,00 (um bilhão e quinhentos milhões de reais) para a adoção de medidas de saneamento e resíduos sólidos na Bacia do Rio Doce. Como medidas compensatórias de danos irreversíveis, foram

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/component/content/article/13-informativo/2891-sisema-no-cif-comite-interfederativo-c>.

assegurados R\$240.000.000,00 (duzentos e quarenta milhões) por ano, ao longo de 15 anos. Em relação aos direitos individuais homogêneos, até 2020, já haviam sido desembolsados R\$2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de reais) em indenizações e auxílios financeiros (BRASIL, 2016b).

De outro lado, contrapondo-se aos acertos, os pontos positivos, como elevados valores disponibilizados e de várias ações reparatórias bem sucedidas, esse novo modelo de reparação, concebido para ser ágil e eficiente, enfrentou, desde o início, críticas e entraves para a sua perfeita execução, incorrendo em alguns desacertos.

Desde o início, foram várias as críticas ao novo modelo reparatória, alguma infundadas, devendo-se apenas a uma resistência a soluções inovadoras, e outras com fundamento. A principal delas estava relacionada à falta de participação das pessoas atingidas na celebração do TTAC. De fato, as instituições públicas, signatárias do TTAC, buscaram estabelecer com celeridade de forma definitiva a responsabilidade jurídica da Samarco, da Vale e da BHP pela reparação de todos os danos decorrentes do rompimento da barragem. A grande preocupação era a perpetuação de discussões jurídicas sobre essa responsabilização, a exemplo de outros precedentes no direito brasileiro. Foi nesse sentido que foram realizadas diversas e intensas reuniões para uma rápida solução jurídica, em março de 2016 (o desastre, lembre-se, aconteceu em novembro de 2015). Essa necessidade de celeridade na busca de solução jurídica impôs que as instituições públicas, signatárias do TTAC, tomassem a decisão de celebrar o acordo, postergando para a sua execução a participação das pessoas atingidas, o que impediu, de fato, uma prévia e ampla discussão do tema com todas as instituições de justiça e com todas as pessoas atingidas, o que seria àquela altura praticamente impossível. O TTAC criou instrumentos de participação na sua execução, mas, pela celeridade em que foi firmado, não foi possível realizar consultas públicas.

Tentando encaminhar essa crítica e buscando, mais uma vez, a solução consensual de conflitos, teve início, ainda em 2016, uma nova frente de negociação, visando o aperfeiçoamento do TTAC. Assim, após 2 anos, de novas discussões jurídicas e, pelos menos, 54 reuniões, incluindo empresas, órgãos do poder público e instituições do Sistema de Justiça, foi celebrado, em agosto de 2018, o Termo de Ajustamento de Conduta de Governança (TAC-GOV) prevendo 2 novos pactos: o aperfeiçoamento do processo de governança previsto no TTAC para definição e execução dos

programas, projetos e ações que se destinam à reparação integral dos danos decorrentes do rompimento da barragem e o aprimoramento dos mecanismos de participação das pessoas atingidas em todas as etapas e fases dos programas previstos no TTAC.

Além da participação dos signatários originários do TTAC (União, Estado de Minas Gerais, Estado do Espírito Santo, Samarco, Vale e BHP), o TAC-GOV foi discutido e assinado por praticamente todas as instituições representativas Sistema de Justiça: Ministério Público Federal, Ministérios Públicos de Minas Gerais e do Espírito Santo, Defensoria Pública da União, Defensorias Públicas de Minas Gerais e do Espírito Santo. Trata-se, portanto, de um acordo sem precedentes no Poder Judiciário, seja pelo envolvimento e articulação de todas as instituições, seja pelos valores envolvidos.

Infelizmente, porém, a engrenagem do novo modelo de reparação, mesmo após o aperfeiçoamento pelo TAC-GOV, apresentou algumas falhas e começaram a surgir divergências e atrasos no cumprimento, pela Fundação Renova, das deliberações do Comitê Interfederativo. Verificou-se a necessidade de imprimir maior celeridade ao cumprimento das obrigações referentes aos programas, projetos e ações previstos no TTAC.

Um dos pontos sensíveis na execução do acordo consiste nas confrontantes posições técnicas sobre a melhor estratégia de reparação nas mais diversas áreas: manejo de rejeitos, saúde, monitoramentos, estudos de risco à saúde humana e ao meio ambiente, análise de contaminação, proibição de pesca e saneamento, entre outros. Essas divergências técnicas provocaram uma verdadeira guerra de laudos técnicos.

Além disso, a Fundação Renova, concebida para ser eficiente e rápida, não atendeu ao seu propósito. Nos anos que se seguiram à sua constituição, a Fundação passou a contar com um grande número de funcionários e passou a atuar nas mais diversas áreas técnicas, perdendo eficiência no cumprimento das mais diversas obrigações sob a sua responsabilidade, tornando-se excessivamente burocrática e lenta.

Assim, em 2019, após identificar demandas prioritárias decorrentes das divergências técnicas e dos atrasos da Fundação, as instituições do Sistema de Justiça, ajuizaram pedidos de cumprimento de obrigações relacionadas a programas e projetos que não estavam sendo suficientemente atendidos. O juízo da 12ª Vara Federal determinou que os pleitos fossem organizados em 12 eixos temáticos prioritários atualmente em curso e já produzindo resultados: 1) Recuperação ambiental extra e intracalha; 2) Risco à saúde humana e risco ecológico; 3) Reassentamento das comunidades

atingidas; 4) Infraestrutura e desenvolvimento; 5) Retorno operacional da Usina Hidrelétrica Risoleta Neves; 6) Medição de performance e acompanhamento; 7) Cadastro e indenizações; 8) Retomada das atividades econômicas; 9) Abastecimento de água para consumo humano; 10) Contratação das assessorias técnicas; 11) Ações de saúde; 12) Proibição da pesca na bacia do Rio Doce e um último eixo (13) para analisar o desempenho da própria Fundação Renova.

Em cada um desses eixos temáticos foram designadas perícias judiciais, que pudessem subsidiar o Juízo da 12ª Vara Federal de Belo Horizonte na tomada de decisões. Buscava-se com essa provocação do Poder Judiciário dirimir os conflitos técnicos, orientando-se a reparação a partir das definições judiciais amparadas em laudos periciais.

Ocorre que o andamento dos trabalhos periciais foi enormemente prejudicado pelo período da pandemia, a partir de março de 2020, o que impossibilitou as diligências técnicas imprescindíveis à elaboração de laudos. Além disso, percebe-se que a provocação do Poder Judiciário, no lugar de pacificar e dirimir conflitos técnicos, tem aumentado a litigiosidade. Praticamente todas as decisões interlocutórias tomadas na condução dos mencionados eixos temáticos tem desafiado recursos. Decisões sobre fixação de honorários periciais, apresentação de quesitos, definição de plano de trabalho e laudos parciais são, todas, questionadas junto aos tribunais.

Falta a esse novo modelo de reparação a definição de um mecanismo para dirimir os conflitos técnicos com assertividade e celeridade. A falta de entendimento sobre a melhor solução técnica a ser adotada no caso concreto retarda o processo reparatório perpetuando os danos socioambientais e socioeconômicos, transmitindo à sociedade o sentimento de frustração diante do Sistema de Justiça. O aperfeiçoamento do modelo passa, a nosso sentir, pela introdução de uma espécie de arbitragem técnica, com profissionais credenciados pelos envolvidos no procedimento de reparação e creditados perante as instituições públicas.

## CONCLUSÃO

A grandiosidade e a complexidade dos danos socioambientais decorrentes do rompimento da barragem da Samarco, em Mariana, impuseram ao Poder Público o enfrentamento de um desastre inédito, de forma diferenciada.

Ainda que há anos a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça e

do Supremo Tribunal Federal tenha consolidado um robusto sistema de imputação de Responsabilidade Civil Ambiental ao degradador, com adoção da Teoria do Risco Integral, imprescritibilidade e solidariedade, a aplicação prática desse sistema jurídico não trouxe a eficiência que se esperava. A análise de casos pretéritos, revelavam que em desastres ambientais ocorridos em passado remoto, a reparação dos danos sofridos ainda estaria longe de se tornar uma realidade.

Foi preciso, portanto, criar um novo modelo reparatório. O grande mérito das entidades foi a articulação interinstitucional entre União, Estado de Minas Gerais, Estado do Espírito Santo e praticamente todas as instituições representativas do Sistema de Justiça: Ministério Público Federal, Ministérios Públicos de Minas Gerais e do Espírito Santo, Defensoria Pública da União, Defensorias Públicas de Minas Gerais e do Espírito Santo. Não há precedentes no direito brasileiro de um acordo como o firmado neste caso, seja pelo envolvimento e articulação de todas as instituições, seja pelos valores envolvidos. A integração pioneira dos vários órgãos que compõem o Sistema de Justiça vem demonstrando o enorme ganho em eficiência nos resultados alcançados.

O novo modelo reparatório concebido enfrentou, porém, alguns problemas na execução. A amplitude e complexidade de cada um dos pontos colocados como eixos temáticos evidencia que, embora muito já tenha sido feito, há ainda muito por fazer. Se há falhas na execução de obrigações pela Fundação Renova, as críticas devem ser direcionadas ao aperfeiçoamento do modelo e não à destruição desse inédito sistema de reparação.

Em resposta ao problema apresentado, pode-se afirmar que foram muito os acertos e desacertos cometidos pelo sistema jurídico brasileiro naquela tragédia. Conclui-se, portanto, que é urgentíssimo o aperfeiçoamento da organicidade estatal, para que se impute Responsabilidade Civil Ambiental como forma de assegurar à sociedade uma efetiva resposta diante de tragédias ambientais, a exemplo do que ocorreu no caso analisado. De outro lado, pode se afirmar que se mostra necessária a criação de um mecanismo eficiente para dirimir conflitos de ordem técnica e a viabilização da participação das pessoas atingidas no procedimento de reparação.

## REFERÊNCIAS

BATISTA JÚNIOR, O. A.; SILVA, F. A. G. A função social da exploração mineral no estado de Minas Gerais. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais*, Belo Horizonte, n. 62, p. 475-505,

jan./jun. 2013. Disponível em: <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/P.0304-2340.2013v62p475/258>. Acesso em: 28 nov. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 1.120.117 – AC (2009/0074033-7). Administrativo e Processo Civil – Direito Ambiental – Ação Civil Pública – Competência da Justiça Federal – Imprescritibilidade da Reparação do Dano Ambiental – Pedido Genérico – Arbitramento do Quantum Debeatur na Sentença: revisão, possibilidade – súmulas 284/STF e 7/STJ. Recorrente: Orleir Messias Cameli e outro. Recorrido: Ministério Público Federal. Relatora: Ministra Eliana Calmon; 10 nov. 2009. Disponível em: [https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/?num\\_registro=200900740337&dt\\_publicacao=19/11/2009](https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/?num_registro=200900740337&dt_publicacao=19/11/2009). Acesso em: 23 fev. 2017.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário n. 654.833 Acre. Recurso Extraordinário. Repercussão Geral. Tema 999. Constitucional. Dano Ambiental. Reparação. Imprescritibilidade. Recorrente: Orleir Messias Cameli e outro(a/s). Recorrido: FUNAI – Fundação Nacional do Índio. Relator: MIN. Alexandre de Moraes; 20 abr. 2020. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=753077366>. Acesso em: 4 out. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 16509, 2 set. 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 4 out. 2022.

BRASIL. Lei Complementar n. 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 9 dez. 2011a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm). Acesso em: 18 fev. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Instrução Normativa 4, de 13 de abril de 2011*. Estabelece procedimentos para elaboração de Projeto de Recuperação de Área Degradada - PRAD ou Área Alterada, para fins de cumprimento da legislação ambiental, bem como dos Termos de Referência constantes dos Anexos I e II desta Instrução Normativa. Brasília, DF: Ibama, 2011b. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=118064>. Acesso em: 28 nov. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (2ª Seção). Recurso Especial n. 1374284/MG. Responsabilidade Civil por Dano Ambiental. Recurso Especial Representativo de Controvérsia. Art. 543-C do CPC. Danos decorrentes do rompimento de barragem. acidente ambiental ocorrido, em janeiro de 2007, nos municípios de Mirai e Muriaé, estado de Minas Gerais. Teoria do Risco Integral. Nexo de Causalidade. Relator: Ministro Luis Felipe Salomão; 27 ago. 2014. Disponível em: [https://scon.stj.jus.br/SCON/pesquisar.jsp?i=1&b=ACOR&livre=\(\(%27RESP%27.clas.+e+@num=%271374284%27\)+ou+\(%27REsp%27+adj+%271374284%27\).suce.\)&thesaurus=JURIDICO&fr=veja](https://scon.stj.jus.br/SCON/pesquisar.jsp?i=1&b=ACOR&livre=((%27RESP%27.clas.+e+@num=%271374284%27)+ou+(%27REsp%27+adj+%271374284%27).suce.)&thesaurus=JURIDICO&fr=veja). Acesso em: 28 nov. 2022.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte/MG. Ação Civil Pública n. 0023863-07.2016.4.01.3800. Petição inicial. Belo Horizonte: TRF1, 2015. Disponível em: [http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2015/12/confira-documentos-sobre-o-desastre-do-rio-doce/acao\\_inicial\\_agu\\_es\\_mg\\_samarco.pdf](http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2015/12/confira-documentos-sobre-o-desastre-do-rio-doce/acao_inicial_agu_es_mg_samarco.pdf). Acesso em: 23 fev. 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte/MG. Decisão liminar proferida na Ação Civil Pública n. 0023863-07.2016.4.01.3800 pelo Juiz da 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte/MG). Belo Horizonte: TRF1, 2016a. Disponível em: [http://www.agu.gov.br/page/content/imprimir/id\\_conteudo/425989](http://www.agu.gov.br/page/content/imprimir/id_conteudo/425989). Acesso em: 24 fev. 2017.

BRASIL. *Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta*. Brasília, DF, 2016b. Disponível em <http://www.fundacaorenova.org/wp-content/uploads/2016/07/TTAC-FINAL-ASSINADO-PARA-ENCAMINHAMENTO-E-USO-GERAL.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2017.

COSTA, B. S. *O gerenciamento econômico do minério de ferro como bem ambiental no Direito Constitucional Brasileiro*. São Paulo: Fiúza, 2009.

FARIAS, C. C.; BRAGA NETTO, F. P.; ROSENVALD, N. *Novo tratado de responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2015.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental Brasileiro*. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

MARTINS, J. *et al. Setor mineral: rumo a um novo marco legal*. Brasília, DF: Edições Câmara, 2011. (Caderno de Altos Estudos, v. 08). Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/a-camara/altosestudios/arquivos/setor-mineral-rumo-a-um-novo-marco-legal/setor-mineral-rumo-a-um-novo-marco-legal>. Acesso em: 31 jan. 2016.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. 2015. Decisão liminar proferida na Ação Civil Pública n. 6123882-60.2015.8.13.0024, pelo Juiz da 2ª Vara de Fazenda Pública Estadual da Comarca de Belo Horizonte/MG. Belo Horizonte: TJMG, 2015a. Disponível em: [http://www4.tjmg.jus.br/juridico/sf/proc\\_movimentacoes2.jsp?listaProcessos=10000150987196000](http://www4.tjmg.jus.br/juridico/sf/proc_movimentacoes2.jsp?listaProcessos=10000150987196000). Acesso em: 20 fev. 2017.

REIS NETO, A. F.; SILVA, L. J.; ARAÚJO, M. S. B. Relatório de passivo ambiental: estudo de caso à luz da legislação, da doutrina e da jurisprudência ambientais brasileiras. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 26, p. 141-166, out. 2016. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/590>. Acesso em: 1 mar. 2017.

SILVA, F. A. G.; SIQUEIRA, L. N. A maldição dos recursos naturais sob a perspectiva dos danos ambientais. *In*: COSTA, B. S.; SANTIAGO, M. R. (coord.). XIV Congresso Nacional do CONPEDI – Direito e Sustentabilidade I. Florianópolis: CONPEDI: 2015. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/66fsl345/ndt17u8l/0H8d4I9BHDw5FqW7.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2022.

SIQUEIRA, L. N. *Qual o valor do meio ambiente? Previsão normativa de parâmetros para a valoração econômica do bem natural impactado pela atividade minerária*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022.

SIQUEIRA, L. N.; COSTA, B. S. A internacionalização da proteção ambiental e a necessidade de maior efetividade das ações de reparação por danos ambientais: o caso de Mariana. *Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito-UFC*, Fortaleza, v. 38, n. 2, p. 653-668, jul./dez. 2018. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/43936/1/2018\\_art\\_Insiqueira.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/43936/1/2018_art_Insiqueira.pdf). Acesso em: 28 nov. 2022.

STOCO, R. *Tratado de responsabilidade civil*. 7. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

Artigo recebido em: 13/10/2022.

Artigo aceito em: 29/11/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

SIQUEIRA; L. S.; REZENDE, E. N. Desastres ambientais: acertos e desacertos de um novo modelo de reparação no Caso Samarco. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 299-318, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2456>. Acesso em: dia mês. ano.

# SUPREMAS CORTES PELOS ARES: O IMPACTO DOS PADRÕES NORMATIVOS TRANSNACIONAIS DE CONTROLE DE POLUIÇÃO DO AR NAS DECISÕES DA SUPREMA CORTE (EUA) E DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (BRASIL) EM TEMPOS DE POPULISMO<sup>1</sup>

**Márcio Ricardo Staffen<sup>2</sup>**

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

## RESUMO

O primeiro semestre de 2022 é marcado pela discussão em sede de controle de constitucionalidade, na Suprema Corte (Estados Unidos da América) e no Supremo Tribunal Federal (Brasil), de ações em que se julgam os padrões normativos de controle de poluição do ar mediante os preceitos da Constituição. Ambas as Cortes reconhecem a relevância material da proteção ambiental, da necessidade de posicionamento ante os desafios das mudanças climáticas e a tutela do meio ambiente como pretensão jurídica difusa. O presente artigo objetiva analisar, diante da similitude temática dos julgamentos produzidos, por Tribunais homônimos, o impacto dos padrões normativos transnacionais nos debates e na fundamentação das decisões, considerando que os países em referência integram os mesmos acordos jurídicos internacionais e têm relações profundamente marcadas pela transnacionalidade/globalização, inclusive como reconhecimento

<sup>1</sup> Texto produzido a partir do Centro de Estudos sobre Direito e Transnacionalidade (UNIVALI/CNPq) em decorrência da Summer School “Populism and the New Foreign Relations Law”, junto ao Max Planck Institute for Comparative Public Law and International Law – Heidelberg, entre 08 e 10 de junho de 2022. Agradecimentos aos professores Anne Peters, Karen Knop, Paulo Márcio Cruz, Maurizio Oliviero e Luis Alberto Petit Guerra pelas contribuições e bibliografias compartilhadas. Artigo finalizado em 10 de julho de 2022.

<sup>2</sup> Doutor em Direito Público Comparado pela Università degli Studi di Perugia (UNIPG). Doutor e Mestre em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Estágio de Pós-Doutorado em Direito Transnacional pela UNIPG. Professor nos cursos de Mestrado e Doutorado em Ciência Jurídica da UNIVALI. Professor visitante no Departamento de Giurisprudenza da UNIPG. Visiting scholar junto ao Max Planck Institute for Comparative Public Law and International Law – Heidelberg. Doutor Honoris Causa pela Universidad Antonio Guillermo Urello (UPAGU). Professor Honorário da Faculdade de Direito e Ciências Sociais da Universidad Inca Garcilaso de la Vega (UIGV). Advogado (OAB/SC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1045997125432864> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1334-3489> / e-mail: [marcio.staffen@gmail.com](mailto:marcio.staffen@gmail.com)

expresso da transnacionalidade em decisões antecedentes. Utilizou-se, para o desenvolvimento da presente pesquisa, o método comparativo, operacionalizado pelas técnicas de conceito operacional, da pesquisa bibliográfica e de análise jurisprudencial. O produto da análise comparativa realizada permite classificar o padrão decisório do caso *West Virginia v. EPA* completamente alheio ao direito não nacional, ao passo em que a Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.148/2019, constantemente menciona vínculos jurídicos transnacionais e, indica, no caso de omissão regulatória do Estado brasileiro, a prevalência de normas da Organização Mundial da Saúde.

**Palavras-chave:** cortes constitucionais; poluição do ar; populismo; Direito Transnacional.

***SUPREME COURTS THROUGH THE AIRS: THE IMPACT OF TRANSNATIONAL REGULATORY STANDARDS FOR AIR POLLUTION CONTROL ON THE DECISIONS OF THE SUPREME COURT (USA) AND THE SUPREME FEDERAL COURT (BRAZIL) IN A TIME OF POPULISM***

***ABSTRACT***

*The first half of 2022 is marked by the discussion in the area of constitutionality control, in the Supreme Court (United States of America) and in the Federal Supreme Court (Brazil), of actions in which the normative standards of pollution control of the country are judged against the precepts of the Constitution. Both Courts recognize the material relevance of environmental protection, the need to take a stand against the challenges of climate change and the protection of the environment as a diffuse legal claim. This paper aims to analyze, in view of the thematic similarity of the judgments produced, by homonymous Courts, the impact of transnational normative standards in debates and in the reasoning of decisions, considering that the countries in question are part of the same international legal agreements and have deep relationships marked by transnationality/globalization, including the express recognition of transnationality in previous decisions. For the development of this research, the comparative method was used, operationalized by the operational concept techniques, bibliographic research and jurisprudential analysis.*

*The product of the comparative analysis performed allows us to classify the decision-making pattern in the case of West Virginia v. EPA completely alien to non-national law, while the Direct Action of Unconstitutionality n. 6.148/2019, constantly mentions transnational legal links and, in the case of regulatory omission by the Brazilian State, indicates the prevalence of World Health Organization standards.*

**Keywords:** *air pollution; constitutional courts; populism; Transnational Law.*

## INTRODUÇÃO

Partindo da premissa que as normas constitucionais além de governarem Estados soberanos, junto com regras de Direito Internacional, produzem implicações em atores e pretensões transnacionais, o presente artigo dedica-se à análise das razões decisórias e persuasivas das Cortes Constitucionais dos Estados Unidos da América e do Brasil quando da apreciação de constitucionalidade de modelos reguladores sobre a qualidade do ar e, conseqüentemente, sobre meio ambiente, saúde e mudanças climáticas.

Portanto, a função das Cortes responsáveis pela guarda da Constituição igualmente transborda seus limites territoriais de jurisdição, gerando efeitos em outros Estados soberanos, em outras Cortes Constitucionais ou em outros órgãos do próprio Estado em que estão vinculadas no exercício de atribuições internacionais, impactando na atuação transnacional do Direito.

Em tempos de transnacionalismo, transjudicialismo e emergência do Direito Transnacional, a função das Cortes Constitucionais avança para além das molduras expressas nas Constituições. Em ordenamentos jurídicos cada vez mais interdependentes e permeáveis, em que a linha divisória entre normas públicas e privadas se dissolve em simples confrontações, as Cortes Constitucionais de cada Estado soberano assumem protagonismo diante das leis de relações estrangeiras (*foreign relations law*) para fins de fazer impor normas internacionais *lato sensu* e induzir governos nacionais a interagirem com o mundo, ainda que obstaculizando tentativas de denúncia ou retirada (BRADLEY, 2019).

Em direção oposta, no embalo de governos populistas e negacionistas que refutam os fluxos e efeitos do transnacionalismo e da emergência do Direito Transnacional, também algumas manifestações de Cortes

Constitucionais negam e/ou passam incólumes pelas influências que não sejam domésticas. Portanto, antes de considerações que asseverem pela versão monolítica e uniforme das Cortes Constitucionais em tempos de globalização, é necessário fazer um recorte mais detalhado e atento aos argumentos jurídicos, políticos e persuasivos manejados *in concreto*.

O primeiro semestre de 2022 é marcado pela discussão em sede de controle de constitucionalidade, na Suprema Corte (Estados Unidos da América) e no Supremo Tribunal Federal (Brasil), de ações em que se julgam os padrões normativos de controle de poluição do ar diante dos preceitos da Constituição. Ambas as Cortes reconhecem a relevância material da proteção ambiental, da necessidade de posicionamento perante os desafios das mudanças climáticas e a tutela do meio ambiente como pretensão jurídica difusa.

O presente artigo objetiva analisar, diante da similitude temática dos julgamentos produzidos, por Tribunais homônimos, o impacto dos padrões normativos transnacionais nos debates e na fundamentação das decisões, considerando que os países em referência integram os mesmos acordos jurídicos internacionais e têm relações profundamente marcadas pela transnacionalidade/globalização, inclusive como reconhecimento expresso da transnacionalidade em decisões antecedentes.

Ademais, a investigação justifica-se como amostragem da capacidade institucional das Cortes Constitucionais em fundamentarem suas decisões em cenários marcados pelo transnacionalismo e emergência do Direito Transnacional, seja com adoção de argumentos provenientes de espaços diversos do nacional, seja por buscarem refutar a influência de fundamentos estrangeiros. Na sequência de outras pesquisas (em fase de pré-publicação), esta que se apresenta pretende consolidar a análise do comportamento que a jurisdição adota para posicionar-se em tempos de interdependência jurídica global.

Utilizou-se, para o desenvolvimento da presente pesquisa, o método indutivo, operacionalizado pelas técnicas de conceito operacional, da pesquisa bibliográfica e de análise jurisprudencial.

## **1 O DIREITO DOMÉSTICO DIANTE DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

A consolidação da globalização como comportamento ataca a premissa do princípio clássico da soberania, segundo a qual os Estados são

comunidades independentes no exercício de seu *imperium*. Este é o enquadramento para o fenômeno que é imediatamente relevante: as organizações globais, transnacionais, supranacionais e internacionais afetam a interação social nos Estados de tal maneira, e com tanta autonomia, que a soberania não pode assumir todo o constructo, mas a tornam gravada com maior complexidade, especialmente pela multiplicação de atores e demandas com que o Estado se relaciona ou é impactado (SASSEN, 2015).

A recorrência de acontecimentos de crises econômicas, ambientais, sanitárias, humanitárias, energéticas, bem como da ascensão de riscos advindos com a ameaça terrorista acelerou a formação de aglomerados poliocêntricos para gestão e regulação dessas novas manifestações. Noutro lado, o desenvolvimento acelerado de novas tecnologias, bens e serviços, fez que a normatização incidente sobre estes partisse de fluxos distintos dos estatais.

Diante desse contexto, torna-se possível fixar um padrão orientado muito mais por canais de comunicação e apresentação de preceitos dotados de maior efetividade para cada fenômeno, dada sua especialidade. Mesmo que se observem, em alguns momentos, justaposições e/ou sobreposições, as vias de comunicação contribuem com o desenvolvimento do Direito, se enfrentadas de modo substancial. Como consequência, ganha força a noção de que as prescrições normativas não se originam em fluxos formais, verticais, descendentes, ao estilo *up-down* (STAFFEN, 2018). Também as pautas políticas são desafiadas para além do espaço territorial doméstico de cada Estado e de seus cidadãos.

Como consequência, as dinâmicas sociais, além de enfrentarem o problema do lugar de produção da norma, sob o aspecto da geografia nacional/internacional, criam bases de hibridismo no que tange às fontes do Direito, seus métodos e seu lugar de produção em tempos de globalização (ARNAUD, 2007). Tais movimentos constituem cenários para que a tensão política igualmente seja redimensionada, com conversão de fronteiras antes herméticas agora em zonas de porosidade. Portanto, fazer política nacionalmente perpassa em posicionar-se politicamente diante da transnacionalidade (PETERS, 2021).

Diante desse contexto, Sabino Cassese (2013) aponta que tal prática política se rege pelo domínio dos *networks* com desenvolvimento fluídos e alianças variáveis, vencendo aquele com maior habilidade para o estabelecimento de conexões diretas com a sociedade civil. Em síntese: minimizam-se as relações verticalizadas intermediadas pelo Estado; facilitam-se

os canais de circulação de modelos jurídicos; e fomenta-se a pesquisa por funcionalidades analógicas para desafios antes domésticos<sup>3</sup>.

Em linhas gerais, a globalização promove uma radical mudança nos poderes em operação nos mais diversos níveis, incluindo o poder ideológico, institucional e normativo, com as respectivas interações sociais que a todo momento encontram novos arranjos.

Nesse sentido, a tutela ambiental, com toda a sua capilaridade (ambiente natural, cultural, digital, do trabalho, saúde, mudanças climáticas etc.) (GARCIA, 2016), é pauta de destacado caráter ilustrativo para os embates entre o Direito doméstico e as relações internacionais. Independentemente do nível de maturidade do tratamento jurídico nacional, negociações internacionais, atores transnacionais, reivindicações sociais locais e a opinião pública global fazem que a defesa do meio ambiente seja item de primeira necessidade para o transnacionalismo que impacta no Direito nacional. O reconhecimento do meio ambiente como bem jurídico universal, difuso e transgeracional condiciona o regramento de cada Estado conforme parâmetros transnacionais, trilhando rumos para uma unidade política em torno da proteção ambiental em razão da possibilidade de continuidade da vida na Terra.

Por outro lado, tal estado d'arte faz aparecer a percepção de existência de Legislativos sem legisladores, Executivos sem governantes e resolução de controvérsias sem cortes judiciais, conforme ventila Eric Posner (2009), insuflando reações políticas que buscam apropriar-se do sentimento de frustração popular e configurar um novo padrão de populismo que, de modo oportunista e seletivo, elege a dimensão internacional, transnacional ou global como novo inimigo a ser combatido com retórica inflamada.

Os acontecimentos das últimas cinco décadas que marcaram um transbordamento das pautas políticas e jurídicas nacionais para espaços transnacionais, nos últimos cinco anos foram brechados por discursos e ações reacionárias que intensificam uma dialética que busca negar relações internacionais em nome de prioridades nacionalistas, mesmo que contrárias ao Estado de Direito, o que se apresenta como um novo tipo de populismo.

---

3 Paralelamente, Alessio lo Giudice (2011, p. 74) apresenta a seguinte tese: "Quest'ultima considerazione permette un ulteriore chiarimento del concetto di postnazionalità: superamento del paradigma nazionalistico non equivale a destrutturazione degli Stati nazionali, né tanto meno equivale all'ideale istituzionale di un Superstato. Il postnazionale implica invece la costruzione di uno spazio istituzionale di unità politica che superi l'elemento nazionale come esclusivo fattore di coesione sociale. Per queste ragioni la dimensione postnazionale potrebbe rinviare ala costruzione di uno spazio pubblico entro cui articolare e sperimentare forme di solidarietà sociale denazionalizzate".

Por mais ambíguo e polimórfico que o conceito de populismo possa ser, como bem atesta Heike Krieger (2019), rejeitar a eficácia de mecanismos internacionais de proteção jurídica de bens relevantes, deslegitimar a opinião pública proveniente da imprensa, da sociedade civil e de organizações não governamentais, buscando fazer um contra-ataque às manifestações da globalização tornam-se ações comuns em Estados sob governos populistas, ao estilo de Trump, Salvini, Duda, Orbán e Bolsonaro.

Em comum, esses governos tipificados como populistas afetam a natureza e a função do Direito Internacional em dois níveis diferentes: por meio da política, suas práticas alteram o ambiente geral em que as normas são interpretadas e, na esfera jurídica, em que os governos populistas pautam mudanças na interpretação das normas jurídicas internacionais consolidadas (KRIEGER, 2019).

Também é preciso registrar que a agenda dos governos populistas elege argumentos clássicos do Direito Internacional para justificar suas ações e opções, recorrendo com frequência aos discursos que enaltecem a soberania, a não intervenção e a autodeterminação dos povos. Com isso, não fazem apenas o uso da prática de “*cherry picking*” (KRIEGER, 2019, p. 977), mas reduzem o Direito Internacional para os propósitos úteis às razões de Estado e refutar as instituições que pautam a dimensão jurídica que compreende o Direito Internacional com fundamento humanista, o Direito Transnacional e o Direito Global, adjetivado por parcela de sua administração como “globalismo” (ARAÚJO, 2019). Em síntese, o alvo principal não está no Direito Internacional, mas na transnacionalização do Direito e em sua dimensão global, pois é vista como ameaça, uma vez que relativiza as pretensões totalizantes de produção de normas jurídicas pelo Estado (SILVA; DERANI, 2021).

A cruzada contra a transnacionalização do Direito e contra a configuração de seus atores, transita pela refutação das redes de diálogo transnacional, pelas novas configurações de representações sociais e negação à emergência de novos Direitos. Na linha do que preceitua Heike Krieger (2019) o populismo contemporâneo inibe a plena participação democrática, excluiu a sociedade civil dos debates públicos e esvazia as funções de controle, inclusive, o controle de observadores externos.

Como consequência, o populismo incentiva a ruptura entre os níveis locais e os níveis globais de política, representação e normatização. Faz em nome da defesa dos valores tradicionais, da defesa da pátria soberana e do originalismo de suas instituições com o propósito de afastar a efetividade

de preceitos jurídicos transnacionais, deslegitimando a validade de Direitos Humanos, atacando a Democracia, desacreditando o papel de organismos não governamentais e transnacionais, negando a preocupação com o meio ambiente e com as mudanças climáticas.

No recorte proposto por este artigo, a esfera de proteção ambiental é vista, por tais governos, como mera figura de uma elite globalista que pretende intervir nos assuntos domésticos, isto quando não sabotando o Estado soberano. A proteção ambiental resulta no atraso concorrencial no mercado global. A circulação de organizações não governamentais interessadas na pauta ambiental é entendida como quebra da soberania nacional e, como tal, deve ser controlada a presença dessas instituições. A assunção de compromissos transnacionais de proteção ambiental é manifestação ideológica que atenta contra o Estado.

Ademais, a junção do populismo negacionista e belicoso contra as relações internacionais e a pauta de proteção ambiental encontra uma variável ainda mais complexa, que coloca em risco a tutela do meio ambiente, isto é, a aversão à ciência (VENTURA; MARTINS, 2020). As narrativas populistas e seus apelos para com a sociedade civil posicionam a opinião pública contra a ciência. Assim, não apenas se atenta contra organizações internacionais e seus preceitos normativos, mas igualmente se força a duvidar de sua validade e de sua eficácia. A cada descrédito semeado, uma retardo na proteção ambiental.

Todavia, a dialética que se intensifica entre padrões normativos transnacionais e preceitos jurídicos nacionais, potencializada por governantes populistas em sociedades descrentes de projetos políticos espraia-se também para decisões das respectivas Cortes Constitucionais. Com isso os tribunais de guarda das Constituições assumem posição diante de normas que escapam da hegemonia do Estado, seja em nível nacional ou em nível transnacional, pois suas decisões resultam em paradigma para outras cortes e/ou governantes. Cortes Constitucionais, de tal sorte, não se conservam neutras diante da transnacionalização do Direito e dos expedientes populistas de governantes nacionais.

## **2 A SUPREMA CORTE E O CASO *WEST VIRGINIA V. EPA***

A globalização supõe a força transformadora de cada realidade nacional, capaz de trazer consigo um elemento de integração e desenvolvimento

em nível local, que se realiza por meio de regras de uma linguagem jurídica universal, no marco cultural de cada ordenamento constitucional.

No contexto da Suprema Corte dos Estados Unidos da América, em matéria de meio ambiente, essa percepção manifestou-se com ênfase no caso *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* (n. 05-1120/2007). Na lide em que se discutiram as competências da agência ambiental americana para regulamentação da emissão de gases associados com o efeito estufa, a qualidade do ar e o aquecimento terrestre com elevação do nível dos oceanos, a Suprema Corte em julgamento apertado decidiu pelo dever da *Environmental Protection Agency* em regular adequada e objetivamente os limites de emissão de gases do efeito estufa e a possibilidade dos Estados membros da federação em demandar contra a Agência por sua inércia ou proteção deficiente (SCOTUS, 2007).

Em sua dissidência, por exemplo, o *Justice* John Glover Roberts Jr fez referência à impossibilidade de tutela jurisdicional da Suprema Corte em razão de problemas de legitimidade e capacidade de quantificar o dano ambiental, face o caráter difuso do bem jurídico e das condutas da China e da Índia que considera mais danosas, logo, sem sentido em permitir limitações administrativas estadunidenses se os agentes danosos estão fora do limite da jurisdição da Corte.

Ainda no caso *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* (n. 05-1120/2007), o *Justice* Antonin Scalia gravou divergência para, além de reconhecer a ilegitimidade na pretensão, analisar o grau de incerteza sobre estudos científicos atinentes às mudanças climáticas e gases do efeito estufa, a partir do National Research Council e do Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC/WMO/ONU) (SCOTUS, 2007).

Para o presente artigo, o caso *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* é relevante em razão da pauta ambiental que enfrenta e, principalmente, pela recorrência de argumentos que refletem a atuação da Suprema Corte diante de preceitos transnacionais, seja em sede de *opinion of the Court* ou em *dissenting*. Ainda que desde 1973 (*United States v. SCRAP*) a Corte já estivesse a tratar sobre direito ambiental, o episódio *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* tem o pioneirismo de contextualizar a proteção ambiental com modelos e consequências transnacionais.

Iniciando pelo *Syllabus*, a Corte já delimita sua posição diante da emergência planetária de mudanças climáticas, reconhece a extensão do problema e a necessidade de análise em nível global, ainda que o cerne

da pretensão esteja nas competências normativas da Agência de Proteção Ambiental.

Quando das razões vencedoras (*Opinion of the Court*), são contabilizadas nove referências ao Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC/WMO/ONU) aduzindo sua importância argumentativa para o deslinde da pretensão. Especialmente se considera no julgamento a adesão pelo então Presidente Bush na Convenção Quadro da Organização das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, em razão da Convenção Rio-92 (1992) e os padrões advindos do Protocolo de Kyoto (1995) e como tais alinhamentos ressoaram no Congresso e na diplomacia estadunidense.

Como produto, é possível vislumbrar um movimento da Corte no sentido de assumir posição extramuros, constituindo canais de comunicação e reivindicando protagonismo transnacional em matéria ambiental. O consolidado contraste na Suprema Corte entre originalistas e textualistas (TRIBE; DORF, 1991) ganha novos contornos vez que procura criar condições para coordenação entres esferas domésticas (Congresso, Administração Federal e Judiciário) com compromissos e reivindicações externas. Mesmo que o voto de Roberts Jr. tenha um traço consequencialista/pragmatista, seu prognóstico expande-se para o estrangeiro, com menções e preocupações sobre China e Índia.

Em 2022, a Suprema Corte novamente se depara com pauta envolvendo as funções regulamentadoras da Agência de Proteção Ambiental e controle de emissão de gases causadores do efeito estufa. No caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency*, a provocação aconteceu em razão dos poderes conferidos pela *Clean Air Act* (Lei do Ar Limpo) para a Agência de Proteção Ambiental fixar parâmetros de emissões de gases causadores do efeito estufa em detrimento dos legislativos estaduais e do Congresso Federal. Os demandantes (provenientes de Estados governados por Republicanos) aduzem a ausência de delegação expressa do Congresso para a Agência, o desrespeito às autonomias dos Estados e as consequências econômicas da regulação na cadeia produtora de carvão, petróleo e gás.

Coube ao *Justice* Roberts Jr. redigir a *Opinion of the Court*. Em contraponto, a *Justice* Kagan, acompanhado dos *Justices* Breyer e Sotomayor, lavrou a manifestação de divergência. Ao todo, a decisão no caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency* integraliza 89 laudas em que restringe as competências da Agência de Proteção

Ambiental, condicionando seu poder regulatório à expressa delegação do Congresso e à defesa do federalismo.

Em síntese, tal posição da Corte acaba por solapar as bases do direito administrativo regulatório estadunidense, faz da tutela ambiental um subproduto nas prioridades de proteção jurídica, amplia as noções de não intervenção do Estado na economia e internalização de discursos populistas, ao exemplo do argumento do *Justice Gorsuch* que se lastreia na opinião das pessoas e na capacidade de discordância dessas ou de custos exorbitantes na mudança de matriz energética. Tanto assim que usa da metáfora “passar elefantes em buracos de ratos” para ilustrar as práticas da Agência (SCOTUS, 2022).

Especialmente para o recorte da presente investigação merece destaque a virada argumentativa e persuasiva utilizada pela Suprema Corte no caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency*. Preliminarmente, em um sistema marcado pela força dos precedentes é inata a ausência de referências ao caso *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* no *Syllabus* e na *Opinion of the Court*, julgado em bases fáticas e normativas similares em 2007, principalmente com membros da Corte em pleno exercício da jurisdição em ambos os casos. O precedente *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* surge apenas na divergência para ressaltar a função da Agência e a importância de substancial proteção ambiental e controle de gases causadores do efeito estufa para mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

Igualmente peculiar na decisão do caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency* é a ausência total de menção e/ou referência ao sistema transnacional de proteção ambiental, controle de poluentes e tratados internacionais *lato sensu*. Silencia a Suprema Corte mediante os acordos e compromissos firmados pelo Governo estadunidense em sede de redução dos gases causadores do efeito estufa e da redução da temperatura terrestre, por exemplo. Diferente da precedente *Massachusetts v. Environmental Protection Agency* nada se mencionou acerca da Convenção Rio 92, Protocolo de Kyoto ou das Conferências do Clima.

Mesmo as manifestações de dissidência silenciaram quando da fundamentação de suas posições desde mecanismos jurídicos externos, exceto em uma única referência ao Intergovernmental Panel on Climate Change. Para fins retóricos, o julgado restringiu-se genericamente apenas em busca em autoridades científicas transnacionais, uso de expressões como “melhor

sistema de controle de gases poluentes” e crise global relacionada com o aquecimento do planeta, mas isso em sede de dissidência.

Tábula rasa pelo que se apresenta foi o propósito da Suprema Corte para o caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency* para fins de atribuir novos sentidos para o direito regulatório, ambiental e internacional, em um inequívoco retrocesso jurídico. A Corte em certa medida validou o discurso da administração Trump, como denunciou a *Justice Kagan* (SCOTUS, 2022, p. 4) – ademais, a guinada deve-se à recomposição da Suprema Corte por indicações patrocinadas diretamente pelo então Presidente Trump<sup>4</sup>.

A Suprema Corte ao limitar a autoridade da Agência de Proteção Ambiental promoveu verdadeiro sequestro de preceitos e influências normativas transnacionais, excluindo-os de suas bases persuasivas. Dessa opção, supõem-se: a tentativa de justificar a autonomia do Direito estadunidense diante de qualquer vínculo (facultativo ou não) advindo de espaços transnacionais; a proposta de afastar qualquer “invasão” de outros modelos normativos na tradição da Corte; corresponder à pressão populista que vislumbra nas relações internacionais e em suas instituições jurídicas formas de decomposição da ordem nacional e de seus valores e; a declinação de objetivos de cooperação e governança em assuntos de interesse global pela deslegitimação do direito transnacional, do direito internacional e de suas instituições.

Em síntese, o desfecho do caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency* além da ruptura com a força da tradição de precedentes que dá solidez à Suprema Corte, configura claro retrocesso em matéria de proteção ambiental e, notadamente nega qualquer relevância ao direito quando não produzido domesticamente por autoridades dos Estados Unidos da América. Além dos efeitos nacionais, a recente decisão judicial estadunidense transmite uma perigosa lição para cortes homônimas, conforme previamente advertiu Anne Peters (2021).

4 Relevante esclarecer que os votos vencedores foram proferidos por todos os *Justices* nomeados por presidentes vinculados ao Partido Republicano, cuja hegemonia fora conseguida na administração de Trump. Os três votos vencidos são de J. Kagan, S. Breyer e S. Sotomayor, todos nomeados em governos Democratas.

### 3 O SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL E O JULGAMENTO DA AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE N. 6.148/2019

Antes de discorrer sobre o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.148/2019, importante contextualizar o passado recente brasileiro em matéria de política de meio ambiente. O curso dos últimos cinco anos indica a priori do Brasil em indicadores de proteção ambiental, redução da efetividade de tutela do meio ambiente, revogação ou abrandamento de normas ambientais, saída ou não aceitação de compromissos internacionais, perseguição de ativistas e defensores ambientais e recorrência de desastres provenientes da ação do homem na natureza (INPE, 2021).

Antes porém, que pese o passado extrativista que marca a construção do Estado brasileiro, as últimas quatro décadas e, particularmente a promulgação da Constituição Federal de 1988 e da construção do Estado de Direito Ambiental, consolidaram a progressiva proteção normativa em matéria ambiental que pôs o Brasil em posição de vanguarda e referência material para os demais Estados, ficando claro quando da Convenção Rio-92 e da comparação sobre constitucionalização do meio ambiente desde a Constituição brasileira.

Ocorre que tal progresso não foi suficiente para assegurar uma mudança no imaginário popular que, indiferente das condições econômicas de cada indivíduo ou da classe social, geralmente enxerga na proteção do meio ambiente causas para crises econômicas, atraso no progresso nacional, prejuízo concorrencial no cenário externo, aumento dos custos de produção e inflação ao consumidor final, sistematização da corrupção e intervenção internacional nos assuntos domésticos do Brasil. Esse cenário torna-se mais complexo quando envolve pautas sobre indígenas, povos tradicionais e floresta amazônica.

No plano da diplomacia e das organizações internacionais as mudanças foram claras no comportamento brasileiro junto às Cúpulas do Clima (COPs), na gestão do Fundo da Amazônia e no Tratado de Livre Comércio entre União Europeia e MERCOSUL. Em comum, o governo brasileiro negou suas deficiências protetivas e promocionais da tutela ambiental e ressaltou críticas nacionalistas aos países estrangeiros, fazendo de ataques pessoais a outros chefes de Estado motivo para agrado a seus eleitores e base parlamentar de apoio no Congresso Nacional.

Contudo, o maior enfrentamento à retórica e às medidas governamentais populistas e depreciativas do Estado de Direito Ambiental no governo

Bolsonaro estão na agenda do Supremo Tribunal Federal, órgão de cúpula do Judiciário brasileiro que concilia as competências de controle de constitucionalidade com a defesa da federação.

O Supremo Tribunal Federal concentrou em julgamento ações do Governo Federal contra o meio ambiente como estratégia de obtenção de maior eficácia e eficiência. Denominadas “Pacote Verde”, as sete pautas, decorrentes majoritariamente do Executivo sob a chefia do Presidente Bolsonaro, envolvem o desmatamento da Amazônia, a limitação da autonomia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), padrões de adequação às Recomendações da Organização Mundial de Saúde sobre qualidade do ar e a exclusão de políticas ambientais e estando majoritariamente sob relatoria da Ministra Cármen Lúcia<sup>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11</sup>.

No início do julgamento, a Ministra Cármen Lúcia sustentou que o Governo Federal é um “réu confesso” na prática de transgressões ambientais. Criando uma metáfora com cupins, preceituou que as instituições estão sendo destruídas por dentro. “Promovem-se políticas públicas ineficientes, processos de destruição. Não mais se destrói a corte raso, mas o que começou a acontecer foi a destruição por dentro” (BRASIL, 2022).

Em seu voto, defendeu a existência de “Estado de Coisas Inconstitucional” nas ações do Governo Federal, o que significa que vê violações generalizadas e sistêmicas de direitos fundamentais e do Estado de Direito

5 Arguição de Descumprimento de Direito Fundamental n. 760/2020, cobra que o governo retome o Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento da Amazônia. A ação foi protocolada em novembro de 2020 pelos partidos PSB, REDE, PDT, PT, PSOL, PCdoB e Partido Verde, em articulação com outras 10 entidades do segmento ambiental.

6 Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 54/2019, ação apresentada pela Rede Sustentabilidade alega omissão inconstitucional do Presidente da República, Jair Bolsonaro, e do então ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, em coibir o avanço do desmatamento na Amazônia.

7 Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.148/2019, questiona a Resolução 491 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, que não regulamenta de forma satisfatória os padrões aceitáveis de qualidade do ar.

8 Arguição de Descumprimento de Direito Fundamental n. 651/2020, pede a declaração de inconstitucionalidade de um decreto que não prevê participação da sociedade civil no Fundo Nacional do Meio Ambiente.

9 Arguição de Descumprimento de Direito Fundamental n. 735/2020, afirma que um decreto federal e uma portaria do governo federal limitam a autonomia do Ibama para promover a fiscalização ao definirem que o Ministério da Defesa coordene a Operação Verde Brasil.

10 Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 59/2020, questiona a não disponibilização, pelo governo federal, de R\$ 1,5 bilhão para o Fundo Amazônia, que prevê projetos de preservação ambiental.

11 Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6808/2021, contesta a lei que prevê concessão automática e sem análise de alvarás de funcionamento a licenciamento ambiental para empresas, dentro da Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios (Redesim).

Ambiental, vez que “a ‘cupinização institucional’ leva à quebra das estruturas postas para garantir os direitos humanos, aí incluído os direitos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (BRASIL, 2022).

Com tal posicionamento, que inaugura os julgamentos simultâneos, a Ministra Cármem Lúcia procura alinhar precedentes da própria Corte para reconhecer os limites constitucionais à atuação do governo brasileiro e assegurar o princípio do não retrocesso ambiental compelindo a atuação do Executivo federal a promover a defesa ambiental e abster-se de violações generalizadas, fazendo que condutas de populismo e negacionismo do Presidente da República sejam inibidas pela vinculação com a Constituição Federal.

Em igual sentido, é recorrente na manifestação da Ministra Cármem Lúcia a referência a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e aos Acordos celebrados nas Cúpulas do Clima e Mudanças Climáticas, ressaltando o modo contraditório assumido pelo governo Brasileiro.

A própria reunião dos julgamentos, fato não usual na tradição do Supremo Tribunal Federal, demonstra a posição da Corte, diante dos comportamentos e discursos do Presidente da República e do Parlamento, que se lança como agente de diplomacia e provedor de espaços de novas leis regentes das relações internacionais, objetivando dissuadir as sistematizadas violações ao dever jurídico de proteção ambiental e à retórica populista do Executivo, indicando um padrão correccional inerente ao Estado de Direito Ambiental e uma capacidade institucional preservada para Estados estrangeiros e organismos internacionais.

Especialmente isso fica claro quando da análise da Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.148/2019, proposta pela Procuradoria Geral da República contra o teor da Resolução 491, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Embora o ato impugnado tenha sido produzido no governo do Presidente Temer, sua inclusão na chamada “Pauta Verde” ocorre em razão dos reiterados comportamentos do atual governo e da descaracterização que o Conselho sofreu por portaria do Presidente Jair Bolsonaro que substituiu pessoal técnico por nomes políticos.

A Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.148/2019, em sua pretensão inicial aduz o esvaziamento da proteção do ar, diante de padrões anteriores do próprio Conselho e, também, da Organização Mundial da Saúde (OMS), procurando inserir-se no debate acerca do expresso abandono brasileiro de compromissos internacionais e utilização de fontes

normativas precárias e produzidas unilateralmente pelo Executivo para regular a matéria que envolve o direito à saúde, acesso à informação, à seguridade social e ao meio ambiente. Defende por tais razões a violação à Constituição Federal e premência de retorno aos padrões da Organização Mundial da Saúde.

Sustenta ainda que a Resolução 491/2018 do CONAMA, veiculava padrões de qualidade do ar – componente intrinsecamente relacionado à proteção aos direitos fundamentais ao meio ambiente equilibrado, à saúde e à vida, com níveis de controle vagos, deficientes e descompassados com os standards fixados pela Organização Mundial da Saúde. O ato normativo impugnado, por sua vez, substituíu anterior (Resolução CONAMA n. 5, de 15 de junho de 1989), editado a cerca de 30 anos atrás com situações de retrocesso.

O ponto de crítica que mais sensibilizou a Corte residiu na circunstância de que, sem prazos fixados para o avanço em relação aos critérios de qualidade do ar; e sem mecanismos que operassem na implementação desses mesmos critérios – especialmente no caso de omissão ou insucesso de parte dos entes federados – o modelo preconizado pela Resolução CONAMA 491/2018 revelava-se inapto a gerar o efeito de adesão desejado. Comando sem sanção restaria esvaziado em sua aptidão a induzir condutas – e nisso se teria o malferimento aos valores constitucionalmente protegidos.

A decisão exarada pelo Tribunal Constitucional envolveu a improcedência do pedido por reconhecer a conformidade da Resolução com as competências institucionais do CONAMA delimitadas pela Constituição. Contudo, consignou “determinação” ao regulador para que revisasse a norma discutida no prazo de 24 meses, com o objetivo de tratamento matéria de fixação de critérios de controle da poluição do ar de modo a contemplar os deveres de proteção efetiva do meio ambiente, em consonância com a Constituição e com os parâmetros internacionais.

Receosos de que o CONAMA não venha a empreender aos ajustes orientados pela decisão que se construía, o Plenário – neste ponto, impulsionado pela insistência do Ministro Ricardo Lewandowski – entendeu de estabelecer de já consequências para essa eventual omissão ou demora. E nisso ocorreu o retorno às velhas práticas substitutivas, com a previsão de que da omissão do CONAMA em deliberar em 24 meses, resultará a aplicação “imediate” das novas diretrizes estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde.

Necessário destacar que, de modo uníssono, mesmo que com conclusões distintas, todos os ministros do Supremo Tribunal Federal na apresentação de seus votos (em que pese pendentes de publicação) trouxeram ao debate preceitos normativos provenientes de obrigações jurídicas transnacionais. Assim, inclusive os votos de divergência apresentados por ministros nomeados pelo Presidente Bolsonaro reportaram influências desde o exterior, sinalizando o impacto persuasivo que a transnacionalidade provoca, diferente do observado no caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency*.

Na mesma linha se posicionou o atual Procurador Geral da República, Ministro Augusto Aras, em sua sustentação oral, que ao divergir de seu antecessor, responsável pelo ajuizamento da ação, em reiteradas oportunidades salientou a função normativa da Organização Mundial da Saúde em matéria de qualidade do ar. Faz registrar que a Organização Mundial da Saúde tem autoridade global, reconhecendo o Brasil tal prevalência desde 1990, quando das primeiras regulações, que o Ministério do Meio Ambiente replica os padrões de referência da Organização. Finaliza mencionando que a Organização Mundial da Saúde é “órgão que alcança a comunidade planetária” (BRASIL, 2022).

Também a representante da Advocacia Geral da União lastreia seus argumentos em defesa da constitucionalidade da Resolução 491/2018 do CONAMA com tópicos decorrentes de instrumentos e influências transnacionais. Todavia, ao cogitar que “cabe aos governos considerar as circunstâncias locais antes de conformá-las a um padrão legal”, é possível enxergar estratégia similar ao caso apreciado em 2022 pela Suprema Corte dos Estados Unidos da América.

Em síntese, para além do estrito controle de constitucionalidade, diante de tais julgamentos, o Supremo Tribunal Federal lança-se no vácuo do Governo brasileiro, para constituir-se como garantidor das obrigações jurídicas e políticas intergeracionais insuscetíveis de retrocesso (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022) encontrando uma solução institucional possível para inibição do populismo estabelecido no atual governo brasileiro.

As reiteradas menções à Organização Mundial de Saúde, aos compromissos e obrigações internacionais assumidos anteriormente pelo Brasil e as dinâmicas da globalização e de bens jurídicos globais traduzem-se em comportamento do Supremo Tribunal Federal do Brasil em importar a necessidade de alinhamento do direito nacional com normas transnacionais.

Ao reconhecer a condição suplementar dos padrões da Organização Mundial da Saúde, para caso de inércia do Executivo nacional, a Corte Constitucional brasileira impõe um padrão forte de adoção de autoridades regulatórias estrangeiras para demandas nacionais que escapa do sistema dualista de internalização de normas internacionais, com a finalidade de resguardar o conteúdo do Estado de Direito e mitigar eventuais efeitos de um “abandono” deliberado do Brasil do sistema internacional.

## CONCLUSÃO

O populismo, na perspectiva do estudo, mostra-se dinâmico para consolidar instrumentos para o autoritarismo e mecanismos de disrupção com os fluxos globais. Não se trata de expediente que simplesmente põe em xeque a ordem legal transnacional como um todo. Pelo contrário, movimenta-se com propósitos camaleônicos, aproveitando conceitos essenciais do Direito Internacional clássico, potencializados no populismo, tais como a ideia de soberania nacional, não intervenção e autodeterminação dos povos.

Nesse espaço, as Cortes Constitucionais gozam de novas atribuições institucionais, que oscilam entre a hipervalorização da soberania nacional até a defesa de normas não nacionais para referencial material ao direito doméstico. Ainda que defendam a hegemonia do direito nacional, acabam as Cortes por induzirem comportamentos transnacionais, assumindo protagonismo na mobilização transnacional do Direito.

A Suprema Corte dos Estados Unidos da América, no caso *West Virginia v. Environmental Protection Agency*, pelos argumentos apresentados marcou posição clara de negação de fundamentos normativos não nacionais para determinação de padrões sobre poluição do ar, fazendo relevo para a ideia de soberania nacional e interesse local. Trata-se de uma ruptura que se alinha com os discursos populistas plasmados na recente política daquele Estado. Tal fechamento demonstra a ausência de interesse em cooperar em nível transnacional, mesmo que registrando a situação de crise ambiental.

No Brasil, o Supremo Tribunal Federal invoca a condição de verdadeiro bastião, ou de garantidor de pretensões jurídicas transnacionais e do direito internacional como freio desse populismo negacionista do Direito Internacional, contemplando a prevalência da tutela dos Direitos

Humanos, da Democracia, do Meio Ambiente e do Estado de Direito, aduzindo, para tanto, prevalência de standards normativos não nacionais.

Todavia, o populismo negacionista da proteção ambiental não apenas tolhe a eficácia e a efetividade de mecanismos jurídicos internacionais, transnacionais e/ou globais. Enfraquecer a ordem legal transnacional sobre interesses sensíveis e difusos é enfraquecer o Direito Constitucional.

Diante do cenário de populismo e negacionismo mediante o Direito Internacional e às Organizações Internacionais (Públicas, Privadas e/ou Transnacionais), associado com os movimentos do Congresso Nacional, a Corte Constitucional brasileira encontrou uma solução doméstica e emergencial para compensar a oposição e/ou a inação do Estado brasileiro em relação ao Direito Internacional e suas instituições, procurando constituir resistência desde o âmbito interno para não deterioração do Estado de Direito Ambiental e das instituições político-jurídicas nacionais.

O Supremo Tribunal Federal apresenta-se como bastião e trincheira para evitar a disrupção do Estado brasileiro com as instituições e com a ideia de Estado de Direito proveniente da ordem internacional, transnacional e global. Tem-se que o Supremo Tribunal Federal, no exercício de suas atribuições constitucionais, para além de mitigar os saltos populistas e preservar os pressupostos do rule of law, assegura a aderência brasileira junto ao acervo de direitos, garantias e obrigações que compõe a regime complexo jurídico atual.

No caso estadunidense é possível vislumbrar consequências que se alongam desde a fragmentação normativa e o conflito federativo entre os respectivos Estados-membros, passando pela ausência de substancial proteção normativa à população e dificuldade de adequação com a ordem global de entes públicos e privados. Todavia, há um risco imediato que se prenuncia, o espelhamento do comportamento decisório da Suprema Corte dos Estados Unidos da América por outras Cortes, considerando o intercâmbio que existe entre membros do judiciário.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, E. H. F. Globalismo: uma visão a partir do pensamento de Nietzsche. *Cadernos de Política Exterior*, Brasília, DF, v. 5, n. 8, p. 5-14, 2019.
- ARNAUD, A.-J. *Governar sem fronteiras: entre globalização e pós-globalização*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

BRADLEY, C. L. What is Foreign Relations Law? In: BRADLEY, C. L. (ed.). *The Oxford Handbook of Comparative Foreign Relations Law*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.148/2019/DF*, Rel. Ministra Carmem Lúcia. Julgamento 5 maio 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5707157>. Acesso em: 8 jul. 2022.

CASSESE, S. *Chi governa il mondo?* Bologna: Il Mulino, 2013.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede: a era da informação*. v. 1. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

COPE, K. L.; VERDIER, P.-H., VERSTEEG, M. The global evolution of Foreign Relations Law. *American Journal of International Law*, n. 44, set. 2021.

GARCIA, D. S. S. Dimensão econômica da sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 13, n. 25, p. 133-153, jan./abr. 2016.

GIUDICE, A. L. *Istituire il postnazionale: identità europea e legittimazione*. Torino: G. Giappichelli, 2011.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Relatório Anual do Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite*. Brasília, DF: INPE, 2021. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 28 mar. 2022.

KRIEGER, H. Populist governments and international law. *European Journal of International Law*, n. 30, p. 971-996, 2019.

PETERS, A. The American Law Institute’s restatement of the law: bastion, bridge and behemoth. *The European Journal of International Law*, v. 32, n. 4, p. 1377-1398, 2021.

POSNER, E. A. *The perils of global legalism*. Chicago: The University of Chicago Press, 2009.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. Guardian of the Amazon: on the Brazilian Supreme Court’s “Climate Fund Case” decision. *Verfassungs-*

*blog*, 6 jul. 2022. Disponível em: <https://verfassungsblog.de/guardian-of-the-amazon/>. Acesso em: 8 jul. 2022.

SASSEN, S. *Territorio, autoridad y derechos: de los ensamblajes medievales a los ensamblajes globales*. Buenos Aires: Katz, 2015.

SCOTUS – SUPREME COURT OF THE UNITED STATES. *Decision n. 05-1120*. Massachusetts. Environmental Protection Agency. Massachusetts *et al.* V. Environmental Protection Agency *et al.*: Certiorari to the United States Court of Appeals for the District of Columbia Circuit. Washington DC. 2 abr. 2007. Disponível em: <https://www.supremecourt.gov/opinions/06pdf/05-1120.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2022.

SCOTUS – SUPREME COURT OF THE UNITED STATES. *Decision n. 72-535*. Certiorari to the United States Court of Appeals for the District of Columbia Circuit. Washington DC. 18 jun. 1973. United States v. Students Challenging Disponível em: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/412/669/>. Acesso em: 19 jul. 2022.

SCOTUS – SUPREME COURT OF THE UNITED STATES. *Decision n. 20-1530*. Certiorari to the United States Court of Appeals for the District of Columbia Circuit Washington DC. 30 jun. 2022. West Virginia v. Environmental Protection Agency *et al.* Disponível em: [https://www.supremecourt.gov/opinions/21pdf/20-1530\\_n758.pdf](https://www.supremecourt.gov/opinions/21pdf/20-1530_n758.pdf). Acesso em: 19 jul. 2022.

SILVA, D. S.; DERANI, C. A ordem transnacional como fator de relativização da pretensão totalizante de produção de normas jurídicas pelo Estado. *Revista Novos Estudos Jurídicos*, Itajaí, v. 2, n. 26, p. 508-529, maio/ago. 2021.

STAFFEN, M. R. Indicadores transnacionais de corrupção ambiental: a opacidade na transparência internacional. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, DF, v. 17, n. 2, p. 352-364, ago./dez. 2020.

STAFFEN, M. R. *Interfaces do direito global*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2018.

TASQUETTO, L. S.; RORIZ, J. H. “Deus em Davos”: populismo, neoliberalismo e direito internacional no governo Bolsonaro. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, DF v. 17, n. 2, p. 122-123, ago./dez. 2020.

TRIBE, L. H; DORF, M. *On reading the Constitution*. Cambridge: Harvard University Press, 1991.

VERDÉLIO, A. V.; VILELA, P. R. Bolsonaro diz que novo marco da biodiversidade deve considerar crise. *Agência Brasil*, 30 set. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2020-09/bolsonaro-diz-que-novo-marco-da-biodiversidade-deve-considerar-crise>. Acesso em: 19 jul. 2022.

VENTURA, D.; MARTINS, J. Between science and populism: the Brazilian response to COVID-19 from the perspective of the legal determinants of Global Health. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, DF v. 17, n. 2, p. 67-83, ago./dez. 2020.

WHYTOCK, C. A. Transnational judicial governance. *St John's Journal of International & Comparative Law*, v. 2, n. 1, p. 55-68, dec. 2012.

Artigo recebido em: 21/07/2022.

Artigo aceito em: 03/11/2022.

#### **Como citar este artigo (ABNT):**

STAFFEN, M. R. Supremas cortes pelos ares: o impacto dos padrões normativos transnacionais de controle de poluição do ar nas decisões da Suprema Corte (EUA) E do Supremo Tribunal Federal (Brasil) em tempos de populismo. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 319-340, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2401>. Acesso em: dia mês. ano.

# POR QUE OS ESTADOS PROTEGEM O MEIO AMBIENTE? A INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE CONCEPÇÕES CULTURAIS NA CONSTRUÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE<sup>1</sup>

**Marcelo Dias Varella<sup>2</sup>**

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) |

## RESUMO

Os motivos pelos quais os Estados se engajam na defesa ambiental variam de tal modo que se pode afirmar que os seus objetivos são distintos com os mesmos tratados multilaterais. O meio ambiente é entendido de forma diversa, com a formação cultural de cada grupo de países. Compreender esta dinâmica é importante para entender as posições, os limites e os objetivos de cada conjunto de Estados, bem como para entender o próprio Direito Internacional do Meio Ambiente. Neste artigo, de antropologia jurídica de sociedades complexas, analisa-se como as diferentes percepções sobre o meio ambiente, em quatro grupos de países, influenciaram a formação do Direito Internacional. Foram analisados: os países nórdicos e a Alemanha, a França, o Reino Unido e os Estados Unidos e o Brasil, em especial por meio da análise dos argumentos utilizados para a proteção do meio ambiente declarações dos chefes de Estado destes países nas principais conferências ambientais durante o período de construção e consolidação deste ramo do Direito (1972-1992). A análise compreende um estudo da concepção de cada grupo sobre o meio ambiente e os reflexos na atuação internacional do país nas principais negociações ambientais globais. Objetiva-se demonstrar como e quais os motivos levam os Estados a proteger o meio ambiente no plano internacional.

**Palavras-chave:** Direito Internacional Ambiental; antropologia jurídica de sociedades complexas; negociações internacionais.

<sup>1</sup> Agradeço a Philippe Descola, do Collège de France, pela ajuda na revisão deste trabalho.

<sup>2</sup> Pós-doutorado em Direito pela Georgetown University, George Washington University e University of California, Berkeley. Doutor em Direito pela Université Paris 1 Pantheon-Sorbonne. Professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Direito do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2150240733840094> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5538-0838> / e-mail: [marcelodvarella@gmail.com](mailto:marcelodvarella@gmail.com)

***WHY STATES PROTECT THE ENVIRONMENT? THE  
INFLUENCE OF CULTURAL DIVERSITY IN THE  
INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW MAKING PROCESS***

***ABSTRACT***

*The environment is understood differently, with the cultural background of each group of countries. The reasons why States engage themselves in environmental legal treaties vary, so that it can be said that their objectives are different with the same multilateral treaties. Understanding this dynamic is important to understand the positions, limits and objectives of each group of States, as well as to understand international environmental law itself. In this paper, based on legal anthropology of complex societies, we analyze how the different perceptions about the environment, in four groups of countries, influenced the formation of international law. We study four groups of countries: the Nordic countries and Germany; France; the United Kingdom and the United States; and Brazil. The paper analyse the arguments used for the protection of the environment statements by the heads of state of these countries in the main environmental conferences during the period of construction and consolidation of this branch of law (1972-1992). The analysis includes a study of how the environment is understood and its effects on the international statements of the country at the main international environmental conferences.*

**Keywords:** *international environmental law; legal anthropology of complex societies; international negotiations.*

## INTRODUÇÃO

A participação da sociedade civil no desenvolvimento do Direito Internacional do Meio Ambiente possibilita uma maior contribuição da cultura dos povos ao tratamento dos assuntos internacionais, o que não ocorre na mesma intensidade em outros subsistemas jurídicos, como o Direito Internacional Econômico ou o Direito do Desarmamento Nuclear, por exemplo. No Direito Internacional do Meio Ambiente, esse estado de coisas é favorecido por pressões de partidos políticos, organizações não governamentais, comunidades científicas ou, diretamente, dos próprios indivíduos.

No Direito Internacional do Meio Ambiente, a relação homem-natureza desempenha um papel essencial. A importância cultural do meio ambiente decide se o Estado participará ou não da formulação das normas jurídicas sobre o assunto. Para demonstrar tal hipótese, foram selecionados quatro grupos de Estados: (a) Estados Nórdicos; (b) Estados Anglo-Saxônicos; (c) França; e (d) Brasil, devido às particularidades de cada um e sua importância na regulação jurídica global do meio ambiente. Esses grupos serão analisados caso a caso, de forma que seja possível demonstrar como as diferentes relações com a natureza podem contribuir para aumentar ou destruir as diferenças econômicas na formulação de normas jurídicas relativas a um campo de maior ou menor importância cultural para um Estado., em todas as especificidades de cada grupo. A ideia é demonstrar os motivos que levam os Estados a proteger o meio ambiente e como as diferenças culturais influenciam nesta proteção.

### 1 JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DOS QUATRO GRUPOS DE ESTADOS PARA UMA ANÁLISE EMPÍRICA

Foram escolhidos quatro grupos de países para analisar: (a) os países nórdicos, compreendendo Suécia, Noruega, Alemanha, Holanda e Dinamarca; (b) Estados Unidos e Inglaterra; (c) França; e (d) Brasil. A análise dos aspectos antropológicos de sociedades complexas é uma atividade difícil devido às heterogeneidades presentes em qualquer grande sociedade, e ainda mais se levarmos em conta vários países diferentes em um mesmo contexto de análise.

Os países nórdicos apresentam posições comuns nas negociações internacionais. A relação homem-natureza é mais focada na proteção e menos na dominação. A Alemanha foi incluída neste grupo com base em

suas semelhanças em negociações ambientais internacionais com países selecionados. A Finlândia foi excluída porque teve uma evolução cultural particular em termos ambientais e em função da influência russa exercida durante um determinado período nos assuntos internacionais pode comprometer a análise.

O grupo com Estados Unidos e o Reino Unido se justifica não apenas porque compartilham o mesmo idioma e têm uma cultura anglo-saxônica comum, mas também pela influência do liberalismo na formação cultural desses dois países. Isto dá, nas relações internacionais, uma dualidade de pressões, ora opostas, ora unidas, oriundas de grupos ambientalistas, decorrentes da relação cultural com a proteção do meio ambiente, e de grupos econômicos, particularmente importante dado o valor dado pela cultura liberal ao dinheiro.

A França foi isolada em um grupo próprio, por assim dizer, porque não tem nem a relação de natureza humana dos países latinos, nem dos países do Norte, mas uma posição muito especial. Em função da dualidade entre o desejo cartesiano de dominar a natureza e o humanismo iluminista que moldou a cultura francesa, nota-se uma visão bastante antropocêntrica. Se a natureza é protegida, é para garantir a proteção do homem. Por fim, pode-se ver o surgimento do movimento ambientalista que está se tornando um importante contrapeso à visão antropocêntrica, mais humanitarista.

O Brasil foi incluído na análise por sua heterogeneidade cultural e por ser um importante líder dos países do Sul nas negociações ambientais. Abriga 60% da floresta amazônica, além de um dos maiores parques industriais do Sul, o que lhe confere um lugar crucial nas negociações para o desenvolvimento sustentável.

Não se pode falar de uma relação homem-natureza estável em nenhuma das sociedades complexas mencionadas. Em cada caso, existe uma relação dinâmica e dialética entre natureza e sociedade. A natureza molda a cultura, enquanto a cultura impõe suas formas à natureza. A interpretação dos meios de interação varia com a corrente teórica da antropologia adotada, seja o estruturalismo ou o simbolismo, dos quais excluímos a análise deste estudo (DESCOLA; PÁLSSON, 1996). Os quatro grupos selecionados são representativos da visão ocidental da natureza, tomada em uma classificação mais geral, marcada pela dualidade entre a sociedade humana e a natureza, em uma hierarquia “sujeito humano – mestre” e “objeto natural – protegido”, até certo ponto que varia com cada um dos quatro grupos escolhidos. A proteção do meio ambiente tem

um significado, na medida em que o meio ambiente é o outro e não o eu, e ainda assim está sujeito à proteção. Embora ainda distintas, a evolução das relações internacionais e do Direito Internacional do Meio Ambiente, na direção de regulamentações globais e da expansão de um movimento ambientalista internacional, está contribuindo para uma homogeneização gradual da relação homem-natureza. Claro, pode-se distinguir enormes variações na posição de cada grupo de países e mesmo em cada país isolado, o que pode variar de uma visão monista onde a natureza faz parte da sociedade e, portanto, a proteção não tem significado, até a ecologia profunda, onde o homem está completamente separado da natureza e onde a natureza deve ser isolada para ser protegida. Contudo, a formação de um consenso global sobre a proteção do meio ambiente e os meios para protegê-lo parece cada vez mais clara.

Cada um dos grupos isolados tem uma ideia própria sobre o meio ambiente e essa ideia repercute em seus posicionamentos no Direito Internacional do Meio Ambiente. A posição nas negociações internacionais desses países está diretamente ligada às relações culturais com a natureza.

Uma vez identificados os grupos de países, eles devem ser analisados, o que será feito na seguinte ordem: os países nórdicos, os Estados Unidos e Reino Unido, a França e o Brasil.

## 2 OS PAÍSES NÓRDICOS

Na Alemanha, Dinamarca, Holanda, Suécia e Noruega, a visão predominante da natureza é praticamente a de um valor em si. Protege-se a natureza pela natureza e não para a preservação indireta do homem, que seria atingido em caso de destruição do planeta. Alguns povos, como os antigos escandinavos, tinham uma visão menos dualista da relação entre o homem e a natureza e viam a Terra como uma extensão do eu. Segundo Gurevich, “*o fato de um homem estar, portanto, pessoalmente ligado aos seus bens, encontra seu reflexo na consciência geral da indivisibilidade entre o homem e o mundo natural*” (GUREVICH, 1992). A honra social estava embutida na terra. Nessa concepção o antropocentrismo não é muito marcado e no antigo Direito germânico não era estranho encontrar um conceito de natureza tomado como sujeito de Direito (ROGER, 1991). O meio ambiente, para estes países, é menos quantificável financeiramente do que em países mais liberais. Isso significa que esses países estão dispostos a

dedicar mais recursos ao meio ambiente e a sacrificar mais facilmente a melhoria dos seus direitos sociais para preservar a natureza.

No Direito interno, esses países e os Estados Unidos foram os primeiros a criar ministérios do meio ambiente. Os demais países seguiram o exemplo: a Suécia criou seu ministério em 1969, seguida pelos Estados Unidos (LAROCHE, 1998), Alemanha, Noruega e Holanda. Quatro anos depois, especialmente entre 1970 e 1972, 26 Estados criaram ministérios do meio ambiente ou outras estruturas administrativas equivalentes (RÉMOND-GOUILLOUD, 1989). Por consequência, esses países foram os percussores do Direito Internacional do Meio Ambiente, especialmente a partir dos anos sessenta e setenta. São também, até hoje, os principais autores de propostas de normas jurídicas no Parlamento Europeu, nas Nações Unidas e em praticamente todas as organizações internacionais. O Direito Ambiental nasceu e se desenvolveu nessas regiões. Tornou-se Direito Internacional do Meio Ambiente, sobretudo graças à influência de países como Dinamarca e Alemanha, que foram os únicos no início dos anos 1970 a ter uma política interna definida e estiveram na origem do Direito Internacional do Meio Ambiente.

A evolução dos representantes do Partido Verde na Comunidade Europeia é bastante ilustrativa desse movimento: vários deputados verdes foram eleitos para a Comunidade Europeia, no início da ascensão do movimento ambientalista:

- a. Em 1989: 23 deputados eleitos, incluindo 12 alemães, 4 italianos, 2 belgas, 2 irlandeses, 1 dinamarquês, 1 luxemburguês e 1 holandês (PRIEUR, 1996).
- b. Entre 1994 e 1999, 27 deputados verdes eleitos, incluindo 12 alemães, 4 suecos, 3 italianos, 2 holandeses, 2 belgas, 1 irlandês, 1 finlandês, 1 do Reino Unido e 1 austríaco (PRIEUR, 1996).
- c. Entre 1999 e 2004, já havia 46 deputados europeus, incluindo 9 franceses, 7 belgas, 6 do Reino Unido, 5 alemães, 4 holandeses, 4 espanhóis, 2 suecos, 2 italianos, 2 irlandeses, 2 austríacos, 2 finlandeses, 1 luxemburguês.

Os verdes ganharam influência em todas as partes da Europa., Nos países nórdicos, eles foram, pelo menos proporcionalmente, os mais importantes no início. A partir da década de 1980, a ideologia da preservação do meio ambiente passou a ser um elemento comum da agenda política de todos os partidos. Cada vez mais, vem se estabelecendo uma homogeneização do discurso sobre a proteção da natureza. Então, quanto mais se

avança no tempo, menos os dados são representativos da realidade, visto que os cidadãos votam pelo meio ambiente, mas não necessariamente pelos Verdes. É possível que alguém vote, por exemplo, em um socialista ou comunista, que integrou a proteção da natureza em sua plataforma política.

A ação destes países na formação do Direito Ambiental Europeu é particularmente decisiva. Uma parte considerável das normas ambientais foram propostas pelos países nórdicos. Os representantes destes países conseguiram alterar as regras de aprovação das normas ambientais, o que antes era feito por unanimidade, mas hoje basta a maioria qualificada. Assim, grande parte dos países que ainda não aderiram ao Direito Internacional do Meio Ambiente se viram obrigados a adotar essas normas. Os standards aprovados passaram a fazer parte do Direito Comunitário e se tornaram Direito Internacional global, devido à influência do Direito Ambiental Europeu, como o ocorrido com o princípio da precaução, por exemplo.

É difícil demonstrar que um país é o único ou principal responsável por uma norma internacional, porque as normas são sugeridas pela Comissão Europeia, e não é possível saber exatamente de quem foi a iniciativa ou qual foi o país mais combativo para conseguir a sua aprovação no Parlamento. Mas, em alguns casos, a origem é óbvia. Nas discussões sobre poluição do ar, a participação alemã foi decisiva. Foi este país que iniciou e forneceu as bases da discussão após 1972. A Diretiva 80/779, sobre a limitação do dióxido de enxofre apresenta dois sistemas de medidas, porque a Alemanha insistiu em manter seu próprio sistema. Da mesma forma a Diretiva 85/210, relativa à gasolina sem chumbo. Reino Unido e a Alemanha apoiaram esta norma, o primeiro por razões de proteção da saúde humana, o segundo, por razões de proteção do meio ambiente. Para o controle de produtos químicos, por exemplo, todos os limites impostos ao pentaclorofenol (Directive du Conseil 91/173; 1991 OJ (K 85) 34, asbestos, benzeno, PCB e cádmio vieram do padrão alemão.

No Direito Internacional do Meio Ambiente, o discurso dos países nórdicos a favor do desenvolvimento sustentável é facilmente identificável. A análise das propostas e discursos dos representantes desses países ajuda a compreender a influência que exerceram nas normas jurídicas em vigor e na visão de meio ambiente que prevalece. O discurso de Olof Palme, primeiro-ministro sueco, na Conferência de Estocolmo em 1972, é baseado mais na luta contra a destruição da natureza do que na proteção do meio ambiente humano. O meio ambiente apresenta-se como um bem tendo relação com as atividades humanas, mas sua proteção está tanto associada

à proteção do homem quanto à proteção de um bem autônomo, neste caso a natureza.

Os recursos da Terra são limitados e nosso meio ambiente é vulnerável às forças em movimento do desenvolvimento técnico e econômico. As quantidades de ar e água são restritas e, portanto, são fontes de energia. ... As questões ambientais são a preocupação urgente de todos os povos do mundo. Eles demonstram de forma dramática a necessidade de cooperação internacional e de um sistema jurídico internacional. Os mares são propriedade comum e as fronteiras nacionais não atuam como barreiras à poluição do ar e aos resíduos tóxicos. Se o solo for destruído, se a água for poluída e se os recursos naturais forem desperdiçados, todos sofreremos as consequências. A guerra é o pior destruidor de nosso meio ambiente. Esta sempre foi a causa, mas as técnicas modernas de guerra estendem a ameaça às gerações vindouras e roubam-lhes o futuro ... A catástrofe, se vier, será resultado de decisões políticas erradas ou de nenhuma decisão política. O meio ambiente não precisa se deteriorar. Podemos controlar nosso desenvolvimento. Podemos ser mestres do nosso futuro (TOLBA, 1972).

A posição assumida pela Dinamarca na Conferência de Estocolmo enfatiza a proteção do meio ambiente ainda mais do que a proteção do homem:

Hesitação de nossa parte significará que os danos que infligimos aos nossos ambientes e, portanto, às nossas condições de vida, irão em alguns aspectos são irremediáveis até mesmo pela tecnologia mais avançada e por qualquer sacrifício econômico. Já tivemos as primeiras advertências terríveis: a descarga de metais pesados, como mercúrio e cádmio, já cobrou um grande número de vidas humanas e incapacidades incuráveis, e espécies de animais foram exterminadas como resultado da intromissão do homem na natureza. Devemos buscar uma melhor compreensão dos problemas ambientais e, não menos importante, sua relação com outros fatores sociais.

A ecologia é a chave para a compreensão do complexo processo de nosso meio ambiente e da interdependência dos organismos vivos e seus arredores. A ecologia nos mostrou que os processos ambientais estão interligados e que os processos individuais não podem ser isolados – exceto, talvez, em laboratórios. A partir deste ramo da ciência, temos negligenciado fatores essenciais na aplicação de tecnologia e know-how industrial (TOLBA, 1972).

Dez anos depois, em 1982, na Conferência de Nairóbi, essa visão ainda está centrada na natureza, com uma visão geral dos efeitos sobre os humanos. Ambos os elementos são enfatizados. A participação do Príncipe Claus da Holanda é uma ilustração disso:

A consciência ambiental é maior agora do que há dez anos e nossa percepção do meio ambiente aumentou consideravelmente. [...] Observando o estado contínuo de pobreza em muitas partes do mundo, no contínuo esgotamento e destruição dos recursos naturais e suas consequências, especialmente para as pessoas mais pobres, em suma, olhando para os problemas gêmeos da pobreza e da degradação ambiental, devemos, infelizmente, concluir que ainda temos um longo caminho pela frente.

Como todos devem se lembrar, as baleias se tornaram o símbolo da preocupação mundial com a preservação da natureza nos anos imediatamente posteriores a Estocolmo. Podemos ficar felizes porque as chances de sua sobrevivência agora aumentaram. As baleias, o maior mamífero, foram salvas pelo mamífero mais sábio, o *Homo sapiens*. Então, por que o sábio mamífero não consegue se salvar? ...

Algumas centenas de milhas a oeste daqui, encontramos exemplos de um dos ecossistemas mais complexos e exuberantes deste planeta, as florestas tropicais. É difícil conceber a riqueza de recursos que esses tesouros naturais contêm. Mas, neste exato momento, centenas de milhares de pessoas em todo o mundo precisam fazer uso intensivo de então ... o controle os está forçando a destruir anualmente muitas centenas de milhares de ricas florestas (TOLBA, 1988).

A declaração de posição alemã, de 1982, carrega uma visão tão antropocêntrica quanto biocêntrica:

Estamos convencidos de que, a longo prazo, a proteção ambiental só pode ser praticada com sucesso em caráter preventivo. O importante é evitar e reduzir os efeitos nocivos ao meio ambiente desde o início e não – como infelizmente ainda é a prática hoje – eliminá-los posteriormente com grande custo. Isso naturalmente exige um planejamento futuro de longo prazo por todas as partes responsáveis. Também exige que se considerem as múltiplas e sistemáticas inter-relações entre os seres vivos e entre eles e o ambiente inanimado. Este princípio de prevenção que defendemos deve constituir a base da abordagem ecológica dos problemas ambientais que se tornou indispensável, sobretudo do ponto de vista global. Em tempos economicamente difíceis, as medidas de proteção do meio ambiente são tão necessárias quanto em períodos de recuperação econômica.

A mesma situação se repetiu na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992. Naquela época, o discurso era mais homogêneo, mas as diferenças ainda estavam presentes. Os dois sujeitos – homem e natureza – são colocados em paralelo. A Suécia faz uma relação constante entre a destruição do meio ambiente e o aumento da população. A posição do Sr. Lubbers, Primeiro-Ministro da Holanda, ilustra bem este ponto ao fazer uma comparação entre a evolução dos acordos de proteção dos direitos humanos e a dos acordos ambientais globais:

Alguns diriam que a falta de acordos vinculativos torna a Conferência um fracasso. Eu não concordo. Esperar a aceitação mundial das obrigações legais é provavelmente um objetivo muito alto nesta fase. Demorou um século e meio para que os direitos humanos consagrados nas constituições de vários países fossem traduzidos em um instrumento jurídico internacional na Declaração Universal dos Direitos Humanos. Sobre meio ambiente, não temos muito tempo. Ao aceitar os princípios da Declaração do Rio, no entanto, os países da comunidade internacional estarão lançando as bases para um futuro sustentável na forma de normas, objetivos e compromissos políticos, ancorados em uma nova parceria.

Outros aspectos do discurso básico que acompanha a participação dos países nórdicos na Convenção do Rio também podem ser usados para destacar essa conexão com a natureza. A ajuda ao desenvolvimento, geralmente ligada ao desenvolvimento dos seres humanos, pode ser interpretada neste contexto. Embora todos os países tenham citado a necessidade de ajuda ao desenvolvimento, um dos principais pontos de debate à época, o vínculo necessário entre a ajuda prestada ao desenvolvimento humano e a proteção do meio ambiente sempre foi uma constante na posição dos países nórdicos. Isso não significa que a ajuda não seja destinada ao homem, mas significa que essa ajuda é tanto para o homem quanto para a natureza. O mesmo discurso proferido pelo representante da Holanda é mais uma vez um exemplo:

No que diz respeito ao financiamento da Holanda, o meu Governo está disposto a fornecer, para além dos atuais compromissos de cooperação para o desenvolvimento, que agora ultrapassam substancialmente a meta de 0,7 por cento do PNB, recursos financeiros novos e adicionais até um máximo de 0,1 por cento do PNB para a implementação de acordos ambientais globais, desde que outros países sigam um curso semelhante na geração de recursos para tal incremento terrestre.

A Holanda foi convidada a entrar em uma nova forma de cooperação com a Costa Rica e o Butão. Essa cooperação em questões ambientais terá como foco o desenvolvimento sustentável, tendo a Agenda 21 como seu guia, impõe obrigações mútuas em conformidade com as medidas ambientais adotadas em cada um dos três países em causa. As declarações de intenções foram assinadas aqui no Rio.

Na implementação do desenvolvimento sustentável, os países nórdicos são os mais dedicados à efetivação dos acordos internacionais. Internamente, aceitam mais facilmente as restrições orçamentárias para a proteção do meio ambiente. A nível internacional, Holanda, Suécia e Noruega são os únicos a ceder os 0,7% dos seus orçamentos previstos para a cooperação internacional, em acordos-quadro. A cooperação privada também é importante. Esses três países estão entre aqueles com a maior contribuição per

capita. Na Holanda, é oito vezes superior ao dos Estados Unidos e duas vezes superior à média dos países da OCDE (LAROCHE, 1998).

Estes países têm uma perspectiva do desenvolvimento sustentável bem consolidada. As contribuições financeiras e técnicas desses países se concentram tanto na preservação do meio ambiente quanto no fortalecimento dos meios de ação da sociedade civil, representada sobretudo por associações. As taxas de adesão ao movimento associativo são mais altas do que nos demais grupos selecionados. Parte-se da ideia de que a associação de pessoas pode ser capaz de promover o desenvolvimento de forma mais efetiva. Portanto, os países nórdicos querem reproduzir essa realidade nos países em desenvolvimento. Assim, as doações aos povos indígenas e às organizações não governamentais são sempre mais relevantes. Dinamarca, Holanda e Noruega, por exemplo, foram os primeiros países do Norte a assinarem a Convenção 169, da Organização Internacional do Trabalho, que fortalece o papel dos povos indígenas nas negociações nacionais e internacionais. A Dinamarca fornece recursos para permitir a participação de comunidades indígenas em reuniões internacionais.

A cooperação para aumentar a infraestrutura das ONGs no Sul é significativamente maior – como uma porcentagem do Produto Interno Bruto – do que a cooperação direcionada a outros atores importantes. Esses países têm uma tradição de financiar a participação de ONGs em fóruns internacionais de negociação e apoiar seu direito de voto. Resumindo, 18% das doações de ONGs vêm da Dinamarca e 24% da Noruega (STUAN, 1998), números muito acima da sua relevância na economia global.

Essa predisposição cultural para dar importância ao assunto não significa que ele não tenha limites. Os países nórdicos também levam em consideração seus interesses econômicos e políticos antes das decisões internacionais. A Noruega se opôs à regulamentação da poluição no Mar do Norte por causa de suas empresas de petróleo, enquanto do outro lado da discussão estavam os Países Baixos, a Alemanha e a Suécia.

### **3 OS ESTADOS UNIDOS E O REINO UNIDO**

Na cultura anglo-saxônica, o meio ambiente é protegido mais porque é dado um valor específico à natureza, do que para a proteção do homem. A natureza tem grande valor econômico. Não se deve esquecer que a influência do dinheiro é um aspecto fundamental da cultura liberal dos Estados Unidos e do Reino Unido. Tudo se torna economicamente mensurável,

inclusive a natureza. Essa influência econômica contribui para a diferença de posição dos países anglo-saxões nas negociações internacionais.

Os primeiros parques nacionais foram criados nos Estados Unidos, com Yellowstone Park em 1872, Niagara Falls e Yosemite em 1885 (CO-NAN, 1991). Seu propósito declarado era preservar o meio ambiente. C. Potvin associa a criação dos parques a uma visão romântica que pretende manter o ambiente natural como o era na época da colonização americana. É uma visão de conservação *versus* uma visão de preservação. Mas a visão puramente conservacionista no sentido de congelar uma situação tem se mostrado difícil de ser alcançada, em função da própria dinamicidade dos ecossistemas (POTVIN, 1998).

Os Estados Unidos concentram um extenso território preservado, o que demonstra a importância do meio ambiente para o povo americano. Para os americanos, a biosfera é mais fundamental do que a geosfera. Pesquisa Gallup, realizada nos Estados Unidos, em 1988, demonstrou que apenas 57% dos consultados sabiam como localizar a Inglaterra em um mapa mundial, apenas 55% sabiam onde ficava o estado de Nova York; um em cada sete não conseguiu localizar os Estados Unidos no mapa-múndi; e apenas 25% sabiam onde era a União Soviética. Um em cada três não conhecia nenhum outro membro da OTAN; 16% acreditavam que a União Soviética fazia parte da OTAN. Mesmo entre os estudantes universitários, 10% acreditavam que a União Soviética era membro da OTAN, 50% não sabiam nomear um membro do Pacto de Varsóvia e 11% acreditavam que os Estados Unidos faziam parte da aliança soviética. Como me disse uma vez um General do Exército Americano, se alguém nos Estados Unidos sabia onde era o Brasil no mapa, era provavelmente porque se tratava de um professor de geografia.

Por outro lado, no que diz respeito à biosfera, a realidade é inversa: 84% sabiam que os CFCs são prejudiciais à camada de ozônio e 94% sabiam das repercussões da perda da camada de ozônio no clima global. 68% estavam cientes dos problemas associados à chuva ácida, um em cada três sabia sobre o problema do desmatamento na Amazônia brasileira e os impactos do desmatamento na estabilidade do ecossistema global (RIFKIN, 1991). Dificilmente um norte-americano não saiba falar sobre as mudanças climáticas. Isso sem dúvida explica porque, apesar da recusa dos Estados Unidos em assinar o protocolo de Quioto, Estados e empresas privadas decidiram adotar medidas importantes para reduzir as emissões de carbono.

No nível parlamentar, o meio ambiente está na agenda política dos dois principais partidos políticos dos Estados Unidos: democratas e republicanos e foi mesmo ponto central de discussões durante as últimas campanhas presidenciais. O Reino Unido, por sua vez, tem elegido de forma consistente um grande número de parlamentares verdes ao Parlamento Europeu. A proteção ao meio ambiente é uma constante nos discursos dos poderes públicos.

O movimento ambientalista é muito desenvolvido nos Estados Unidos. Lá nasceram as primeiras associações, como a Audubon Society em 1886, o Boone and Crockett Club em 1887 para a defesa das espécies animais e o Appalachian Mountain Club em 1876 e o Sierra Club em 1892 para os locais de proteção (CONAN, 1991). As principais organizações ambientais não governamentais são apoiadas por recursos de ajuda públicos e privados dos Estados Unidos e do Reino Unido. Várias organizações não governamentais influentes nasceram nestes dois países, como Greenpeace, Friends of the Earth e WWF na Inglaterra. Em resumo, a expansão do movimento ambientalista, no âmbito global, deve-se principalmente à atividade dos anglo-saxões e nórdicos.

As visões das ONGs ambientalistas não são homogêneas, o que reflete a diferença de concepções culturais sobre a proteção da natureza em cada país. Parte significativa das ONGs usa um discurso em que o homem ocidental é o “dono da natureza”, e a natureza, inclusive os povos que vivem em harmonia na floresta, são “bens protegidos”. Por fim, G. Pálsson vê a ilustração desse discurso nos movimentos de proteção aos animais, que muitas vezes diferenciam entre “nós”, euro-americanos e “eles”, populações locais e povos indígenas, considerados parte da floresta. Apenas alguns segmentos da sociedade humana pertencem à natureza, enquanto outros não. Os segmentos que a integram são designados pelos termos “primitivos”, “filhos da natureza” ou “naturvölker” (PÁLSSON, 1996).

No entanto, o processo decisório norte-americano e britânico inclui um contrapeso importante, que não encontra nada semelhante no contexto nórdico: o peso econômico (REMOND-GOUILLOUD, 1998). Os anglo-saxões, pelo menos os governos eleitos por eles, têm *menor probabilidade* de fazer sacrifícios econômicos em nome da proteção da natureza e do desenvolvimento sustentável. Os Estados Unidos, principalmente, em nome de seus interesses econômicos, recusam-se ou retardam ao máximo em assinar a maioria das convenções internacionais mais importantes relacionadas à proteção do meio ambiente. É o caso da Convenção sobre

Diversidade Biológica, da Convenção de Montego Bay, do Protocolo de Quioto, do marco da Convenção sobre Mudança do Clima. A atitude deles é a mesma quando se trata de aceitar novos princípios.

A Convenção de Londres sobre a Eliminação de Resíduos no Oceano é uma boa ilustração das diferenças. Enquanto os Estados Unidos e o Reino Unido relutavam em adotar o princípio da precaução, dada sua confiança na suficiência do princípio da prevenção, os escandinavos e os alemães já apoiavam a preeminência do princípio da precaução (STAIRS; TAILOR, 1992) sobre o princípio da prevenção.

Aqui encontra-se a influência marcante do capitalismo na cultura dos Estados Unidos e do Reino Unido. O individualismo capitalista teve repercussões importantes em sua formação cultural. Como afirma J. Gray, “o capitalismo individualista subverte as tradições culturais com mais sucesso do que qualquer governo” (GRAY, 1999). Na verdade, esses dois países são os que conheceram a experiência capitalista mais profunda. Nenhum outro país europeu experimentou formas individualistas de família e propriedade tão distintas como as encontradas nos Estados Unidos e na Inglaterra (GRAY, 1999).

A relação com a terra mudou consideravelmente com a revolução industrial e a criação de *cercados* na Inglaterra. Funcionários do governo foram de porta em porta para definir um valor monetário para as áreas agrícolas, dividindo terras e delimitando propriedades. As relações entre o homem e a natureza, culturalmente estabelecidas há muito tempo, ficaram desacreditadas. Esses processos têm contribuído para a monetização da vida, a intensificação do individualismo e a mudança na relação entre o homem e a natureza, que está assumindo uma nova forma (RIFKIN, 1991).

Nas negociações internacionais, há a mesma coexistência de valores monetários e ambientais, que podem caminhar em harmonia ou em conflito. Esses países, mas especialmente os Estados Unidos, estão envidando esforços para reconciliar os dois valores e vincular as condições econômicas aos acordos ambientais, por exemplo, organizando o comércio de licenças de emissão no âmbito da Convenção sobre Mudança do Clima. O aspecto monetário é uma constante nas propostas feitas por esses países nas discussões internacionais. A análise das posições tomadas em Estocolmo, em 1972; Nairóbi, em 1982; e no Rio, em 1992, demonstra a hipótese. Embora vários países tenham citado a importância de realizar investimentos para a proteção do meio ambiente em seus discursos e em suas propostas,

apenas os Estados Unidos e o Reino Unido<sup>3</sup> citaram números e realçaram a importância dos seus sacrifícios monetários pelo meio ambiente.

Em Estocolmo, em 1972, o discurso do representante dos Estados Unidos é emblemático:

Ao abordar este assunto universal do meio ambiente humano, a visão de cada nação é condicionada por sua própria experiência histórica.

Há cerca de 65 anos, quando a fronteira americana era coisa do passado, o presidente Theodore Roosevelt escreveu que nossos recursos naturais estavam se esgotando rapidamente. Ele disse: “Chegou a hora de indagar seriamente o que acontecerá quando nossas florestas acabarem, quando o carvão, o ferro, o petróleo e o gás acabam, quando os solos devem ter sido ainda mais empobrecidos e arrastados para o riacho, poluindo os rios, desnudando os campos e obstruindo a navegação “. Mas ignoramos seus conselhos e, por meio do controle inadequado de nossa tecnologia cada vez mais poderosa, impomos fardos ao nosso meio ambiente, urbano e rural, como ele nunca sonhou.

Agora os EUA estão alterando seu curso. Examinamos os custos de corrigir o mais óbvio desses problemas – a poluição – e começamos a pagar o alto preço da ação corretiva demorada demais.

As aflições ambientais que enfrentamos são em grande parte as de uma nação rica. Meu país desfruta de bênçãos econômicas como muitos outros desejam sinceramente alcançar ... Meu país aprendeu que o desenvolvimento econômico às custas do meio ambiente impõe altos custos à saúde e à qualidade de vida em geral – custos que podem ser minimizados por premeditação e planejamento. Estamos aprendendo que é muito menos caro e mais eficaz construir a qualidade ambiental necessária em novas fábricas e novas comunidades desde o início do que reconstruir ou modificar as antigas instalações.

### Na Conferência de Nairóbi de 1982, a relação é ainda mais explícita:

O espírito de Estocolmo é paralelo à preocupação com o uso cuidadoso, conservação e enriquecimento de nosso patrimônio natural que foi expressa por líderes políticos nos EUA por muitos anos.

As questões ambientais são uma preocupação constante do povo norte-americano. Sua liderança política continuará a fazer cumprir as leis existentes e a desenvolver abordagens mais eficazes para lidar com os problemas ambientais emergentes. O presidente Reagan e toda a sua administração compartilham o compromisso de continuar a melhorar o meio ambiente para que as gerações futuras possam desfrutar de nossos recursos naturais.

Ao arcar com as despesas substanciais dessas medidas, o povo dos Estados Unidos demonstrou seu compromisso em garantir uma harmonia saudável e produtiva entre o homem e a natureza. Desde a adoção da Lei do Ar Limpo de 1970, por exemplo, as indústrias e o governo dos EUA gastaram cerca de US \$ 150 bilhões no controle

<sup>3</sup> A citação de recursos monetários foi feita pelo Reino Unido apenas em 1992. Na Conferência do Rio, Alemanha e Noruega citam números associados a valor da sua participação relativa na ajuda ao desenvolvimento.

da poluição do ar. ...

Nosso progresso em direção a um ar mais limpo foi complementado pelo progresso em direção a uma água mais limpa. Durante a última década, o governo dos Estados Unidos gastou 30 bilhões de dólares para ajudar as cidades de nosso país a reduzir o impacto de seu esgoto nas hidroviagens do país. Essas despesas foram complementadas pelas despesas de nossos governos estaduais e locais, bem como pelos custos suportados por cidadãos e indústrias, conforme cumprem nossa legislação ambiental. Muitos de nossos rios, os Grandes Lagos e outras vias navegáveis apresentaram melhorias marcantes. ...

Durante os últimos seis anos – do ano fiscal de 1978 ao ano fiscal de 1983 – o apoio financeiro da AID para programas ambientais aumentou mais de dez vezes, de \$ 13 milhões para \$ 153 milhões (TOLBA, 1982).

E, novamente no Rio, a mesma defesa com base em dinheiro, merece destaque:

Vimos ao Rio reconhecendo que os países em desenvolvimento devem desempenhar um papel na proteção do meio ambiente global, mas precisarão de ajuda para buscar esses crescimentos mais limpos. Portanto, estamos prontos para aumentar a ajuda ambiental internacional dos Estados Unidos em 66 por cento acima dos níveis de 1990, além dos mais de US \$ 2,5 bilhões (US \$ 2,5 bilhões) que fornecemos por meio dos bancos de desenvolvimento mundiais para os projetos da Agenda 21.

O forte vínculo cultural entre os aspectos econômicos e a proteção ambiental tem importantes repercussões no Direito Internacional. Dependendo de seu peso nas discussões sobre o assunto, os Estados Unidos podem subordinar a eficácia de um regime internacional a aspectos econômicos. A criação do mercado global de emissões no âmbito da Convenção sobre Mudança do Clima é um exemplo. O Direito Internacional, sob pressão dos Estados Unidos, adotou um sistema mais restritivo de regulamentação global. Contudo, diante da não participação dos países do Sul, os Estados Unidos desistiram das negociações, lembrando que o preço das emissões seria mais alto. Se os europeus estavam dispostos a pagar esse preço, os americanos não.

As consequências para o desenvolvimento sustentável são relevantes. Os Estados Unidos se opõem sistematicamente à criação de padrões internacionais com instrumentos concretos que favoreçam o desenvolvimento dos países do Sul, quando estes padrões têm qualquer impacto negativo em sua economia. A plena participação da Índia no Protocolo de Quioto estava condicionada à flexibilidade dos direitos de propriedade intelectual relativos a equipamentos menos poluentes, por exemplo. Contudo, os Estados Unidos se opuseram a qualquer concessão, ainda que os montantes fossem

residuais na sua economia. Com a expansão do liberalismo, principalmente após a década de 1990, e a queda do império soviético, a participação dos Estados Unidos na assistência ao desenvolvimento internacional sofreu um declínio significativo em várias áreas, sendo que o meio ambiente é uma das mais significativas.

#### 4 FRANÇA

A relação homem-natureza na França está mais ligada ao humanismo. Baseia-se em uma relação de dominação. A natureza deve ser controlada. A paisagem é moldada pelo homem. A proteção da natureza, principalmente até a década de 1980, é marcada por uma visão fortemente antropocêntrica. O meio ambiente global é protegido porque, ao protegê-lo, protege-se o homem. Se o meio ambiente for destruído, o homem também o será.

A visão francesa do mundo é construída em torno do homem. O homem, que pensa, se opõe à natureza, que não pensa e, portanto, é relegado a um segundo plano. O humanismo está se expandindo rapidamente, com um corolário perverso: o antinaturalismo (REMOND-GOUILLOUD, 1989). Colbert emitiu diretrizes para salvar as florestas de carvalhos de Bourbonnais, não para proteger a floresta, mas para ter o material necessário para o reparo da frota de guerra de Luís XIV (POTVIN, 1997). Antes de 1789, o Direito Ambiental era tratado principalmente em nível rural, e se constituía em uma multiplicidade de direitos relativos ao mesmo objeto, mas totalmente utilitarista. A madeira por exemplo, era considerada para aquecimento (*affouage*), para a reparação de edifícios (*marronage*), mas nunca como objeto de proteção por um valor próprio. A partir do Código Civil, as normas são unificadas, mas a visão utilitarista da natureza permanece a mesma (MALAFOSSE, 1973). “O Direito se interessava pelo meio ambiente apenas para afirmar que não se interessava pelo meio ambiente” (HERMITTE, 1991).

A tradição romana é notável na regulação da vida social francesa. No código civil, que inspirou o Direito Civil de vários países, especialmente na América Latina, os direitos reais não devem ser limitados, e a propriedade é definida como “o direito de desfrutar e dispor das coisas de forma absoluta”. O proprietário pode, assim, abusar, destruir sua propriedade, mesmo que seja contrária aos interesses da sociedade. Essa posição não muda até 1917, com a Constituição do México, onde a função social da propriedade é invocada, e é seguida pelo Código Civil Alemão de 1919. A

função ambiental da propriedade é exigida em algumas legislações, como no Brasil. Na França, apenas em 1988 se criou uma exceção à ideia de direito absoluto sobre a propriedade no Código Civil (DUPUY, 1998).

Logicamente, o Direito Romano também influenciou o Direito alemão, mas se na França houve uma mudança na paisagem, isso não aconteceu na Alemanha. Enquanto na França dividimos as terras e as florestas em propriedades, desde os tempos romanos, na Alemanha o ambiente natural ficou mais próximo do estado selvagem.

A reconstrução da paisagem rural, desde a Segunda Guerra Mundial, e o processo de urbanização também contribuem para essa lógica, pois até então 50% dos franceses viviam no meio rural (FROMAGEAU, 2002). O êxodo rural concentrado em direção aos centros urbanos, especialmente Paris, desmistifica a visão francesa da natureza. A ruptura entre o homem e a natureza feita desde o período humanista está se acelerando com o processo de urbanização e industrialização. Neste contexto, também é notória uma rápida mudança da paisagem rural, com a expansão do urbano.

A forte divisão entre sociedade e natureza e a representação do controle sobre a natureza como um sinal do desenvolvimento da sociedade são elementos específicos da cultura francesa. Os “jardins franceses” são um exemplo de natureza controlada, regularizada, dimensionada pelo homem. Cada árvore do Jardim de Luxemburgo deve ter um formato próprio, controlado pelo homem. A natureza é um elemento acessório da vida humana (GERARD; OST; VAN DE KERCHOVE, 1993). O homem deve ser seu mestre, e é apenas como um mestre que ele deve protegê-lo. A caça não é considerada não para defender a agricultura ou contribuir para a alimentação, como no Leste Europeu (Polônia, Hungria ou Eslováquia, onde a caça é considerada como uma forma de colheita), mas como esporte, praticada para obter um troféu (HELL, 1996), o que marca a visão francesa sobre seu ambiente natural (MALAFOSSE, 1973).

**Tabela 1.** Interpretação cultural da caça como agricultura e como coleta

<i>Caça incluída como agricultura</i>		<i>Caça incluída como coleta</i>	
<b>Região</b>	<b>Proporção</b>	<b>Região</b>	<b>Proporção</b>
Alemanha	0,4	Itália	2,6
Alsácia	0,6	França	3,6
Áustria	1,2	Espanha	2,1
Luxemburgo	0,6	Grécia	3,1

Fonte: Hell (1996, p. 208).

A criação dos “parques nacionais franceses”, considerados por alguns autores seja como uma “heresia jurídica” ou como resultado de um duplo reflexo tradicional, conservador e centralizador, também reflete essa visão (MALAFOSSE, 1973). Os parques franceses foram criados sob a forma de parques nacionais e parques regionais, com, entre outros propósitos, o de “responder ao objetivo de manter vivo um rico e complexo equilíbrio ecológico”, conforme afirmado em resposta ministerial anterior à criação do parque nacional de Cévennes, em 1970. No entanto, entre as finalidades declaradas nos documentos de criação dos parques, a conservação da natureza é um elemento acessório e que “a principal finalidade é o descanso e relaxamento daqueles que vivem nas cidades e a promoção do meio ambiente rural”, ou, em outros parques, “amostras simples para uso em pesquisa científica” (MALAFOSSE, 1973). Portanto, mesmo nos fundamentos para a constituição de parques nacionais, a preservação da natureza sempre tem um propósito utilitário e deve atender às necessidades humanas. Claro, a natureza já era preservada passado, como a polícia o fazia no século 19, mas mesmo naquela época, o objetivo da proteção era manter a segurança, a tranquilidade e a saúde pública (PRIUER, 1996; FROMAGEAU, 2002).

A visão antropocêntrica começou a mudar na França com a expansão de movimentos ambientalistas, por exemplo os verdes, motivados pelo surgimento do movimento ambientalista global. A influência de ONGs anglo-saxônicas e nórdicas tem sido essencial para o desenvolvimento do movimento verde na França, movimento em que há uma tendência à preservação da natureza como tal e não apenas como elemento intermediário da proteção do homem. A extensão do movimento verde na Alemanha, os fortes vínculos e pressões dos países nórdicos, a influência dos Estados Unidos e da Inglaterra também foram decisivos (HERMITTE, 1998; 1991).

Essa dupla visão está presente nos discursos políticos e no posicionamento francês sobre a proteção da natureza. Isso coloca a França em uma situação *sui generis*, em comparação com outros atores importantes na discussão da proteção jurídica do meio ambiente. A ecologia política entrou no cenário eleitoral francês em 1974 com a candidatura de René Dumont à presidência da República, mas ao contrário dos países nórdicos, por exemplo e a Alemanha, onde os verdes têm uma ascensão mais rápida e se tornam a terceira força política em sete dos dezesseis Länders, só a partir de 1988 os ecologistas franceses conseguiram ter peso político (BOY; LE

SEIGNEUR; ROCHE, 1995). A proteção da natureza foi construída sobre o fundamento do domínio do homem sobre a natureza, do urbano sobre o rural (UNTERMAIER, 2001), numa visão humanista e utilitária.

A análise das posições francesas em conferências internacionais demonstra essa visão francesa da natureza:

Estocolmo, 1972:

Nossas aspirações por uma vida melhor são compartilhadas por toda a humanidade. No entanto, devemos ter o cuidado de subestimar essa universalidade, pois ao fazê-lo corremos o risco de esquecer as particularidades sociais, econômicas e culturais que dão originalidade e valor às aspirações de cada nação. ...

O desenvolvimento socioeconômico e a proteção do meio ambiente não se opõem: pelo contrário, um é condição para o outro. Só o crescimento nos dará a possibilidade de liberar recursos e investir em técnicas que irão melhorar nossas vidas. Algumas campanhas defendem um retorno ao estado de natureza. Este é um luxo para as pessoas que já estão bem abastecidas e uma verdadeira provocação ao Terceiro Mundo, assim como os rejeitos em nossas próprias sociedades de consumo. Tais visões prejudicam mais do que ajudam a causa do meio ambiente. As soluções para a maioria dos problemas ambientais são tecnológicas; isto implica, portanto, que é necessária uma aceleração do processo de modernização e também do desenvolvimento das nossas sociedades. A consciência da ameaça que paira sobre nosso planeta não é resultado do progresso da ciência?

A proteção do meio ambiente deve ser considerada em seu sentido mais amplo. Isso significa que, para os países em desenvolvimento, a luta contra a fome e contra as doenças é um de seus principais objetivos ambientais. Em países altamente industrializados, a questão não é parar o crescimento, mas sim se recusar a perseguir o crescimento a qualquer custo.

A importância que temos dado, nos últimos anos, à proteção da natureza, aponta as deficiências de uma teoria econômica que não leve em consideração os valores do nosso meio ambiente como a pureza da água, o silêncio, a qualidade do ar e do espaço”.

Em Nairóbi, em 1982, a França seguiu a mesma lógica, criticando a posição de proteger a natureza para a natureza e exigindo uma visão mais social:

“Destaco duas prioridades: a regionalização e a descentralização e a importância de uma melhor articulação entre a política ambiental e políticas de desenvolvimento. Uma política ambiental eficiente só pode funcionar por meio do contato com pessoas, lugares e ambientes. É necessária uma melhor articulação entre as políticas ambientais e as políticas econômicas e sociais.

Sabemos (como) que uma política ambiental ousada produzirá desenvolvimento, criará empregos, fornecerá melhores respostas às questões de uso da terra, restringirá o desperdício e indiretamente levará a economias substanciais.

Vincular o meio ambiente à vida econômica e social é também estimular uma gestão mais racional, desenvolvendo os meios de controle da vida econômica. Foi dada uma consideração inadequada de nosso patrimônio de recursos renováveis ou dos riscos

de superexploração ou esgotamento. A contabilidade pública deve ser realizada pelos principais setores da vida econômica. Como exercício objetivo, isso facilitará a tarefa dos legisladores e dos responsáveis pela negociação dos tratados (TOLBA, 1988).

No Rio, o discurso foi mais relacionado à proteção do homem. O discurso de Mitterrand na conferência do Rio em 1992 destaca o homem em quase todos os parágrafos. A justificativa para a preservação do meio ambiente está, se não diretamente, pelo menos indiretamente ligada à preservação da vida humana no planeta. O paralelismo de dois sujeitos (meio ambiente e homem), identificados no discurso nórdico, por exemplo, não encontra lugar no discurso francês.

O presidente Mitterrand oferece três visões sobre a natureza, em seu discurso<sup>4</sup>:

Na longa sequência de tempo, somos de fato a primeira geração, cerca de 3 milhões de anos após o surgimento de nossos ancestrais distantes, a adquirir consciência de as leis físicas que nos governam. Tentemos formular as leis que darão seu verdadeiro significado ao nosso encontro no Rio.

A primeira é que a Terra é um sistema vivo cujas partes são interdependentes e, portanto, que os destinos de todas as espécies – humana, animal, vegetal – estão conectados.

A segunda nos diz que os recursos da Terra são limitados.

O terceiro diz que a humanidade não pode ser separada da natureza, pois ela faz parte da própria natureza como a água, as árvores, o vento ou as profundezas dos mares. Dominada pelos elementos desde a era das trevas, a humanidade agora tem a capacidade de matar toda a vida na Terra e, assim, destruir a si mesma. Essa é realmente a questão. Um dia eles vão nos dizer: Você sabia de tudo isso e o que fez? Esse é o verdadeiro tema de nossa Conferência.

O meio ambiente é analisado sob duas perspectivas: a dos direitos humanos e a do Direito Ambiental. As duas visões coexistem. A contínua expansão do movimento pela proteção dos direitos humanos, especialmente a partir de 1990, tem contribuído para o acúmulo de duas lógicas. ONGs de origem francesa, como Médicos sem Fronteiras, que ganhou o Prêmio Nobel da Paz em 1999, Médicos do Mundo, a Federação Internacional de Direitos Humanos, que participou da coalizão mundial para remoção de minas e ganhou o Prêmio Nobel da Paz em 2000, são movimentos crescentes. Para eles, o meio ambiente faz parte dos direitos humanos, com uma forte visão antropocêntrica. A análise do ambiente como uma proteção dos direitos humanos pode ser visto, internacionalmente, através das decisões da Comissão Europeia dos Direitos Humanos e os do Tribunal Europeu

<sup>4</sup> O Ministério das Relações Exteriores não tinha cópias dos discursos da Conferência do Rio, de 1992.

dos Direitos Humanos, relativa à proteção do ambiente, com base no artigo 8, voltado à proteção da qualidade da vida humana.

Na prática, a França tem menos probabilidade do que os países nórdicos de ceder no campo econômico às exigências ambientais, por exemplo, mas, por outro lado, às vezes é muito mais avançada do que os Estados Unidos ou a Inglaterra, dependendo do caso. A discussão sobre a instalação de catalisadores catalépticos em motores baixos é um bom exemplo: a Alemanha era favorável à sua adoção e a França tentava bloquear as discussões (MOREAU DEFARGES, 1997). Na verdade, esta não é uma regra rígida e rápida, mas uma *tendência*. Nas negociações sobre poluição transfronteiriça da década de 1970, por exemplo, Alemanha, Reino Unido, Estados Unidos, Dinamarca se opuseram às restrições impostas às emissões responsáveis pela chuva ácida, enquanto França, Noruega e Suécia foram a favor da proteção ambiental padrões (PORTER; BROWN, 1991).

A cooperação internacional fornece exemplos dessa dualidade. A França foi em 1998, em termos de produto interno bruto, o país que mais contribuiu para o G7, com 0,40%. Sua ajuda aos países em desenvolvimento foi de CHF 5,742 bilhões, o que a coloca em terceiro lugar entre os 22 países que mais contribuem. Claro, esses números caíram para 47% entre 1994 e 1998, mas este é um fenômeno global, o que ajuda a manter a França na mesma posição. O principal objeto da cooperação francesa é o setor social, de inspiração humanitária, que representa 42% da ajuda. O meio ambiente ocupa uma percentagem menor e desaparece mais ou menos em vários gráficos, onde não tem direito sequer a uma rubrica própria.

## 5 BRASIL

No Brasil, criou-se um equilíbrio entre as forças de pressão vinculadas às diferentes visões do meio ambiente. O Brasil é um país grande, muito miscigenado, com visões diferentes sobre a natureza, que variam de acordo com a região, a etnia ou o ambiente natural em questão. Enquanto no Sul do país houve uma importante colonização alemã e eslava; no Norte, há grande influência indígena; no Sudeste, as influências italiana, espanhola, árabe; por toda parte a influência portuguesa e africana. É difícil, então, identificar uma única visão brasileira da natureza, apresentando, pelo menos, certo grau de homogeneidade como nos demais grupos apresentados acima. Além disso, a visão sobre o meio ambiente varia com os ecossistemas. A visão do brasileiro da região atlântica (*mata atlântica*), 92% desmatada,

não é a mesma que sua visão do cerrado ou do Pantanal ou da floresta amazônica. O objeto de análise é as diferentes posições dos grupos de pressão sobre a floresta amazônica, que é a maior floresta do Brasil.

As posições sobre cada ecossistema mudaram muito, desde o início da colonização, com a progressão do nacionalismo, a expansão da agricultura, o período do “milagre da borracha” na Amazônia, a progressão do movimento ambientalista nacional e internacional. Em relação à floresta amazônica, existem muitas posições diferentes. Esses grupos também se distribuem no poder de decisão, o que contribui para sua heterogeneidade.

Viola, que identificou seis grupos distintos:

- 1. Nacionalistas – conservacionistas:** são a favor da política de desenvolvimento dos anos sessenta, realizada pela ditadura militar, com a ocupação da Amazônia, passando pela migração, grandes projetos nacionais, a exploração dos recursos naturais. Eles são minoria nas Forças Armadas e na burocracia civil. Eles são fortes nos setores menos eficientes e mais internacionalizados de empresários e nas elites urbanas da Amazônia;
- 2. Nacionalistas – progressistas – sustentabilistas:** opõem-se às atividades econômicas de grande escala, mas favoráveis ao extrativismo artesanal, defendem os “povos da floresta”, e a preservação do meio ambiente com forte intervenção do Estado. Eles são minoria na burocracia civil e militar e nos partidos políticos de esquerda. Eles são fortes no movimento ambientalista;
- 3. Globalistas – conservacionistas:** são a favor de subsídios gerais ao investimento estrangeiro para a exploração dos recursos naturais, com uma certa preocupação ambiental. Eles se opõem a uma intervenção estatal massiva. Minorias na burocracia civil e militar, são fortes nos setores mais internacionalizados dos empresários e nos setores modernos dos partidos políticos conservadores;
- 4. Os globalistas – progressistas:** são favoráveis à rápida exploração dos recursos naturais amazônicos, com significativa participação do Estado. São fortes na burocracia civil e importantes nas forças armadas, nas classes médias urbanas da região Sul-Sudeste (as regiões mais economicamente e em população) e nos partidos políticos progressistas;
- 5. Globalistas – conservacionistas – sustentabilistas:** são a favor da preservação total da floresta, colocada sob o controle dos povos locais, em unidades de conservação. Eles têm expressão limitada, mas estão presentes no setor internacionalizado do movimento ambientalista;

**6. Globalistas – progressistas – sustentabilistas:** são a favor da preservação e do desenvolvimento sustentável, graças à alta tecnologia. Defendem a intervenção do Estado em consonância com os setores do mercado mundial favoráveis ao desenvolvimento sustentável, proteção ambiental, desenvolvimento científico e tecnológico regional, associação de setores produtivos intensivos; para o desenvolvimento social. Eles são representados nos setores de ciência e tecnologia, meio ambiente e governos estratégicos; no setor ambientalista dos empresários, nos setores mais profissionalizados das ONGs e com alguma representação nos partidos políticos mais progressistas (VIOLA, 1996).

Outros grupos também podem ser identificados. No Brasil existem mais de um milhão de indígenas, pertencentes a dezenas de culturas diferentes, cuja relação com a natureza é muito diferente entre si. Pode-se comparar a distância entre as culturas de diferentes povos indígenas amazônicos com a distância entre a cultura chinesa e a cultura americana, por exemplo. Essa diversidade cultural, ainda não totalmente conhecida, não é levada em consideração na classificação acima, mas não deve ser ignorada. Os povos indígenas não têm representação política efetiva. Infelizmente, eles não são ouvidos dentro do governo da mesma forma que os outros grupos políticos, cujas visões são apresentadas aqui. Portanto, a visão indígena da natureza no Brasil não tem grande influência nas posições diplomáticas do país.

Além disso, os 20 milhões de habitantes da Amazônia brasileira estão concentrados em poucas cidades, principalmente Manaus e Belém, que têm mais de dois milhões de habitantes cada. A visão desses moradores sobre a floresta é diferente da visão das populações das aldeias. Claro que a floresta tem uma importância para os habitantes dessas cidades, mas essa população não tem uma ligação tão próxima com a natureza. O número de áreas verdes per capita: jardins, bosques e árvores nas ruas dessas duas cidades, que ficam no meio da floresta, por exemplo, é muito menor que cidades europeias, distantes de qualquer floresta de grande porte. Assim, as ruas de Paris têm muito mais árvores e espaços verdes do que as ruas de Manaus, capital do estado do Amazonas, em meio à floresta amazônica.

A destruição da natureza é concebida nesta região como um sinal de desenvolvimento, já que a própria cidade está crescendo com a destruição da floresta que o circunda. Além disso, a inexistência da floresta também é vista como um símbolo de evolução social, uma vez que as comunidades mais pobres são as que vivem na floresta e não as da cidade.

Nas regiões Sul e Sudeste, a dois mil quilômetros de distância, que tocam os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, ao contrário, a existência de florestas ou parques urbanos é visto como um sinal de desenvolvimento. Nesses estados, o controle do desmatamento é feito em cada árvore e é necessária a autorização do órgão ambiental para alterar a paisagem local. De forma geral, ao menos nos ambientes urbanos, essa regra é observada. Em algumas cidades, como Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina, a presença de indústrias é proibida para preservar o meio ambiente local e a presença da vegetação original.

Claro, as várias colonizações recentes dessas regiões contribuem significativamente para as diferenças entre uma região e outra. Os Estados do Sul foram colonizados principalmente a partir da segunda metade do século 19, por alemães, austríacos, poloneses, italianos, espanhóis e libaneses. Em algumas cidades, por exemplo, o alemão ainda é falado e a cultura germânica está viva e essa relação com o meio ambiente dificilmente poderia ser a mesma que nas regiões distantes do norte do país, colonizadas desde os séculos XVII e XVIII.

Nessa complexa realidade, as tendências quanto à aceitação de sacrifícios econômicos pela preservação do meio ambiente são muito variáveis, dependendo do grupo considerado. Como existe um equilíbrio importante entre as diferentes visões, é difícil falar de uma visão predominante da sociedade brasileira em relação à natureza amazônica, por exemplo.

A diplomacia no Brasil também não está muito aberta a pressões da sociedade civil no caso do meio ambiente, o que resulta em menor repercussão das visões antropológicas da natureza nas relações internacionais. O Ministério das Relações Exteriores mantém-se hermético, como uma forma para garantir seu poder político. É sempre difícil obter informações sobre as motivações dos diplomatas nas negociações internacionais. Assim, o serviço diplomático tem, por um lado, maior margem de manobra, uma vez que o controle da sociedade sobre as ações do Ministério não está no mesmo nível de um país desenvolvido, como os países estudados. O déficit de informações funciona como um filtro importante entre as posições culturais e as posições diplomáticas adotadas nas negociações internacionais. Além disso, é fácil notar que a proteção do ambiente nem sempre é uma prioridade, dado o pequeno número de diplomatas ligados a este setor.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Ao contrário dos demais grupos, não foi possível encontrar as manifestações do Brasil nas nego-

Além disso, embora o movimento ambientalista tenha crescido nos últimos trinta anos, ele não é uma prioridade na agenda política brasileira. Apesar da retórica contrária do governo e de seus representantes, o meio ambiente sempre foi colocado em segundo plano. Mesmo nos períodos em que se considerou que o país exercia uma função privilegiada, esta sempre esteve aquém das possibilidades de atuação do Brasil, face a importância ecológica do país.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essas visões não são estáticas, são dinâmicas. A evolução do processo de globalização e a perda da diversidade cultural contribuem para a expansão de certas visões específicas das culturas dominantes. Hornborg critica a difusão do discurso do “desenvolvimento sustentável”, que muda a relação tradicional entre o homem e a natureza. A forma tradicional de entender a relação homem-natureza como uma relação recíproca passa a ser uma relação de investimento, especialmente para a “economia ecológica”, onde os ecossistemas são apresentados como uma forma de capital, tendo uma medida monetária. É o mesmo para o princípio do poluidor-pagador, para a progressão dos impostos verdes, que vêm ratificar essa visão monetária da relação homem-natureza. Esse discurso é falso, na medida em que os ecossistemas não prestam serviços ao mercado e a biosfera não pode ser restaurada com os impostos cobrados: “A compreensão metafórica da natureza em termos de ‘serviços’ a serem pagos tem o único propósito de servir decisivamente a função ideológica de organizar os efeitos perversos do ‘crescimento’ econômico com o único propósito de fortalecer nossa fé nele” (HORNBORG, 1996)

Vários períodos marcaram com a mesma importância uma mudança na perspectiva ocidental da relação entre o homem e a natureza. Pálsson destaca o Renascimento e o Cartesianismo. A visão da natureza como um elemento tridimensional quantificável, do qual o homem se apropria é típica dos artistas renascentistas e muito contribuiu para a formação da visão ocidental moderna. Da mesma forma, com Descartes, a natureza deixa de estar *próxima* para se tornar um objeto externo controlável. O idioma inglês apresenta uma explicação mais clara, já que a natureza deixa de ser *ela* a tornar-se *i* (BORDO, 1988).

---

ciações internacionais porque tais documentos não estavam disponíveis no Ministério das Relações Exteriores ou nos arquivos dos Secretariados das próprias convenções.

A expansão do neoliberalismo, com a supervalorização do mercado em um processo de globalização, é fundamental para a compreensão desse contexto, onde a fetichização da natureza conhece uma significativa difusão (DESCOLA; PÁLSSON, 1996). Este movimento está sob a influência de uma nova realidade tecnológica, onde a natureza não é mais entendida apenas como um animal, uma planta ou uma cosmologia, mas como portadora de elementos como o código genético, os bancos de germoplasma, numa “nova paisagem antropológica multidimensional que pode surgir” (DESCOLA; PÁLSSON, 1996). No entanto, apesar da perda da diversidade cultural, as diferenças em relação à natureza ainda exercem grande influência no estabelecimento de metas e na forma como o assunto é tratado.

Como vimos acima, a defesa da natureza não é assumida pelos mesmos motivos pelos diferentes atores internacionais, e não tem o mesmo valor para cada ator porque cada um tem uma visão diferente do que é a natureza. A natureza dos países nórdicos não é a mesma dos anglo-saxões, franceses ou brasileiros. É o mesmo para cada sociedade complexa do Norte e do Sul. Apesar das discussões comuns, cada um defende em fóruns internacionais, um objeto é sentido de forma diferente dependendo do ator. É uma realidade complexa, mas cuja compreensão pode contribuir para melhor garantir a formação e o progresso do Direito Ambiental Internacional.

Essa diferença no valor atribuído à natureza tem repercussões importantes nas relações internacionais sobre o meio ambiente, na relação Norte-Sul. Essa mudança de valores pode ser um fator que diminui ou aumenta as diferenças em termos de capacidade de participação – econômica e técnica – nas negociações internacionais. Em casos concretos, vimos que a valorização do meio ambiente é maior nos países nórdicos e nos Estados Unidos do que no Brasil em geral. Isso ajuda a explicar o compromisso político de formular um marco legal para a proteção da natureza, embora implique perdas econômicas. Além disso, esses países estão vivenciando um maior amadurecimento dos órgãos democráticos, o que facilita a incorporação dos valores sociais nas relações internacionais. Em suma, no Norte, o meio ambiente é uma das primeiras preocupações dos governos; há esforços concretos, pesquisas para a produção de conhecimentos científicos e um maior investimento relativo de recursos alocados para a participação em negociações internacionais. No Brasil e no Sul, em geral, o meio ambiente nem sempre é uma prioridade, o que nos leva a concluir que a participação dos países do Sul na formação do Direito Internacional

está aquém de suas próprias capacidades, já fragilizadas pela conjuntura econômica.

## REFERÊNCIAS

BEURIER, J.-P. Introduction générale. Actes du Colloque Droit de l'environnement en Amérique tropicale', organisée à Fort-de-France, les 6 et 7 octobre 1993. *Revue Juridique de l'Environnement*, n. esp., 1994.

BOY, D.; LE SEIGNEUR, V. J.; ROCHE, A. *L'écologie au pouvoir*. Paris: Sciences Po, 1995.

CONAN, M. La nature sauvage, lieu de l'identité américaine. In: ROGER, A.; GUÉRY, F. *Maîtres & protecteurs de la nature*. Seyssel: Champ Vallon, 1991.

DAGOGNET, F. Pourquoi protéger ce qu'on maîtrise: réflexions sur l'arbre. In: ROGER, A.; GUÉRY, F. *Maîtres & protecteurs de la nature*. Seyssel: Champ Vallon, 1991.

DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (ed.). *Nature and society: anthropological perspectives*. London; New York: Routledge, 1996.

DUPUY, P.-M. *Droit International Public*. Paris: Dalloz, 1998.

EDELMAN, B. L'œil du droit: nature et droit d'auteur. In: GERARD, P.; OST, F.; VAN DE KERCHOVE, M. *Images et usages de la nature en droit*. Bruxelles: Facultés Universitaires Saint-Louis, 1993.

GRAY, J. *False dawn: the delusions of global capitalism*. London: Granta Books, 1999

GUREVICH, A. *Historical anthropology of the middle ages*. Cambridge: Polity Press, 1992.

HELL, B. Enraged hunters: the domain of the wild in north-western Europe. In: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (ed.). *Nature and society: anthropological perspectives*. London; New York: Routledge, 1996.

HERMITTE, M.-A. Le droit et la vision biologique du monde. In: ROGER, A.; GUÉRY, F. *Maîtres & protecteurs de la nature*. Seyssel: Champ Vallon, 1991.

HORNBORG, Hornborg, A. Ecology as semiotics: outlines of a contextualist paradigm for human ecology. In: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (ed.). *Nature and society: anthropological perspectives*. London; New York: Routledge, 1996.

LAROCHE, J. *Politique internationale*. Paris: LGDJ, 1998.

MALAFOSSE, J. *Le droit à la nature: aménagement et protection*. Paris: Montchrestien, 1973.

MALJEAN-DUBOIS, S. Bioéthique et droit international. *Annuaire Français de Droit International*, n. 46, p. 82-110, 2000.

MOREAU DEFARGES, P. *Relations internationales*. Paris: Seuil, 1997.

OST, F. Le juste milieu. Pour une approche dialectique du rapport homme-nature. In: GERARD, P.; OST, F.; VAN DE KERCHOVE, M. *Images et usages de la nature en droit*. Bruxelles: Facultés Universitaires Saint-Louis, 1993.

PÁLSSON, G. Human-environmental relations: orientalism, paternalism and communalism. In: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (ed.). *Nature and society: anthropological perspectives*. London; New York: Routledge, 1996.

PORTER, G.; BROWN, J. W. *Global environmental politics*. Boulder: Westview Press, 1991.

POTVIN, C. La biodiversité pour le biologiste: protéger ou conserver la nature? In: PARIZEAU, M.-H. *La biodiversité: tout conserver ou tout exploiter?* Bruxelles: DeBoeck Université, 1997.

PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. Paris: Dalloz, 1996.

RÈMOND-GOUILLOUD, M. *Du droit de détruire: essai sur le droit de l'environnement*. Paris: Puf, 1989.

REMOND-GOUILLOUD, M. Le prix de la nature. In: EDELMAN, B., HERMITTE, M.-A. (ed.). *L'Homme, la nature et le droit*. Paris: C. Bourgois, 1988.

RIFKIN, J. *Biosphere politics: a new consciousness for a new century*. New York: Crown, 1991.

ROGER, A. Maîtres et protecteurs de la nature: contribution à la critique d'un prétendu «contrat naturel». In: ROGER, A.; GUÉRY, F. *Maîtres & protecteurs de la nature*. Seyssel: Champ Vallon, 1991.

STAIRS, K.; TAILOR, P. NGOs and legal protection of the oceans. In: HURRELL, A.; KINGSBURY, B. (ed.). *The international politics of the environment. Actors, interests and institutions*. Oxford: Clarendon Press, 1992.

STYAN, D. Les ONG anglaises et le débat public au Royaume-Uni. Survol bibliographique. In: DELER, J.-P. et al. *ONG et développement: société, économie, politique*. Paris: Karthala, 1998.

TOLBA, M. K. (ed.). *Evolving environmental perceptions: from Stockholm to Nairobi*. London: United Nations Environmental Programme and Butterworths, 1988.

UNTERMAIER, J. La violence et le développement du droit de protection de la nature. In: CORNU, M.; FROMAGEAU, J. (ed.). *Genèse du droit de l'environnement: fondements et enjeux internationaux*. Paris: L'Harmattan, 1991.

VIOLA, E. A multidimensionalidade da globalização, as novas forças sociais transnacionais e seu impacto na política ambiental no Brasil, 1989-1995. In: VIOLA, E. *Incertezas de sustentabilidade na globalização*. Campinas: Unicamp, 1996.

Artigo recebido em: 18/05/2021.

Artigo aceito em: 07/10/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

VARELLA, M. D. Por que os estados protegem o meio ambiente? A influência da diversidade de concepções culturais na construção do Direito Internacional do Meio Ambiente. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 45, p. 341-370, set/dez. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2153>. Acesso em: dia mês. ano.

---

## NORMAS DE SUBMISSÃO

Os textos devem ser submetidos gratuitamente na página eletrônica da Revista após o cadastro como “AUTOR” (<http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/user/register>), seguindo-se os passos de submissão. Em caso de dificuldades, enviar e-mail para: [veredas@domhelder.edu.br](mailto:veredas@domhelder.edu.br)

*A Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável* não cobra taxas de submissão ou de processamento de artigos.

*A Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável* publica artigos originais de pesquisadores Doutores ou Doutores acompanhados de coautor com titulação mínima de bacharel, das áreas de Direito Ambiental e ciências afins que pesquisam temas na perspectiva dos descritos na revista.

Traduções somente serão aceitas caso o texto seja inédito no Brasil e o tradutor figure como coautor do texto.

Os artigos devem, obrigatoriamente, utilizar a terceira pessoa gramatical (escrita científica).

### PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Os artigos submetidos pelo site da Revista passarão por duas fases de avaliação: a primeira fase será realizada pela equipe editorial e destina-se à verificação do cumprimento destas Diretrizes para Autores; em caso de aprovação na primeira fase, o artigo será encaminhado para a avaliação cega por pares, sendo essa avaliação a segunda fase, na qual o artigo poderá ser aprovado, aprovado com correções obrigatórias ou rejeitado. É importante destacar que uma eventual aprovação não implica, necessariamente, que o artigo será publicado.

Em todos os casos, a decisão editorial e as avaliações serão enviadas por e-mail ao autor – em caso de coautoria, ao coautor que se cadastrou na submissão como contato principal. No caso de aprovação com correções obrigatórias, o autor terá 5 dias úteis para enviar pelo sistema da Revista a versão corrigida do artigo, que passará por conferência da equipe editorial.

A fim de cumprir com a exigência da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no que concerne à exogenia dos artigos, a *Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento*

---

*Sustentável* evita publicar artigos cujos autores são vinculados a instituições de Minas Gerais, com exceção para aqueles vinculados à Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC).

## **DETECÇÃO DE PLÁGIO**

Todos os artigos submetidos à Revista serão previamente analisados por um detector de plágio. Os artigos reprovados pelo detector serão minuciosamente analisados pela equipe editorial e, quando for o caso, esta solicitará informações adicionais ao autor. Caso o plágio seja confirmado pela equipe editorial da Revista, o artigo será sumariamente rejeitado.

## **INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DOS METADADOS DA SUBMISSÃO**

O nome completo, o endereço de e-mail, a afiliação e o resumo da biografia de todos os autores do artigo deverão ser informados com a grafia correta na inserção de metadados durante o processo de submissão.

A afiliação é o vínculo atual do autor, devendo-se informar o nome completo e a sigla da instituição, bem como cidade, estado e país desta.

No campo “Resumo da Biografia” de cada autor, deve-se informar a titulação em ordem decrescente e a respectiva instituição de obtenção, indicando, ainda, a sigla da instituição entre parênteses. Na sequência, deve-se informar a afiliação.

Todos os autores e coautores devem informar o endereço eletrônico referente ao seu cadastro no ORCID.

Ex.:

Doutor em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Bacharel em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Professor da graduação em Direito da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC).

Não é permitido mencionar publicações do autor no “Resumo da Biografia”.

Ao final do “Resumo da Biografia”, deve-se fornecer o link para o currículo Lattes de cada autor.

Caso os metadados não sejam preenchidos corretamente, o autor será

---

notificado para corrigi-los em 2 dias úteis, sob pena de rejeição do artigo.

Solicita-se que, antes de transferir o trabalho, sejam retirados do texto os dados que possibilitem a identificação do(s) autor(es) por parte dos pareceristas, bem como sejam apagadas as identificações em “Arquivo/Propriedades/Resumo” do Word, de modo que a avaliação seja cega (sistema de duplo cego ou *double blind peer review*).

## **PESQUISAS FINANCIADAS**

Artigos resultantes de pesquisas financiadas por órgãos de fomento devem ser devidamente identificados por nota de rodapé inserida no título do artigo, especificando-se o órgão de fomento e o edital.

## **PRIORIDADE DE PUBLICAÇÃO**

Os seguintes artigos terão prioridade de publicação:

- Artigos em que ao menos um dos autores seja vinculado exclusivamente a IES estrangeira;
- Artigos resultantes de pesquisas financiadas por órgãos de fomento;
- Artigos escritos em coautoria com professor permanente de Programa de IES de diferentes unidades da federação.

## **OBSERVÂNCIA DAS DIRETRIZES PARA AUTORES**

O conselho editorial e a equipe editorial reservam-se o direito, em pré-avaliação ou pós-avaliação, de apontar correções e complementações necessárias nos trabalhos recebidos, devolvendo-os aos autores para sua devida adequação às normas da Revista. Depois do *check list*, da pré-avaliação da equipe editorial, se aprovados, os textos seguem para os avaliadores externos.

Todos os textos avaliados que tiverem indicação de correções obrigatórias, apontadas em parecer e/ou comentários, deverão ser revistos pelos autores e devolvidos para nova avaliação pela equipe editorial em um prazo de 5 dias úteis.

---

## APRESENTAÇÃO GRÁFICA DOS TEXTOS

Os textos devem ser submetidos em formato Word, tamanho A4, orientação “retrato”, fonte 12, Times New Roman, em espaço 1,5 com as seguintes margens: superior e esquerda de 3,0cm e direita e inferior de 2,0cm.

A primeira linha de cada parágrafo deve ter espaço de 1,5cm em relação à margem esquerda.

As citações com mais de 3 linhas devem ter recuo em 4,0 cm, fonte 10 e espaço entre linhas simples.

Na editoração, os textos receberão diagramação no padrão gráfico da Revista.

Tabelas, formulários, gráficos e desenhos não podem ocupar mais de 25% do total do texto, devendo ser numerados com algarismos arábicos e referenciados conforme as regras da ABNT.

Os artigos deverão ter o mínimo de 40.000 e o máximo de 60.000 caracteres, incluindo espaços. Textos maiores poderão ser autorizados, a partir da avaliação da Comissão Editorial, e o registro dessa solicitação deverá ser feito como observação na submissão.

Todos os textos devem ser postados corrigidos, sendo recomendado que, antes da submissão, eles passem por um(a) revisor(a) de textos profissional. A *Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável* reserva-se o direito de efetuar nos textos originalmente enviados alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical para manter o padrão culto da língua sem, entretanto, interferir no estilo dos autores.

## UTILIZAÇÃO DE IMAGENS EM ARTIGOS

As imagens utilizadas nos artigos deverão ser inseridas no corpo do texto e, também, submetidas individualmente como “Documentos Suplementares” durante o processo de submissão.

O formato para submissão como documento suplementar deverá ser “.jpeg”, e a imagem deverá ter alta resolução. Além da imagem, o autor deverá enviar por meio dos “Documentos Suplementares” a autorização de uso emitida pelo detentor dos direitos autorais da imagem.

No caso de imagens sem a resolução exigida, o autor será notificado para fornecer nova imagem em 2 dias úteis. Se a nova imagem não for

---

fornecida e a ausência desta prejudicar o conteúdo do texto, o artigo será rejeitado pelo conselho editorial e/ou pela equipe editorial.

Caso a autorização de uso não seja enviada por meio dos documentos suplementares, o autor será notificado para fornecer a autorização em 2 dias úteis. Se a autorização não for fornecida e a ausência da imagem prejudicar o conteúdo do texto, o artigo será rejeitado pelo conselho editorial e/ou pela equipe editorial.

## **UTILIZAÇÃO DE GRÁFICOS EM ARTIGOS**

Gráficos inseridos no corpo dos textos devem ser exclusivamente nas cores preto e branco. Caso o gráfico não seja elaborado pelo autor, o autor deverá encaminhar por meio dos “Documento suplementares”, durante a submissão, a autorização de uso.

## **EXIGÊNCIAS PARA OS ARTIGOS**

**Autor:**

Para artigos de um único autor, este deverá ter a titulação mínima de Doutor.

**Coautoria:**

O artigo poderá ter no máximo 3 autores, sendo que ao menos 1 deles deverá contar com a titulação mínima de Doutor, sendo este creditado como autor principal, e os demais, como coautores, os quais devem ter a titulação mínima de bacharel.

**Título:**

O título deverá conter no máximo 8 palavras e ser apresentado em português/inglês. Para artigos em espanhol, o título deverá ser apresentado em espanhol/inglês. Não serão aceitas traduções automáticas da web. Caso seja constatada a inexatidão da tradução, o texto será devolvido ao autor para correção em 3 dias úteis, sob pena de rejeição.

**Formatação de títulos e subtítulos:**

**TÍTULO DO ARTIGO**  
**(CENTRALIZADO, CAIXA ALTA, NEGRITO)**  
***TÍTULO EM INGLÊS***  
***(CENTRALIZADO, CAIXA ALTA, ITÁLICO, NEGRITO)***

---

## **1 SEÇÃO PRIMÁRIA (ALINHADA À ESQUERDA, CAIXA ALTA, NEGRITO)**

### **1.1 Seção secundária (alinhada à esquerda, caixa baixa, negrito)**

*1.1.1 Seção terciária (alinhada à esquerda, caixa baixa, itálico)*

***1.1.1.1 Seção quaternária (alinhada à esquerda, caixa baixa, itálico, negrito)***

1.1.1.1.1 Seção quinária (alinhada à esquerda, caixa baixa, sem negrito, sem itálico)

Resumo:

Os artigos devem vir acompanhados de um resumo bilíngue (português/inglês ou espanhol/inglês), de mesmo teor, apresentando com clareza e concisão:

- o tema do trabalho
- os objetivos
- a metodologia utilizada
- as conclusões.

Exige-se que o resumo tenha, necessariamente, entre 150 e 200 palavras.

Não serão aceitas traduções automáticas da web. Caso seja constatada a inexactidão da tradução, o texto será devolvido ao autor para correção em 3 dias úteis, sob pena de rejeição.

Palavras-chave:

Em número mínimo de 3 e máximo de 5 palavras, em ordem alfabética e grafadas em caixa baixa (exceto quando for indispensável o uso de caixa alta) e separadas por ponto e vírgula, indicam o conteúdo do artigo e devem ser escolhidas, preferencialmente, em catálogo de vocabulário controlado, se houver tesouro na área do tema.

As palavras-chave devem ser apresentadas em português/inglês. Para os textos em espanhol, as palavras-chave devem ser apresentadas em espanhol/inglês. Não serão aceitas “traduções automáticas” da web. Caso seja constatada a inexactidão da tradução, o texto será devolvido ao autor para correção em 03 dias úteis, sob pena de rejeição.

Estrutura dos artigos:

---

Os artigos devem respeitar a seguinte sequência:

- Título
- Título traduzido para inglês
- Resumo
- Palavras-chave
- Abstract
- Keywords
- Introdução
- Texto com subtítulos e notas de rodapé
- Conclusão
- Referências

Observações:

- Os itens Introdução, Conclusão e Referências não devem ser numerados. Os demais títulos devem utilizar numeração sequencial em algarismos indo-arábicos.
- As notas de rodapé servem apenas para notas explicativas sucintas e não se destinam à apresentação de referências. As notas de rodapé devem utilizar numeração sequencial em algarismos indo-arábicos.
- Todas as referências no corpo do texto devem adotar o sistema autor-data, obedecendo à NBR 10520/2002, da ABNT. Ex.: (FIORILLO, 2013, p. 25). Cabe ressaltar que somente se deve indicar a paginação nos casos de citação direta (transcrição exata [ou tradução livre] do texto constante da fonte), exceto quando o texto original não for paginado. Para citações indiretas (paráfrases), basta indicar autor(es) e ano de publicação.

Introdução:

A Introdução deve tão somente introduzir o assunto a ser tratado no artigo, apresentando a visão do autor sobre o tema. Não deve, portanto, conter citações diretas ou indiretas.

Referências:

As referências devem ser dispostas em ordem alfabética pelo SOBRENOME do primeiro autor, no final do artigo e obedecer rigorosamente, em

---

todos os detalhes, à NBR 6023/2018, da ABNT, como nos exemplos:

- *Livro:*

FIORILLO, C. A. P. *Princípios do processo ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2013.

- *Capítulo de livro:*

SILVA, S. T. Responsabilidade civil ambiental. In: PHILLIPPI JR, A.; ALVES, A. C. *Curso Interdisciplinar de direito Ambiental*. Barueri: Manole, 2005. p. 425-464.

- *Artigo de periódico:*

DIAS, L. F. S. Estudo da evolução do Direito das Pescas no Direito do Mar. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*, Lisboa, v. 41, n. 2, p. 715-782, 2000.

- *Matérias e reportagens disponíveis na internet:*

MORENO, A. C. Ministério da Saúde aceita pedido de secretarias e volta atrás em alterações no sistema sobre mortes por Covid. *GI*, 24 mar. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/03/24/secretarias-dizem-que-ministerio-aceitou-pedido-e-voltou-atras-em-alteracoes-no-sistema-sobre-mortes-por-covid.ghtml>. Acesso em: 25 mar. 2021.

STF DETERMINA investigação sobre venda de terra indígena pelo Facebook após reportagem da BBC. *BBC News Brasil*, 2 mar. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-56470136>. Acesso em: 25 mar. 2021.

Observações:

- Não usar traços (\_\_\_\_\_) para SOBRENOMES repetidos. Repetir o sobrenome. Ex.:

HEIDEGGER, M. *Ensaio e conferências (a questão da técnica)*. Petrópolis: Vozes, 2002.

HEIDEGGER, M. *Ser y tiempo*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 2005.

- Outros tipos de referências, não contemplados nos exemplos aqui exibidos, devem ser consultados na NBR 6023/2018, a qual deve ser seguida à risca.
- A exatidão e a adequação das referências a trabalhos que tenham sido mencionados no texto são da responsabilidade dos autores.
- As obras utilizadas para a elaboração do trabalho devem ser nacionais e estrangeiras, representativas da temática escolhida e atualizadas. A au-

---

sência de obras estrangeiras, a desatualização e a não representatividade das obras utilizadas poderão ensejar a rejeição do artigo por decisão dos avaliadores e/ou da equipe editorial.

## **DIREITO DE RECURSO DAS DECISÕES EDITORIAIS**

Aos autores fica assegurado o direito de recurso de todas as decisões editoriais.

O recurso deverá ser enviado para o e-mail da Revista (veredas@domhelder.edu.br), com a identificação completa do artigo (número da submissão e título completo) e dos autores, fundamentação recursal e demais documentos pertinentes.

A decisão do recurso será encaminhada ao recorrente em até 7 dias úteis.