

---

# 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

**Revisão de Originais:**

Lígia Costa

**Editoração, Arte-final:**

Rômulo Garcias

**Capa:**

Foto: Rômulo Garcias

**Edição e Distribuição:**

Editora Dom Helder

**Periodicidade:** quadrimestral

**Versão Eletrônica:**

<http://www.domhelder.edu.br/revista/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. 16, n. 36, Set./Dez. 2019. (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

Alceu Mauricio Junior – Universidade Vila Velha (UVV) – Vila Velha-ES. Alexia Aparecida Rodrigues Brotto Cessetti – Faculdade de Educação Superior do Paraná (FESP/PR) – Curitiba-PR. Ana Carla Pinheiro Freitas – Universidade de Fortaleza (UNIFOR) – Fortaleza-CE. Carlos Alberto Lunelli – Universidade de Caxias do Sul (UCS) – Caxias do Sul-RS. Christiane Heloisa Kalb – Complexo de Ensino Superior de Santa Catarina (CESUSC) – Florianópolis-SC. Cleide Calgaro – Universidade de Caxias do Sul (UCS) – Caxias do Sul-RS. Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira – Universidade de Caxias do Sul (UCS) – Caxias do Sul-RS. Douglas de Castro – Fundação Getúlio Vargas (FGV) – São Paulo-SP. Elisaide Trevisam – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) – Campo Grande-MS. Flávia Piva Almeida Leite – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) – São Paulo-SP. Françoise Dominique Valery – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Natal-RN. Gabriela Garcia Batista Lima Moraes – Universidade de Brasília (UnB) – Brasília-DF. João Porto Silvério Júnior – Universidade de Rio Verde (UniRV) – Rio Verde-GO. José Machado Moita Neto – Universidade Federal do Piauí (UFPI) – Teresina-PI. Juliana Neuenschwander Magalhães – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro-RJ. Juliane Altmann Berwig – Universidade Feevale (FEEVALE) – Novo Hamburgo-RS. Leonel Pires Ohlweiler – Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) – Canoas-RS. Maiquel Ângelo Dezordi Wermuth – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) – Ijuí-RS. Marcos Roberto Costa – Faculdade Anhanguera de Dourados (UNIDERP) – Dourados-MS. Mateus de Oliveira Fornasier – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) – Ijuí-RS. Maurício Dalri Timm Do Valle – Universidade Católica de Brasília (UCB) – Brasília-DF/Centro Universitário Curitiba (UNICURITIBA) – Curitiba-PR. Renata Rodrigues de Castro Rocha – Universidade Federal do Tocantins (UFT) – Palmas-TO. Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso Squeff – Universidade Federal de Uberlândia (UFU) – Uberlândia-MG. Tiberio Leonardo Guitton – Universidade de Brasília (UnB) – Brasília-DF. Valmir Cesar Pozzetti – Universidade do Estado do Amazonas (UEA) – Manaus-AM/Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Manaus-AM. Valtecino Eufrásio Leal – Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba (FACER) – Rubiataba-GO. Veronica Lagassi – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro-RJ.

## Indexadores

Academic Resource Index; BASE – Bielefeld Academic Search Engine; Blook; Capes Periódicos; Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya; CCN (Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadadas) – Ibtic; 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**
- 11 **LAS FUMIGACIONES CON GLIFOSATO (“ROUND UP”) A LOS CULTIVOS DE DROGAS EN TERRITORIOS INDÍGENAS EN COLOMBIA**  
*THE FUMIGATIONS WITH GLYPHOSATE IN INDIGENOUS TERRITORIES IN COLOMBIA*  
*Hugo Andrés Arenas-Mendoza*
- 41 **EL DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO, LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y EL IUS COMMUNE**  
*THE HUMAN RIGHT TO A HEALTHY ENVIRONMENT, PUBLIC PARTICIPATION AND IUS COMMUNE*  
*Gonzalo Javier Aguilar Cavallo*
- 67 **LOS BIOCARBURANTES SOSTENIBLES: UN ANÁLISIS DEL MARCO REGULATORIO DE LA UNIÓN EUROPEA**  
*SUSTAINABLE BIOFUELS: AN ANALYSIS OF THE REGULATORY FRAMEWORK OF EUROPEAN UNION*  
*Izabel Rigo Portocarrero*  
*Daniel Amin Ferraz*  
*Liziane Paixão Silva Oliveira*
- 91 **CONDIÇÕES JURÍDICAS INTERNACIONAIS DE INTERVENÇÃO NA AMAZÔNIA**  
*INTERNATIONAL LEGAL CONDITIONS FOR INTERVENTION IN AMAZON*  
*André de Paiva Toledo*  
*Kiwonghi Bizawu*
- 123 **FLORESTAS PLANTADAS DE EUCALIPTO NO BRASIL: UMA CULTURA NOCIVA AOS RECURSOS HÍDRICOS?**  
*PLANTED FORESTS WITH EUCALYPTUS IN BRAZIL: A HARMFUL CULTURE TO WATER RESOURCES?*  
*Beatriz Souza Costa*  
*Márcio Luís Oliveira*
- 143 **A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE RURAL E A RESERVA LEGAL NA AMAZÔNIA**  
*THE SOCIAL FUNCTION OF RURAL PROPERTY AND THE LEGAL RESERVE IN THE AMAZON*  
*Luciana Costa da Fonseca*

---

# Sumário

- 171 **A DEMOCRACIA E A LUTA POLÍTICO-JURÍDICA NO CAMPO BRASILEIRO**  
*DEMOCRACY AND THE POLITICAL-JURIDICAL STRUGGLE IN THE BRAZILIAN COUNTRYSIDE*  
*Thiago Lemos Possas*
- 191 **MEIO AMBIENTE LABORAL EQUILIBRADO: ANÁLISE DO CASO BRUMADINHO**  
*BALANCED WORKING ENVIRONMENT: ANALYSIS OF BRUMADINHO CASE*  
*Guilherme Guimaraes Feliciano*  
*Olívia de Quintana Figueiredo Pasqualetto*
- 217 **DIREITO AMBIENTAL E ANOTECNOLOGIAS: DESAFIOS AOS NOVOS RISCOS DA INOVAÇÃO**  
*ENVIRONMENTAL LAW AND NANOTECHNOLOGIES: CHALLENGES TO THE NEW RISKS OF INNOVATION*  
*Juliane Altmann Berwig*  
*Wilson Engelmann*  
*André Rafael Weyermuller*
- 247 **IMPACTOS TERRITORIAIS E AMBIENTAIS NOS CONFLITOS POSSESSÓRIOS COM AS EMPRESAS SUZANO E PAINEIRAS NO BAIXO PARNAÍBA MARANHENSE**  
*TERRITORIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS IN THE POSSESSIONAL CONFLICTS WITH THE SUZANO AND PAINEIRAS COMPANIES IN THE BAIXO PARNAÍBA MARANHENSE*  
*Ruan Didier Bruzaca*  
*Adriana Dias Vieira*
- 279 **PROPOSTA DE EMENDA À CONSTITUIÇÃO N. 65 DE 2012: RÉQUIEM AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL?**  
*CONSTITUTIONAL AMENDMENT PROPOSAL N.65 FROM 2012: IT IS A REQUIEM FOR THE ENVIRONMENTAL LICENSING?*  
*Heron José Santana Gordilho*  
*Raissa Pimentel S. Siqueira*

---

# APRESENTAÇÃO

A *Revista Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, periódico dos cursos de doutorado e mestrado da Escola Superior Dom Helder Câmara, apresenta à sociedade mais um número.

A Dom Helder – Escola de Direito, continua, em todos os níveis do estudo acadêmico jurídico (graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado), ostentando grandes conquistas.

Em 2019, nossa instituição de ensino obteve o conceito máximo na avaliação presencial realizada pelo Ministério da Educação (MEC), por intermédio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP). Nesse cenário, obtivemos a nota 5 (nota máxima) no Conceitos Institucional, Conceito do Curso de Direito e ENADE.

Não obstante, os alunos do curso de Direito Integral obtiveram 100% de aproveitamento no Exame da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) e, com grande orgulho, este periódico ostenta o Qualis A1, estrato mais elevado da CAPES/MEC.

Essas conquistas são fruto de muito esforço de toda a comunidade acadêmica e enche de alegria o coração de todos aqueles que compõem a Dom Helder – Escola de Direito.

Neste número, apresentamos artigos de pesquisadores da Europa (Espanha), África (Congo) e América do Sul (Colômbia e Chile), além de todas as regiões do nosso Brasil.

O primeiro artigo, intitulado “Las fumigaciones con glifosato (“round up”) a los cultivos de drogas en territorios indígenas en Colombia”, é de autoria de Hugo Andrés Arenas-Mendoza, da Universidad del Rosario de Bogotá. No texto, o autor objetivou demonstrar que o marco regulatório colombiano para o combate ao narcotráfico ignorou seriamente o direito dos povos indígenas, impondo ao Tribunal Constitucional o dever de protegê-los.

Da Universidad de Talca, no Chile, Gonzalo Javier Aguilar Cavallo, escreveu o texto “El Derecho Humano a un medio ambiente sano, la participación pública y el *ius commune*”, que teve como objetivo descrever a importância da participação popular na proteção ambiental, mormente porque um meio ambiente equilibrado é interesse de todos.

Izabel Rigo Portocarrero, da Universidad de Salamanca, em conjunto com Daniel Amin Ferraz, do Centro Universitário de Brasília, e Liziane Paixão Silva Oliveira, da Universidade Tiradentes (Sergipe), com o artigo

---

“Los biocarburantes sostenibles: un análisis del marco regulatorio de la Unión Europea”, informam que na União Europeia foi fixado um importante objetivo de substituir 10% de combustíveis fósseis por fontes renováveis no setor de transportes até 2020, como uma das medidas do marco regulatório daquela região.

Nascido no Congo, Kiwonghi Bizawu, em conjunto com André de Paiva Toledo, de Minas Gerais, escreveram o texto “Condições jurídicas internacionais de intervenção na Amazônia” abordando, a partir do Direito Internacional, o tema da soberania em contraposição ao interesse mundial pela manutenção do meio ambiente e dos direitos humanos dos povos que habitam a região amazônica.

Beatriz Souza Costa e Márcio Luís de Oliveira, ambos da Dom Helder – Escola de Direito, com o trabalho “Florestas plantadas de eucalipto no Brasil: uma cultura nociva aos recursos hídricos?”, investigaram os efeitos do plantio de eucalipto nos recursos hídricos, apresentando mitos e verdades de uma importante fonte de renda para o agronegócio brasileiro.

Do Pará, Luciana Costa da Fonseca, com o texto intitulado “A função social da propriedade rural e a reserva legal na Amazônia”, analisou o conteúdo jurídico do direito fundamental à propriedade e da função social da propriedade, a evolução da regulamentação da reserva legal, desde seu surgimento até o momento atual, e a aplicação do redimensionamento da reserva legal no Estado do Pará, visando compreender a relação entre a reserva legal e a função social da propriedade.

Thiago Lemos Possas, do estado de São Paulo, escreveu o artigo “A democracia e a luta político-jurídica no campo brasileiro” no qual destaca a luta pela reforma agrária como ponto de partida para a democratização das relações sociais no campo, tendo em vista que tal luta figura como momento inaugural de um processo incessante de participação política e distribuição de terras e poder no âmbito rural.

Guilherme Guimarães Feliciano, da Universidade de São Paulo, e Olívia de Quintana Figueiredo Pasqualeto, da Universidade Paulista, com o texto “Meio ambiente laboral equilibrado: análise do caso Brumadinho”, examinaram o conceito de meio ambiente do trabalho, a aplicabilidade dos princípios da prevenção, precaução, melhoria contínua, informação, participação e poluidor-pagador, norteadores do Direito Ambiental, ao Direito Ambiental do Trabalho, o “caso Brumadinho”, considerado um dos maiores acidentes do trabalho do mundo e o maior do Brasil, avaliando em que medida a inefetividade concreta daqueles princípios contribuiu para o evento danoso, e a diagnose provável da responsabilidade civil do

---

empregador responsável pelo desequilíbrio do meio ambiente do trabalho.

Do Rio Grande do Sul, Wilson Engelmann, Juliane Altmann Berwig e André Rafael Weyermuller, com o trabalho “Direito Ambiental e nanotecnologias: desafios aos novos riscos da inovação”, objetivaram apresentar os instrumentos tradicionais do Direito Ambiental e avaliar as possibilidades de novos caminhos aptos a conciliar a necessária evolução tecnológica com a prudência em relação às possíveis resultantes imprevisíveis da utilização de elementos desenvolvidos na escala nano.

Ruan Didier Bruzaca, do estado do Maranhão, e Adriana Dias Vieira, do Rio de Janeiro, com o artigo “Impactos territoriais e ambientais nos conflitos possessórios com as empresas Suzano e Paineiras no Baixo Parnaíba maranhense”, apresentaram os conflitos territoriais e ambientais provocados pelo agronegócio na microrregião do Baixo Parnaíba maranhense, como os que envolvem as empresas Suzano e Paineiras, informando os instrumentos administrativos e jurídicos que podem desconsiderar aspectos étnicos e culturais das população envolvida.

Da Bahia, Heron José Santana Gordilho e Raissa Pimentel S. Siqueira, com o artigo “Proposta de emenda à Constituição n. 65 de 2012: réquiem ao licenciamento ambiental?” promoveram uma análise da Proposta de Emenda Constitucional n. 65, de 12 de dezembro de 2012, que tem como objeto alterar o procedimento de licenciamento de empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto, no sentido de torná-lo mais célere.

Assim, estimado(a) leitor(a), finalizando o ano de 2019 com efusivos elogios à comunidade acadêmica da Dom Helder – Escola de Direito pelas grandes conquistas, apresentamos mais um número da *Veredas do Direito – Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*.

Esperamos, com sinceridade, que a leitura deste periódico seja mote para inteligentes reflexões e, sobretudo, para que todos – incluindo as gerações futuras – possamos, com esforço comum, construir um planeta onde, de fato, o meio ambiente seja preservado em harmonia com todas as formas de desenvolvimento e, assim, viver em um mundo melhor.

***Elcio Nacur Rezende***

Editor da *Revista Veredas do Direito*

Professor do Programa de Pós-graduação em Direito da  
Escola Superior Dom Helder Câmara (Doutorado e Mestrado)



# LAS FUMIGACIONES CON GLIFOSATO ("ROUND UP") A LOS CULTIVOS DE DROGAS EN TERRITORIOS INDÍGENAS EN COLOMBIA

Hugo Andrés Arenas-Mendoza<sup>1</sup>

Universidad del Rosario de Bogotá

## RESUMEN

Este artículo tiene por objetivo demostrar que el marco normativo colombiano de la lucha contra el narcotráfico con fumigaciones aéreas con glifosato ha desconocido gravemente los derechos de los pueblos indígenas, por lo que la Corte Constitucional ha tenido que tutelarlos. La metodología aplicada parte de un análisis histórico general de las principales normas sobre glifosato, con el fin de exponer su evolución y posteriormente, se realiza un estudio jurisprudencial que expone la manera en que la Corte Constitucional ha reconducido la interpretación normativa sobre el glifosato. De este modo, se han obtenido los resultados siguientes: 1. Los lineamientos jurídicos en materia de fumigaciones áreas con glifosato vulneran los derechos de los indígenas y 2. La Corte Constitucional ha tutelado derechos fundamentales de los indígenas como la libre determinación de los pueblos, la consulta previa, la diversidad étnica y cultural, la participación, la salud en conexión con la vida y al medio ambiente. En conclusión, se puede ver como la Corte Constitucional al no estar de acuerdo con los lineamientos sobre glifosato, ha modificado su contenido generando nuevas políticas públicas que desembocaron en la prohibición de las fumigaciones con este químico y colocaron un riguroso procedimiento para su futura autorización.

**Palabras clave:** Colombia; drogas; glifosato; indígenas; narcotráfico.

<sup>1</sup> Profesor de Derecho Administrativo, Abogado y Sociólogo, con Doctorado en la Universidad de Salamanca y la Universidad degli studi di Trento.

*THE FUMIGATIONS WITH GLYPHOSATE IN INDIGENOUS  
TERRITORIES IN COLOMBIA*

*ABSTRACT*

*This article seeks to demonstrate that the Colombian legal framework to deal with drug trafficking thought the use of the chemical spray glyphosate (RoundUp) has had serious consequences for the rights of indigenous communities. For this reason, the Constitutional Court has been protecting the rights of these minorities. The proposed methodology is based upon a general historical analysis of the main laws regarding "Round Up" so as to present an evolution of these laws. This will be followed by a jurisprudential study which will demonstrate the means by which the Colombian Constitutional Court is redirecting the interpretation of these rules. These are the results of this research: 1. The legal guidelines regarding air fumigation with "Round Up" run contrary to indigenous rights; 2. The Constitutional Court has protected such fundamental rights of the indigenous peoples as self-determination, prior consultation, ethnic and cultural diversity, participation, health in connection to life and the environment. In conclusion, it is clear that the court is not in agreement with governmental guidelines regarding the use of glyphosate and has modified their content so as to generate new public policies which end up prohibiting the use of this chemical and creating a strict procedure for the reauthorization of its use.*

**Keywords:** *Colombia; drugs; glyphosate; indigenous; trafficking.*

## INTRODUCCIÓN

La preocupación por la expansión del negocio del narcotráfico en Colombia se empezó a fortalecer durante la década de los años ochenta, cuando se evidenció que existían unos grupos delincuenciales fuertemente organizados<sup>2</sup>, que se posicionaban con las exportaciones de droga, conseguían unas ganancias enormes (formando o convergiendo con nuevas oligarquías<sup>3</sup>), y en ocasiones, atentaban contra las instituciones estatales.<sup>4</sup>

Ante esto, el Estado colombiano desarrolló una serie de estrategias para combatir el negocio de las drogas, por ejemplo, persiguiendo a los miembros de estos carteles, creando nuevos delitos, fundando nuevas instituciones, prohibiendo el ingreso de químicos utilizados para la producción, mayor control en las fronteras, operativos de la fuerza pública y la erradicación de cultivos ilícitos.

Uno de los componentes del “Programa para la Erradicación de Cultivos Ilícitos” fue la fumigación con glifosato, realizándose en forma de aspersiones aéreas (prohibidas en 2015) o terrestres (actualmente se realizan, incluyendo pruebas con clones). A medida que las fumigaciones se aplicaron se fueron afectando diferentes zonas, incluyendo los territorios indígenas que cuentan con un régimen especial de protección.<sup>5</sup>

Este artículo demuestra como las comunidades indígenas que sufrieron el impacto de las fumigaciones con glifosato para erradicar los cultivos

2 “En ese orden de ideas, la estructura básica en Colombia de los carteles y grandes empresas del narcotráfico, en los años 80 y 90, comprendía un complejo andamiaje organizacional. Se había constituido un modelo de empresa que advertía robustos recursos financieros, un talento humano raso, no profesionalizado, pero bien conectado con el crimen que realizaba sus actividades de manera clandestina para unos líderes-capos altamente visibles e identificables por las autoridades estatales. Un desafío institucional en su máxima expresión” (NIÑO, 2016).

3 “Fue en ese contexto donde el narcotráfico hizo su entrada. Los narcotraficantes como nuevas oligarquías financiaron la política e hicieron uso de la violencia privada, al punto que alteraron las instituciones que en la práctica gobernaban ciertas regiones. Dado que no sólo sus propiedades dependían de su incidencia sobre estas instituciones, sino también su propia libertad y supervivencia, los narcotraficantes tenían fuertes incentivos para intervenir en las campañas electorales. Pero de ningún modo, la irrupción de los narcotraficantes significó una dilución total de las antiguas oligarquías” (VELASCO; DUNCAN; LOPERA, 2018. p. 167-201).

4 “Los capos y jefes de organizaciones tienen incentivos para ‘ocultarse’, mantener un bajo perfil y minimizar la confrontación abierta con la fuerza pública, pero también pueden hacer de la violencia un medio para influir siempre que haya poca represión estatal. ‘Aconsejar’ y ‘presionar’ puede que no parezcan opuestos, pero en la práctica son mutuamente excluyentes: las ventajas de una escalada violenta influye sobre los actores estatales, pero tiene el costo del bajo perfil que permite ocultarse, y viceversa” (ESTRADA; MOSCOSO; ANDRADE, 2016. p. 12).

5 “Sobre el presupuesto de la homogeneidad étnica se proyecta la conformación de las entidades territoriales indígenas, las manifestaciones de auto-gobierno y las relaciones de coordinación con las autoridades departamentales. Las funciones de los consejos indígenas están enumeradas en el artículo 330 y para su ejercicio se tomarán en cuenta los usos y costumbres de sus comunidades, lo mismo que para sus actividades jurisdiccionales (art. 246)” (VIDAL PERDOMO, 2009, p. 253).

ilícitos en sus territorios<sup>6</sup> vieron afectado su entorno medio ambiental<sup>7</sup> y su salud<sup>8</sup>, por lo que han tenido que recurrir a la jurisdicción constitucional<sup>9</sup> para que ampare sus derechos y esta, ha intercedido para que se realicen las fumigaciones dentro de la legalidad.

Para lograr una verdadera protección de los derechos de los indígenas la Corte Constitucional ha incorporado el control de constitucionalidad<sup>10</sup> (incluyendo el de convencionalidad<sup>11</sup>), con lo que amplía el marco de referencia en sus decisiones, al tener que estudiar tanto la normatividad interna como la internacional sobre el tema.

Durante los años que se han realizado las fumigaciones aéreas se presentaron estudios científicos que determinaron que el glifosato era cancerígeno y que afectaba gravemente el medio ambiente; por ejemplo, al atacar la fauna, la flora, dejando las tierras inservibles, siendo un riesgo para los insectos (abejas) y contaminaba los recursos acuíferos. Por lo que, las propias entidades públicas medio ambientales decidieron suspender su aspersión aérea.

6 “El territorio, como constructor social, está marcado por las relaciones culturales, sociales, políticas y económicas a lo largo de su historia. Estas relaciones pueden darse entre actores con distintos intereses o al interior de un grupo social y cultural con cierta homogeneidad, pero no implica una total concordancia en sus intereses; sin embargo, en su constante interrelación irá moldeando y apropiándose de diversos territorios” (BURNEO MENDOZA, 2018, p. 50-51).

7 “La afectación de los recursos naturales supone una vulneración del derecho al medio ambiente cuando la misma altera el sistema, es decir cuando imposibilita o pone en entredicho la correcta interrelación de todos los elementos naturales que lo conforman; por consiguiente, el contenido buscado se traduce en el mantenimiento del equilibrio ecológico” (GIL BOTERO; RINCÓN CÓRDOBA, 2013, p. 17).

8 “Lo que se ha visto como una medida para el control del narcotráfico, ahora se ha convertido en una problemática de salud ocupacional para la población agrícola. El glifosato es un compuesto tóxico que puede matar plantas no deseadas, así como puede ser letal para los que se expongan a él. Según la literatura publicada en los últimos años, se ha demostrado que la manipulación de glifosato por la población campesina es insegura. Los estudios han evidenciado la presencia de este herbicida en el organismo en personas que se exponen por cuestiones laborales o de forma involuntaria, incluso en los niños por las malas condiciones de almacenamiento, y esto se debe a que este tóxico tiene absorción no sólo gastrointestinal, sino también mucocutánea e inhalatoria” (CAMPUZANO CORTINA et al., 2017, p. 127).

9 “El objeto de esta jurisdicción es preservar la supremacía y la integridad de la Carta Política frente a textos de inferior categoría dentro de la escala jerárquica de normas y que puedan infringirla, y persigue, pues, garantizar la supremacía de las normas de la Constitución en el país” (YOUNES MORENO, 2017, p. 331).

10 “En sentido instrumental, el control de constitucionalidad es el conjunto de instituciones y procedimientos destinados a hacer efectiva la supremacía de la Constitución, a realizar su carácter normativo, a garantizar la vigencia y efectividad de los derechos fundamentales de las personas en un Estado, y a permitir la realización de las reglas, principios, valores e instituciones propios del Estado constitucional democrático” (QUINCHE RAMÍREZ, 2015, p. 595).

11 “[...] por convencionalidad se entiende de manera principal un claro derecho internacional de carácter consuetudinario surgido de las relaciones propias de la existencia de las naciones mismas y su convivencia, así como del reconocimiento al valor supremo que representamos los seres humanos independientemente del contexto nacional al que por accidente nos corresponda pertenecer” (SANTOFIMIO GAMBOA, 2015, p. 188).

La metodología aplicada parte de un análisis histórico general de las principales normas sobre glifosato, con el fin de exponer su evolución y posteriormente, se realiza un estudio jurisprudencial que expone la manera en que la Corte Constitucional ha reconducido la interpretación normativa sobre el glifosato.

Para esto, se realizó una recopilación de la principal doctrina sobre el tema desarrollada en artículos científicos, capítulos y libros, con lo que se analizó el estado del arte sobre los temas de glifosato, indígenas y derechos fundamentales. Además, se recogió toda la normatividad sobre el objeto de estudio existente en Colombia y finalmente, se tuvo que recurrir al buscador de la relatoría de la Corte Constitucional.

La información recopilada permitió establecer que existen dos bandos que están fuertemente enfrentados: Por un lado, el gobierno, con los militares, los empresarios y distribuidores del herbicida, las personas que quieren ampliar sus terrenos e internacionalmente, las empresas que producen (o distribuyen) el glifosato y las influyentes directrices de los Estados Unidos de América quienes lo consideran como mecanismo válido para la lucha contra las drogas en Colombia y por el otro, los grupos indígenas, los defensores del medio ambiente, algunas entidades estatales, algunos organismos ambientales y la mayor parte de la población civil. Es en este contexto, donde la Corte Constitucional ha tenido que fijar postura y ha apoyado a los grupos indígenas creando fuertes restricciones para evitar las futuras fumigaciones con glifosato en los territorios de estas minorías.

De este modo, se han obtenido los resultados siguientes: (1) existes dos bloque claramente diferenciables que tienen intereses enfrentados sobre la aspersión de glifosato, que representan interés tanto nacionales como internacionales; (2) los lineamientos jurídicos en materia de fumigaciones áreas con este herbicida vulneran los derechos de los indígenas, al producir daños tanto a su salud como en su medio ambiente; y (3) la Corte Constitucional al tener que dirimir los conflictos que se presenta sobre esta política pública ha tutelado derechos fundamentales de los indígenas como la libre determinación de los pueblos, la consulta previa, la diversidad étnica y cultural, la participación, la salud en conexión con la vida y al medio ambiente.

En la práctica, se puede ver como la Corte Constitucional al no estar de acuerdo con los lineamientos sobre glifosato, ha modificado su contenido generando nuevas políticas públicas que desembocaron en la prohibición de las fumigaciones con este químico y colocaron un riguroso procedimiento para su futura autorización.

En este orden de ideas, es necesario presentar tanto la normatividad vigente sobre glifosato como las soluciones que se han presentado por la Corte Constitucional, con el fin de evitar que se sigan presentando más daños a la salud y medio ambientales por la utilización de este químico. Por lo que, el presente artículo se divide en dos partes: 1. Principal normatividad sobre las aspersiones de glifosato sobre cultivos ilícitos en Colombia; y 2. Primordial jurisprudencia de la corte constitucional en materia de fumigaciones con glifosato a cultivos ilegales.

## **1 PRINCIPAL NORMATIVIDAD SOBRE LAS ASPERSIONES DE GLIFOSATO SOBRE CULTIVOS ILÍCITOS EN COLOMBIA**

El régimen colombiano sobre aspersiones aéreas con glifosato en los cultivos ilícitos es un tema que no ha sido de fácil establecimiento, al punto que en la actualidad no existe una ley que fije los parámetros sobre el tema y tampoco, se tiene claridad si pronto se prohibirá su utilización o no.

Esto se debe a los diversos puntos de vista en la materia que permiten determinar dos fuertes bandos, uno a favor y otro en contra de su utilización. El primer grupo, se encuentra conformado, por ejemplo, por parte del gobierno colombiano, algunos miembros del gobierno norteamericano, pensadores de derecha, terratenientes grandes empresas proveedoras, grandes grupos económicos con intereses en los territorios y representantes de las fuerzas armadas; mientras que, del segundo se destacan, los campesinos, los indígenas, líderes sociales, algunos grupos ilícitos que pueden ver afectado sus cultivos de drogas, y en general, los habitantes del lugar donde se fumiga.

Con el fin de presentar la principal normatividad expedida en Colombia relacionada con las fumigaciones, implica hacer referencia a diferentes niveles del ordenamiento jurídico<sup>12</sup>, como a la Constitución, a ley, a los decretos y a actos administrativos y a la vez a las instituciones que fueron creadas tanto para la protección del medio ambiente como para la realización del programa de erradicación de cultivos ilícitos con glifosato.

En consecuencia, se abordan los siguientes diez puntos: (1.1) Estatuto Nacional de Estupefacientes (Ley 30 de 1986); (1.2) La constitucionalización del derecho ambiental en Colombia (Constitución Política de 1991); (1.3) El sector Administrativo del Medio Ambiente en Colombia (Ley 99 de 1993); (1.4) Inicio del programa de fumigaciones aéreas con glifosato

<sup>12</sup> Sobre el ordenamiento jurídico colombiano ver Rivero y Arenas (2017).

(Resolución 0001 de 1994); (1.5) Sobre la erradicación de cultivos ilícitos (Resolución 5 de 2000); (1.6) Procedimiento para la atención de daños derivados de la aspersión aérea de glifosato (Resolución 17 de 2001); (1.7) Nuevo procedimiento para la erradicación de cultivos ilícitos (Resolución 13 de 2003); (1.8) Sobre la creación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Decreto 3750 de 2011); (1.9) Suspensión de las fumigaciones aéreas con glifosato (Resolución 6 de 2015); y (1.10) Autoriza el plan de aspersión de glifosato terrestre y con drones (Resolución 1524 de 2016).

### **1.1 Estatuto Nacional de Estupefacientes (Ley 30 de 1986)**

En la década de los ochenta el gobierno colombiano reconoció el problema del narcotráfico como uno de los principales que tenía el país, puesto que los grupos ilegales que se dedicaban a este oficio, se habían fortalecido hasta el punto de establecer una guerra directa con el poder democrático. Así, en Colombia los carteles de la droga, implantaron una política de terror al enfrentarse con las fuerzas armadas colombianas, colocar bombas en diferentes lugares del país y al asesinar a personas que consideraban contrarias a sus intereses.

En este contexto, el poder público colombiano tuvo que idear políticas para enfrentarse a los subversivos, de las cuales nació la Ley 30 de 1986 o Estatuto Nacional de Estupefacientes compuesto de estos capítulos: (I) Principios generales; (II) Campañas de prevención y programas educativos; (III) Campañas de prevención contra el consumo de alcohol y del tabaco; (IV) Control de importación, fabricación y distribución de sustancias que producen dependencias; (V) De los delitos; (VI) De las contravenciones; (VII) Procedimiento para la destrucción de plantaciones y sustancias incautadas; (VIII) Tratamiento y rehabilitación; y (IX) Consejo Nacional de Estupefacientes.

En este sentido, se debe hacer mención a cuatro puntos fundamentales que introduce esta norma en materia de la lucha contra el narcotráfico: (1) Introducción de las nociones generales sobre el narcotráfico en Colombia; (2) Ampliación del régimen penal sobre sustancias ilícitas; (3) Control de la fabricación y destrucción de plantaciones que producen dependencia; y (4) Creación del Consejo Nacional de Estupefacientes<sup>13</sup> y otros Consejos Seccionales.

<sup>13</sup> “También integran el sector central los Consejos Superiores de la Administración, como organismos consultivos o coordinadores, para toda la administración o parte de ella y funcionan con carácter permanente o temporal y con representación de varias entidades estatales [...]” (YOUNES MORENO, 2016, p. 70-71).

## 1.2 La constitucionalización<sup>14</sup> del derecho ambiental<sup>15</sup> en Colombia (Constitución Política de 1991)

La Constitución Política de Colombia de 1991 es una respuesta a un muy difícil momento histórico por el que atravesaba el país; puesto que, en los años anteriores, por ejemplo, se había presentado el asesinato de cuatro candidatos a la Presidencia de la República, se había sentido el fenómeno del narcoterrorismo, continuaban las luchas entre los carteles de la droga, se habían fortalecido los grupos armados al margen de la ley y las propias fuerzas del Estado se habían utilizado para la violación de derechos humanos.<sup>16</sup>

Esta nueva norma fundamental permitió la participación a varios sectores del país que estaban marginados, incorporó una nueva visión en materia medio ambiental, reconociéndolo como un bien que debía tutelarse jurídicamente a nivel constitucional.

Principalmente, hizo referencia al tema del medio ambiente en los siguientes artículos: (1) Obligación de proteger el medio ambiente (art. 8); (2) La atención en salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado (art. 49); (3) Las limitaciones al derecho a la propiedad privada y sus funciones tanto social como ecológica (art. 58); (4) Los bienes de uso público y los parques naturales (art. 63); (5) El derecho constitucional al medio ambiente (art. 79); (6) La obligación estatal de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales (art. 80); (7) La responsabilidad patrimonial extracontractual estatal por vulneración al medio ambiente (art. 90); (8) La incorporación de los tratados y convenios ratificados por el Congreso sobre Derechos Humanos (art. 93); (9) Todas las personas deben proteger los recursos naturales y contribuir al mantenimiento de un ambiente sano (art. 95); y (10) Una finalidad del Estado es la solución de las necesidades insatisfechas como la salud, el saneamiento ambiental o el agua potable (art. 366).

<sup>14</sup> “[...] la constitucionalización del Derecho administrativo, como fenómeno de transformación, adaptación o modulación de este, gracias a la Constitución, opera de manera distinta en cada Estado y en grado diferente” (OSPINA, 2014, p. 12).

<sup>15</sup> “La importancia del medio ambiente como tarea administrativa, de mandato constitucional, se evidencia cada vez más como labor principal, de la que cada día dependerán otras tareas de la administración” (OSPINA GARZÓN, 2014, p. 659).

<sup>16</sup> “La situación era de crisis. En 1990, el Estado afrontaba enormes dificultades tanto para mantener el orden público como para cumplir con las promesas mínimas de bienestar y respeto de los derechos humanos, propias de la democracia liberal. La violencia parecía desbordarlo poniendo en evidencia su debilidad y su falta de legitimidad: el Estado parecía arrinconado por el poder de un narcotráfico que usaba el terrorismo para presionar por la no extradición, de unas guerrillas fortalecidas y de una creciente violencia paramilitar” (LEMAITRE RIPOLL, 2016, p. 7).

### **1.3 El sector Administrativo del Medio Ambiente en Colombia (Ley 99 de 1993)**

Como resultado de los lineamientos en materia ambiental contenidos tanto en la Constitución Política colombiana de 1991 como en la Convención de Río de 1992, se expide la Ley 99 de 1993<sup>17</sup> que pretende organizar un verdadero sistema que desarrolle la protección del medio ambiente, por lo que se convierte en una de las principales normas en la materia.

Esta ley crea una nueva organización para el Sector Público Medioambiental, por medio de entidades como el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, el Consejo Nacional Ambiental, otros organismos técnicos y el Sistema Nacional Ambiental SINA.

Del mismo modo, representa un gran avance conceptual con respecto al enfoque medio ambiental al introducir el término de Desarrollo Sostenible y teniendo como objetivos, por ejemplo, la preservación de la biodiversidad, el paisaje, la determinación de zonas de especial protección, los derechos de las personas, la búsqueda del desarrollo en armonía con la naturaleza, la protección del agua, el principio de evitación del daño ambiental, utilización del principio de precaución<sup>18</sup>, protección y recuperación del medio ambiente.

### **1.4 Inicio del programa de fumigaciones aéreas con glifosato (Resolución 001 de 1994)**

La resolución 001 del 11 de febrero de 1994 del Consejo Nacional de Estupefacientes es la que inicia en la práctica el programa de fumigaciones aéreas con glifosato a cultivos ilícitos en el territorio colombiano. Entre los fundamentos de este acto administrativo se destacan el aumento de drogas, el fortalecimiento de los grupos ilegales dedicados al narcotráfico, la necesidad de recuperar esos territorios, los impactos ambientales y que el programa no tiene efectos nocivos

En su parte resolutive explica que se busca extender y precisar las

<sup>17</sup> “Con la Ley 99 de 1993 se apuntaló la función de ‘protección del ambiente’ en la Administración Pública, bien actualizando los instrumentos jurídicos ya existentes, bien introduciendo nuevas herramientas (como la acción de cumplimiento ambiental) con el fin de dotar de mayor eficacia dicha obligación o carga de protección” (BRICEÑO CHAVES, 2017, p. 649).

<sup>18</sup> “[...] precaución es, fundamentalmente, un principio procedimental llamado a potenciar la evaluación de riesgos inciertos y posibilitar la adopción de medidas frente a los mismos aun cuando éstos se desconocen en gran medida” (EMBID TELLO, 2010, p. 1223).

autorizaciones para la destrucción de cultivos ilícitos, teniendo como parámetros operacionales: (1) el reconocimiento de áreas de cultivos; (2) procedencia del método de aspersión aérea controlada; (3) el planeamiento operacional; (4) la coordinación con autoridades locales; (5) la acción cívico policial; (6) la evaluación periódica de resultados; y (7) la auditoría ambiental (también, determina un área de manejo especial y reservas naturales; y, plantea la necesidad de realizar proyectos de rehabilitación, social, económica y ecológica).

### **1.5 Sobre la erradicación de cultivos ilícitos (Resolución 5 de 2000)**

Esta resolución del Consejo Nacional de Estupefacientes modifica la resolución 0001 de 1994, con lo que desarrolla el tema de la destrucción y erradicación de cultivos ilícitos en el país. Entre sus consideraciones exponen, que en las zonas de las plantaciones son dominadas por grupos ilegales, por esto hay inseguridad, se producen desplazamiento, se afecta la salud humana, el medio ambiente y las actividades agropecuarias.

Se debe mencionar que en su motivación esta resolución reconoce el aumento de quejas por parte de la ciudadanía en varias regiones del país, debido a los presuntos daños causados a la población, medio ambiente y actividades agropecuarias por las fumigaciones con glifosato, se deben realizar los mecanismos idóneos para garantizar la protección de los derechos de las personas.

Este acto administrativo pretende delimitar las funciones de las entidades comprometidas con los programas de erradicación de cultivos ilícitos, determinar los procedimientos que permitan la participación local de las personas afectadas por el programa, combatir las nuevas técnicas de los grupos ilegales para camuflar los cultivos, fortalecer los programas de monitoreo para prevenir los impactos de las fumigaciones y diseñar mecanismos más idóneos de protección de los derechos de los afectados. Adicionalmente, esta resolución prohíbe las fumigaciones aéreas con glifosato a cultivos ilícitos en las "Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales" y en otras áreas naturales protegidas; en circunstancias excepcionales, evaluadas por el Consejo Nacional de Estupefaciente, se requerirá concepto previo del Ministerio del Medio Ambiente.

## **1.6 Procedimiento para la atención de daños derivados de la aspersión aérea de glifosato (Resolución 17 de 2001)**

En respuesta a la gran cantidad de solicitudes presentadas a las autoridades por parte de los afectados por las fumigaciones con glifosato que habitaban en diferentes Departamentos de Colombia, el Consejo Nacional de Estupefacientes emitió la Resolución 0017 del 4 de octubre de 2001, por la que se adopta un procedimiento para la atención de quejas de presuntos daños causados por la aspersión aérea con el herbicida glifosato dentro del marco Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos.

Este acto administrativo explica que los afectados pueden presentar sus quejas ante tanto el Consejo Nacional de Estupefacientes como ante la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional. Así mismo, los requisitos para su presentación, fija todo el trámite que se lleva a cabo y la posibilidad de recibir un pago correspondiente.

Finalmente, se debe mencionar que la resolución 0017 de 4 de octubre de 2001 fue declarada nula por el Consejo de Estado en sentencia del 25 de julio de 2013, puesto que para la Corte el Consejo Nacional de Estupefacientes no tenía competencia suficiente para regular este tema, explicando:

Nótese, entonces, que esta función no entraña facultad regulatoria alguna y menos aún respecto de procedimientos concernientes a la atención de quejas e indemnización de perjuicios generados en las aspersiones con glifosato. Incluso, para su ejercicio, requiere consultar previamente a otras entidades que son las competentes para pronunciarse sobre los efectos que en la salud humana o en el ambiente se puedan derivar de la erradicación de cultivos ilícitos que se proponga efectuar el C.N.E.<sup>19</sup>

## **1.7 Nuevo procedimiento para la erradicación de cultivos ilícitos. (Resolución 13 de 2003)**

La resolución 0013 del 27 de junio de 2003 del Consejo Nacional de Estupefacientes es por la cual se revocan las resoluciones 001 de 1994 y 005 de 2001, adoptando un nuevo procedimiento para el programa de erradicación de cultivos ilícitos.

En cuanto a las consideraciones que las fundamentan, se destacan que el negocio del narcotráfico produce efectos nocivos sobre la gobernabilidad democrática, que se mantienen en el país cultivos ilícitos, que la presencia

<sup>19</sup> CONSEJO DE ESTADO DE COLOMBIA, Sección Primera, 25 de julio de 2013, M.P. Marco Velilla, Exp. 00129-0 (APN).

de grupos en las zonas afectadas se ha incrementado, que se obtuvieron las autorizaciones requeridas para las fumigaciones con glifosato, que debe fortalecerse el programa de aspersión aérea, que se realizará en tres fases integradas (detección, aspersión y verificación) y que es evidente que los traficantes han ideado estrategias para mezclar sus cultivos ilícitos, con otros tipos de sembradíos y con animales para dificultar las fumigaciones.

Para cerrar, se debe mencionar que se demandó la nulidad del parágrafo 2 de la resolución 0013 de 2003 y el Consejo de Estado en sentencia del 11 de noviembre de 2003 concedió las pretensiones sosteniendo: “Se pudo verificar que la actividad de aspersión aérea con glifosato en el Sistema de Parques Nacionales Naturales conlleva un riesgo potencial al medio ambiente, riesgo sobre el cual existe incertidumbre científica cuya potencialidad ha sido evaluada científicamente, de tal forma que puede calificarse como grave e irreversible. A lo anterior se suma que, realizado el test de proporcionalidad, se llegó a la conclusión de que la medida era contraria a este principio”.<sup>20</sup>

### **1.8 Sobre la creación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Decreto 3750 de 2011)**

Por medio del Decreto del Presidente de la República número 3750 del 27 de septiembre de 2011 se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Este decreto reglamentario tiene 24 artículos divididos en tres capítulos: (I) Creación, objeto, funciones, recursos y dirección; (II) Estructura y funciones de las dependencias; y (III) Disposiciones finales.

La ANLA es una Unidad Administrativa Especial<sup>21</sup> de carácter nacional sin personería jurídica (YOUNES MORENO, 2016), perteneciente al sector central, adscrita al Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, 2017), que tiene autonomía administrativa y financiera y que es la encargada de que los proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso o trámite, cumplan con la normativa ambiental, para que contribuyan al desarrollo sostenible en Colombia.

<sup>20</sup> CONSEJO DE ESTADO DE COLOMBIA, Sección Primera, 11 de diciembre de 2013, Exp. 00227-01(AN), M.P. Guillermo Vargas.

<sup>21</sup> “Por su parte, las unidades administrativas especiales son organismos creados por ley, con la autonomía administrativa y financiera que les señale la ley de creación, sin personería jurídica, y que cumplen funciones administrativas tendientes a desarrollar o ejecutar programas propios de un ministerio o departamento administrativo” (SANTOFIMIO GAMBOA, 2017, p. 931).

A partir de este momento, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales será una de las entidades que autorizará los nuevos proyectos y controlará que se cumplan los lineamientos establecidos para los programas de fumigaciones con glifosato existentes.

### **1.9 Suspensión de las fumigaciones aéreas con glifosato (Resolución 6 de 2015)**

El Consejo Nacional de Estupefacientes a través de la Resolución 6 del 29 de mayo de 2015 ordena la suspensión en todo el territorio nacional del uso del herbicida glifosato en las operaciones de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea.

Entre sus consideraciones explica que es función del Consejo Nacional de Estupefaciente es la destrucción de los cultivos ilícitos utilizando los medios más adecuados, previo concepto favorable de los organismos encargados de velar por la salud de la población y el ecosistema del país. Pero que, siguiendo los lineamientos de la Declaración de Río de 1992 y de la Ley 99 de 1993, se debe acoger el principio de precaución.

Así mismo, hace referencia a la jurisprudencia tanto de la Corte Constitucional como del Consejo de Estado, en que se aconseja suspender el programa, puesto que no se tiene total conocimiento de los efectos de la utilización del herbicida. De igual manera, citan estudios de la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC) y del Ministerio de Salud y Protección Social, en los que se reconoce la peligrosidad de la aspersión aérea del glifosato.

En síntesis, el Consejo Nacional de Estupefacientes considera que deben estudiarse alternativas a la aspersión aérea con glifosato con fundamento en las recomendaciones y el principio de precaución sin que esto implique menoscabo patrimonial y seguridad nacional en la lucha contra las drogas.

### **1.10 Autoriza el plan de aspersión de glifosato terrestre y con drones (Resolución 1524 de 2016)**

En la Resolución 1524 del 12 de diciembre de 2016 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales autoriza el plan para la aspersión terrestre de glifosato presentado por la Rama Ejecutiva. En este orden de ideas se deben destacar los siguientes puntos:

1. Se modifica el Plan de Manejo Ambiental impuesto por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, del "Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión aérea con el herbicida Glifosato" (PECIG) autorizando la inclusión del "Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Terrestre con Glifosato" (PE-CAT), a nivel nacional focalizado en las zonas de Antioquia, Córdoba, Norte de Santander, Santander, Bolívar, Cesar, Caquetá, Putumayo, Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Chocó, Guaviare, Meta y Vichada.
2. Se autorizan las modalidades de aspersión terrestre de espalda y estacionaria. Además, se permite la fumigación mediante un Equipo de Aspersión Terrestre Teledirigido a baja altura al nivel del dosel (EA-TBAND), es decir por medio de drones.
3. Determina los Departamentos que se van a fumigar con glifosato, determinando las zonas aéreas de exclusión que son: (1) franja de 100 metros de carreteras troncales; (2) viviendas aisladas, caseríos, centros poblados, cascos urbanos, centros educativos, centros de salud, sitios recreativos y religiosos, con una franja de protección de 10 metros a la redonda; (3) resguardos indígenas y comunidades étnicas legalmente reconocidas; (4) proyectos productivos; (5) zonas frágiles ambientalmente (humedales RAMSAR, manglares, páramos); y (6) áreas protegidas del SINAP.
4. Explica que la autorización está restringida a solo lo establecido en el complemento del Estudio de Impacto ambiental y los demás planes sometidos a estudio.
5. La Policía Nacional, antes de iniciar las fumigaciones, tiene que cumplir con unos requisitos que debe presentar a la Autoridad Nacional de Licencia Ambientales para su autorización, ajustar algunos puntos del programa, georreferenciar cada una de las zonas, presentar informes, garantizar que se cumplan los lineamientos legales, incluyendo los requisitos de los drones y de sus operadores, trabajar conjuntamente con las entidades medio ambientales, de ser posible concertar con la población, suspender la actividad en caso de daños y tomar las medidas adecuadas para la prevención.
6. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales tiene las funciones de control y seguimiento, por lo que en cualquier momento puede verificar que se esté cumpliendo con las obligaciones del programa.

## **2 PRIMORDIAL JURISPRUDENCIA DE LA CORTE CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE FUMIGACIONES CON GLIFOSATO A CULTIVOS ILEGALES**

La Corte Constitucional de Colombia, es el órgano de mayor jerarquía de la rama judicial, puesto que es la encargada de defender la supremacía de la Constitución. Particularmente, realiza el control de constitucionalidad y resuelve las acciones de tutela, por lo que ha tenido la oportunidad de pronunciarse sobre las fumigaciones de glifosato para combatir los cultivos ilícitos de droga el país.

De este modo, desde su creación en la Constitución de 1991, los ciudadanos han tenido que recurrir a la alta corporación solicitando la protección de sus derechos fundamentales a la vida a la salud, medio ambiente sano, a la propiedad, a la participación, la existencia como pueblo y en ocasiones, también algunos grupos han buscado se tutelén sus derechos a la consulta previa<sup>22</sup>.

Con el fin de presentar brevemente las decisiones sobre el tema se seleccionaron cuatro recientes sentencias, en que se ha producido jurisprudencia sobre la fumigación de cultivos ilícitos con glifosato en Colombia. Por esto, se mencionarán a continuación las siguientes providencias: (2.1) Sentencia de Unificación de la Corte Constitucional del 13 de mayo de 2003; (2.2) Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-080 de 2017; (2.3) Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-236 de 2017; (2.4) Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-300 de 2017; y (2.5) Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-690 de 2017.

### **2.1 Sentencia de Unificación de la Corte Constitucional del 13 de mayo de 2003<sup>23</sup>**

La principal decisión en materia de fumigación aérea de cultivos con glifosato es la Sentencia SU 383 de 2003, en la que la Corte Constitucional de Colombia fijan los principales lineamientos jurisprudenciales sobre la

<sup>22</sup> “Adicionalmente, es necesario tener presente que los pueblos indígenas y demás grupos étnicos deben ser consultados previamente mediante procedimientos apropiados y, en particular, a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente. La consulta previa debe ser efectiva y de buena fe y se debe garantizar con ella el alcanzar un acuerdo o consentimiento cuando se logre medir el impacto de los proyectos sobre los pueblos indígenas y sus territorios. Consideramos tarea urgente la de establecer estrategia para prevenir los conflictos, dado que no es viable que estos continúen resolviéndose en los estrados judiciales” (RODRÍGUEZ, 2011, p. 57).

<sup>23</sup> CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia SU 383 del 13 de mayo de 2003, M.P. Álvaro Tafur.

materia. Se debe destacar que dos de los magistrados hicieron salvamento parcial de voto y otro un salvamento completo.

En esta ocasión la Corte Constitucional revisa las decisiones de una acción de tutela interpuesta por la Organización de los Pueblos indígenas de la Amazonía Colombiana OPIAC contra la Presidencia de la República, el Ministerio del Interior y la Justicia, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Consejo Nacional de Estupefacientes y cada uno de sus integrantes, la Dirección Nacional de Estupefacientes, y el Director de la Policía Nacional.

Los demandantes consideran que los accionados al ordenar y autorizar la fumigación de cultivos ilícitos en sus territorios están vulnerando sus derechos fundamentales: (1) a la vida; (2) existencia comunitaria; (3) medio ambiente sano; (4) libre desarrollo de la personalidad; (5) debido proceso; y (6) derecho de la participación.

De la decisión de la Corte Constitucional de Colombia se deben destacar las ideas siguientes ideas: (1) revoca parcialmente el fallo anterior y tutela los derechos fundamentales a la diversidad étnica y cultural, la participación y el libre desarrollo de la personalidad de los pueblos indígenas de la amazonia Colombia; (2) ordena a la Presidencia de la República, a los Ministerios del Interior y la Justicia, y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, al Consejo Nacional de Estupefacientes y a cada uno de sus integrantes, a la Dirección Nacional de Estupefacientes y a la Policía Nacional, consultar de manera efectiva y eficiente a los pueblos indígenas y tribales de la amazonía colombiana sobre las decisiones atinentes al Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos que las entidades mencionadas adelantan en sus territorios; (3) el procedimiento de consulta deberá iniciarse y culminar en el plazo de tres (3) meses, contados a partir de la notificación de esta decisión; (4) se consultaran, entre otros temas; (i) el procedimiento y los términos en que se adelantarán las consultas; (ii) el ámbito territorial de las mismas; (iii) la determinación de los medios adecuados para adelantar en el ámbito territorial respectivo la erradicación de los cultivos ilícitos ya sea mediante la aspersión aérea o por otro método alternativo; y (5) las autoridades deberán como resultado de las consultas a los pueblos indígenas y tribales de la Amazonía colombiana, considerar y ponderar la efectiva protección de los derechos fundamentales amparados, así como la garantía de los derechos fundamentales de los miembros de los pueblos indígenas y de los demás habitantes de los respectivos territorios.

La importancia de esta decisión es que es una Sentencia de Unificación,

es decir una decisión que realiza todos los magistrados en conjunto, que tienen efectos generales y en que se decide un tema que solo se puede reexaminar por medio de otra providencia de esta categoría. Además, es la primera que reconoce la protección de los derechos de los indígenas por las fumigaciones con glifosato, que redundará en la jurisprudencia del Consejo de Estado reconocerá la responsabilidad estatal por los daños causados a los particulares por las fumigaciones con este químico. Y en último lugar, reconoce el derecho de Consultas Previas a los indígenas, para que antes que se hagan fumigaciones en su territorio, el gobierno esté en la obligación de contar con la aprobación de estas minorías.

## **2.2 Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-080 de 2017<sup>24</sup>**

La tutela fue instaurada por Martín Narváez en calidad de Capitán del Resguardo Indígena Carijona (y otro), en contra de la Presidencia de la República, el Ministerio de Interior, el Ministerio de Justicia, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Defensa y otros. El pueblo Carijona se ubica en el Departamento del Guaviare, cerca de la frontera del Brasil, siendo una zona de difícil acceso enclavada en medio de las montañas, bosques y caudalosos ríos. Estas características geográficas han permitido que históricamente no tengan mucho contacto con otras poblaciones y se calcula que en la actualidad está compuesta de 300 miembros, por lo que se considera en peligro de que se extinga su cultura.

La demanda se presentó porque los actores consideran violados sus derechos fundamentales a la consulta previa, la vida, la existencia física y cultural, la educación, el medio ambiente sano, el debido proceso, libre desarrollo de la personalidad, derecho de los pueblos indígenas a la participación en las decisiones que los afectan, que se originaron por la fumigación de cultivos ilícitos con glifosato en sus territorios, sin que se surtiera el requisito de la consulta previa. Así mismo, precisan que esta situación se ha presentado en otros resguardos indígenas cercanos.

Entre los hechos denuncian que su población se redujo en los últimos 10 años de 146 a 42 familias, debido al desplazamiento debido a las fumigaciones con glifosato sobre su territorio, que se ha desarrollado desde hace más de 20 años. Estas aspersiones, que además no se hacen teniendo en cuenta la normativa sobre el tema, generan algunos efectos nocivos sobre su

---

<sup>24</sup> CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-080 del 7 de febrero de 2017, M.P. Jorge Palacio.

resguardo como los daños a las especies naturales animales; lesiones a las plantas; problemas a la salud de los indígenas (dolor de cabeza, afectaciones a la visión, dolor de estómago, diarrea, mareos, problemas epidérmicos, entre otros); afectan la seguridad alimentaria; causan desarraigo familiar y social; deserción escolar; incertidumbre; desplazamiento; contaminación de la tierra, lo que la deja improductiva y afecta las diversas fuentes hídricas, que son la única fuente de abastecimiento de agua en la región.

De este modo, los accionantes solicitan que se suspendan las fumigaciones con glifosato definitivamente hasta que se haga la consulta previa, pero mientras se adelantan las decisiones judiciales piden preventivamente la suspensión de la aspersión aérea del herbicida tanto en su resguardo como en los aledaños.

Al conocer del caso la Corte Constitucional reconoce la vulneración a los derechos fundamentales de los accionantes, exhorta al Gobierno Nacional para que replantee sus políticas públicas en materia de erradicación de cultivos ilícitos y reconoce que se deben reparar los daños causados. En concreto, decidió: (1) revocar el fallo y conceder el amparo de los derechos fundamentales a la consulta previa y posterior, a la integridad étnica y cultural, a la libre determinación, a la salud en conexión con la vida y al medio ambiente sano por las razones expuestas en la parte motiva de la providencia; (2) declarar a los miembros de la comunidad indígena sujetos de especial protección constitucional; (3) ordenar al Ministerio del Interior, al Ministerio de Justicia, al Ministerio de Ambiente y al Ministerio de Salud con el apoyo de la Defensoría del Pueblo y del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) que en el término de cinco meses contados a partir de la notificación de la presente providencia, realicen un proceso de consulta a las autoridades de la comunidad Carijona, con la finalidad de adoptar medidas de etno-reparación y compensación cultural frente a los impactos y perjuicios causados a la comunidad dentro de sus territorios por el desarrollo del programa de erradicación aérea de cultivos ilícitos con glifosato, que garanticen su supervivencia física, cultural, espiritual y económica; (4) encargar la dirección del proceso de consulta antes referido a la Defensoría del Pueblo, entidad que debe informar las actuaciones que adelante en cumplimiento de estas órdenes, la Defensoría del Pueblo deberá remitir informe a esta Corporación dos meses después de concluido el proceso de consulta anteriormente ordenado; (5) invitar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) para que acompañe el proceso de consulta que debe surtir con la comunidad Carijona, para

que la institución contribuya a determinar el grado de afectación cultural del grupo como consecuencia del desarrollo del programa de erradicación aérea de cultivos ilícitos con glifosato, a fin de diseñar fórmulas adecuadas de reparación o compensación a que haya lugar; (6) exhortar al Gobierno nacional para que examine la posibilidad de reglamentar el programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante ley en la medida en que esta política tiene profundas implicaciones en los derechos fundamentales de las comunidades étnicas del país; (7) se incluya la participación de la sociedad civil para un política con mayor enfoque social que tenga como objetivo la protección de la salud de las poblaciones humanas y el medio ambiente; y (8) garantizar la participación de un representante de las comunidades étnicas del país en el Consejo Nacional de Estupefacientes de manera que este órgano pueda contar con la perspectiva de las comunidades que son quienes más han sufrido con la ejecución de las políticas de erradicación de cultivos ilícitos.

Esta acción de tutela es una fuerte demostración del valor de la consulta previa como mecanismo jurídico de los indígenas para evitar las fumigaciones con glifosato, puesto que la política antidrogas ha ocasionado que tengan que abandonar sus territorios causando la disminución de su población, el desplazamiento de otros de sus miembros y enfermedades a sus integrantes. Así mismo, sigue la tesis de que los indígenas son sujetos de especial protección constitucional. Otro gran avance consiste en que la Corte Constitucional da órdenes al gobierno sobre la materia de las fumigaciones de glifosato como solicitarle que reglamente mediante ley el tema; realice una política con una visión más social e incluyente de diversos actores de la sociedad civil y que tenga un enfoque de protección de salud de las personas y del medio ambiente y que se incluya en miembro de las comunidades indígenas en el Consejo Nacional de Estupefacientes para que evalúe las políticas de erradicación de cultivos ilícitos.

### **2.3 Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-236 de 2017<sup>25</sup>**

Esta sentencia se origina a partir de una tutela interpuesta por el Personero Municipal de Nóvita, población ubicada en el Departamento del Chocó, en la que solicitaba la protección de los derechos fundamentales a la consulta previa, salud, identidad cultural y étnica, libre determinación de

<sup>25</sup> CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-236 del 21 de abril de 2017, M.P. Aquiles Parra.

los pueblos indígenas y afrodescendientes, de los habitantes del mencionado municipio. Su pretensión consiste en que se ordene la suspensión de las fumigaciones con glifosato, se realice una consulta previa y se indemnice a las víctimas de las fumigaciones.

Las entidades demandadas fueron la Presidencia de la República, el Ministerio del Interior, el Consejo Nacional de Estupefacientes, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Vivienda, la Dirección Nacional de Estupefacientes y la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional. Estos organismos son los encargados de desarrollar el “Programa de erradicación de Cultivos Ilícitos con Glifosato”.

Se debe tener presente, además, que el 29 de mayo de 2015 el Consejo Nacional de Estupefacientes decidió suspender el uso del glifosato en los programas de erradicación de cultivos ilícitos a nivel nacional, decisión sujeta a que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales revocara o suspendiera el Plan; de este modo, la ANLA decidió suspender las actividades. Sin embargo, el 29 de junio de 2016 el Consejo Nacional de Estupefacientes expidió una resolución para realizar la aspersión terrestre del herbicida y el 11 de julio DE 2016 la ANLA modificó el plan para adecuarse a un plan piloto para la aspersión terrestre del glifosato, que se focalizó zonas de los Departamentos del Nariño y del Chocó.

En esta decisión la Corte Constitucional explica que la consulta previa es un requisito indispensable para la concesión de una licencia ambiental, cuando se afecta a comunidades étnicas y, por tanto, es obligatoria su realización para el desarrollo de programas en que se utilice glifosato en sus territorios. Así mismo, dando aplicación al principio de precaución decide: 1. Revocar el fallo anterior, para conceder la tutela de los derechos fundamentales a la consulta previa de las comunidades indígenas y afrodescendientes asentadas en ese municipio, así como del derecho a la salud y al ambiente sano de todas las personas que lo habitan; 2. Ordenar al Gobierno Nacional para que las autoridades competentes adelanten un proceso de consulta con las comunidades étnicas; ordenar al Consejo Nacional de Estupefacientes no reanudar el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea con Glifosato (PECIG)<sup>26</sup>.

26 La propia sentencia explique que para reanudar el PECIG se requiere: “CUARTO – El Consejo Nacional de Estupefacientes solo podrá modificar la decisión de no reanudar el PECIG, cuando haya diseñado y se haya puesto en marcha, por medio de las medidas legales y reglamentarias que sean pertinentes, un proceso decisorio con las siguientes características mínimas:

1. La regulación debe ser diseñada y reglamentada por un órgano distinto a las entidades encargadas de ejecutar los programas de erradicación de cultivos ilícitos, e independiente de esas mismas entidades.

La anterior jurisprudencia es importante por cuatro razones fundamentales: (1) el mantenimiento de la necesidad de la consulta previa a los pueblos indígenas para utilizar la fumigación con glifosato en sus territorios; (2) la consulta previa es un elemento indispensable para el otorgamiento de su licencia ambiental; (3) ordena al gobierno no reanudar el programa de fumigación en Colombia; y (4) la utilización del principio de precaución como fundamento de su argumentación.

## 2.4 Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-300 de 2017<sup>27</sup>

Esta sentencia responde a la tutela interpuesta por los gobernadores y representantes de los cabildos indígenas Kiwe Ukwe, Yu'Cxijme, Yu'kh Zxcxkwe, Nasa Kwuma Te'wesx, Nasa Kwe'sx Kiwe, el resguardo indígena de Santa Rosa de Juanambú, Campo Alegre, Alpes Orientales, La Floresta Alto Coqueto, todos pertenecientes a la Asociación Consejo Regional del Pueblo Nasa del Putumayo Kwe'x Ksxa'w, en contra de la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Justicia y del Derecho y el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los demandantes solicitan que se amparen los derechos fundamentales a la consulta previa, identidad cultural y étnica y al mínimo vital, pidiendo que: (1) se suspendan las fumigaciones aéreas con glifosato que se realizan en el Departamento del Putumayo, hasta que se realice la respectiva consulta previa; y (2) se indemnice patrimonialmente por los daños causados a los pueblos indígenas.

La Corte Constitucional, con base en sus propias sentencias T-080 de

2. La regulación debe derivarse de una evaluación del riesgo a la salud y otros riesgos, como el riesgo al medio ambiente, en el marco de un proceso participativo y técnicamente fundado. Este proceso de evaluación deberá realizarse de manera continuada.

3. El proceso decisorio deberá incluir una revisión automática de las decisiones cuando se alerte sobre nuevos riesgos. La legislación o reglamentación pertinente deberá indicar las entidades con la capacidad de expedir dichas alertas, pero como mínimo deberá incluirse a las entidades nacionales y del orden territorial del sector salud, las autoridades ambientales y las entidades que conforman el Ministerio Público.

4. La investigación científica sobre el riesgo planteado por la actividad de erradicación, que se tenga en cuenta para tomar decisiones, deberá contar con condiciones de rigor, calidad e imparcialidad, de acuerdo con los parámetros fijados en el apartado 5.4.3.4 de esta providencia.

5. Los procedimientos de queja deberán ser comprensivos, independientes, imparciales y vinculados con la evaluación del riesgo.

6. En todo caso, la decisión que se tome deberá fundarse en evidencia objetiva y concluyente que demuestre ausencia de daño para la salud y el medio ambiente”.

27 CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-300 del 8 de mayo de 2017, M.P. Aquiles Parra.

2017 y T-236 de 2017, reitera sus propios parámetros constitucionales en cuanto al: (1) derecho a la consulta previa; (2) los criterios para definir la afectación de una medida a una comunidad étnica; (3) el derecho de participación de las comunidades étnicas; (4) consulta previa como requisito para la licencia ambiental cuando se afectan comunidades étnicas; y (5) las medidas que restrinjan los derechos de las comunidades étnicas en virtud del interés general deben ser necesarias y proporcionales.

En consecuencia, concluye que los pueblos demandantes deben ser consultados para la realización de las aspersiones aéreas de glifosato en sus respectivos territorios y, principalmente, afirma: (1) se debe revocar la sentencia y tutelar el derecho fundamental a la consulta previa; (2) ordenar al Gobierno Nacional que por medio de las entidades correspondientes que adelante un proceso de consulta con las comunidades accionantes; (3) se solicita que la Procuraduría y la Contraloría acompañen el procedimiento; y (4) se realicen un informe sobre la manera en que cumplirá la sentencia y los avances en este sentido.

A su vez, en esta decisión de la Corte es necesaria pues reconoce los derechos de las comunidades indígenas no solo del Amazonas sino que los reconoce también en las zonas del Departamento del Putumayo, manteniendo el requisito de la consulta previa como mecanismo necesario para el otorgamiento de las licencias ambientales. Recuerda que las medidas que afecten a las minorías indígenas deben ser necesarias y proporcionales. Es muy interesante ver como le piden a la Contraloría y a la Procuraduría que acompañen el procedimiento y, sobre todo, que se realice un informe sobre la manera en que se va cumpliendo la sentencia.

## **2.5 Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-690 de 2017<sup>28</sup>**

El 19 de julio de 2012 el Defensor del Pueblo Regional del Putumayo instauró acción de tutela contra la Presidencia de la República, Consejo Nacional de Estupefacientes, el Departamento Administrativo de la Prosperidad Social, la Unidad Administrativa Especial para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, el Ministerio del Interior, la Policía Nacional, el Ejército Nacional, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, la Gobernación del Putumayo, Alcaldías Municipales (San Miguel, Valle del Guamez, Orito, Puerto Leguízamo, Puerto Asís, Puerto Guzmán y Puerto Caicedo).

<sup>28</sup> CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-690 del 23 de noviembre de 2017, M.P. Guillermo Guerrero.

La acción constitucional explicaba que la ejecución del programa de ejecución manual y aspersión aérea de cultivos ilícitos con utilización de glifosato vulnera los derechos a la vida, la integridad, la seguridad, la igualdad, al buen nombre, a la paz, a la libre circulación del territorio, a la salud, a la educación, a la alimentación equilibrada, y a la asistencia y protección de niños, niñas y adolescentes.

Se debe tener presente que, en la decisión no se accede a la detención de las fumigaciones aéreas, puesto que estas estaban suspendidas en virtud del principio de precaución y que el plan de erradicación de fumigación terrestre se está realizando en virtud de la Resolución 01 de 2017 del Consejo Nacional de Estupefacientes, lo que no es posible para la Corte debido al corto tiempo de su ejecución reconocer la existencia de una afectación actual a los habitantes de la zona.

En este orden de ideas, la Corte Constitucional de Colombia en el caso concreto resuelve: (1) Confirmar la sentencia en que se niega el amparo solicitado; (2) Advertir a los representantes legales de los municipios afectados del departamento de Putumayo deben proceder en el menor tiempo posible a elaborar o actualizar los Planes de Contingencia y los Planes de Prevención y Protección de Derechos Humanos y DIH, en los términos mencionados en esta providencia; (3) Para ello, se tendrá en cuenta el enfoque diferencial, atendiendo a las particularidades de grupos poblacionales vulnerables, como los niños, niñas y adolescentes, las mujeres, la población en situación de discapacidad, los adultos mayores, las comunidades indígenas y los afrocolombianos; (4) Los planes deben realizarse dentro de los 6 meses siguientes a la notificación de la providencia; (5) Advertir al representante legal del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, al Ejército Nacional y a la Policía Nacional que deben fortalecer los programas de capacitación a los integrantes de los Grupos Móviles de Erradicación y al personal de la Fuerza Pública que los acompañe, en el respeto a los derechos humanos, particularmente de las víctimas del conflicto armado, enfatizando en el trato diferencial que se deberá tener respecto de los grupos poblacionales vulnerables, como los niños, niñas y adolescentes, las mujeres, la población en situación de discapacidad, los adultos mayores, los indígenas y los afrocolombianos, de manera que se evite cualquier práctica de estigmatización; (6) Advertir a la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional que se debe dar estricto cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental para la aspersión de

cultivos ilícitos que se encuentre vigente en el departamento de Putumayo y a las modificaciones que de éste que se hagan en el futuro; y (7) Ordenar a la Defensoría del Pueblo que haga el seguimiento del cumplimiento de la decisión.

En esta sentencia que era una oportunidad histórica para detener las fumigaciones terrestres con glifosato, la Corte Constitucional decide no ordenar la terminación de este programa evitando decidir de fondo sobre el tema y opinar sobre la utilización de drones. A pesar de esto, por lo menos pudo fijar unos lineamientos mínimos para la realización del plan terrestre de supresión de los cultivos ilícitos por medio de fumigaciones con el herbicida.

## CONCLUSIONES

1. Una de las modalidades que instauró el gobierno colombiano para la erradicación de los cultivos de droga, desde la década de los ochentas, fue la fumigación de estos sembradíos por medio de glifosato, que se podía hacer por medio de aspersiones aéreas con avionetas o de manera terrestre (recientemente se incluyó la posibilidad de utilizar drones).
2. El glifosato o "Round Up" es un poderoso herbicida que causa graves daños a los lugres en que se aplica, los cuales pueden ser medio ambientales o la propia salud de las personas. Al entorno natural, se ha demostrado que afecta los recursos acuíferos, la flora y la fauna (también a las abejas); mientras que, en los seres humanos puede generarles lesiones en la vista, en la piel y hasta facilitar la producción de cáncer.
3. Con base en estos estudios, las autoridades encargadas de reglamentar las fumigaciones aéreas con glifosato suspendieron en el 2015 las fumigaciones aéreas con glifosato en el territorio colombiano, aunque se mantuvieron las terrestres.
4. A pesar de que el régimen de las fumigaciones tiene unos lineamientos muy precisos y exige que no se realice en los territorios indígenas, sin la consulta previa a estos grupos, se siguieron realizando las fumigaciones con el químico lo que ha llevado a las comunidades ancestrales colombianas a dirigirse a la jurisdicción constitucional, para que proteja sus derechos.
5. Así, la Corte Constitucional al conocer de estas acciones ha reconocido los derechos de los indígenas y a través de su jurisprudencia a fijado las directrices para que se realicen las aspersiones en los territorios

de esas comunidades. Por ejemplo, ha tutelado los derechos a la libre determinación de los pueblos, a la consulta previa, diversidad étnica y cultural, la participación, a la salud en conexión con la vida y al medio ambiente sano y el libre desarrollo de la personalidad de los pueblos indígenas de diversos departamentos colombiano como la Amazonía y el Putumayo.

6. El Máximo Tribunal Constitucional ha ratificado la prohibición de las aspersiones aéreas con glifosato, debido a los fuertes efectos que tienen tanto para el medio ambiente como para las personas. Como fundamento de sus decisiones ha invocado el principio de precaución, con el fin de que se realicen verdaderos estudios sobre el tema del glifosato y mientras tanto ser muy rigurosos con su posible utilización.
7. Del mismo modo, la Corte Constitucional, dispuso que el Consejo Nacional de Estupefacientes para reanudar el plan de fumigaciones aéreas tendrán que, además de cumplir con todo el régimen normativo, tener las siguientes características mínimas:
  1. La regulación debe ser diseñada y reglamentada por un órgano distinto a las entidades encargadas de ejecutar los programas de erradicación de cultivos ilícitos, e independiente de esas mismas entidades.
  2. La regulación debe derivarse de una evaluación del riesgo a la salud y otros riesgos, como el riesgo al medio ambiente, en el marco de un proceso participativo y técnicamente fundado. Este proceso de evaluación deberá realizarse de manera continuada.
  3. El proceso decisorio deberá incluir una revisión automática de las decisiones cuando se alerte sobre nuevos riesgos. La legislación o reglamentación pertinente deberá indicar las entidades con la capacidad de expedir dichas alertas, pero como mínimo deberá incluirse a las entidades nacionales y del orden territorial del sector salud, las autoridades ambientales y las entidades que conforman el Ministerio Público.
  4. La investigación científica sobre el riesgo planteado por la actividad de erradicación, que se tenga en cuenta para tomar decisiones, deberá contar con condiciones de rigor, calidad e imparcialidad, de acuerdo con los parámetros fijados en el apartado 5.4.3.4 de esta providencia.
  5. Los procedimientos de queja deberán ser comprehensivos, independientes, imparciales y vinculados con la evaluación del riesgo.
  6. En todo caso, la decisión que se tome deberá fundarse en evidencia objetiva y concluyente que demuestre ausencia de daño para la salud y el medio ambiente.
8. La obligatoriedad de realizar una consulta previa cuando se realicen fumigaciones con glifosato en los territorios indígenas, con el fin de que se expliquen los efectos de dichos procedimientos y que los grupos étnicos puedan decidir si se deben o no realizar en sus poblaciones.

9. La Corte Constitucional de Colombia ha solicitado que haya acompañamiento de las autoridades nacionales con el fin de realizar programas de recuperación de las zonas afectadas, se guíe a los indígenas en los procedimientos que se van a realizar, los instruyan en los alcances de las consultas previas, se eviten daños ambientales y a la salud, se apliquen las sentencias de la propia corte y en general, que se cumplan con los lineamientos generales establecidos.
10. Como se puede observar la Corte Constitucional en sus decisiones ha modificado las políticas públicas en materia de lucha contra el narcotráfico en cuanto a la erradicación de cultivos ilícitos al fijar la inclusión de mecanismos como la consulta previa, el acompañamiento de autoridades, el cumplimiento de las sentencias, órdenes directas al gobierno y reconociendo los derechos de los indígenas como límites a los intereses estatales.
11. Es necesario que la Corte Constitucional analice el tema de las aspersiones terrestres con glifosato, incluyen las fumigaciones con drones, las cuales deben ser prohibidas en virtud del principio de precaución, hasta que se conozca el verdadero impacto que tiene esta técnica en la salud de las personas y en el medio ambiente.
12. La Corte Constitucional debe tener la fortaleza suficiente para mantenerse en su posición y no permitir que el gobierno reactive las fumigaciones sin los requisitos exigidos y por qué no, en un futuro cercano, prohibir la utilización del glifosato como mecanismo de lucha contra los cultivos ilícitos, explicando que se deben buscar mecanismos alternativos.

### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

BRICEÑO CHAVES, A. M. *Responsabilidad y protección del ambiente: la obligación positiva del Estado*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2017.

BURNEO MENDOZA, R. Indigenous integral territory, an Awajún proposal. *Iztapalapa – Rev. Cienc. Soc. Humanid.*, v. 39, n. 85, p. 33-57, 2018.

EMBED TELLO, A. E. El principio de precaución. In: *Los principios jurídicos del derecho administrativo*, Madrid: La Ley, 2010.

CAMPUZANO CORTINA, C. et al. Efectos de la intoxicación por glifosato en la población agrícola: revisión de tema. *Rev Ces Salud Pública*, v. 8, n. 1, p. 121-133, 2017.

ESTRADA, F.; MOSCOSO, F.; ANDRADE, N. A. Políticas de seguridad contra el narcotráfico: México, Brasil y Colombia. *Anal. Polit*, v. 29, n. 86, p. 3-34, 2016.

GIL BOTERO, E.; RINCÓN CÓRDOBA, J. *Los presupuestos de la responsabilidad ambiental en Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2013.

LEMAITRE RIPOLL, J. El origen de la Constitución de 1991: la reforma institucional como respuesta a la presente crisis. In: ALVIAR, H.; LEMAITRE, J.; PERAFÁN, B. (Eds.). *Constitución y democracia en movimiento*. Bogotá: Universidad de los Andes, 2016.

MONTAÑA, A. OSPINA, A. *La constitucionalización del Derecho Administrativo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2014.

NIÑO, C. El narcotráfico mutante: nueva perspectiva de análisis del fenómeno en Colombia. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova*, v. 14, n. 18, p. 113-124, jul.-dic. 2016.

OSPINA, A. Presentación. In: *La constitucionalización del Derecho Administrativo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2014.

OSPINA GARZÓN, F. El medio ambiente como tarea por resolver. In: *La constitucionalización del Derecho Administrativo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2014.

QUINCHE RAMÍREZ, M. F. *Derecho Constitucional colombiano*. 6. ed. Bogotá: Temis, 2015.

RIVERO, R.; ARENAS, H. *Derecho Administrativo General*, Bogotá: Editorial Ibáñez, 2017.

RODRÍGUEZ, G. Proyectos y conflictos en relación con la consulta previa. *Revista Opinión Jurídica*, n. spe, p. 57-72, 2011.

RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, L. *Derecho Administrativo Especial y colombiano*. 20. ed. t. I. Bogotá: Temis, 2017.

SANTOFIMIO GAMBOA, J. O. La cláusula constitucional de la responsabilidad del Estado: Estructura, régimen y el principio de

convencionalidad como pilar de su construcción dogmática. In: *Estudios sobre el control de convencional*, Caracas: Editorial Jurídico Venezolana, 2015.

SANTOFIMIO GAMBOA, J. *Compendio de Derecho Administrativo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2017.

VELASCO, J. D.; DUNCAN, G.; LOPERA, F. Oligarquía, poder político y narcotráfico en Colombia: los casos de Medellín, Santa Marta y Muzo. *Colombia Internacional*, n. 95, p. 167-201, 2018.

VIDAL PERDOMO, J. *Derecho Administrativo*. 13. ed. Bogotá: Temis, 2009.

YOUNES MORENO, D. *Derecho Constitucional colombiano*. 15. ed. Bogotá: Legis, 2017.

YOUNES MORENO, D. *Curso de Derecho Administrativo*. 10. ed. Bogotá: Legis, 2016.

YOUNES MORENO, D. *Estructura del Estado y entidades descentralizadas*. Bogotá: Ibáñez, 2016.

## FUENTES LEGALES

- Ley 30 de 1986
- Constitución Política de 1991
- Ley 99 de 1993
- Resolución 0001 de 1994
- Resolución 5 de 2000)
- Resolución 17 de 2001
- Resolución 13 de 2003
- Decreto 3750 de 2011
- Resolución 6 de 2015
- Resolución 1524 de 2016).

## FUENTES JURISPRUDENCIALES

- CONSEJO DE ESTADO DE COLOMBIA, Sección Primera, 25 de julio de 2013, M.P. Marco Velilla, Exp. 00129-0. (APN)
- CONSEJO DE ESTADO DE COLOMBIA, Sección Primera, 11 de diciembre de 2013, Exp. 00227-01(AN), M.P. Guillermo Vargas.

- CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia SU 383 del 13 de mayo de 2003, M.P. Álvaro Tafur.
- CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-080 del 7 de febrero de 2017, M.P. Jorge Palacio.
- CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-236 del 21 de abril de 2017, M.P. Aquiles Parra.
- CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-300 del 8 de mayo de 2017, M.P. Aquiles Parra.
- CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA, Sentencia T-690 del 23 de noviembre de 2017, M.P. Guillermo Guerrero.

Artículo recibido en: 20/02/2019.

Artículo aceptado en: 27/09/2019.

**Cómo citar este artículo (ABNT):**

ARENAS-MENDOZA, H. A. Las fumigaciones con glifosato (“roud up”) a los cultivos de drogas en territorios indígenas en Colombia. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 11-39, set./dez. 2019. Disponible en: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1492>>. Acceso en: día de mes de año.



# EL DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO, LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y EL *IUS COMMUNE*<sup>1</sup>

**Gonzalo Javier Aguilar Cavallo<sup>2</sup>**

Universidad de Talca (UTALCA) |

## RESUMEN

El derecho humano a disfrutar de un medio ambiente sano, o bien, sin riesgos, limpio, saludable y sostenible se encuentra vinculado con el derecho de acceso a la participación ambiental. La participación pública es un medio para alcanzar el derecho a un medio ambiente sano, pero también forma parte de su contenido. La jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha desarrollado el derecho a la participación ambiental. De este modo, la Corte ha contribuido a establecer estándares mínimos que forman parte del *ius commune* de derechos humanos en América Latina.

El objetivo principal de este trabajo es determinar la relevancia y el rol que juega la participación pública en la protección ambiental, así como las normas que lo apuntalan. En este contexto, la pregunta que orientaría el estudio sería ¿cuál es el rol que juega la participación pública en la protección ambiental y cuáles son las fuentes de la misma? El método utilizado será el del análisis dogmático y normativo, junto con la técnica de revisión documental. Encontramos que la satisfacción plena de los derechos de consulta, participación y consentimiento en el ámbito ambiental, son supuestos necesarios para la realización de una democracia real, participativa y deliberativa. Desde el derecho internacional de los derechos humanos comienzan a desarrollarse estándares participatorios ambientales mínimos que se proyectan como comunes para los Estados.

**Palabras clave:** Corte Interamericana de Derechos Humanos; derecho a la participación ambiental; derecho a un medio ambiente sano; *ius commune*; participación pública.

<sup>1</sup> Este trabajo se enmarca en el Proyecto Fondecyt Regular n. 1190423: *Análisis de los estándares internacionales sobre el derecho de acceso a la información, a la participación y a la justicia ambiental y su concreción en el derecho interno*, del que el autor es investigador principal.

<sup>2</sup> Abogado (Chile), Doctor en Derecho (España), Magister en Relaciones Internacionales (España), Master en Derechos Humanos y Derecho Humanitario (Francia). Post doctorado en el Max Planck Institute for Comparative Public Law and International Law (Heidelberg, Alemania). Profesor de Derecho Constitucional, Internacional, Ambiental y Derechos Humanos, Centro de Estudios Constitucionales de Chile, Universidad de Talca (Santiago, Chile). Director del Magister en Derecho Constitucional del Centro de Estudios Constitucionales de Chile (Santiago, Chile). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9728-6727> / e-mail: [gaguilarch@hotmail.com](mailto:gaguilarch@hotmail.com)

*THE HUMAN RIGHT TO A HEALTHY ENVIRONMENT, PUBLIC PARTICIPATION AND IUS COMMUNE*

*ABSTRACT*

*The human right to a healthy environment or the human right to a safe, clean, healthy and sustainable environment is linked to the right to access to environmental participation. Public participation is a mean to exercise the human right to a healthy environment as well as part of its normative content. The Inter-American Court of Human Rights case law has developed environmental participation criteria. Thus, the Court has built up minimum standards which make part of a ius commune on human rights in Latin America. This paper seeks to define the role and relevance of the norms of public participation in the environmental protection. Thus the guiding question is: which role does public participation play in environmental protection and what are the legal sources. Dogmatic analysis is the method used in this paper. The full enjoyment of environmental consultation, participation and consent rights, are requirements for the fulfilment of a real, participative and deliberative democracy. International human rights law has developed participatory minimum standards that are supposed to be shared amongst States.*

**Keywords:** *Human Right to a healthy environment; Inter-American Court of Human Rights; ius commune; public participation; right to an environmental participation.*

## INTRODUCCIÓN

El derecho humano a disfrutar de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable, y sostenible ha venido desarrollándose con fuerza desde la esfera de las Naciones Unidas, especialmente, gracias al trabajo realizado por el Relator Especial de las Naciones Unidas para el medio ambiente y los derechos humanos, John Knox. A partir de los trabajos realizados por el Relator Especial, con el concurso de los Estados miembros de la Organización, el contenido, contornos y límites del derecho humano al medio ambiente se ha ido definiendo y concretizando.

También, desde la esfera internacional, la jurisprudencia internacional ha jugado un rol relevante en los últimos tiempos. Sólo para mencionar un ejemplo, entre varios, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) emitió una Opinión Consultiva sobre el medio ambiente, la cual contiene importantes principios y definiciones en materia de protección del medio ambiente y del derecho a vivir en un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible. Sin duda, todas estas definiciones y principios contribuyen a llenar el *corpus iuris* internacional de los derechos humanos relacionados con el medio ambiente y del derecho humano al medio ambiente en sí mismo considerado. Esta importante evolución que se está produciendo en el ámbito del derecho internacional podría generar un impacto decisivo en el desarrollo futuro del derecho constitucional de los derechos humanos al interior de los Estados. Esto es particularmente relevante, considerando la Opinión Consultiva de la Corte IDH, en los Estados miembros del sistema interamericano de protección de los derechos humanos.

Uno de los rasgos que se ha ido definiendo con mayor precisión en la evolución actual del derecho a un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable, y sostenible ha sido la cada vez más estrecha interdependencia entre los denominados derechos sustantivos ambientales y derechos procesales ambientales, tales como el derecho a la participación ambiental.

El objetivo principal de este trabajo es determinar la relevancia y el rol que juega la participación pública en la protección ambiental, así como las normas que lo apuntalan. En este contexto, la pregunta que orientaría el estudio sería ¿cuál es el rol que juega la participación pública en la protección ambiental y cuáles son las fuentes de la misma? El método utilizado será el del análisis dogmático y normativo, junto con la técnica de revisión documental.

En este trabajo abordaremos en primer lugar, la conexión entre la protección del medio ambiente y la participación pública, y, posteriormente, la relación entre el derecho humano a un medio ambiente sano y el *ius commune*.

## 1 MEDIO AMBIENTE Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

En el corazón de la noción de democracia ambiental se encuentra, por cierto, el derecho a la participación, elemento esencial del derecho a la democracia. Y, esta última afirmación se efectúa, no obstante que, en general, la participación ambiental es abordada únicamente desde la perspectiva de los derechos procedimentales en el contexto ambiental (WAITE, 2008, p. 57). E incluso, a veces, se realiza la distinción entre participación política y participación administrativa, intentando separar ambas (JORDANO, 1995, p. 192). Quizás, una alternativa a esta visión sea el enfoque de derechos, en el sentido de que todos los derechos humanos son interdependientes e interrelacionados. Por tanto, el derecho a la información, el derecho a la participación y el derecho al acceso a la justicia ambiental son todos derechos humanos cuyo respeto protección y satisfacción es necesaria para la realización plena del derecho a un medio ambiente sano. Incluso más, Sarlet y Almagro (2013, p. 383) afirman que “los derechos fundamentales son proyección material en el Estado constitucional del principio democrático”.

Se podrían esgrimir distintos títulos legítimos que justificarían la participación ambiental. Así, desde la perspectiva española y considerando la legitimidad del interés ambiental (el individuo como titular de intereses propios – *uti singulus* – o titular de intereses como miembro de la comunidad – *uti cives*) se ha afirmado que

[...] cuando un ciudadano participa en un procedimiento (en sentido amplio), esgrimiendo su derecho a un medio ambiente adecuado, es portador al mismo tiempo de una posición jurídica individual (el derecho al medio ambiente consagrado por el artículo 45 CE, como derecho público subjetivo) y de una posición jurídica colectiva. Y es que un derecho o interés colectivo tiene a la vez por titular al individuo y a la comunidad. Esta matización no es simplemente terminológica, pues la importante consecuencia que de ella se deriva consiste en el fortalecimiento de la posición desde la que se participa y el propio contenido de la participación. Esta no sólo será la posibilidad de esgrimir datos desconocidos para la Administración, o de ser oído a los efectos de conformar la decisión administrativa soberana, burocrática y discrecional, sino también, y esto es lo más importante, la posibilidad de controlarla

desde parámetros sustantivos de sujeción no meramente reaccionales (JORDANO, 1995, p. 196).

La participación de los individuos de una comunidad, entendida como el ejercicio permanente de un derecho a un gobierno democrático, es consubstancial a la democracia, es lo que la explica, es lo que la mantiene y es su fin continuado (FRANCK, 1992, p. 46; JACKSON, 2002, p. 304; Vid. FOX y ROTH, 2000). Se acerca un poco a esta noción global del derecho a la participación lo señalado por Costa y Fuentes (2011, p. 86), cuando estos entienden “por participación ciudadana aquellas actividades voluntarias mediante las cuales los miembros de la sociedad civil, pueden intervenir fundamentalmente en tres esferas: en la elección de sus gobernantes (directa o indirectamente), en la gestión pública y en el ejercicio del control ciudadano”. Este aspecto del control es fundamental para explicar la relevancia de la participación pública ambiental (que algunos la consideran como participación funcional), ya que “el alcance, calidad y contenido de las relaciones entre la sociedad y su entorno dependerán en buena medida de la potenciación y del ejercicio de los medios que la participación funcional ofrece como mecanismo de control y de influencia en la aplicación del Derecho” (JORDANO 1995, p. 200). Sarlet y Almagro (2013, p. 386), por su parte, llenan de contenido la participación política del ciudadano siguiendo una triple vertiente:

- a) de forma directa (principalmente mediante las figuras jurídicas del referendo, el plebiscito y la iniciativa legislativa popular);
- b) de forma indirecta, mediante la elección de los representantes que conformarán la voluntad de los órganos representativos del Estado;
- c) mediante la directa incorporación del ciudadano a los poderes estatales o bien a la función pública.

La participación pública tiene la ventaja de dotar al proceso de toma de decisiones de transparencia, equidad y legitimidad, permitiendo el fortalecimiento de vínculos al interior de la comunidad, precisamente porque encuentra su justificación en el ejercicio mismo del derecho a la participación democrática, del gobierno por propio consentimiento y del principio de soberanía popular. Esto último adquiere una dimensión particular, por el interés creciente de la protección y preservación ambiental al interior de la comunidad. Así, Costa y Fuentes destacan que una de las ventajas de la participación pública en el proceso de toma de decisiones en asuntos ambientales es que permite

Incorporar al proceso de evaluación los conocimientos, propuestas de la comunidad local; mejorando los proyectos. Por lo demás, se promueven relaciones, diálogo, intercambio y cooperación entre la comunidad, el proponente y los servicios públicos; se fortalecen las capacidades de la ciudadanía; se amplía y canaliza la entrega de información de acuerdo a las características propias de cada comunidad, y; se reviste al proceso de toma de decisiones de transparencia y legitimidad, estableciendo relaciones armónicas con la comunidad (COSTA y FUENTES, 2011, p. 83- 106, p. 89; MIROSEVIC, 2011, p. 285).

## **1.1 Concepto**

La participación ambiental es una especie cada vez más relevante de ejercicio específico del derecho humano a la participación en los asuntos ambientales, los cuales constituyen una función pública, por definición constitucional e internacional. Detrás de este derecho se encuentra la noción del gobierno por consentimiento del pueblo.

La participación ambiental encuentra indudablemente sus fuentes jurídicas en los pilares más profundos tanto del derecho constitucional como internacional.

## **1.2 Las fuentes**

El derecho a la participación pública es un principio cardinal en un Estado constitucional y democrático de derecho. En el Estado constitucional del siglo XXI opera el principio del primado del derecho y de los derechos humanos. El derecho a la participación pública, especialmente en el ámbito medioambiental, encuentra su reconocimiento tanto en el derecho internacional como constitucional.

### *1.2.1 Fuentes internacionales*

La Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano realizada en Estocolmo, en 1972, reconoce en su Principio 1 que

[e]l hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.

Esta misma Declaración de Estocolmo señala en su Recomendación 97, que el Secretario General de las Naciones Unidas debería

[e]stablecer un programa de información destinado a suscitar el interés de los particulares por el medio humano y a lograr la participación del público en su ordenación y control. Tal programa recurrirá a los medios de información pública tradicionales y contemporáneos, teniendo en cuenta las peculiaridades nacionales. Además, deberá prever los medios de estimular la participación activa de los ciudadanos y despertar el interés y lograr la contribución de las organizaciones no gubernamentales en la salvaguardia y el mejoramiento del medio.

Además, el principio elemental de participación ambiental encuentra sus fundamentos de derecho internacional, *inter alia*, en la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982. En efecto, el Principio 23 de este instrumento establece que

[t]oda persona, de conformidad con la legislación nacional, tendrá la oportunidad de participar, individual o colectivamente, en el proceso de preparación de las decisiones que conciernan directamente a su medio ambiente y, cuando éste haya sido objeto de daño o deterioro, podrá ejercer los recursos necesarios para obtener una indemnización<sup>3</sup>.

Del mismo modo, el Principio 10 de la Declaración de Río de 1992 señala que

[e]l mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Desde el punto de vista europeo, el Principio 10 antes mencionado se ha incorporado a la Convención sobre acceso a la información, participación pública en la adopción de decisiones y acceso a la justicia en asuntos ambientales, adoptado en Aarhus, en 1998 (CONVENCIÓN DE AARHUS).<sup>4</sup> Este Convenio tiene por objetivo contribuir a proteger el derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a

<sup>3</sup> La Carta Mundial de la Naturaleza fue aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante Resolución 37/7 de 28 de octubre de 1982.

<sup>4</sup> La Convención fue adoptada en la Conferencia Ministerial “Medio Ambiente para Europa” celebrada en Aarhus, Dinamarca, el 25 de junio de 1998.

vivir en un medio ambiente que permita garantizar su salud y su bienestar, garantizando los derechos de acceso a la información sobre el medio ambiente, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (CONVENCIÓN DE AARHUS, art. 1º)

### *1.2.2 Fuentes constitucionales*

El artículo 1º inciso 4º de la Constitución Política de la República de Chile señala que es deber del Estado “[...] promover la integración armónica de todos los sectores de la Nación y asegurar el derecho de las personas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional”.

Esta misma consagración constitucional del derecho a la participación se verifica en el derecho comparado. Por ejemplo, desde este último punto de vista, en México, Brañes (2000, p. 165) ha sostenido que “la participación social en la gestión ambiental encuentra sus fundamentos jurídicos en diversos artículos constitucionales, como el 4, 25, 9, 40 y 41”. Vera, Lina y Conraud (2009, p. 193) han agregado que “estos últimos dos prevén que el pueblo ejerce su soberanía a través de los Poderes de la Unión, en los casos de la competencia de éstos, y por los Estados, en lo relativo a sus regímenes interiores, en los términos establecidos por la propia Constitución y las de los Estados”.

## **1.3 Participación social**

La participación social es fundamental en los procesos vinculados a la toma de decisiones en relación con asuntos ambientales. La participación social implica el involucramiento directo de la comunidad afectada en el proceso de toma de decisiones y en la adopción final de la decisión misma. Tal como Bishop (1981, p. 88) señalara hace más de 30 años, “como regla general se debería proporcionar la oportunidad de participar a todos. El público podría elegir participar o no participar. Es su prerrogativa. Pero el Estado (sic) debería asegurar que esta elección fuera siempre posible para el público” (BISHOP, 1981, p. 87). Ahora bien, Echavarren (2007, p. 110) ha sostenido que “[u]na forma de obtener información y cooperación por parte de la comunidad local es a través de la participación social, un apartado que es inherente a la evaluación de impacto ambiental”. Pero la participación social que se propone en la toma de decisiones ambientales

va más allá de una mera difusión o comunicación social o bien, de una capacidad de búsqueda y entrega de información ambiental. Bishop, por ejemplo, tiende a identificar participación con comunicación social. Así, este autor ha afirmado que “desde el momento en que la participación pública es esencialmente un proceso de comunicación social, sin la identificación del público involucrado en este proceso, no puede operar efectivamente” (BISHOP, 1981, p. 87).<sup>5</sup> En esta línea, Echavarren nos menciona cuatro posibles modelos de comunicación con el grupo o comunidad afectada por el impacto ambiental del proyecto.

Se observan cuatro modelos de procesos de comunicación: 1) *modelo de difusión*, donde se concentran las fases de provisión de información; 2) *modelo de recogida*, donde se incluyen los procesos de retroalimentación, identificación y evaluación de problemas entre otros; 3) *modelo de interacción*, que engloba los mecanismos de logro de consenso social; y 4) *modelo de difusión-recogida*, donde se hacen públicas las conclusiones del informe de evaluación (ECHAVARREN, 2007, p. 110).

Por cierto que resulta muy relevante identificar la comunidad afectada, que puede ser local, regional, estatal, o incluso internacional. Pero, a nuestro entender la participación social implica, en último término, ya sea por consenso, aceptación o asentimiento, un control sobre la decisión ambiental.

La participación de la comunidad en el proceso de toma de decisiones no es sino el reflejo del grado de democratización de una sociedad. Por su parte, Bishop (1981, p. 93) ha planteado que la participación social cumple cinco objetivos:

1. promover la información, educación y coordinación;
2. identificar posibles problemas, necesidades y valores;
3. posibilitar el flujo de nuevas ideas y resolución de problemas;
4. posibilitar una participación más democrática de las comunidades afectadas y la evaluación de alternativas del proyecto de desarrollo que les afecta;
5. ayudar a la creación de un consenso social y la resolución de conflictos (ECHAVARREN, 2007, p. 110).

Cuando la decisión se refiere a asuntos ambientales la participación se puede precisar como ambiental y la democracia al interior de dicha comunidad – cualquiera que sea su nivel organizacional – también como ambiental.

La participación social, entonces, es un requisito sine qua non de la toma de decisiones ambientales, sin cuya presencia la decisión carece de

<sup>5</sup> “This advice is of prime importance. Since public participation is essentially a social communication process, without the identification of the publics involved in this process it cannot operate effectively”.

validez. Así, Echavarren ha sostenido que

[1]a participación social no es entonces un factor socioeconómico de la Evaluación de Impacto Ambiental, sino un requisito de la misma, que indica la profundidad del análisis del impacto social llevado a cabo, y una muestra de la democratización de la sociedad que la ha llevado a cabo. La participación social es una constante de la Evaluación de Impacto Ambiental en la legislación de todos los países donde se aplica, con mayor o menor importancia. La mínima expresión de la participación pública en las Evaluaciones de Impacto Ambiental, y que es práctica común en muchas de ellas, es la de proporcionar información del desarrollo del proyecto en cuestión con anterioridad a su implementación y la de admitir alegaciones al respecto (ECHAVARREN 2007, p. 110).

En esta línea, Irigalba, Etxaleku y Echavarren (2002, p. 361) han manifestado que “la participación pública cumple varios objetivos. Uno de los más importantes es el de la información”. Y, vinculado con lo anterior, han agregado que “el mismo hecho de que la comunidad tome conciencia de que tiene algún poder sobre las decisiones públicas, tiene su importancia social”. En efecto, la participación social es un requisito que dota de legitimidad al proceso de toma de decisiones y a la decisión misma, y que estrecha, por tanto, los lazos de confianza entre los diferentes actores de una sociedad. Así, la participación es un factor esencial de legitimidad del ejercicio del poder y la participación ambiental lo es respecto de la toma de decisiones ambientales. La legitimidad social de la decisión ambiental acarreará su amplia aceptación social. Entendida de esta manera la participación social en asuntos ambientales, ésta sólo puede redundar en un fortalecimiento de la cohesión social.

### *1.3.1 La importancia de tomar en cuenta la valoración social del proyecto*

Hemos observado que la participación social permite tomar en consideración de manera fundamental la voluntad de la comunidad afectada por el impacto ambiental de un proyecto. Esta participación tiene la virtud de ser un medio concreto de ejercer la democracia y reviste tanto el proceso como la decisión final de un aura de legitimidad, no sólo jurídica sino sobre todo democrática. Esta legitimidad constituye una de las razones que justifican tomar en cuenta la valoración social del proyecto. Desde este punto de vista, Echavarren propone que una evaluación de impacto ambiental de los aspectos socioeconómicos debería incluir, al menos, el estudio y análisis de los siguientes factores: en primer lugar, la calidad de

vida de la población lo que podría incluir aspectos tales como los estilos de vida, la identidad social, el turismo, la salud, los valores sociales, etc. En este aspecto, examinando fundamentalmente el artículo 45 de la Constitución Española, Jordano (1995, p. 106) ha distinguido claramente dos conceptos que se encuentran íntimamente vinculados, a saber, calidad de vida y medio ambiente, indicando que el medio ambiente, su protección, restauración y mejora se comprende como un elemento indispensable del concepto de calidad de vida, pero no el único. En segundo lugar, la demografía. En tercer lugar, la economía y la población activa, lo que podría considerar aspectos tales como infraestructuras o usos del suelo. En cuarto lugar, los factores culturales, lo que podría incluir aspectos tales como sitios arqueológicos, sitios históricos, elementos arquitectónicos, patrimonios naturales, etc. En quinto lugar, el paisaje; y, en sexto lugar, las relaciones de la comunidad social con su medioambiente biofísico (ECHAVARREN, 2007, p. 103). Echavarren agrega que la consideración de cada uno de estos factores y el peso que se le asigna en cada estudio variará según cada situación, porque la evaluación de impacto ambiental es un instrumento que debe caracterizarse por su flexibilidad y que debe, por tanto, adaptarse lo mejor posible a cada caso en particular (ECHAVARREN, 2007, p. 103). Es así como Pardo (1994, p. 164) ha sostenido que

[s]ería igualmente importante el cambio en el enfoque rígido de la participación pública, cuya base fundamental es la exposición pública del documento en los locales del Ayuntamiento y similares, a un enfoque mucho más abierto en donde, a través de formas participativas más dinámicas e interactivas, se incorpore la valoración social de proyectos y su negociación.

Desde el momento en que la participación pública es una expresión de la democracia y una manifestación concreta del ejercicio de la soberanía, en cuanto poder exclusivo y excluyente del pueblo, la participación pública, como se viene de señalar, en los procesos ambientales, debería ser flexible, dinámica y abierta de tal manera de admitir las distintas posibilidades de inclusión de la participación de todos los involucrados. Esto último se encontraría en sintonía con la propuesta de Häberle (2010, p. 381) de una democracia ciudadana. Desde este punto de vista, esta visión de la participación pública coincide con la noción de una sociedad democrática dentro de un constitucionalismo abierto.<sup>6</sup> Del mismo modo, esta participación se inserta en un constitucionalismo dinámico, sujeto a la

6 “Habermas affords civil society an important role in opinion-formation within the public sphere, mediating between the ‘lifeworld’ and the political ‘system’” (ARMSTRONG, 2006, p. 47).

diversidad cultural de la sociedad (WARLEIGH, 2006, p. 68; MÜLLER y SCHEPPELE, 2008, p. 67; HABERMAS, 1996; 2001, p. 5).

### *1.3.2 El diálogo, la negociación y la aceptación social del proyecto*

La participación pública en los procesos decisionales relativos a asuntos ambientales no sólo tiene una justificación democrática, como se ha observado anteriormente, sino también netamente jurídica, en el sentido de respetar el derecho a la autodeterminación, consagrado en el artículo 1º tanto del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos como del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. En este sentido, la participación pública se convierte en la medida de una sociedad democrática en el siglo XXI, de tal manera que mientras mayor, en cantidad y calidad, es la participación de individuos, comunidades y pueblos, mejor es la democracia de esa sociedad. Así las cosas, la participación pública se transforma también en la fuente de la armonía y del consenso social, en el sentido de que la participación, directa o indirectamente en la toma de decisiones, genera la consecuente aceptación social de los efectos o impactos que producen las decisiones ambientales adoptadas.

Vinculado con la participación social en los asuntos ambientales, Dron se refiere a la elección de los riesgos aceptables o al estado aceptable del medio ambiente, y hace hincapié en que esta elección, en una sociedad democrática, debe ser tomada con la mayor concertación posible. En esta línea de la aceptación social de la decisión (riesgosa) medioambiental, Dron, citando a Sagoff, recurre a la figura de decir que ‘hay una diferencia moral entre saltar y ser empujado.’ (DRON, 2000, p. 109; SAGOFF, 1988). La mayor convocatoria posible implica una transformación de la forma tradicional de ejercicio del poder y de adopción de decisiones. Los conocimientos, saberes y opiniones, admitidos e incluso imprescindibles, para la toma de decisiones ambientales implican la consideración de otros interlocutores distintos de aquellos que tradicionalmente acceden a los decidores. Lo anterior significa cuestionar y desafiar los procesos clásicos de toma de decisiones (DRON, 2000, p. 110).

En este mismo contexto de alcanzar el consenso necesario o bien, la mayor concertación en el ámbito medioambiental, que implica generar la mayor convocatoria posible, Dron (2000, p. 110) alude a la negociación social en materia ambiental y señala que esta no es simétrica y que levanta complejidades procedimentales específicas (Vid. OST, 1995).

Pardo (1994, p. 164) también sostiene que la evaluación de impacto ambiental debería sobre todo considerar “la aceptación social del proyecto (sic) para que se tenga el *input* de la participación pública desde las fases más incipientes del proyecto”. La participación pública permite o facilita, entre otras cosas, la aceptación comunitaria de los impactos ambientales. Así, González (2006, p. 124) ha sostenido que la participación tiene “el propósito de lograr la aceptación social de los impactos generados por el nuevo desarrollo; la comprensión, cambio de opinión y transformación de actitudes y prácticas”.

De esta manera la participación pública en los procesos de propuesta, planificación, análisis y decisión de proyectos con impactos en el medio ambiente no sólo aumentan la legitimidad democrática de la decisión ambiental sino también tendrían por virtualidad evitar el conflicto socio-ambiental. Un proceso ambiental abierto a la participación más amplia posible, transparente y respetuoso de la voluntad de la comunidad afectada generaría, sin duda, confianza en los gobernados. En este sentido, Echavarren (2007, p. 111) ha sostenido que

[e]n el proceso de participación social, es esencial la confianza y credibilidad del equipo investigador, que se conseguirá proporcionando a todos los grupos y subgrupos oportunidades similares de colaborar en el proceso y de la misma manera, es necesario que la posterior redacción de conclusiones tenga una forma (o apariencia) lo más objetiva posible.

De esta manera, además, se cumpliría con el principio constitucional de confianza y de satisfacción de las expectativas legítimas (BERGE y WIDDERSHOVEN, 1998, p 422; BEVIER, 1980, p. 482; QUINOT, 2004, p. 65). A este respecto se ha sostenido que “uno de los principios fundamentales de la Constitución es que un Estado se rija por el Estado de derecho (*Rechtsstaat*). El principio primordial de un Estado gobernado por el principio del Estado de derecho (*Rechtsstaat*) es la protección de los derechos del pueblo, el mantenimiento del orden jurídico y la adherencia a los principios de honestidad y buena voluntad. La legítima confianza del pueblo en los resultados del ejercicio del poder por las autoridades debe ser adecuadamente protegido por el derecho; éste es el *rationale* del principio de las expectativas legítimas (*Vertrauensschutzprinzip*)” (CONSTITUTIONAL COURT OF TAIWAN, 2001, Case n. 525).

## 1.4 La participación ambiental, complejizar el sistema y el proceso para democratizarlo

Existen diversos niveles de participación, configurándose así el derecho a la participación en la conducción de los asuntos públicos, como un abanico de derechos o bien en un derecho multifacético y multidimensional. En efecto, la participación pública puede adquirir distintas dimensiones que van desde un simple acceso a la información, hasta la adopción misma de la decisión por la comunidad afectada. Con todo, cabe hacer presente que desde un punto de vista material y desde la perspectiva del ejercicio democrático de la soberanía, es el pueblo o comunidad afectada quien adopta, en último término, la decisión final sobre sus destinos.

Sin embargo, desde un punto de vista procedimental, la implementación concreta del derecho a la participación puede adquirir distintos grados o sujetarse a una ejecución gradual. En este contexto, aparecen como formas concretas de participación pública, el derecho a la consulta y el derecho al consentimiento libre, previo e informado. ¿Cuál es la relación entre participación, consulta y consentimiento? La relación entre ellos es simplemente de intensidad o grados de participación, pero son todos aspectos o dimensiones específicas del derecho humano a la participación, el cual, a su vez, es una manifestación del derecho a la autodeterminación. Esto que se predica respecto de la participación democrática en general, resulta totalmente aplicable a la participación ambiental.

Incluso, desde el punto de vista de la participación en las decisiones ambientales, es donde se ha planteado con mayor fuerza que grados poco intensos de participación, tales como la consulta, no son suficientes. Se ha propuesto que en el ámbito ambiental se requiere, con especial urgencia y necesidad – planteada así por la propia comunidad –, avanzar hacia grados más intensos de participación, donde no sólo se pida la opinión de la comunidad o pueblo, sino que – para dotar de seriedad al ejercicio democrático de este derecho – se deba obtener el consentimiento de los afectados. Por esta razón, se ha sostenido que “[n]o parece serio que se denomine participación pública a lo que se viene haciendo” (PARDO, 1994, p. 164).

De este modo, se ha afirmado también que evidentemente la consulta pública en los procesos de evaluación de impacto ambiental es una especie del género de la participación social (VERA, LINA MANJARREZ y CONRAUD, 2009, p. 193). Y, a su vez, podría afirmarse que la

participación social es una especie del género de la participación pública. Así, Costa y Fuentes (2011, p. 88) sugieren que existen distintos niveles de participación ambiental, según el grado de influencia de los actores en la decisión ambiental, a saber, el nivel informativo o unidireccional, el nivel consultivo o bidireccional y, por último, el nivel resolutorio o vinculante. En efecto,

[e]n primer lugar, se encuentra el nivel *informativo* en el cual una de las partes, el proponente o autoridades, entrega información sobre el proyecto y sus impactos. Ejemplo de esto son, los boletines, trípticos y anuncios radiales. En este nivel, la información se entrega de forma unidireccional sin posibilidades inmediatas de solucionar dudas o precisar otros aspectos. En segundo lugar, encontramos el nivel *consultivo* de Participación Ciudadana como aquel en virtud del cual los interesados forman parte de un proceso durante el cual podrán entregar recomendaciones, formular observaciones y despejar dudas, sin ser obligatorio en la toma de decisiones. En este nivel se establece una relación informativa bidireccional entre los actores. Finalmente el nivel *resolutorio*, el cual implica que las partes involucradas tengan el mismo grado de incidencia en la toma de decisiones. En este nivel, los participantes entregan una opinión de carácter vinculante que debe ser ejecutada por la autoridad.

Por su parte, Pardo (1994) nos propone tres niveles de participación social en las diferentes fases de la evaluación ambiental de proyectos dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental. En primer lugar, plantea la participación en el nivel de la viabilidad; en segundo lugar, plantea la participación en el nivel de estudio de alternativas de localización o a la totalidad del proyecto; y, por último, propone el nivel de desarrollo del proyecto (PARDO, 1994). En cada uno de estos tres niveles de participación Pardo (1994) sugiere tres fases o etapas de participación, a saber, consultas previas, estudio de aceptación social y, por último, participación pública como tal. Nosotros nos atrevemos a sugerir una cuarta etapa que se intercalaría luego de las consultas previas o preliminares, y antes de la aceptación social, referido a un estudio de no vulneración de los derechos humanos, tanto de individuos como de grupos o comunidades, lo que ciertamente aumentaría las probabilidades de superar la siguiente etapa relativa a la aceptación social. En definitiva, a partir de Pardo, proponemos una participación en cuatro etapas en el proceso –ahora complejo– de evaluación de impacto ambiental: En primer lugar, consultas previas; en segundo lugar, estudio de no vulneración de derechos humanos; en tercer lugar, estudio de aceptación social; y, en cuarto lugar, participación pública como tal. Tal como señala Pardo (1994, p. 164) “[u]n enfoque así complejiza el proceso, por supuesto, pero desde

luego lo democratiza y, en última instancia, lo hace más eficaz en cuanto a la posibilidad real de detección de impactos, como ya se ha indicado con anterioridad, y en cuanto a la legitimación social de los proyectos de desarrollo”. Por esta misma razón, es que Echavarren (2007, p. 105) señala que la “definición del ámbito de estudio de los factores socioeconómicos es una tarea compleja”.

## **2 DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO Y IUS COMMUNE**

En esta parte abordaremos el examen de las normas de derechos humanos como el nuevo derecho común, especialmente, singularizado en el derecho interamericano y en la naturaleza constitucional del rol de protección jurisdiccional de los derechos humanos, de modo de justificar que todo órgano jurisdiccional que protege los derechos humanos desempeña una función constitucional.

### **2.1 Derechos humanos y derecho común**

Los derechos humanos se encontrarían a la base de un nuevo *ius commune*. En este sentido Serna de la Garza (2013.p.36) frente a la pregunta ¿Qué es el *ius commune*?, ha planteado la siguiente respuesta:

En primer lugar, podemos mencionar que los países del sistema interamericano de derechos humanos comparten en sus Constituciones una serie de valores comunes, centrados en la dignidad de la persona humana y los derechos que de ella irradian. En segundo lugar, existe un bloque normativo común a los Estados adscritos al sistema interamericano de protección de los derechos humanos: la Convención Americana de Derechos Humanos y la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (SERNA DE LA GARZA, 2013, p. 36).

El gran jurista Jorge Carpizo definió claramente esta noción de *ius constitutionale commune latinoamericanum*, señalando lo siguiente:

La Convención Americana y su interpretación de última instancia, realizada por la Corte Interamericana de Derechos humanos (Corte IDH), está creando un *ius commune* latinoamericano de derechos humanos, que implica que cualquier habitante de la región goza de un mínimo de derechos que la Constitución de cada país puede ampliar, pero nunca restringir, en virtud de las obligaciones internacionales que cada Estado contrajo al ratificar la propia Convención Americana y aceptar la jurisdicción obligatoria de la Corte IDH (BOGDANDY, 2013, p. 43).

Este *ius commune* se construiría sobre la base de la noción de estándares mínimos comunes y compartidos, por los Estados partes del sistema interamericano de protección de los derechos humanos. Estos estándares comunes y compartidos vendrían determinados por el derecho positivo, por ejemplo, por la Convención Americana sobre Derechos Humanos de 1969, y por la interpretación que de ella se hace por el órgano autorizado para ello (COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, 2011, p. 2). El órgano autorizado para la interpretación de la Convención Americana sobre Derechos Humanos es la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

¿Por qué los derechos humanos constituyen un terreno fértil para el desarrollo de un *ius commune* en América Latina? Existirían, al menos, cuatro elementos que permitirían, eventualmente, el surgimiento de un *ius commune* en derechos humanos.

1. Una lengua común. La herencia de la colonización ibérica en América nos legó ya sea el español o bien el portugués. Esta comunidad lingüística, inexistente en Europa, facilita enormemente no sólo las comunicaciones, sino que sobre todo permite la existencia de una comunidad de pensamientos, de ideas, incluso una unión en torno a la expresión lingüística de valores.
2. Una base cultural común. En términos generales, América latina tiene el mismo origen étnico, una parte indígena y una parte resultado de olas de colonización, fundamentalmente de la península ibérica. América Latina es el resultado de un mismo proceso de colonización iniciado desde la época de Cristóbal Colón. Este hecho ha generado una marca indeleble en la región de la que dan cuenta sus poblaciones actuales. Fundamental, en este proceso de desarrollo cultural latinoamericano ha sido la religión católica la que ha convivido con restos aun presentes de creencias indígenas. A pesar de que los pueblos indígenas han bordeado la extinción en América, su capacidad de resistencia les ha permitido sobrevivir, fundamentalmente mezclados con las poblaciones de inmigrantes y esclavos, y en partes, sin mezclarse con otras poblaciones. Este último es un dato clave en América Latina, donde la cosmovisión indígena corre por la sangre de la región, y, por lo tanto, la visión de comunidad se encentra fuertemente arraigada, del mismo modo que en África.
3. Una idiosincrasia común. Las características distintivas y propias de la colectividad americana justifica la presencia de una visión común frente

a la posición que juega el individuo y la comunidad. En este punto, la situación de América Latina es similar a la de África, donde el aspecto comunitario ocupa un lugar relevante en las relaciones humanas.

4. El elevado índice de desigualdad e inequidad existente en las sociedades latinoamericanas. En efecto,

América Latina sigue conformada por países en desarrollo, con grandes sectores sociales ubicados por debajo de la línea de pobreza, altos niveles de concentración del ingreso y con el nivel de desigualdad más pronunciado del mundo. Sin embargo es notorio que, a pesar de las dificultades existentes, por primera vez una región en desarrollo está -en su totalidad- organizada políticamente de forma democrática. Las democracias pobres de la región obligan a pensar la economía y la democracia en términos propios, para no caer en la equivocación de creer que la democracia tiene más resistencia de la que en realidad cuenta, o que las transformaciones económicas pueden hacerse independientemente de lo que siente y expresa una sociedad determinada (DDI, 2016, p. 519).

Si aceptamos que comunidad implica la existencia de valores comunes y compartidos y que estos valores son los que le dan su identidad y la cohesión social a esta comunidad, entonces podríamos sostener que en América Latina existiría una comunidad de derechos humanos, en la medida que reconozcamos que los derechos humanos representan los valores centrales de una comunidad, a la luz de los cuales ésta es modelada. En esta línea, se ha sostenido que en los países de la región, en mayor o menor grado, las dinámicas modernizadoras y la secularización del Estado desplazan hacia otros ámbitos los sentidos de pertenencia y la comunidad de valores.

Uno de estos ámbitos que hoy determina la agenda y el debate, dado el avance de la democracia y del Estado de derecho, es el de la ciudadanía moderna. Indudablemente esto supone avanzar en la plena universalidad de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, lo que requiere conjugar el Estado de derecho, el respeto a las libertades, la representación política y el mayor acceso a oportunidades de bienestar, de uso productivo de capacidades y de protección social. La titularidad de los derechos sociales encarna la efectiva pertenencia a la sociedad, pues implica que todos los ciudadanos estén incluidos en la dinámica del desarrollo y gocen del bienestar que este desarrollo promueve (OTTONE, 2007, p. 23).

Estos valores comunes y compartidos se ven expresados en los principales instrumentos internacionales de derechos humanos adoptados en la región. En el nombre de sus pueblos, los Estados representados en la IX Conferencia Internacional Americana, señalan en el preámbulo de la Carta de la Organización de los Estados Americanos (OEA) de 1948, que

están seguros que “el sentido genuino de la solidaridad americana y de la buena vecindad no puede ser otro que el de consolidar en este Continente, dentro del marco de las instituciones democráticas, un régimen de libertad individual y de justicia social, fundado en el respeto de los derechos esenciales del hombre”.

Al momento de aprobar la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (DADDH) de 1948, la IX Conferencia Internacional Americana consideró que “los pueblos americanos han dignificado la persona humana y que sus constituciones nacionales reconocen que las instituciones jurídicas y políticas, rectoras de la vida en sociedad, tienen como fin principal la protección de los derechos esenciales del hombre y la creación de circunstancias que le permitan progresar espiritual y materialmente y alcanzar la felicidad”, y que “la protección internacional de los derechos del hombre debe ser guía principalísima del derecho americano en evolución”. Cabe resaltar la fórmula contenida al inicio del preámbulo de la Declaración, consistente en que “[t]odos los hombres nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están por naturaleza de razón y conciencia, deben conducirse fraternalmente los unos con los otros”. Como se sabe, una retórica similar es contenida en el artículo 1º de la Constitución chilena.

Por su parte, los Estados signatarios de la Convención Americana sobre Derechos Humanos de 1969 reafirman su “propósito de consolidar en este Continente, dentro del cuadro de las instituciones democráticas, un régimen de libertad personal y de justicia social, fundado en el respeto de los derechos esenciales del hombre”.

La Carta Democrática Interamericana de 2001 señala en su preámbulo que “la solidaridad y la cooperación de los Estados americanos requieren la organización política de los mismos sobre la base del ejercicio efectivo de la democracia representativa y que el crecimiento económico y el desarrollo social basados en la justicia y la equidad y la democracia son interdependientes y se refuerzan mutuamente”, y reafirma que “la lucha contra la pobreza, especialmente la eliminación de la pobreza crítica, es esencial para la promoción y consolidación de la democracia y constituye una responsabilidad común y compartida de los Estados americanos”.

Y, recientemente, la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas de 2016, donde los Estados miembros de la OEA reafirman que “los pueblos indígenas son sociedades originarias, diversas y con identidad propia que forman parte integral de las Américas”.

## 2.2 Derecho a un medio ambiente sano

La Corte IDH ha contribuido decisivamente a la construcción de un *corpus iuris interamericanum* en el ámbito del derecho humano a un medio ambiente sano con su Opinión Consultiva sobre medio ambiente y derechos humanos n. 23/17, de fecha 15 de noviembre de 2017.

En efecto, en esta Opinión Consultiva, la Corte IDH (2017, pars. 62 y 63) ha afirmado, en el nivel internacional, el derecho a un medio ambiente sano como un derecho humano autónomo:

Esta Corte considera importante resaltar que el derecho al medio ambiente sano como derecho autónomo, a diferencia de otros derechos, protege los componentes del medio ambiente, tales como bosques, ríos, mares y otros, como intereses jurídicos en sí mismos, aún en ausencia de certeza o evidencia sobre el riesgo a las personas individuales. Se trata de proteger la naturaleza y el medio ambiente no solamente por su conexidad con una utilidad para el ser humano o por los efectos que su degradación podría causar en otros derechos de las personas, como la salud, la vida o la integridad personal, sino por su importancia para los demás organismos vivos con quienes se comparte el planeta, también merecedores de protección en sí mismos. En este sentido, la Corte advierte una tendencia a reconocer personería jurídica y, por ende, derechos a la naturaleza no solo en sentencias judiciales sino incluso en ordenamientos constitucionales. De esta manera, el derecho a un medio ambiente sano como derecho autónomo es distinto al contenido ambiental que surge de la protección de otros derechos, tales como el derecho a la vida o el derecho a la integridad personal.

Asimismo, la Corte IDH (2017, par. 59) ha reiterado que el derecho humano a un medio ambiente sano presenta aspectos tanto individuales como colectivos:

El derecho humano a un medio ambiente sano se ha entendido como un derecho con connotaciones tanto individuales como colectivas. En su dimensión colectiva, el derecho a un medio ambiente sano constituye un interés universal, que se debe tanto a las generaciones presentes y futuras. Ahora bien, el derecho al medio ambiente sano también tiene una dimensión individual, en la medida en que su vulneración puede tener repercusiones directas o indirectas sobre las personas debido a su conexidad con otros derechos, tales como el derecho a la salud, la integridad personal o la vida, entre otros. La degradación del medio ambiente puede causar daños irreparables en los seres humanos, por lo cual un medio ambiente sano es un derecho fundamental para la existencia de la humanidad.

Por último, cabe destacar que los jueces interamericanos han resaltado que el derecho a un medio ambiente sano acarrear determinadas y precisas

obligaciones para los Estados (aunque también alude a las obligaciones de las empresas). En efecto,

[...] el derecho al medio ambiente sano, tal como está previsto en el Protocolo de San Salvador (sic), conlleva las siguientes cinco obligaciones para los Estados: a) garantizar a toda persona, sin discriminación alguna, un medio ambiente sano para vivir; b) garantizar a toda persona, sin discriminación alguna, servicios públicos básicos; c) promover la protección del medio ambiente; d) promover la preservación del medio ambiente, y e) promover el mejoramiento del medio ambiente. Asimismo, ha establecido que el ejercicio del derecho al medio ambiente sano debe guiarse por los criterios de disponibilidad, accesibilidad, sostenibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad, común a otros derechos económicos, sociales y culturales. A efectos de analizar los informes de los Estados bajo el Protocolo de San Salvador, en 2014 la Asamblea General de la OEA aprobó ciertos indicadores de progreso para evaluar el estado del medio ambiente en función de: a) las condiciones atmosféricas; b) la calidad y suficiencia de las fuentes hídricas; c) la calidad del aire; d) la calidad del suelo; e) la biodiversidad; f) la producción de residuos contaminantes y manejo de estos; g) los recursos energéticos, y h) el estado de los recursos forestales” (CORTE IDH, 2017, par. 60).

## CONCLUSIONES

Principios elementales que se encuentran a la base del constitucionalismo contemporáneo, tales como la soberanía popular y el gobierno por propio consentimiento o bien, el principio de la democracia real y el derecho a la participación, el cual se encuentra en la médula de este principio, constituyen el *sustratum* de la democracia ambiental y concretamente del derecho a la participación efectiva en la preparación, planificación, diseño, aprobación y ejecución de los proyectos o propuestas de desarrollo o inversión, particularmente, a través de los sistemas de evaluación de impacto ambiental. En definitiva, la satisfacción plena de los derechos de consulta, participación y consentimiento en el ámbito ambiental, específicamente a través de los procesos de evaluación ambiental, no sólo importan el respeto de los derechos humanos vinculados a la protección del medio ambiente sino más aun, son supuestos necesarios para la realización de una democracia real, participativa y deliberativa.

Estos mismos principios se proyectan para justificar el derecho a la consulta, participación y consentimiento de los pueblos indígenas en los casos de afectación mediante proyectos de inversión o desarrollo, especialmente proyectos extractivos, sobre sus tierras, territorios y recursos

naturales. La plena satisfacción de estos derechos humanos se erige como una vía adecuada para evitar o hacer frente a conflictos ambientales y, de esa manera, concretar la gobernanza ambiental. La gobernanza ambiental tiene como supuesto la garantía del cumplimiento del principio de carácter constitucional de las legítimas expectativas de la población, que no refleja sino la confianza que tienen los individuos de que el Estado, sin discriminación, protegerá y garantizará los derechos de todos.

En nuestra visión, los derechos humanos constituyen el nuevo derecho común del siglo XXI. Vemos un principio de orden constitucional allí donde existen, al menos como principio, derechos humanos. Por ello, debido a que, desde el punto de vista de la dignidad humana, resulta difícil pensar en normas más propiamente constitucionales que los derechos humanos, es que hemos sostenido que estos derechos serían enunciados normativos con carácter propiamente constitucional. Esto destaca la importancia de traer los derechos humanos a casa, en el entendido que estos derechos representan estándares mínimos exigidos por la dignidad humana.

En el derecho constitucional contemporáneo, uno de los rasgos identificadores de la jurisdicción constitucional es la protección de los derechos humanos fundamentales. En este sentido, los jueces que efectúan un rol concreto en la protección de los derechos humanos desempeñan una función constitucional. Si aceptamos, como lo hace la Corte IDH, que existe un derecho humano al medio ambiente sano, como derecho autónomo, con fuente y fundamento en los instrumentos interamericanos de derechos humanos, entonces, este derecho ha pasado a formar parte del *ius commune latinoamericanum*. En este sentido, los parámetros y definiciones que nos aporten los jueces interamericanos a propósito de este derecho serán fundamentales, al interior de cada uno de los Estados partes del sistema interamericano de protección de los derechos humanos, para configurar el grado de protección mínima de este derecho humano al medio ambiente sano. Resta por ver si esta visión material del derecho, centrada en la protección no sólo formal sino también sustantiva de los mismos, y, por lo tanto, su rol de protección de primer orden, es asumida por los jueces nacionales, quienes se convertirían, en este caso, en jueces comunes interamericanos de derechos humanos.

## REFERENCIAS

ARMSTRONG, K. A. Inclusive governance? Civil society and the open method of co-ordination. In: SMISMANS, S. (Ed.). *Civil society and legitimate European governance*. Cheltenham: Edward Elgar, 2006. p. 42-67.

BRAÑES BALLESTEROS, R. *Manual de derecho ambiental mexicano*. México: Fundación Mexicana para el Derecho Ambiental-Fondo de Cultura Económica, 2000.

BERGE, G.; WIDDERSHOVEN, R. The Principle of Legitimate Expectations in Dutch Constitutional and Administrative Law. *Netherlands Reports to the Fifteenth International Congress of Comparative Law*, p. 422-452, 1998.

BISHOP, A. B. Communication in the planning process. In: CREIGHTON, J. L.; DELLI PRISCOLI, J. D. (Eds.). *Public involvement techniques: a reader of ten years experience at the Institute of Water Resources*. Fort Belvoir: U.S. Army Engineer Institute for Water Resources, 1981. p. 81-98.

BEVIER, L. R. An Informed Public, an Informing Press: The Search for a Constitutional Principle. 68 *Cal. L. Rev.* 482, 1980, p. 482-517

BOGDANDY, A. Ius constitutionale comune latinoamericanum. Una aclaración conceptual desde una perspectiva europea. In: GONZÁLEZ PÉREZ, L. R.; VALADÉS, D. (Coords.). *El constitucionalismo contemporáneo. Homenaje a Jorge Carpizo*. México: UNAM-IIIJ, 2013. p. 39-66.

COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Estándares jurídicos vinculados a la igualdad de género y a los derechos de las mujeres en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos: desarrollo y aplicación*. Doc. OEA/Ser.L/V/II.143 Doc. 60, 2011.

CONSTITUTIONAL COURT OF TAIWAN. *Constitutional Interpretation*. Case n. 525, 4 Mai 2001.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Medio ambiente y derechos humanos (obligaciones estatales en relación con el medio ambiente en el marco de la protección y garantía de los derechos a la vida y a la integridad personal – interpretación y alcance de los*

artículos 4.1 y 5.1, en relación con los artículos 1.1 y 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos). Opinión Consultiva OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017. Serie A No. 23.

COSTA CORDELLA, E.; FUENTES MERINO, P. La participación ciudadana en las declaraciones de impacto ambiental. *Revista de Derecho Ambiental*, año III, n. 3, sep., p. 83-106, 2011.

DECLARACIÓN DE RIO DE JANEIRO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Rio de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.

DEPARTAMENTO DE DERECHO INTERNACIONAL DE LA SECRETARÍA DE ASUNTOS JURÍDICOS DE LA OEA (DDI). Las dimensiones de la democracia, 2016 p. 519. Disponible en: <[https://www.oas.org/dil/esp/afrodescendientes\\_Manual\\_Formacion\\_Lideres\\_anexos.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/afrodescendientes_Manual_Formacion_Lideres_anexos.pdf)>. Accedido el 21 septiembre 2016.

DRON, D. Environnement: les enjeux du prochain siècle. *Ramses 2001*, septembre 2000, p. 95-114.

ECHAVARREN, J. M. Aspectos socioeconómicos de la Evaluación de Impacto Ambiental. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, v. LXV, n. 47, p. 99-116, mayo-ago. 2007.

FOX, G. H.; ROTH BRAD, R. (Eds.). *Democratic governance and International Law*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2000.

FRANCK, T. M. The emerging right to democratic governance. *American Journal of International Law*, v. 86, n. 1, p. 46-91, 1992.

GONZÁLEZ HERRERA, M. La evaluación como impacto ambiental como instrumentos de gestión de destinos turísticos. *Teoría y Praxis*, n. 2, p. 105-126, 2006.

HÄBERLE, P. Métodos y principios de interpretación constitucional: un catálogo de problemas. *Revista de Derecho Constitucional Europeo*, año 7, n. 13, p. 379-411, enero-junio 2010.

HABERMAS, J. *Between facts and norms: contributions to a discourse theory of law and democracy*. Cambridge: Polity Press, 1996.

HABERMAS, J. Why Europe Needs a Constitution. *New Left Review*, v. 11, p. 5-26, 2011.

INFORME DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO. Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972.

IRIGALBA, A. C.; ETXALEKU, A. I.; ECHAVARREN, J. M. La evaluación de impacto ambiental: recopilación, análisis y punto de vista crítico desde la perspectiva sociológica. In: ALEDO TUR, A.; DOMÍNGUEZ GÓMEZ, J. A. (Eds.). *Sociología ambiental*. Madrid: Grupo Editorial Universitario, 2002. p. 361-403.

JACKSON, W. D. Democratic governance and International Law (review). *Human Rights Quarterly*, v. 24, n. 1, p. 304-312, 2002.

JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: Bosch, 1995.

MIROSEVIC, C. La Participación Ciudadana en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y las Reformas introducidas por la Ley n. 20.417. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, v. XXXVI, p. 281-323, 2011.

MÜLLER, J.-W.; SCHEPPELE, K. L. Constitutional patriotism: an introduction. *International Journal of Constitutional Law*, n. 1, p. 67-71, 2008.

OST, F. *La nature hors-la-loi: l'écologie à l'épreuve du droit*. Paris: La Découverte, 1995.

OTTONE, E. (Dir.). *Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL, Naciones Unidas, 2007.

PARDO BUENDÍA, M. El impacto social en las Evaluaciones de Impacto Ambiental: su conceptualización y práctica. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, n. 66, p. 141-167, 1994.

QUINOT, G. Substantive legitimate expectations in South African and European Administrative Law. *German Law Journal*, n. 5, n. 1, p. 65-85, 2004.

SAGOFF, M. *The Economy of the Earth*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

SARLET, I. W.; ALMAGRO CASTRO, D. Los derechos políticos en España y Brasil: una aproximación en perspectiva comparada. *Estudios Constitucionales*, año 11, n. 1, p. 381-424, 2013.

SERNA DE LA GARZA, J. M. Jorge Carpizo y el proyecto Hacia un Ius Commune Latinoamericano en Derechos Humanos. In: GONZÁLEZ PÉREZ, L. R.; VALADÉS, D. (Coords.). *El constitucionalismo contemporáneo. Homenaje a Jorge Carpizo*. México: UNAM-III, 2013. p. 35-38.

VERA MORALES, L. R.; LINA MANJARREZ, P.; CONRAUD, T. Propuesta de mejora al proceso de la participación ciudadana dentro de la evaluación del impacto ambiental. *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, v. 2, n. 4, p. 187-203, dic. 2009.

WAITE, A. Sunlight through the trees: a perspective on environmental rights and human rights. DAIBERT, A. (Org.). *Direito Ambiental comparado*. Belo Horizonte: Forum, 2008. p. 47-66.

WARLEIGH, A. Civil society and legitimate governance in a flexible Europe: critical deliberativism as a way forward. In: SMISMANS, S. (Ed.). *Civil society and legitimate European governance*. Cheltenham: Edward Elgar, 2006. p. 68-86.

Artículo recibido en: 15/07/2019.

Artículo aceptado en: 12/08/2019.

### **Cómo citar este artículo (ABNT):**

CAVALLO, G. J. A. El derecho humano a un medio ambiente sano, la participación pública y el ius commune. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 41-66, set./dez. 2019. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1598>. Acceso en: día de mes de año.

# LOS BIOCARBURANTES SOSTENIBLES: UN ANÁLISIS DEL MARCO REGULATORIO DE LA UNIÓN EUROPEA

**Izabel Rigo Portocarrero<sup>1</sup>**

Universidad de Salamanca (USAL) |

**Daniel Amin Ferraz<sup>2</sup>**

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) |

**Liziane Paixão Silva Oliveira<sup>3</sup>**

Universidade Tiradentes (UNIT) |

## RESUMEN

Los recursos naturales son finitos, y la intensidad de la contaminación establecida en la sociedad moderna es insostenible. No se debe seguir sobrecargando la biosfera sin antes considerar sus límites y replantear los patrones de consumo y utilización de los recursos naturales. Con base en tal escenario, se fijaron metas muy ambiciosas relativas al desarrollo de combustibles alternativos. En particular, en la Unión Europea (UE), se estableció un importante objetivo de sustitución de un 10% de combustibles fósiles por fuentes renovables en el sector de los transportes para 2020. Sin embargo, surgieron dudas sobre la sostenibilidad de la expansión de la demanda de la primera generación de esta energía, que aumenta la presión para intensificar la producción agrícola, generando una potencial amenaza a la seguridad alimentaria. En la UE, estas preocupaciones se tradujeron en una fuerte oposición a la producción de la primera generación de biocarburantes y el incentivo a un desarrollo cauteloso de las generaciones más avanzadas, orientando el enfoque de la política europea de biocarburantes hacia la sostenibilidad. En este contexto, se propone analizar la evolución

<sup>1</sup> Doctora en Derecho por la USAL. Programa de Doctorado en Estado de Derecho y Gobernanza Global. Departamento de Economía Aplicada. Facultad de Derecho. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2267-9902> / e-mail: [izabelrigo@gmail.com](mailto:izabelrigo@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutor em Direito Internacional pela Universidad de València (UV). Mestre em Direito Empresarial na Universidade de Coimbra (UC). Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Professor titular em Direito Empresarial no PPGD do UniCEUB. Advogado. E-mail: [daniel.amin@afcadvogados.adv.br](mailto:daniel.amin@afcadvogados.adv.br)

<sup>3</sup> Estágio Pós-doutoral na Universidade de Brasília (UnB), com bolsa da Fapitec-SE/CAPES. Doutora em Direito Internacional Público pela Université Aix Marseille III. Mestre em Direito pela UnB. Especialista em Direito Ambiental pelo Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Bacharel em Direito pela UNIT. Professora titular na UNIT. Professora na Universidade de Vila Velha (UVV). Advogada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6266-6073> / e-mail: [lizianeoliveira1@yahoo.com.br](mailto:lizianeoliveira1@yahoo.com.br)

de las regulaciones europeas para los biocombustibles sostenibles entre 2005-2014, etapa que coincide con la madurez de la producción y el consumo global de los biocarburos, además de abarcar los cinco años previos y posteriores a la entrada en vigor de la Directiva de Energías Renovables de la UE. Este estudio se realizó con la revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias, basada en textos normativos de la Unión Europea.

**Palabras-clave:** biocarburos; sostenibilidad; Unión Europea.

*SUSTAINABLE BIOFUELS: AN ANALYSIS OF THE REGULATORY  
FRAMEWORK OF EUROPEAN UNION*

*ABSTRACT*

*Natural resources are finite. In addition, it is necessary to mention the non-sustainability of exploitation of the same natural resources and the contamination of the environment. We should not continue to overburden the biosphere without considering its limits, rediscussing consumption patterns and the use of natural resources. Based on this scenario, we set ambitious targets for the development of alternative fuels. Thus, the European Union (EU) has established the objective of replacing 10% of fossil fuels with renewable sources in the transport sector, up to 2020. However, doubts arose about the sustainability of the demand expansion of the first generation of this energy, since it intensifies the agricultural production, generating potential threat to food security. In the EU these concerns have resulted in strong opposition to the production of the first generation of biocarburos, generating the need for a focus on European biofuels policy towards sustainability. In this context, the text proposes to analyze the evolution of European regulation for sustainable biocarburos between 2005-2014, a period that coincides with the maturity of the production and global consumption of biofuels, in addition to covering the five years before and after the entry into force of the EU Renewable Energy Directive. This study was conducted based on a bibliographic review of primary and secondary sources, with emphasis on the European Union's normative texts and reports.*

**Keywords:** *biofuels; European Union; sustainability.*

## INTRODUCCIÓN

En un mundo donde los recursos naturales son finitos y los sumideros ambientales tienen una capacidad de absorción restringida, la intensidad de explotación y contaminación establecida en la sociedad moderna es insostenible. Cuando se camina en el sentido de agotar un recurso indispensable, como son los combustibles fósiles, o se sobrecarga la capacidad de absorción de los contaminantes por la atmósfera, lo que se espera, tarde o temprano, es un posible colapso. La crisis resultante supone inevitables calamidades sociales y naturales, de modo que no se debe seguir sobrecargando la biosfera sin antes considerar sus límites y replantear los patrones de consumo y utilización de los recursos naturales.

Dos herencias otorgadas por la sociedad moderna a las futuras generaciones comúnmente reconocidas son el cambio climático y la escasez de energía (GUPTA Y TUOHY, 2013, p. 3). No obstante, aún no se sabe cuál de ellas cobrará su precio en primer lugar, si es que ya no se manifiestan conjuntamente en los días actuales. El reconocimiento de este doble desafío consagra formalmente la búsqueda de objetivos asociados a las energías renovables para satisfacer la ascendente demanda de energía y reducir los impactos negativos tanto en el ámbito internacional como nacional. Precisamente, la Agenda 2020 de Desarrollo Sostenible de la ONU, que prevé “adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos” (ONU, 2015, objetivo 13) y el Protocolo de Kioto<sup>4</sup>, derivan en políticas y planes energéticos a nivel local.

Mientras que, por un lado, la crisis energética mundial se atribuye a la disminución sustancial de los depósitos de combustibles fósiles y la volatilidad de los precios mundiales, por otro, el uso intensivo de estos combustibles para la generación de energía resulta en altas emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera, con efectos asociados al calentamiento global. En su informe más destacado, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas sugirió que los combustibles fósiles se deberían eliminar por completo hasta 2100 (PACHAURI et al, 2014, p. 8). El informe indica que la energía renovable

<sup>4</sup> Basándose en los principios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Protocolo de Kioto compromete a los países industrializados a estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero, a través de la constitución de metas vinculantes de reducción de las emisiones para 37 países industrializados y la Unión Europea, reconociendo que son los principales responsables de los elevados niveles de emisiones de gases de efecto invernadero actualmente existentes en la atmósfera, y que son el resultado de quemar combustibles fósiles durante más de 150 años (ONU, 2017, par. 1-2).

en 2014 representaba alrededor del 30% del suministro mundial de energía, que se debería incrementar en al menos un 80% hasta 2050 si se desea alcanzar el objetivo propuesto.

Entre los principales combustibles fósiles se identifican el carbón, el gas natural y el petróleo. Este último fue el responsable de un 39,9% del consumo global de combustibles en 2014, con una concentración del 64,5% en el sector del transporte (AIE, 2016, p. 28 y 33). Por esta razón, a principios del siglo XXI los biocarburos se reconocieron como la alternativa más atractiva y práctica para reemplazar a los derivados del petróleo en el transporte, ya que pueden utilizar la misma red logística de distribución y no implican cambios muy radicales en las políticas de transporte y la tecnología actualmente empleada en los vehículos automotores.

Para Sánchez, López, Pérez y Rincón (2006, p. 35), los biocarburos forman parte de la categoría general abarcada por el término biocombustible y lo definen como “aquellos biocombustibles susceptibles de ser empleados en un motor de combustión interna”. Colectivamente se denominan “biocarburos de primera generación”, también conocidos como “convencionales”, aquéllos producidos a partir de productos alimentarios, como el maíz, la colza, la soja, la remolacha, los cereales o la caña de azúcar, y son los únicos comercializados a gran escala a nivel internacional. Considerando que absorben el carbono de la atmósfera en la etapa agrícola de producción, tienen el potencial de compensar las emisiones de dióxido de carbono y mitigar el cambio climático.

Con base en tal escenario, mundialmente se fijaron metas muy ambiciosas relativas al desarrollo de estos combustibles alternativos y, como resultado, entre 2000-2010 su producción experimentó un incremento del 900% (AIE, 2017). En particular, en la Unión Europea (UE), se estableció un importante objetivo de sustitución de un 10% de combustibles fósiles por fuentes renovables – esencialmente biocarburos – en el sector de los transportes para 2020.

Para cumplirlo, se previó un aumento de la producción doméstica de biodiésel, acompañado de un incremento de la importación de etanol (AL-RIFFAI, DIMARANAN Y LABORDE, 2010, p. 11). Sin embargo, las predicciones chocaron con una amplia controversia a nivel público, político y científico acerca de los impactos negativos ambientales y sociales de los cultivos energéticos. El debate arrojó dudas sobre la sostenibilidad de la expansión de la demanda de la primera generación

de esta energía, que aumenta la presión para intensificar la producción agrícola generando una potencial amenaza a la seguridad alimentaria<sup>5</sup> e impactos como la degradación de los suelos, el uso insostenible del agua, la contaminación del aire, la reducción de la biodiversidad, el desplazamiento de poblaciones indígenas y rurales, además de violaciones de Derechos Humanos (KOIZUMI, 2015, p. 830).

Además, se ciernen sobre esta generación de biocarburantes otra importante preocupación, relacionada con los efectos negativos asociados al cambio indirecto del uso de la tierra. Según Eurobserv'er (2015, p. 5), se ha demostrado que un aumento global del consumo de materias primas agrícolas por parte del sector energético, compensado por el cultivo en parcelas no dedicadas originalmente a la agricultura – áreas forestales, praderas naturales, turberas, etc.–, tiene el potencial de producir emisiones adicionales de gases de efecto invernadero en todo el mundo.

El reto para los Estados es equilibrar la demanda de energía y el desarrollo sostenible con la reducción de la producción de energía fósil y la expansión de la producción de biocombustibles. Se propone un estudio para analizar la evolución de las regulaciones europeas para los biocombustibles sostenibles. Esta investigación se realizó con la revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias, basada en textos normativos de la Unión Europea e informes producidos por sus oficinas oficiales.

## **1 EVOLUCION DE LA POLÍTICA EUROPEA PARA LOS BIOCARBURANTES**

En la UE, estas preocupaciones se tradujeron en una fuerte oposición a la producción de la primera generación de biocarburantes y el incentivo a un desarrollo cauteloso de las generaciones más avanzadas<sup>6</sup>, acarreado una desaceleración de la producción y el consumo de esta fuente de energía (BOURGUIGNON, 2015, p. 3). La Directiva 2009/28/CE entró en vigor en el auge de esta polémica, orientando el foco de la política europea de biocarburantes hacia la sostenibilidad.

5 Según la definición de la FAO (1996) “existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”.

6 “Les biocarburants des première génération sont représentés notamment par le biodiesel et le bioéthanol.” (...)“Les biocarburants dits “avancés” appartient généralement à la deuxième génération. Ils sont produits à partir des matières ligno-cellulosique des plantes et des déchets, comme par exemple, huile usagée.” (ANDRADE, P. Le développement durable des biocarburants: objet d'un droit transnational. Paris: L'Harmattan, 2018. p. 23-24)

La tabla 1 presenta una visión global del escenario político normativo en el cual se desarrolló política europea de biocarburantes.

**Tabla 1** Evolución de la política europea de biocarburantes

Fecha	Documento	Directiva/documento político
13/10/1998	98/70/CE	Directiva relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo
7/11/2001	COM(2001) 547 final	Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones relativa a los combustibles alternativos para el transporte por carretera y a un conjunto de medidas para promover el uso de biocarburantes
3/03/2003	2003/17/CE	Directiva que modifica la Directiva 98/70/CE relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo
8/05/2003	2003/30/CE	Directiva relativa al fomento del uso de biocarburantes u otros combustibles renovables en el transporte
7/12/2005	COM(2005) 628 final	Plan de acción sobre la biomasa
8/02/2006	COM(2006) 34 final	Estrategia de la UE para los biocarburantes
Abril – julio/2006		Consulta pública de revisión de la Directiva 2003/30/CE
10/01/2007	COM(2006) 848	Programa de trabajo de la energía renovable – Las energías renovables en el siglo XXI: construcción de un futuro más sostenible
16/05/2007 al 18/06/2007		Consulta pública concerniente a los biocarburantes dentro de la nueva legislación sobre la promoción de la energía renovable
10/01/2007	COM(2006) 845 final	Informe sobre los progresos realizados respecto de la utilización de biocarburantes y otros combustibles renovables en los EM de la UE
31/01/2007	COM(2007) 18 final	Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 98/70/CE en relación con las especificaciones de la gasolina, el diésel y el gasóleo, se introduce un mecanismo para controlar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la utilización de combustibles de transporte por carretera
23/01/2008	COM(2008) 19 final	Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables
17/09/2008	2009/C 77/12	Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la “Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovable”
17/12/2008		Parlamento Europeo vota la Directiva relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables
6/04/2009	52° año, L140	Publicación de la Directiva relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables en el Diario Oficial de la UE

23/04/2009	2009/28/CE	Directiva relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables
23/04/2009	2009/30/CE	Modifica la Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo, introduciendo la regulación de la sostenibilidad de los biocarburantes
9/09/2015	(UE) 2015/1513	Modifica la Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo, y la Directiva 2009/28/CE, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables

Fuente: GRINSVEN, 2009

La promoción de los biocarburantes en la UE tiene como punto de partida la “Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones relativa a los combustibles alternativos para el transporte por carretera y a un conjunto de medidas para promover el uso de biocarburantes” (COM 2001), a partir de la cual se reconoció a los biocarburantes como fuente alternativa a la utilización de los combustibles fósiles para el transporte por carretera.

Dos años después, la Directiva 2003/17/CE revisó la Directiva 98/70/CE, referente a la calidad de la gasolina y el gasóleo, previendo la mezcla de biocarburantes a los derivados de petróleo, establecida en un 5% por volumen de combustible. Sin embargo, esta mezcla no era vinculante y no se determinaba un plazo de implantación. Fue en la Directiva 2003/30/CE, orientada a fomentar el uso de biocarburantes u otros combustibles renovables en el transporte, cuando por primera vez se fijaron metas para su uso en los Estados miembros, que tenían como fundamento tanto en la seguridad energética como la reducción de gases de efecto invernadero.

A tal fin, como objetivo general se determinó “el cumplimiento de los compromisos asumidos en materia de cambio climático, la seguridad de abastecimiento en condiciones ecológicamente racionales y la promoción de las fuentes de energía renovables” (artículo 1, Directiva 2003/30/CE). Se constituyeron valores de referencia no vinculantes a los porcentuales de sustitución de los derivados fósiles en la UE, entre el 2 y el 5,75%, calculados sobre la base del contenido energético de todo el gasóleo y la gasolina destinados al transporte, con fechas límites para el cumplimiento de cada porcentual.

Por añadidura, se facultó a los Estados miembros la elección entre la mezcla o la utilización integral de los biocarburantes, por lo que las mezclas superiores al 5% deberían ser indicadas en el producto a través de

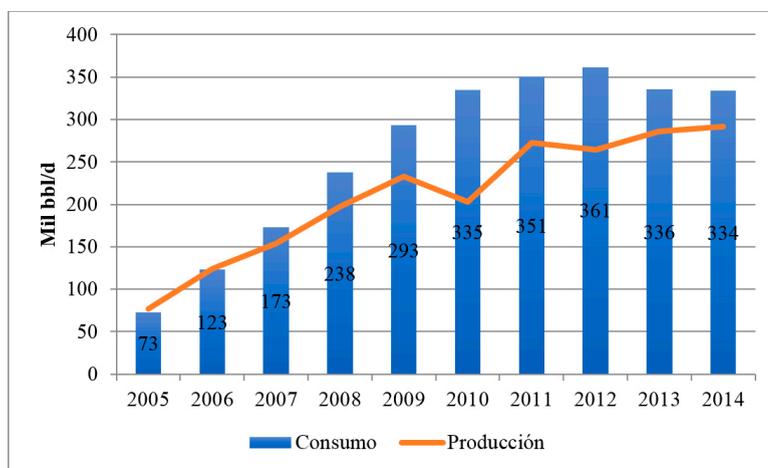
un sello. No obstante, pese a todas las iniciativas nacionales establecidas, el gobierno holandés fue el único en lograr implementar estos objetivos en su legislación nacional en el año 2005 (GRINSVEN, 2009, p. 34). Esto se debe a que en la mayoría de los países de la UE fue necesario crear la cadena de producción y suministro de biocarburantes a partir de cero.

Con base en este resultado, la Comisión desarrolló la “Estrategia de la Unión Europea para los Biocarburantes” (COM 2006), que se apoyaba en el anterior “Plan de Acción sobre la Biomasa” (COM 2005). Entre los elementos fundamentales de este plan se destacaba la necesidad de reducir la demanda de energía, incrementar la confianza en las fuentes de energía renovables, diversificar las fuentes de energía y promover la cooperación internacional.

En este período, como se aprecia en el gráfico 1, la UE se mostraba autosuficiente en la producción y el consumo de biocarburantes. Las políticas nacionales se centraban en la producción local y su objetivo era eliminar las barreras técnicas, económicas y sociales para la expansión del mercado de estos combustibles. Según Di Lucia (2013, p. 83),

mediante la vinculación de políticas en favor de los biocarburantes para el desarrollo rural y la autosuficiencia energética, los gobiernos atrajeron el apoyo político de las organizaciones de agricultores y grupos de presión industriales, generando un ascenso de la producción de biocarburantes en la UE.

**Gráfico 1** Consumo y producción de biocarburantes en la UE (2005-2014).



Fuente: EIA (2017).

Esta primera etapa de desarrollo de la política europea, que se puede situar entre 2005-2007, tuvo como protagonistas los gobiernos nacionales, la industria de biocarburantes y automotora, los agricultores y las ONG ambientalistas. Pese a que algunas ONG empezaran a cuestionar los beneficios de destinar cultivos agrícolas al uso energético, el conjunto de estos actores manifestaba estar de acuerdo con la importancia de expandir la producción de esta fuente alternativa en el sector del transporte (LONDO, DEURWAARDER Y VAN THUIJL, 2006, p. 3).

En el referido escenario, la escala de la producción y el consumo era local, es decir, se concentraba en el territorio europeo. La UE se preparaba para destinar mayores cantidades de biocarburantes al transporte, impulsando la sustitución del petróleo y el desarrollo rural, pero la preocupación por la sostenibilidad todavía era muy incipiente. A este respecto, la revisión de la Directiva 2003/30/CE iniciada en 2007 apuntaba a un nuevo período en la política europea de esta fuente de energía renovable.

Entre 2007-2009, con la industria consolidada y la producción en considerable ascensión, una gama más amplia de partes interesadas pasó a conformar el panorama de esta fuente de energía en la UE, que incluía tanto a los actores directamente involucrados en la cadena de producción y suministro como a los afectados de manera indirecta por la misma (DI LUCIA, 2013, p. 85). Destaca que en esta fase la mayoría de los grupos de interés disponía de posiciones bien definidas, pero muy divergentes, sobre los biocarburantes, en particular en relación con los beneficios y riesgos de la producción intensiva (BOURGUIGNON, 2015, p. 4).

Además, los actores se distribuían por todo el mundo, incluso en zonas geográficamente desconectadas de la producción física del combustible renovable. Por esta razón, se empezó a otorgar especial relevancia a los impactos asociados a la expansión de la producción, lo que resultó en el establecimiento de una política europea de control y mitigación de los efectos negativos de la producción y consumo de los biocarburantes (DI LUCIA, 2013, p. 85), consolidada en la Directiva 2009/28/CE.

A tal fin, la Directiva de 2009, que forma parte del “Paquete de medidas sobre clima y energía hasta 2020” (COM 2008a), se presentó como una iniciativa pionera al desarrollar un meta-estándar de criterios de sostenibilidad e introducir un objetivo del uso de un 10% de energías renovables – esencialmente biocarburantes – para sustituir al petróleo en el sector de los transportes antes de 2020. De modo complementario a la predecesora Directiva 2003/30/CE, el principal avance de este nuevo

instrumento normativo consistió en dibujar un vínculo explícito entre el consumo de biocarburantes y la producción sostenible (LYDGATE, 2013, p. 159).<sup>7</sup>

## 2 LA DIRECTIVA DE ENERGÍAS RENOVABLES DE LA UNIÓN EUROPEA

La Directiva 2009/28/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, entró en vigor el 25 de junio de 2009 con la transposición a la legislación nacional prevista para el 5 de diciembre de 2010. Constituye la Directiva guía de la “Política de Energías Renovables de la Unión Europea hasta el 2020”, y en el ámbito mundial es la primera que presenta criterios de sostenibilidad vinculantes para la producción de biocarburantes. Adoptada a iniciativa de la Dirección General de Energía y Transportes de la UE, su objetivo principal es el desarrollo de las energías procedentes de fuentes renovables, vinculado a una mejora en la eficiencia energética para reducir las emisiones de GEI.

De esa manera prevé, por una parte, alcanzar una cuota del 20% de energía procedente de fuentes renovables en el consumo total de energía de la UE y, por otra, una cuota vinculante mínima del 10% para cada Estado miembro respecto del porcentaje de biocarburantes consumidos en el transporte hasta el 2020 (Artículo 3.4). Este incentivo específico del uso de la energía procedente de fuentes renovables en el transporte se orienta “a reducir la dependencia de la UE de las importaciones de petróleo en el sector, ámbito en el que el problema de la seguridad del abastecimiento de energía es especialmente agudo, e influir en el mercado de los combustibles para el transporte” (Considerando 2).

La Directiva fija el mismo objetivo para todos los Estados miembros, con el fin de garantizar la coherencia de las especificaciones aplicables a los biocarburantes y su disponibilidad. Además, señala la necesidad de fomentar la eficiencia energética en el sector del transporte, dada “la probabilidad de que el porcentual obligatorio de la energía procedente

<sup>7</sup> Al mismo tiempo, una enmienda a la Directiva 98/70/CE – la Directiva sobre la Calidad de los Combustibles – a través de la Directiva 2009/30/CE introdujo el objetivo obligatorio de reducir en un 6% la intensidad de los GEI de los combustibles utilizados en el transporte por carretera. Esta Directiva modificó una serie de elementos de las especificaciones del gasóleo y la gasolina, así como introdujo en el artículo 7bis requisitos a los proveedores de combustible para reducir la intensidad de la emisión de GEI en el sector del transporte por carretera. También estableció en el artículo 7ter los mismos criterios de sostenibilidad para los biocarburantes previstos en la Directiva, que se deberían cumplir para contribuir al objetivo de reducir las emisiones de GEI durante el ciclo de vida de los combustibles hasta el 10% por unidad de energía del combustible o por energía suministrada.

de fuentes renovables sea cada vez más difícil de alcanzar de manera sostenible si sigue aumentando la demanda global de energía para el transporte” (Considerando 1, Directiva (UE) 2015/1513).

Respecto del comercio internacional, el Considerando 16 establece que:

[...] si bien para la Comunidad sería técnicamente posible cumplir el objetivo en materia de uso de energía procedente de fuentes renovables en el transporte solamente a partir de su producción interna, es a la vez probable y deseable que alcance este objetivo combinando la producción interna y las importaciones.

Por ello, la Directiva determina que la Comisión supervise el suministro del mercado europeo de biocarburantes, y que proponga medidas pertinentes para lograr un equilibrio entre la producción nacional y las importaciones, teniendo en cuenta “el desarrollo de negociaciones comerciales multilaterales y bilaterales, así como consideraciones medioambientales, sociales, económicas y de seguridad en el suministro de energía, entre otras.” La Directiva dispone explícitamente respecto algunos problemas ambientales relacionados con los biocombustibles, identificándolos como el impacto sobre el cambio climático y la conservación de la biodiversidad. Sin embargo, no menciona otros como la erosión del suelo, la contaminación del agua, o el uso de los defensivos agrícolas (ANDRADE, 2018, p. 158).

En tal contexto, se establece en el artículo 17, apartados 2-6, un meta-estándar de criterios vinculantes de sostenibilidad relacionados con la producción de esta fuente de energía, cuya observancia es vinculante tanto para evaluar el cumplimiento de los objetivos nacionales como las obligaciones de utilizar energías renovables y poder optar por una ayuda financiera al consumo. La Directiva alienta el consumo de biocombustibles que contribuyen a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero al garantizar que se cumplan los objetivos para reducir el efecto de la producción de tales contaminantes en el cambio climático. La tabla 2 reseña los criterios medioambientales de sostenibilidad<sup>8</sup> abarcados por la Directiva.

<sup>8</sup> Es importante señalar que la Directiva 2009/28/CE también prevé criterios sociales de sostenibilidad en su artículo 17.7 (tabla 4), pero para estos establece un marco débil de verificación, con la presentación de informes cada dos años por la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo en relación con los terceros países y los Estados miembros que constituyan una fuente importante de materias primas o de biocarburantes consumidos en la UE. A diferencia de los criterios medioambientales, los criterios sociales no tienen fuerza vinculante, son imprecisos y carecen de mecanismos de verificación (Portocarrero y Ribeiro, p. 4, 2012).

**Tabla 2** Criterios de sostenibilidad medioambiental

Reducción de las emisiones de GEI (artículo 17.2)	La reducción de las emisiones de GEI Directiva del uso de biocarburantes será de un 60% como mínimo en el caso de los biocarburantes producidos en instalaciones que empiecen a estar operativas después del 5 de octubre de 2015. Se considerará que una instalación está operativa cuando haya tenido lugar la producción física de biocarburantes o biolíquidos. En el caso de las instalaciones que estén operativas el 5 de octubre de 2015 o antes de esa fecha, la reducción de las emisiones de GEI será de un 35% como mínimo hasta el 31 de diciembre de 2017, y del 50% como mínimo a partir del 1 de enero de 2018.
Tierras de elevado valor en cuanto a biodiversidad (artículo 17.3)	Los biocarburantes no se producirán a partir de materias primas procedentes de tierras de elevado valor en cuanto a biodiversidad, es decir tierras que a partir de enero de 2008 pertenecían a una de las siguientes categorías, con independencia de que sigan encontrándose en la misma situación: a) bosques primarios y otras superficies boscosas de especies nativas, cuando no hay signos visibles claros de actividad humana y los procesos ecológicos no están perturbados significativamente; b) zonas designadas: i) por ley o por las autoridades competentes pertinentes con fines de protección de la naturaleza, o ii) para la protección de las especies o los ecosistemas raros, amenazados o en peligro, reconocidos por acuerdos internacionales o incluidos en listas elaboradas por organizaciones intergubernamentales o la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, a condición de que dichas zonas hayan sido reconocidas de conformidad con el artículo 18.4, párrafo segundo, a menos que se demuestre que la producción de tales materias primas no ha interferido con dichos fines de protección de la naturaleza; c) prados y pastizales con una rica biodiversidad: i) que seguirían siéndolo a falta de intervención humana y que conservan la composición en especies naturales y las características y procesos ecológicos, o ii) que dejarían de serlo a falta de intervención humana, que son ricos en especies y no están degradados, salvo que se demuestre que la explotación de las materias primas es necesaria para preservar su condición de prados y pastizales.
Tierras con elevadas reservas de carbono (artículo 17.4)	Los biocarburantes no se fabricarán a partir de materias primas procedentes de tierras con elevadas reservas de carbón, es decir tierras que en enero de 2008 pertenecían a una de las siguientes categorías pero que ya no se encuentran en dicha situación: a) humedales, es decir, tierras cubiertas de agua o saturadas por agua permanentemente o durante una parte importante del año; b) zonas arboladas continuas, es decir tierras con una extensión superior a una hectárea, con árboles de una altura superior a cinco metros y una cubierta de copas superior al 30%, o con árboles que pueden alcanzar dichos límites in situ; c) tierras con una extensión superior a una hectárea, con árboles de una altura superior a cinco metros y una cubierta de copas de entre el 10% y el 30%, o con árboles que pueden alcanzar dichos límites in situ, salvo si se aportan pruebas de que las reservas de carbono de la zona en cuestión antes y después de la conversión son tales que, cuando se aplica la metodología contemplada en el anexo V, parte C, se cumplen las condiciones establecidas en el apartado 2 del artículo 17 de la Directiva.

Tierras turberas (artículo 17.5)	Los biocarburantes no provendrán de materias primas extraídas de tierras que, a enero de 2008, fueran turberas, a no ser que se aporten pruebas de que el cultivo y la recolección de esta materia prima no implican el drenaje de suelos no drenados con anterioridad.
Reglamento (CE) nº 73/2009 (artículo 17.6)	Las materias primas agrícolas cultivadas en la UE y utilizadas para la producción de biocarburantes se obtendrán de conformidad con los requisitos y normas previstos en las disposiciones a que se refiere el título “Medio ambiente” en la parte A y en el punto 9 del anexo II del Reglamento (CE) no 73/2009 del Consejo, de 19 de enero de 2009, por el que se establecen disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa a los agricultores en el marco de la política agrícola común y se instauran determinados regímenes de ayuda a los agricultores, y de conformidad con los requisitos mínimos de las buenas condiciones agrarias y medioambientales definidos con arreglo al artículo 6, apartado 1, de dicho Reglamento.

Fuente: Directiva 2009/28/CE.

Respecto de los mecanismos disponibles para verificar estas exigencias de sostenibilidad, los productores de los terceros países disponen de tres herramientas: acuerdos bilaterales o multilaterales; sistemas nacionales establecidos por los Estados miembros; o regímenes voluntarios de certificación reconocidos por la Comisión Europea. Entre estas opciones, la certificación es el mecanismo de uso más extendido, ya que confiere a los productores la seguridad de que sus cultivos cumplirán con los requisitos de todos los Estados miembros, independientemente del origen de la materia prima (COM 2015, p. 15).

Asimismo, el artículo 4 dispone que los Estados miembros deberán “adoptar un plan de acción nacional en materia de energías renovables, que determinará sus objetivos nacionales en relación con las cuotas de energía procedentes de fuentes renovables consumidas en el transporte en 2020.” A tal fin, deben tener en cuenta las medidas adoptadas para alcanzar dichos objetivos globales nacionales, que comprenden

la cooperación entre autoridades locales, regionales y nacionales, las transferencias estadísticas o los proyectos conjuntos programados, las estrategias nacionales destinadas a desarrollar los recursos de biomasa existentes y a movilizar nuevos recursos de biomasa para usos diferentes, así como las medidas que deberán adoptarse para cumplir los requisitos de los artículos 13 a 19. (Directiva 2009/28/CE)

La Comisión Europea ofrece un modelo para los planes de acción nacionales que recoge los requisitos mínimos establecidos en la Directiva. Estos planes se difunden cada dos años en la plataforma de transparencia

de la UE, acompañados de un informe relativo al progreso de la energía renovable en los Estados miembros.<sup>9</sup> El último informe se presentó en febrero de 2017 (COM 2017).

De acuerdo con el referido informe, 25 de los 28 Estados miembros habían incorporado los criterios de sostenibilidad de la Directiva a su legislación nacional en 2014. Sin embargo, de estos países tan solo 19 lograron sustituir hasta un 5% de combustibles fósiles por biocarburos en el transporte. En particular, Austria, Suecia y Finlandia figuran como los únicos Estados miembros a alcanzar la meta establecida, con una cuota del 10,9%, el 21,1% y el 22%, respectivamente. De este total, el biodiésel destaca como la energía renovable más utilizada en el transporte, con 12.7 Mtep, seguido del etanol, con 3.5 Mtep (EUROSTAT, 2017).

### **3 FACTORES CONDICIONANTES DE LA INDUSTRIA DE BIOCARBURANTES EN LA UNIÓN EUROPEA**

Cuando se adoptó la Directiva 2009/28/CE, el Parlamento Europeo y el Consejo solicitaron a la Comisión Europea que examinara el impacto indirecto de las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la expansión de los cultivos agrícolas para la producción de los biocarburos de primera generación y que, en su caso, presentara una propuesta legislativa. Este tema, sumamente controvertido, se sometió a un largo debate normativo culminando en la adopción de la Directiva (UE) 2015/1513, que cambiaría la trayectoria de la política europea de esta fuente renovable.

El proyecto de esta nueva Directiva, destinada a limitar la participación de la primera generación de biocarburos en el consumo energético europeo a un 5%, se presentó en octubre de 2012 por la Comisión Europea al Parlamento Europeo. El nuevo umbral establecido implicaba detener la producción de la primera generación de estos combustibles en Europa (EUROSERV'ER, 2015, p. 5). Por esta razón, la propuesta despertó la insatisfacción de la industria de biocarburos, al desestimar las altas inversiones ya realizadas para la implementación de los objetivos de las Directivas antecedentes.

Como respuesta a esta insatisfacción, en 2014 el Consejo Europeo de Ministros de Energía estableció un acuerdo político con el sector, cuyas

<sup>9</sup> Los planes de acción y los informes de la CE están disponibles en <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports>, en 13 de junio de 2017.

características principales se plasmaron en las modificaciones aportadas por la Directiva (UE) 2015/1513 a la Directiva 2009/28/CE (PRESSE 138, 2014). El principal efecto de esas modificaciones consistió en limitar la participación de los biocarburantes de primera generación a un 7% en los Estados miembros. Se mantuvo el objetivo global del 10% de energías renovables en el transporte, por lo que el 3% restante se debería obtener a través de la movilidad eléctrica o de los biocarburantes avanzados, cuya contribución a la consecución del objetivo global se consideraría el doble de su contenido en energía.

Sin embargo, la inseguridad generada por este largo proceso de revisión normativa afectó de modo negativo al mercado de los biocarburantes en la UE. Según se aprecia en la Tabla 3, aunque entre 2005-2014 se observe un aumento global en la utilización de las energías renovables en los sistemas urbanos de calefacción, refrigeración y electricidad, en el sector del transporte los avances hacia la consecución del objetivo de la Directiva 2009/28/CE han sido lentos. El último informe relativo al progreso de la energía renovable, presentado por la Comisión en 2017 (COM 2017, p. 8), revela que en 2014 se alcanzó una cuota del 6,5% respecto del objetivo de sustituir un 10% de los combustibles fósiles por biocarburantes.

**Tabla 3** Porcentaje de participación de la energía procedente de fuentes renovables por sector (2005-2014)

Sector	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Transporte	1,8	2,5	3,1	3,9	4,6	5,2	4,0	5,6	5,9	6,5
Electricidad	14,8	15,4	16,1	17,0	19,0	19,7	21,7	23,5	25,4	27,5
Calefacción y refrigeración	10,9	11,4	12,8	13,1	14,7	14,9	15,6	16,4	16,9	18,1

Fuente: Eurostat, 2017.

La Comisión (COM 2015, p. 3) asocia expresamente estos resultados a la incertidumbre provocada por los retrasos en la finalización de la estrategia para limitar los riesgos de cambio indirecto del uso de la tierra y a los progresos insuficientes en la implantación de biocarburantes alternativos de segunda generación. En este contexto, la Directiva (UE) 2015/1513 convergió en una reorientación de la estrategia de las políticas europeas de transporte hacia las generaciones más avanzadas de esta fuente alternativa de energía, así como en la electrificación del parque de vehículos ligeros (COM 2014, p. 9).

Otro punto de inflexión en el mercado de los biocarburantes en la UE se produjo en 2011, año en que el consumo de esta fuente de energía se asoció a la implementación de los criterios vinculantes de sostenibilidad de la Directiva 2009/28/CE. Los datos de Eurobserv'er (2013; 2015) apuntan a que la participación de los combustibles certificados fue ascendente entre 2011-2014, pasando de 11,7Mtep, en 2012, a 12,5Mtep en 2014, de modo que llegaron a representar el 92% de los biocarburantes consumidos en la UE.

Sin embargo, entre 2009-2014 el crecimiento promedio del consumo de biocarburantes empezó a reducirse de modo importante. En dicho periodo, este fue de tan sólo un 3%, respecto del 48% experimentado en 2003-2008 (EUROSTAT, 2017). Eurobserv'er indica como principal razón de esta desaceleración que, con la adopción de la Directiva 2009/28/CE, la prioridad de los Estados miembros, más que el aumento del consumo, pasó a asociarse a la sostenibilidad.

La Tabla 4 señala que la producción de biocarburantes en la UE acompañó la misma tendencia del consumo. Esta experimentó un importante aumento entre 2005-2009, con un promedio del 25%. Sin embargo, en el período siguiente descendió gradualmente para sufrir una caída histórica del 10,7% en 2011, que coincide con la transposición de la Directiva 2009/28/CE a los Estados miembros.

**Tabla 3** Panorama de los Biocarburantes en la UE en Mtep (2005-2014)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Consumo</b>	Biodiésel	2.529	4.046	6.030	7.969	9.562	10.546	10.923	11.869	10.625	11.721
	Etanol	607	894	1.166	1.795	2.267	2.790	2.898	2.867	2.686	2.652
	<b>Total</b>	<b>3.136</b>	<b>4.940</b>	<b>7.196</b>	<b>9.764</b>	<b>11.829</b>	<b>13.336</b>	<b>13.821</b>	<b>14.736</b>	<b>13.311</b>	<b>14.373</b>
<b>Producción</b>	Biodiésel	2.499	3.674	5.199	6.401	7.876	8.931	8.504	9.111	9.787	11.361
	Etanol	480	741	1.036	1.492	1.688	1.972	1.763	2.046	2.564	2.274
	<b>Total</b>	<b>3.373</b>	<b>5.486</b>	<b>7.362</b>	<b>8.716</b>	<b>10.510</b>	<b>11.725</b>	<b>10.594</b>	<b>11.482</b>	<b>12.743</b>	<b>13.982</b>
<b>Importación</b>	Biodiésel	425	1.230	1.863	2.927	3.093	4.191	5.412	5.783	5.041	5.968
	Etanol	128	179	347	699	1.056	1.387	1.629	1.418	1.096	1.292
	<b>Total</b>	<b>828</b>	<b>1.727</b>	<b>2.248</b>	<b>3.732</b>	<b>4.402</b>	<b>6.152</b>	<b>7.557</b>	<b>7.760</b>	<b>6.770</b>	<b>8.016</b>
<b>Exportación</b>	Biodiésel	383	861	925	1.296	1.430	2.599	2.890	3.049	4.004	5.507
	Etanol	28	30	144	360	488	556	498	639	956	936
	<b>Total</b>	<b>412</b>	<b>892</b>	<b>1.069</b>	<b>1.655</b>	<b>1.918</b>	<b>3.155</b>	<b>3.390</b>	<b>3.687</b>	<b>4.959</b>	<b>6.443</b>

Fuente: Eurostat (2017).

Respecto de la importación y exportación, es interesante señalar que los datos de Eurostat no confirman los pronósticos realizados cuando la Directiva 2009/28/CE entró en vigor, que predecían una mayor importación de etanol a la UE. Para cumplir con el objetivo de esta Directiva, se estimaba que el aumento previsto de la producción de biodiésel sería predominantemente doméstico, mientras que el etanol se importaría de terceros países (AL-RIFFAI, DIMARANAN Y LABORDE, 2010, p. 11).

Sin embargo, mientras entre 2005-2010 se observa una expresiva importación de biocarburantes por la UE, a partir de 2010 el bloque de 28 Estados miembros pasa a convertirse en exportador de esta fuente de energía, principalmente biodiésel. Asimismo, se aprecia que el consumo fue superior a la producción entre 2005-2010, pero se empezó a perfilar una tendencia de acercamiento entre estos indicadores en el período final del análisis, 2010-2014, que apunta a la consecución de una autonomía de en la industria de biocarburantes.

## CONCLUSIÓN

A principios de 2014 la Comisión publicó una propuesta con el fin de establecer un marco estratégico en materia de clima y energía para el período 2020-2030, que abrió las negociaciones sobre la aplicación del próximo paquete vinculado a la energía y el cambio climático. En esta oportunidad, se sugirió un objetivo general para las energías renovables de un 27%, que podría variar en cada Estado miembro según la política energética y los intereses nacionales. Sin embargo, la Comisión optó por no establecer un objetivo específico para el transporte.

Esta decisión ha sido objeto de fuertes críticas por parte de los representantes de la industria de los biocarburantes, ya que la falta de perspectiva incide principalmente sobre el desarrollo de las nuevas generaciones. Como resultado, la nueva Directiva de Energías Renovables cuya propuesta se presentó en febrero de 2017 por la Comisión Europea, plantea dos objetivos para el sector del transporte: garantizar la implantación rentable de la electricidad de fuentes renovables y su integración en el mercado; y desarrollar el potencial de descarbonización de los biocarburantes avanzados, aclarando el papel de los biocarburantes producidos a partir de cultivos alimentarios después de 2020.

Para llegar a estos objetivos, la Comisión realizó una consulta pública en línea sobre la sostenibilidad, que tuvo lugar entre el 10 de febrero y

el 10 de mayo de 2016. Esta consulta se completó con una conferencia telemática de las partes interesadas, celebrada el 12 de mayo de 2016. Las contestaciones pusieron de relieve que los principales obstáculos al incremento de las energías renovables en el sector de los transportes incluyen la falta de un marco político estable para la etapa posterior a 2020; el largo debate sobre la sostenibilidad de los biocarburos; y el elevado precio de los vehículos eléctricos.

Además, la gran mayoría de los encuestados señaló que una medida eficaz para promover los combustibles renovables sería mantener una obligación específica de incorporar su consumo. En este caso, diversas autoridades y empresas del sector público, productores de biocarburos y empresas forestales manifestaron en contra de la imposición de nuevos requisitos de sostenibilidad para los biocarburos, en vista del riesgo de un exceso de carga administrativa.

En esta línea, los interesados solicitaron coherencia en la imposición de criterios sociales y medioambientales a las fuentes de energía renovable, lo que supone que las exigencias aplicadas a los biocarburos avanzados deberían ser las mismas establecidas al biogás utilizado para generar calor y electricidad, por ejemplo.

Entre las opciones para incrementar las energías renovables en el sector del transporte previstas en la propuesta, la mejor valorada fue la obligación de incorporar combustibles de transporte renovables avanzados con una reducción de los biocarburos. Esta alternativa sirve de soporte para permitir un retorno gradual de las inversiones ya realizadas en los Estados miembros en relación con la primera generación, además de ofrecer una mayor seguridad a las futuras inversiones y a la innovación a gran escala en el sector.

Por tanto, el principal punto de acción de la nueva Directiva se orienta a la adopción de medidas que propicien un mayor despliegue de los combustibles avanzados. Es decir, el enfoque central ya no está en los biocarburos de primera generación, sino en promover las siguientes generaciones y acelerar la electrificación de los vehículos de carretera.

Es posible identificar un avance en las regulaciones europeas para el uso de biocombustibles sostenibles. Si al principio la legislación europea se basaba en la sustitución de combustibles fósiles por biocombustibles sin promocionar el desarrollo sostenible, en una segunda fase este requisito ya no es indirecto, implícito y se establece explícitamente en la Directiva 2009/28/CE, además de las posteriores, que establecieron límites

para el uso de biocombustibles de primera generación y alentaron a los biocombustibles de segunda generación o avanzados. Estos avances están destinados a promocionar el desarrollo sostenible establecido en el Tratado Fundamental de la Unión Europea.

## BIBLIOGRAFÍA

AIE. *Key world energy statistics*. Informe de la Agencia Internacional de Energía. 2016.

AL-RIFFAI, P.; DIMARANAN, B.; LABORDE, D. *Global trade and environmental impact study of the EU biofuels mandate*. Vol. 125. Washington, DC: IFPRI, 2010.

ANDRADE, P. *Le développement durable des biocarburants: objet d'un droit transnational*. Paris: L'Harmattan, 2018.

BOURGUIGNON, Didier. *EU Biofuels Policy*. Dealing with Indirect Land Use Change. Informe del European Parliament Research Service, EPRS Briefing, 2015. Disponible en: [http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS\\_BRI%282015%29545726](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI%282015%29545726). Acceso en: 9 abr. 2019

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2001) 547 final. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on alternative fuels for road transportation and on a set of measures to promote the use of biofuels. Bruselas, 7.11.2001.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2005) 628 final. Comunicación de la Comisión. Plan de acción sobre la biomasa. Bruselas, 07.12.2005.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2006) 34 final. Communication from the Commission. An EU Strategy for Biofuels. Bruselas, 8.2.2006.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2006) 845 final. Comisión de las Comunidades Europeas. Informe sobre los progresos realizados respecto de la utilización de biocarburantes y otros combustibles renovables en los Estados miembros de la Unión Europea. Bruselas, 10.1.2007.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2006) 848 final. Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Programa de trabajo de la energía renovable. Las energías renovables en el siglo XXI: construcción de un futuro más sostenible. Bruselas, 10.1.2007.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2007) 18 final. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 98/70/CE en relación con las especificaciones de la gasolina, el diésel y el gasóleo, se introduce un mecanismo para controlar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la utilización de combustibles de transporte por carretera. Bruselas, 31.1.2007.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2008) 19 final. Comisión de las Comunidades Europeas. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. Bruselas, 23.1.2008.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2008a) 30 final. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Dos veces 20 para el 2020. El cambio climático, una oportunidad para Europa. Bruselas, 23.1.2008.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2014) 15 final. Comisión Europea. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Un marco estratégico en materia de clima y energía para el periodo 2020-2030. Bruselas, 22.1.2014.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES . COM (2015), 293 final. Comisión Europea. Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Informe de Situación en Materia de Energías Renovables. Bruselas, 15.6.2015.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2016) 767 final. 2016/0382 (COD). Comisión Europea. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (refundición). Bruselas, 23.2.2017.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. COM (2017) 57 final. Informe d la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Informe de situación en materia de energías renovables. Bruselas, 1.2.2017.

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. Presse 138. Proposal on indirect land-use change: Council reaches agreement. Luxembourg, 2014.

DI LUCIA, L. Too difficult to govern? An assessment of the governability of transport biofuels in the EU. *Energy policy*, 63, 2013.

UE. Dictamen 2009/C 77/12. Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la “Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables”. *Diario Oficial de la Unión Europea C 77/43*. 31.3.2009.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. Directiva (UE) 2015/1513. Parlamento Europeo y el Consejo de 9 de septiembre de 2015 por la que se modifican la Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo, y la Directiva 2009/28/CE, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. 15.9.2015.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. Directiva 2003/17/CE. Parlamento Europeo y el Consejo de 3 de marzo de 2003 por la que se modifica la Directiva 98/70/CE relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo. *Diario Oficial de la Unión Europea*. L 76/10. 22.3.2003

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. Directiva 2003/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2003, relativa al fomento del uso de biocarburantes u otros combustibles renovables en el transporte. *Diario Oficial de la Unión Europea*. L-2003-80722.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. Directiva 2009/28/CE. Modifica la Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo, introduciendo la regulación de la sostenibilidad de los biocarburantes. *Diario Oficial de la Unión Europea*. L 140/88. 5.6.2009

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. Directiva 2009/28/CE. Parlamento Europeo y el Consejo de 23 de abril de 2009 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE. *Diario Oficial de la Unión Europea*. L 140/16. 5.6.2009

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. Directiva 98/70/CE. Parlamento Europeo y el Consejo de 13 de octubre de 1998 relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE del Consejo. Diario Oficial de las Comunidades Europeas. L 350/58. 28.12.98.

EIA. Base de datos de la Administración de Información de Energía de los Estados Unidos. International Energy Statistics. 2017. Disponible en <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.fm?tid=79&pid=79&aid=1&cid=r2,&syid=2000&eyid=2012&unit=TBPD>. Acceso en: 12 jun. 2019.

EUROSERV'ER. *Biofuels Barometer*. Systèmes Solaires le Journal des énergies renouvelables N. 2161-2013. Informe del consorcio Euroserv'er (UE), 2013.

EUROSERV'ER. *Biofuels Barometer*, Julio 2015. Informe del consorcio Euroserv'er (UE), 2015.

EUROSTAT. *Base de datos de la Comisión Europea*. 2017. Disponible en <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>. Acceso en: 10 jun. 2019

FAO (2013). *Biofuel development should not compromise food security, says CFS*. Artículo de noticia en línea.

GRINSVEN, A. *Towards a sustainable biofuel trade an analysis of trade barriers and WTO-consistency of certification schemes for biofuels as currently being developed in the EU* (Tesis doctoral). Wageningen University, Wageningen (Países Bajos), 2009. Disponible en [https://www.wur.nl/upload\\_mm/d/6/b/04998605-ac22-408c-a3d4-deedb126c6a6\\_MSthesisTowardsasustainablebiofueltrade.pdf](https://www.wur.nl/upload_mm/d/6/b/04998605-ac22-408c-a3d4-deedb126c6a6_MSthesisTowardsasustainablebiofueltrade.pdf). Acceso en: 16 de junio de 2017.

GUPTA, V. K.; TUOHY, M. G. *Biofuel technologies*. Recent Developments. Springer, 2013.

KOIZUMI, T. Biofuels and food security. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v.52, p. 829-841, 2015.

LONDO, H. M.; DEURWAARDER, E. P.; VAN THUIJL, E. *Review of EU Biofuels Directive Public Consultation Exercise*. Summary of the responses. Amsterdam: Energy Research Centre of the Netherlands, 2006.

LYDGATE, E. B. The EU, the WTO and Indirect Land-Use Change. *Journal of World Trade*, vol. 47, n. 1, p. 159-186, 2013.

ONU. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, 2015. Disponible en: [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf). Acceso en: 3 de jan. 2019.

ONU. *Framework Convention on Climate Change. Protocolo de Kioto*, 2017. Disponible en [http://unfccc.int/portal\\_espanol/informacion\\_basica/protocolo\\_de\\_kyoto/items/6215.php](http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/items/6215.php). Acceso en: 6 de abr. 2019

PACHAURI, R. K. *et al. Cambio climático 2014 Informe de síntesis*. Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. IPCC, 2014.

PORTOCARRERO, I. R.; RIBEIRO, B. E. Problems ahead or the way forward? An analysis of the red directive, certification schemes, WTO agreements and the social sustainability of biofuels. International conference on governing sustainable biofuels: markets, certification and technolog., Copenhagen biofuels research network (COBREN). Copenhagen, Dinamarca, 2012.

SÁNCHEZ-MACÍAS, J. I. *et al. Desarrollo agroindustrial de biocombustibles en Castilla y León*. Consejo Económico y Social de Castilla y León. Colección de Estudios, 2006.

Artículo recibido en: 01/08/2019

Artículo aceptado en: 08/10/2019

### **Cómo citar este artículo (ABNT):**

PORTOCARRERO, I. R.; FERRAZ, D. A.; OLIVEIRA, L. P. S. Los biocarburantes sostenibles: un análisis del marco regulatorio de la Unión Europea. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 67-89, set./dez. 2019. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1614>>. Acceso en: día de mes de año.



# CONDIÇÕES JURÍDICAS INTERNACIONAIS DE INTERVENÇÃO NA AMAZÔNIA

**André de Paiva Toledo<sup>1</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

**Kiwonghi Bizawu<sup>2</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

## RESUMO

Trata-se de um artigo que analisa as condições jurídicas para uma intervenção internacional na Amazônia, enquanto resposta aos danos causados pelo exercício da soberania territorial do Estado, considerando que esse argumento pode ser visto como causa de graves violações ao Direito Internacional. Diante da atual crise amazônica, manifestações de representantes de Estados e textos de especialistas passam a sugerir a necessidade de intervenção na Amazônia. Esta só poderia acontecer como: (i) legítima defesa; ou (ii) operação de manutenção da paz. Na primeira hipótese, é necessário um ataque a ser repellido, o que não existe na atual conjuntura amazônica. Na segunda hipótese, deve haver uma ameaça real à paz internacional, que pode ser identificada com graves violações de direitos humanos, como o são os crimes contra a humanidade, o genocídio e o ecocídio. Na atual crise amazônica, seria possível cogitar a prática de genocídio e ecocídio, uma vez demonstrada a intenção de inviabilizar a sobrevivência de grupos humanos, como os povos indígenas. Satisfeita essa condição, seria imperativa uma decisão expressa do Conselho de Segurança das Nações Unidas nesse sentido, de modo a garantir a licitude da ação.

**Palavras-chave:** Amazônia; Conselho de Segurança; ecocídio; genocídio; intervenção; legítima defesa.

1 Doutor em Direito pela Université Panthéon – Assas Paris 2. Mestre e bacharel em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da ESDHC. E-mail: [depaivatoleado@gmail.com](mailto:depaivatoleado@gmail.com).

2 Pós-Doutor pela Universidade de Coimbra (UC). Doutor e mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC – MINAS). Especialista em Direito do Trabalho e Previdenciário pela Universidade Estácio de Sá (UES). Graduado em Direito pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais Vianna Júnior (FCJSVJ). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2814-3639> / e-mail: [sebak\\_07@hotmail.com](mailto:sebak_07@hotmail.com).

*INTERNATIONAL LEGAL CONDITIONS FOR  
INTERVENTION IN AMAZON*

*ABSTRACT*

*This article analyzes the legal conditions for an international intervention in Amazon, as a response to damages caused by the exercise of territorial sovereignty of the State, which can be seen as a result for serious violations of international law. In the face of the current Amazonian crisis, statements by State representatives and expert texts have suggested the necessity for intervention in Amazon. It could only happen as (i) a legitimate defense or (ii) peacekeeping operation. In the first hypothesis, it is necessary an attack to be repelled, which does not exist in the current Amazonian conjuncture. In the second case, there must be a real threat to international peace, which can be identified with serious violations of human rights, such as crimes against humanity, genocide and ecocide. In the current Amazonian crisis, it would be possible to consider the practice of genocide and ecocide, once demonstrated the intention to make impossible the survival of human groups such as indigenous peoples. If this condition is considered, an express decision by the United Nations Security Council would be imperative to ensure the lawfulness of the action.*

**Keywords:** *Amazon; ecocide; genocide; intervention; Security Council; self-defense.*

## INTRODUÇÃO

A Amazônia não é *patrimônio comum da humanidade*, pois não há em vigor qualquer sistema jurídico que institua um mecanismo de gestão internacionalizada do espaço onde se encontra o bioma amazônico, como acontece, por exemplo, na Área<sup>3</sup>. A Amazônia não é *patrimônio mundial*, salvo o Complexo de Conservação da Amazônia Central (Amazonas, Brasil), que desde 2000, está inscrito na Lista do Patrimônio Mundial Natural da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

A Amazônia é, por sua vez, *patrimônio internacional*, pois se encontra naturalmente espalhada pelo território nacional de nove diferentes Estados. Logo, os destinos da Amazônia não interessam a apenas um país, por mais extenso que seja seu território<sup>4</sup>. Pelo mesmo motivo, pode-se afirmar que a Amazônia é *patrimônio nacional* de cada um desses Estados, que ali exercem sua soberania territorial, conseqüentemente, tendo o direito de explorar e aproveitar seus recursos naturais para o desenvolvimento socioeconômico desses.

A Amazônia é também *preocupação comum da humanidade*, pois sua proteção implica na preservação de sua rica biodiversidade, na manutenção de um importante fixador de carbono para o enfrentamento global dos desafios inerentes às mudanças climáticas, no equilíbrio do balanço hidrológico, que influencia o regime global de chuvas, e na garantia do respeito aos direitos humanos das populações locais. Em um contexto internacional pós-nazismo, a paz, a segurança, a dignidade humana e o desenvolvimento sustentável tornam-se a base de sustentação das Relações Internacionais. A Amazônia insere-se, portanto, como tópico especial em todas essas dimensões, o que faz urgente o exame das conseqüências jurídicas internacionais do modelo de gestão do território, adotado pelos Estados amazônicos, especialmente o Brasil.

O Direito Internacional é construído sobre o princípio da soberania, segundo o qual os diversos Estados são livres para determinar as estratégias de utilização de seu território. Contudo, a soberania territorial é autolimitada em uma perspectiva democrática das relações políticas

3 A Área são os fundos marinhos existentes para além da plataforma continental dos Estados costeiros, que é patrimônio comum da humanidade gerido, nos termos da Parte XI da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (1982), pela Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos.

4 Dos nove países da região Pan-amazônica, o Brasil destaca-se por ter, em seu território, cerca de 60% do bioma amazônico.

(COSTA, 2011), por meio da construção de normas jurídicas, que proíbem que seu exercício por um Estado cause danos significativos a outros sujeitos de Direito Internacional. Ao longo do tempo, os limites jurídicos ao exercício da soberania têm se fundado em diversos aspectos, notadamente na valorização da dignidade humana e do meio ambiente equilibrado.

Um ato imputado ao Estado, que viole obrigação jurídica internacional, pode ser objeto de responsabilização, em razão do interesse de agir de quem tem o direito violado, seja Estado, seja organização ou sejam os indivíduos (PIOVESAN, 2003). As reações à violação do Direito Internacional devem ser, em regra, pacíficas.

Desde os anos de 1980, os Estados amazônicos<sup>5</sup> têm enfrentado, no âmbito das Relações Internacionais, a imputação por violação de direitos humanos e direitos ambientais, quando da utilização de seu território nacional. Mais recentemente, em razão da divulgação de dados acerca da aceleração do desmatamento e queima da Amazônia brasileira e boliviana, tem havido manifestações acerca da violação do Direito Internacional e das possíveis respostas por parte dos sujeitos envolvidos. Destacam-se aqui as manifestações de representantes de Estados e organizações internacionais, com destaque para o presidente da França, Emmanuel Macron, e a publicação de artigos em periódicos, que têm levado à pergunta que esta pesquisa pretende responder: é possível uma intervenção na Amazônia à luz do Direito Internacional?

Por se tratar de desdobramento contemporâneo de uma temática que nunca deixou de interessar à comunidade internacional, envolvendo a preservação ambiental e a proteção da dignidade humana na Amazônia, em contexto de universalização dos direitos humanos e do combate às mudanças climáticas – em o *Direito Internacional para a humanidade*, Cançado Trindade (2005) –, justifica a análise da possibilidade, à luz do Direito Internacional em vigor, de haver ali uma intervenção.

Para tanto, em um primeiro momento, faz-se necessária a apresentação dos fatos, que permitem a constatação de haver uma crise internacional amazônica, que justificaria extraordinariamente uma intervenção. Em seguida, analisa-se o Direito Internacional em vigor, no que concerne à intervenção, pondo em evidência as condições jurídicas para sua realização. Por fim, faz-se a conjugação dessas hipóteses com os fatos, concluindo que uma intervenção na Amazônia, no contexto atual, só seria

5 São Estados da amazônicos: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, França, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela.

possível após decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas, em razão da existência de prática de grave violação de direitos humanos, associada ao direito à propriedade coletiva de povos indígenas, diante da não demarcação de terras indígenas pelo Estado, e à destruição ambiental como estratégia de expulsão e extermínio de populações locais.

## 1 CRISE INTERNACIONAL AMAZÔNICA

Em 22 de agosto de 2019, o presidente da França declarou que: “Notre maison brûle. Littéralement. L’Amazonie, le poumon de notre planète qui produit 20% de notre oxygène, est en feu. C’est une crise internationale. Membres du G7, rendez-vous dans deux jours pour parler de cette urgence”<sup>6</sup> (MACRON, 2019). No mesmo sentido, o primeiro-ministro britânico declarou que: “The fires ravaging the Amazon rainforest are not only heartbreaking, they are an international crisis”<sup>7</sup> (JOHNSON, 2019).

Partindo da premissa de que a Amazônia é o pulmão do mundo, o que é contestado (SILVEIRA, 2009), a afirmação dos representantes da França e Reino Unido impressiona e não é desarrazoada: há uma crise internacional, em razão da aceleração do desmatamento e queimada do bioma amazônico.

Apesar de não ser o principal produtor<sup>8</sup> de oxigênio, a floresta amazônica é um gigantesco reservatório de carbono. No momento em que a floresta é queimada, há a liberação na atmosfera do dióxido de carbono, que contribui para o efeito estufa. Logo, a Amazônia não é o pulmão do planeta por conta da produção de oxigênio, mas é uma gigantesca represa de carbono (TOLEDO, 2012, p. 115). Há, portanto, uma importância inquestionável da Amazônia para a manutenção do equilíbrio ambiental e a minimização dos prejuízos advindos do efeito estufa e das mudanças climáticas (TOLEDO, 2015).

Apesar de os países amazônicos não serem os maiores emissores de gases de efeito estufa, é significativa a contribuição do desmatamento e queima da floresta amazônica para o aumento do volume de emissão desses gases. Além disso, a destruição florestal é também causa de perda

6 “Nossa casa queima. Literalmente. A Amazônia, o pulmão de nosso planeta, que produz 20% de nosso oxigênio, está em chamas. É uma crise internacional. Membros do G7, se reunirão em dois dias para tratar desta urgência”.

7 “Os incêndios que devastam a floresta amazônica não são apenas devastadores, são uma crise internacional”.

8 A maior parte do oxigênio atmosférico é produzido por fitoplâncton.

da mais rica biodiversidade terrestre. Pode-se, portanto, afirmar que a constante e sistemática diminuição da cobertura vegetal nativa aumenta a vulnerabilidade climática de todos os Estados.

Durante a campanha eleitoral, em 2018, o candidato à presidência do Brasil, Jair Bolsonaro, prometia ao eleitorado desconstruir a política nacional de combate ao desmatamento. Ele sugeriu retirar o Brasil do Acordo de Paris sobre mudanças climáticas (“SE NÃO MUDAR...”, 2018); reduzir o tamanho das unidades de conservação (AMORIM, 2019); não demarcar terras indígenas (PUTTI, 2019) e viabilizar o aproveitamento econômicos dos recursos minerais encontrados nessas terras tradicionais (SOUZA, 2019), em especial o ouro (SASSINE, 2019).

Uma vez eleito, Bolsonaro tem tomado ou deixado de tomar medidas, causando uma piora significativa de índices socioambientais na Amazônia. De fato, entre janeiro e julho de 2019, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) registrou 15.924 focos de queimada na Amazônia, o que corresponde a um crescimento de 35,6% em relação ao mesmo período de 2018. Só em junho de 2019, houve o aumento de 84% das queimadas e 278% do desmatamento, em comparação com os dados obtidos em junho de 2018 (INPE, 2019). No mês de agosto, o INPE identificou o aumento de 222% do desmatamento da Amazônia (WATANABE, 2019).

A criação de um sistema jurídico internacional para o desenvolvimento sustentável, desde a década de 1980, não tem sido suficiente para garantir que os recursos naturais sejam utilizados sem comprometer o equilíbrio ambiental. Não se trata, portanto, de uma particularidade amazônica, mas da generalidade planetária. A insustentabilidade é característica do próprio capitalismo (MARQUES, 2015). Qualquer tentativa de alteração do padrão global de exploração insustentável dos recursos naturais e a consequente deterioração das coordenadas ecológicas passa necessariamente pela reformulação do modelo econômico. Não só na Amazônia, mas em todo o planeta.

De toda forma, o vigente sistema jurídico internacional caracteriza-se por reafirmar o princípio da soberania nacional sobre os recursos naturais. De fato, o princípio 21 da Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano (1972) determina que os Estados são soberanos para explorar seus recursos naturais, em conformidade com sua própria política ambiental. No mesmo sentido, o princípio 2 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992) reiterou que os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos, segundo suas

políticas de desenvolvimento sustentável. Também a Convenção sobre Diversidade Biológica (1992), em seu art. 3º, estabelece que os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e os princípios gerais do Direito Internacional, têm o direito de explorar e aproveitar seus próprios recursos biológicos, segundo suas próprias políticas ambientais. Por fim, a Convenção-quadro sobre Mudanças Climáticas (1992), em seu preâmbulo, lembra que os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas políticas ambientais e de desenvolvimento.

Reafirmada a soberania dos Estados sobre seu território e recursos naturais, isso não significa que os Estados possam abusar de seus direitos soberanos. Ao contrário, a exploração dos recursos naturais, encontrados em um determinado território, deve ser feita pelo Estado titular do direito em conformidade com suas obrigações jurídicas.

É obrigação *erga omnes* não causar danos significativos ao meio ambiente de outros Estados ou de espaços internacionalizados, quando do exercício por um Estado de sua soberania territorial. Dessa forma, os Estados devem tomar todas as medidas para garantir que as atividades realizadas em seu território se deem licitamente. Nesse sentido, caso um Estado permita, por ação ou omissão, a prática de atos que causem danos significativos ao meio ambiente de outro Estado ou ao meio ambiente internacionalizado, há aí a violação do Direito Internacional (UNITED NATIONS, 2006). Em virtude dessa violação, o Estado ao qual é imputado o dano transfronteiriço causado, vincula-se à obrigação de repará-lo. Por sua vez, os sujeitos de Direito Internacional, que sofrem os danos causados, têm interesse de agir em face daquele Estado, demandando a reparação. Trata-se da lógica inerente ao sistema jurídico internacional.

A atual *crise internacional amazônica* não tem dado margem ao questionamento da soberania territorial dos Estados amazônicos (THE ECONOMIST, 2019), apesar do jornal francês *Le Monde* ter publicado que o Estado francês considera ser a Amazônia “un bien commun universel”<sup>9</sup> (L’AMAZONIE..., 2019). O próprio presidente da França afirmou que o *status internacional* da Amazônia “est un chemin qui reste ouvert, qui continuera de prospérer dans les prochains mois et années, car l’enjeu est tel sur le plan climatique qu’on ne peut pas dire ‘Ce n’est que mon problème’”<sup>10</sup> (AMAZONIE..., 2019).

9 “um bem comum universal”.

10 “é um caminho que permanece aberto, que continuará a prosperar nos próximos meses e anos, pois o desafio é tal no nível climático que não se pode dizer ‘Esse problema é só meu’”.

Isso não significa que a crise internacional amazônica impeça a discussão sobre desdobramentos jurídicos diferentes da internacionalização. Ao contrário, manifestações recentes têm levantado a hipótese de adoção de medidas jurídicas extraordinárias. Percebendo isso, o ex-comandante do Exército Brasileiro, Eduardo Villas Bôas, declarou que: “Com uma clareza dificilmente vista, estamos assistindo a mais um país europeu, dessa vez a França, por intermédio de seu presidente Macron, realizar ataques diretos à soberania brasileira, que inclui, objetivamente, ameaças de emprego do poder militar” (VILLAS BOAS, 2019).

Diante da atual crise internacional amazônica e as especulações acerca das consequências jurídicas internacionais, torna-se urgente a discussão acerca da possibilidade de intervenção na Amazônia, que é uma das respostas previstas para situações de crise internacional.

## **2 NÃO INTERVENÇÃO: PRINCÍPIO JURÍDICO INTERNACIONAL**

Com a adoção em São Francisco (Estados Unidos) da Carta das Nações Unidas, nos termos de seu art. 2º, § 4º, os Estados membros devem evitar a ameaça ou o uso da força nas Relações Internacionais, que possam comprometer a integridade territorial ou independência política de qualquer Estado, inclusive os eventuais não membros. A intenção declarada de usar a força em certos eventos, pode constituir uma ameaça que é proibida (CIJ, 1996).

Como desdobramento dos princípios da soberania, autodeterminação e igualdade, identifica-se o princípio da não intervenção. Pretende-se assim evitar que Estados se aproveitem de uma posição favorável em termos econômicos ou militares para penetrar na esfera de competência exclusiva de outro Estado, com o intuito de ajudar a resolver seus assuntos, resolver em seu lugar, ou obrigar a resolver conforme sua vontade (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003).

Nos termos do art. 2º, § 7º, do mesmo instrumento, assim como acontece com os demais integrantes da comunidade internacional, as Nações Unidas *per se* não podem intervir nos assuntos internos dos Estados membros, que não são obrigados a apresentá-los em um foro internacional. Em consonância com essa opção convencional, a Corte Internacional de Justiça, ao julgar o Caso das Atividades militares, envolvendo a Nicarágua e os Estados Unidos, confirmou a proibição de que os Estados intervenham

direta ou indiretamente, individual ou coletivamente, no domínio reservado dos demais Estados. Sendo assim, como a gestão do território faz parte do domínio reservado do Estado, os demais integrantes da comunidade internacional não podem pretender realizar ali uma intervenção estrangeira ou internacional (CIJ, 1984).

## 2.1 Exceção ao princípio da não intervenção

Há exceções ao princípio da não intervenção. Estados podem intervir em outro Estado *tão somente* nas hipóteses previstas na própria Carta das Nações Unidas. Para além dessa moldura de validade, qualquer iniciativa se torna ato ilícito internacional. Logo, a vedação do uso da força nas Relações Internacionais não é absoluta, mas extraordinária (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003, p. 452). Estabelece-se assim uma conjuntura jurídica, de acordo com a qual a soberania dos Estados, especialmente daqueles mais frágeis em termos econômicos e militares, seja protegida contra iniciativas de tipo colonialista. Dentro dessa lógica, é contrário ao Direito Internacional o *direito de conquista* como estratégia de apropriação territorial (CHAGAS; HECKTHEUER; HECKTHEUER, 2017, p. 853).

Como mencionado, o princípio da não intervenção está diretamente ligado ao princípio da “igualdade soberana” (COLOMBO, 2008, p. 7). De fato, nos termos do art. 1º, § 2º, da Carta das Nações Unidas, é propósito daquela organização internacional fomentar Relações Internacionais amistosas, baseadas no respeito ao princípio de igualdade de direitos e autodeterminação dos povos, em que a intervenção seja vista como remédio excepcional.

Dessa forma, há situações extraordinárias em que o próprio sistema jurídico internacional reconhece o direito de um Estado ou grupo de Estados de intervir em outro Estado. Para que a intervenção seja lícita, é necessário que esteja em conformidade com o disposto na Carta das Nações Unidas<sup>11</sup> ou de outro mecanismo do qual participe livremente o Estado onde ocorrerá a intervenção. Mesmo em caso de intervenção conduzida por outras organizações internacionais, é necessário que sejam seguidos os princípios estabelecidos na Carta das Nações Unidas e que essa organização internacional seja comunicada sobre todas as medidas tomadas (HOFFMANN, 2003).

<sup>11</sup> Todos os nove Estados da Pan-Amazônia são membros das Nações Unidas e estão, conseqüentemente, vinculados entre si pela Carta das Nações Unidas.

### 3 USO DA FORÇA NO DIREITO INTERNACIONAL

A Carta das Nações Unidas prevê que os Estados membros daquela organização internacional podem fazer o uso da força em duas hipóteses estritas: legítima defesa ou cumprimento de decisão do Conselho de Segurança. Nessas hipóteses, o princípio da não intervenção é afastado.

#### 3.1 Legítima defesa

No exercício da legítima defesa, cabe ao Conselho de Segurança verificar sua pertinência, determinando se existe realmente ato de agressão ou se o ato é justificável enquanto domínio reservado ao Estado. De fato, o art. 51 da Carta das Nações Unidas determina que nada compromete o direito inerente à legítima defesa, a não ser que ocorra um ataque armado contra um Estado membro. Isso significa que o direito à legítima defesa existe apesar do Conselho de Segurança. Trata-se de direito *erga omnes* inerente ao próprio Direito Internacional (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003).

Embora a legítima defesa possa ocorrer previamente, é necessário que o Conselho de Segurança faça o controle de convencionalidade do ato do Estado. Quando isso se dá, pode-se constatar que não se tratava de situação para a defesa legítima, o que torna ilícito o uso da força *ab initio*. Por isso, tal direito deve ser exercido com muita prudência pelos Estados. Se, por sua vez, o Conselho de Segurança verificar ter havido realmente um ato de agressão, o emprego da força proporcional é considerado um exercício regular do direito.

Logo, para que a legítima defesa seja um ato internacionalmente lícito, é necessário que o Estado, que a exerce, tenha sido previamente agredido. Há que ter sido praticado um ato de agressão por outro Estado, o que corresponde à violência “armada” (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003, p. 960). De fato, nos termos da Resolução 3314 (XXIX) da Assembleia Geral das Nações Unidas, ato de agressão é o emprego da força armada por um Estado contra a soberania, integridade territorial ou independência política de outro Estado. Com base no direito humanitário, o ataque é sempre praticado por forças militares (SCHMITT, 2011), a fim de causar dano ao inimigo (VITÉ, 2009).

Sobre o tema, a Corte Internacional de Justiça afirmou que os Estados têm o “direito fundamental” à sobrevivência (CIJ, 1996). Sempre que esta estiver em risco, mesmo em circunstâncias em que não há o emprego de

armas, seria possível o exercício do direito de legítima defesa pelo Estado ameaçado. Contudo, o ato não armado deve ser extremamente grave, em que se compromete a própria existência do Estado como tal. De qualquer forma, seja armado ou não, a legítima defesa pressupõe um *ataque*, que é sempre intencional (DINSTEIN, 2004).

Pode-se imaginar que um ataque ambiental possa ser feito ao território de um Estado, dando-lhe a possibilidade de se defender legitimamente. Além de grave, o dano ambiental transfronteiriço deve ser a finalidade da ação praticada. Não basta que a origem do dano seja o espaço de jurisdição ou controle de um Estado, não basta que haja o risco de ocorrência de um dano significativo transfronteiriço, é necessário que a finalidade da ação seja atacar o Estado vizinho, colocando em risco sua existência como Estado.

É possível imaginar, por exemplo, incursões diretas de poluição ou substâncias perigosas no território de Estados vizinhos, com a intenção de lhes causar graves danos, o que pode ser interpretado como um ataque a ser repellido pela legítima defesa. Da mesma forma, as consequências ambientais da utilização de estruturas químicas, biológicas ou nucleares podem também ser interpretadas como atos de ataque, dependendo da intencionalidade a ser demonstrada caso a caso (ECKERSLEY, 2007).

Evidentemente, a preocupação de um Estado com seu meio ambiente natural é um interesse essencial, que lhe dá o direito de se defender pelos meios previstos no Direito Internacional (CIJ, 1997). Porém, não é por ser o meio ambiente um interesse essencial do Estado que este passa a ter o direito de intervir no domínio reservado dos demais Estados. Um dano ambiental só seria suficiente para dar margem à legítima defesa ao demonstrar-se, na realidade, como um dano suficiente para extinguir o Estado<sup>12</sup>.

### 3.2 Legítima defesa estrangeira na Amazônia

Em 5 de agosto de 2019, Stephen M. Walt<sup>13</sup> publicou art. em *Foreign Policy*, sustentando que uma intervenção estrangeira na Amazônia é questão de tempo, até que as “grandes potências” ajam para interromper

<sup>12</sup> A título de exemplo, podemos citar o desafio que enfrentam alguns países insulares (Maldivas, Nauru, Tuvalu, Fiji, Kiribati, Ilhas Marshall etc.), cujos territórios terrestres estão ameaçados pelo aumento do nível do mar, em razão dos efeitos das mudanças climáticas. Para que esses países pudessem agir em legítima defesa, seria necessário identificar o *Estado responsável* pelas mudanças climáticas. Com absoluta certeza, pode-se afirmar que tal Estado não é o Brasil. Vide Trindade (2019).

<sup>13</sup> Stephen M. Walt é professor de Relações Internacionais da Harvard University (Cambridge, Estados Unidos).

as mudanças climáticas. Walt identifica a responsabilidade do Estado brasileiro pelo aumento das mudanças climáticas, que colocam em risco a sobrevivência de outros Estados, o que justificaria o exercício da legítima defesa. “Brazil happens to be in possession of a critical global resource – for purely historical reasons – and its destruction would harm many states if not the entire planet”<sup>14</sup> (WALT, 2019).

A legítima defesa de um Estado estrangeiro só seria possível na Amazônia, caso o processo de desflorestamento fosse tratado como um *ataque intencional* contra outro Estado, isto é, “qualquer operação ou ato com o efeito de infringir um prejuízo ou dano no Estado e nos seus elementos fundamentais” (GOUVEIA, 2013, p. 181). Quando o Estado brasileiro exerce sua soberania territorial, implicando a aceleração do processo de desmatamento e queima da Amazônia, não há a intenção de pôr em risco a existência de outros Estados. Logo, não há ataque por meio dos danos ambientais causados e, conseqüentemente, não há possibilidade de legítima defesa por parte de outros Estados.

Descabida é, portanto, a teoria de Walt, que interpreta o que ocorre na Amazônia como um ato de agressão a ser respondido pelo exercício da legítima defesa das grandes potências militares. Não há qualquer demonstração de que o Estado brasileiro tenha a intenção de causar dano significativo a outros Estados, com destaque para a vizinha França, por meio da destruição do bioma amazônico. De fato, a Guiana Francesa compõe o Estado francês, o que permite que o presidente daquele país afirme que: “[...] la France est en Amazonie. La plus grande frontière extérieure de la France c’est entre la Guyane et le Brésil, donc nous sommes là-bas”<sup>15</sup> (REUTERS, 2019). Contudo, a proximidade territorial não faz com que seja possível a identificação, na Amazônia, da prática de um ataque do Estado brasileiro contra o Estado francês, possibilitando a este defender-se legitimamente.

### 3.3 Manutenção da paz

Afastada a possibilidade de legítima defesa na Amazônia, passa-se a examinar se trata-se de ameaça ou ruptura da paz internacional, que poderia ensejar uma intervenção internacional. Nesse caso, é necessário

14 “Aconteceu de o Brasil possuir um recurso global crítico – por razões puramente históricas – e sua destruição causaria dano a muitos Estados, se não ao planeta inteiro”.

15 “[...] a França está na Amazônia. A mais extensa fronteira externa da França está entre a Guiana e o Brasil; logo, estamos lá”.

que se cumpra o devido processo legal previsto no Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, segundo o qual é protagonista o Conselho de Segurança. De fato, é este órgão o competente para identificar os fatos que correspondam a uma ameaça ou ruptura da paz internacional, podendo, conseqüentemente, determinar medidas de coerção (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003).

É possível, com fundamento no art. 42 da Carta das Nações Unidas, que o Conselho de Segurança das Nações Unidas determine o emprego da força contra Estados que violem a obrigação de impedir, em seu território ou espaço de jurisdição nacional, a prática de atividade destrutiva que ponha em risco a paz.

Por se tratar de situação extraordinária, onde o exercício da violência torna-se lícito, o Conselho de Segurança deve autorizar a intervenção de modo expresso, pois o que garante a licitude do ato é a forma. Nos termos do art. 39 da Carta das Nações Unidas, cabe ao Conselho de Segurança determinar a existência de ameaça ou ruptura da paz internacional, podendo ordenar medidas para a manutenção ou restabelecimento da paz.

Nos termos do art. 48 da Carta das Nações Unidas, uma vez autorizada a intervenção para a manutenção da paz, os Estados executarão a decisão em nome da organização internacional. Nesse caso, não se trata de intervenção estrangeira, mas de intervenção internacional, pois feita sob os auspícios da organização internacional.

### **3.4 Graves violações de direitos ambientais como ameaça à paz na Amazônia**

Em 24 de agosto de 2019, Franklin Foer<sup>16</sup> publicou um artigo em *The Atlantic*, afirmando que:

*The destruction of the Amazon is arguably far more dangerous than the weapons of mass destruction that have triggered a robust response. The consequences of the unfolding disaster – which will extinguish species and hasten a worst-case climate crisis – extend for eternity. To lose a fifth of the Amazon to deforestation would trigger a process known as ‘dieback,’ releasing what The Intercept calls a ‘doomsday bomb of stored carbon.’ But the case for territorial incursion in the Amazon is far stronger than the justifications for most war. In the meantime, the planet chokes on old notions of sovereignty<sup>17</sup>.*

16 Franklin Foer é jornalista e membro da New American [Foundation].

17 “A destruição da Amazônia é sem dúvida muito mais perigosa do que as armas de destruição em massa, que desencadearam uma resposta robusta. As consequências do desastre em curso – que extinguirá espécies e apressará uma ainda pior crise climática – estendem-se por toda a eternidade. Perder

Trata-se de um argumento incisivo de que o que ocorre na Amazônia é mais grave do que ter armas de destruição em massa. Por isso, o desflorestamento amazônico é uma situação de risco à paz, sendo necessária uma resposta à altura da comunidade internacional. Segundo o autor, outras guerras foram feitas por muito menos.

É muito difícil definir *a priori* quais fatos colocam em risco a paz internacional. Como será visto, graves violações de direitos humanos têm sido consideradas suficientes para exigir medidas coercitivas de manutenção de paz. Mais difícil é a discussão sobre as interações entre isso com as violações de direitos ambientais. Autores sustentam que a degradação ambiental pode corresponder a uma ameaça à paz (GILLEY; KINSELLA, 2015). Ao se afastar da visão clássica de que a paz significa a inexistência de conflitos armados, uma intervenção internacional poderia ser implementada de modo mais amplo, alcançando a temática ambiental (KEMER; PEREIRA; BLANDO, 2016, p. 138).

A partir desse pressuposto, levando-se em consideração que uma intervenção para a manutenção da paz é situação extraordinária, deve-se concluir que apenas um dano ambiental transfronteiriço grave torná-la-ia possível, o que não resolve o problema. A dificuldade passa a ser a definição de dano ambiental transfronteiriço grave. Aquilo que se entende como “integridade territorial” é atualmente vista como “integridade ecossistêmica” (ECKERSLEY, 2007).

Na medida em que se procura garantir a paz internacional, o dano ambiental deve ser percebido para além das fronteiras nacionais do Estado. Trata-se de uma característica do fenômeno, cuja demonstração é menos problemática. O grande desafio aqui é identificar o grau de importância do dano ambiental. Sua gravidade deve ser diretamente proporcional ao risco de causar elevação das tensões internacionais.

Não se questiona a gravidade dos efeitos do processo atual de desmatamento da Amazônia. É notório também que os impactos desse processo são percebidos para além das fronteiras dos Estados amazônicos. Por fim, esses fatos têm causado efetivamente o aumento das tensões internacionais, como demonstram as manifestações recentes dos representantes dos Estados brasileiro e francês. Contudo, não está claro ser a situação uma ameaça à paz internacional. Para Foer, não há dúvidas de que se trata disso. Identificados os elementos materiais necessários, cabe

---

um quinto da Amazônia para o desmatamento desencadearia um processo conhecido como ‘apoplexia, liberando o que *The Intercept* chama de ‘bomba apocalíptica de carbono armazenado’. Mas o caso de incursão territorial na Amazônia é muito mais forte do que as justificativas para a maioria das guerras. Enquanto isso, o planeta se engasga com velhas noções de soberania”.

ao Conselho de Segurança identificar, no caso concreto, a ameaça à paz e determinar a intervenção na Amazônia, desde que os Estados envolvidos sejam membros das Nações Unidas, como acontece com o Brasil e a França.

### **3.5 Graves violações de direitos humanos como ameaça à paz na Amazônia**

Além de graves violações de direitos ambientais, graves violações de direitos humanos também são suficientes para pôr em risco a paz internacional, que, por sua vez, pode ser base da decisão do Conselho de Segurança em favor de uma intervenção *humanitária* (SIPELER, 2007). Isso se deve ao fato de que a proteção de direitos humanos não compõe assunto do domínio reservado dos Estados (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003). Por esse motivo, não é necessário demonstrar o caráter transfronteiriço dos fatos para que os fatos interessem à comunidade internacional. O Estado deve exercer sua soberania territorial como meio de efetivação dos direitos humanos (CANÇADO TRINDADE, 2011).

Para que seja possível uma intervenção humanitária, é necessário que estejam presentes elementos relacionados a violações maciças, sistemáticas e em grande escala (SPIELER, 2007). Alguns autores chegam a afirmar que a intervenção só é possível em duas hipóteses: assassinato em massa e escravidão (MARTIN, 2005). Outros afirmam que uma intervenção só se dá diante da prática de genocídio (FIXDAL; SMITH, 1998). Por fim, há quem preveja a intervenção humanitária em caso de crimes contra a humanidade, que demandam uma resposta imediata da comunidade internacional (GUERREIRO, 2000).

Apesar das diversas correntes doutrinárias, pode-se afirmar que há consenso de que os crimes de competência *ratione materiae* do Tribunal Penal Internacional (TPI) são graves violações do Direito Internacional, cuja resposta pode ser extraordinariamente uma intervenção internacional autorizada pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas como medida de manutenção da paz.

Nesse contexto é considerada grave violação de direitos humanos a transferência forçada de populações. De fato, o Estatuto do Tribunal Penal Internacional (TPI, 1998), em seu art. 7º, *d*, define como crime contra a humanidade a deportação ou transferência forçada de uma população, quando realizada em contexto de ataque, generalizado ou sistemático. Com certa frequência, as transferências forçadas de populações são

acompanhadas de atos de genocídio, visando uma limpeza étnica (TPIY, 2009), que também podem ser examinados pelo TPI.

Com a consagração da noção de crimes contra a humanidade e genocídio como graves violações do Direito Internacional, desenvolveu-se a noção de que essas obrigações são *jus cogens*, não se tratando assim de assunto do domínio reservado dos Estados e interessando à comunidade internacional como um todo (PARAGUASSU, 2016). Como desdobramento disso, surge o princípio da “jurisdição universal”, segundo o qual todos os Estados podem agir para punir indivíduos acusados da prática de crimes contra a humanidade e genocídio (GÓMEZ, 2008, p. 95). No exercício da jurisdição universal para julgar graves violações de direitos humanos, pode-se citar os exemplos da Espanha<sup>18</sup>, França<sup>19</sup>, Alemanha<sup>20</sup> e Itália<sup>21</sup>, que tiveram a oportunidade de reconhecer expressamente que se trata de norma jurídica internacional geralmente válida.

Em face do princípio da jurisdição universal de combate à impunidade dos criminosos contra a humanidade<sup>22</sup>, passou-se a discutir a existência da obrigação jurídica internacional *erga omnes* de intervenção em socorro das vítimas de graves violações de direitos humanos. A dúvida recai sobre a possibilidade de os Estados usarem a força fora de seu espaço territorial ou de jurisdição nacional para impedir a ocorrência do ilícito internacional. Apesar da boa intenção moral, os Estados não têm o dever de intervenção humanitária (DIHN; DAILLIER; PELLET, 2003, p. 459). Porém, isso não significa que a intervenção humanitária não seja possível. Ao contrário, há intervenção possível, desde que determinada por um organismo internacional apropriado, como previsto no Capítulo VII da Carta das Nações Unidas<sup>23</sup>.

18 Por exemplo, Tribunal Supremo Espanhol, Sala Penal. Sentença de Recurso de Cassação, de 25 de fevereiro de 2003, N. 803/2001; Audiência Nacional, Sala Penal. Apelação procedimento abreviado, de 10 de janeiro de 2006, N. 196/005.

19 Por exemplo, Corte de Cassação da França, Câmara Penal. Inadmissibilidade de Recurso de Cassação, de 3 de junho de 1998, Caso Klaus Barbie, Número do recurso: 87-84240.

20 Por exemplo, Tribunal Superior de Justiça de Düsseldorf. Caso Nikola Jorgic, Sentença de 26 de setembro de 1997, IV-26/96 2 StE 8/96.

21 Por exemplo, o Caso do Capitão SS Erich Priebke. Extraditado da Argentina para a Itália em 2 de novembro de 1995. Ver Tribunal Federal de Bariloche, 31 de maio de 1995, e Câmara Federal de Apelações, 23 de agosto de 1995, e Corte Suprema de Justiça da Nação, 2 de novembro de 1995. Condenação final pelo Tribunal Militar de Roma, em 22 de julho de 1997.

22 Em cumprimento do dever de memória, lembramos que pessoas acusadas de prática de crimes contra a humanidade no Brasil, durante o período da Ditadura, ainda estão impunes em razão de aplicação, no âmbito interno, da Lei de Anistia, considerada por órgãos internacionais, especialmente a Corte Interamericana de Direitos Humanos, contrária a norma imperativa de Direito Internacional geral. Vide Toledo e Bizawu (2018).

23 Por exemplo, o Conselho de Segurança das Nações Unidas identificou como ameaça à paz internacional a situação decorrente da declaração unilateral de independência, em 1965, pela minoria

### 3.5.1 Crimes contra a humanidade na Amazônia como ameaça à paz

Em 19 de novembro de 2018, os advogados François Zimeray<sup>24</sup> e Jessica Finelle publicaram um artigo em *Le Monde*, afirmando que alguns projetos apresentados por Bolsonaro, então candidato à presidência do Brasil, se implementados, “pourraient même relever de la qualification de crimes contre l’humanité, notamment en raison de transferts forcés de populations indigènes”<sup>25</sup>.

Importantes deslocamentos humanos podem acontecer quando da realização de grandes obras de engenharia como, por exemplo, a construção de usinas hidrelétricas. Também é possível que esses movimentos aconteçam como reação à expansão da fronteira agrícola ou ao aumento das atividades de mineração. Pode-se imaginar também a hipótese de o desmatamento e as queimadas serem utilizados como instrumentos de expulsão dos indígenas de suas terras tradicionais. Em todas as situações acima, haveria atos de retirada compulsória de indígenas, o que é condição para o crime contra a humanidade.

Contudo, só há deslocamento forçado quando a população afetada pela transferência não tenha demonstrado seu consentimento prévio, livre e informado. Há uma série de dificuldades práticas para demonstrar a existência da consulta prévia<sup>26</sup> aos povos indígenas e tradicionais. Interessa aqui indicar apenas que, caso não tenha sido devidamente obtido o consentimento desses grupos humanos acerca de seu deslocamento, qualquer ato nesse sentido deve ser tratado como transferência forçada. De fato, diferente do abandono das terras, a transferência forçada representa necessariamente um movimento involuntário, impulsionado por mecanismos repressivos (DEMETRIO; KOZICKI, 2019, p. 156).

Além de forçada, a transferência de populações indígenas ou tradicionais só será considerada crime contra a humanidade, se praticada em um contexto de ataque generalizado ou sistemático (AMANI; SMIS, 2017). Por ataque generalizado ou sistemático contra uma população indígena, por exemplo, deve-se entender a prática de atos contrários à

---

branca na Rodésia do Sul e o regime de apartheid na África do Sul, que existiu entre 1948 e 1991.

24 François Zimeray é, desde 2008, diplomata francês e exerceu, entre 1999 e 2004, o mandato de deputado do Parlamento Europeu.

25 “poderiam mesmo ser qualificados como crimes contra a humanidade, especialmente em razão das transferências forçadas de populações indígenas”.

26 A colega professora Dr<sup>a</sup>. Liana Amin Lima da Silva tem se destacado nas pesquisas sobre o direito de consulta e consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas e tribais na América Latina.

permanência de tal população em suas terras tradicionalmente ocupadas, em cumprimento de um plano de Estado contrário à existência dessas pessoas (BUSSY, 2015). A discriminação contra a população deve ser a razão da transferência forçada, que se realiza em ataque generalizado ou sistemático (TPIR, 2003).

Quando o Estado propõe a construção de gigantes hidrelétricas, a expansão da fronteira do agronegócio ou a instalação de plantas de mineração na Amazônia, que obrigam o deslocamento de populações indígenas ou tradicionais, só se pode falar em crime contra a humanidade, se o fim do projeto instalado é atacar esses grupos humanos.

Apesar da dramaticidade da situação, não parece que os projetos na Amazônia sejam uma estratégia de ataque aos povos indígenas ou tradicionais. A finalidade é implementar políticas de desenvolvimento econômico, que, indiretamente, causam sérios danos à vida daquelas pessoas. Diante disso, é impossível tratar os movimentos populacionais, decorrentes da implementação das obras na Amazônia, como crime contra a humanidade.

### *3.5.2 Genocídio na Amazônia como ameaça à paz*

Dentro do sistema internacional de proteção dos direitos humanos, o direito de propriedade coletiva das terras tradicionalmente ocupadas por indígenas tem sido garantido pela jurisprudência internacional como um direito associado à dependência material e imaterial de seus membros em relação ao território (TOLEDO; BENEDETTO, 2018). De fato, a Corte Interamericana de Direitos Humanos (CtIDH) – órgão jurisdicional internacional com competência para examinar violações ao Direito Internacional dos Direitos Humanos<sup>27</sup> – decidiu que o exercício da soberania pelo Estado não implica o direito de negar a existência dos povos indígenas em suas terras tradicionais (CtIDH, 2012).

Quando há a imposição a um grupo étnico de condições de vida com o fim de causar sua destruição física, está-se diante da prática de genocídio. Logo é obrigação imperativa do Direito Internacional a abstenção da prática de atos em vista do desaparecimento de uma comunidade indígena amazônica (TOLEDO, 2019b). Ne medida em que a propriedade coletiva é condição indispensável para a sobrevivência de um povo indígena, o ato,

27 Dos nove Estados amazônicos, não são partes da Convenção Americana de Direitos Humanos a França – que se vincula à Convenção Europeia de Direitos Humanos (1950) –, a Guiana e a Venezuela.

que não lhes garanta o exercício desse direito, pode ser identificado como um ato genocida. É possível que a violação da propriedade coletiva indígena corresponda efetivamente à ameaça de destruição do grupo enquanto tal.

Em relação ao Estado brasileiro, a CtIDH afirmou, em 2018, que seu direito interno dá prioridade à propriedade coletiva, em detrimento da propriedade privada. Por conta disso e em face das obrigações internacionais pertinentes, o Brasil já deveria ter concluído o processo de demarcação e desintrusão das terras indígenas (CtIDH, 2018). Sem isso, é impossível garantir o direito de propriedade coletiva a esses povos, nos termos do art. 21 da Convenção Americana de Direitos Humanos, o que pode colocar em risco sua sobrevivência como grupo.

Sobre a intenção de não mais demarcar terras indígenas, o presidente do Brasil, em discurso na Assembleia Geral das Nações Unidas, afirmou que: “[...] o Brasil não vai aumentar para 20% sua área já demarcada como terra indígena, como alguns chefes de Estado gostariam que acontecesse” (VERDÉLIO, 2019b). E acrescentou, sobre as terras indígenas já demarcadas, que:

O índio não quer ser latifundiário pobre em cima de terras ricas. Especialmente das terras mais ricas do mundo. É o caso das reservas Ianomâmi e Raposa Serra do Sol. Nessas reservas, existe grande abundância de ouro, diamante, urânio, nióbio e terras raras, entre outros.

Quando o presidente do Brasil declara estar disposto a impedir novas demarcações de terra indígena e rever aquelas já realizadas (VERDÉLIO, 2019a), há um contexto fático favorável ao genocídio na Amazônia, pois se trata de afirmação de que, intencionalmente, pretende-se privar determinados grupos humanos de condições materiais para sua sobrevivência como grupo. Se a demarcação das terras, garantindo o direito de propriedade coletiva, for condição para a sobrevivência de um determinado povo indígena, a omissão do Estado pode ser interpretada como ato genocida, dando margem a responsabilizações internacionais.

O genocídio perpetuado historicamente contra os povos indígenas avança atualmente com outro formato, por meio da tomada de suas terras tradicionais e a restrição de sua autonomia (HAGINO; QUINTANS, 2015). A proibição de genocídio é obrigação de *jus cogens*, reconhecida há décadas (RODAS, 1974). Logo, mesmo que o Estado denuncie o Pacto de São José da Costa Rica, a vedação de genocídio continua sendo juridicamente obrigatória.

### 3.5.3 Ecocídio na Amazônia como ameaça à paz

Em 15 de setembro de 2016, o Escritório da Promotoria do Tribunal Penal Internacional publicou o documento intitulado *Policy Paper on Case Selection and Priorisation*, no qual se encontra a seguinte afirmação:

*In this context, the Office will give particular consideration to prosecuting Rome Statute crimes that are committed by means of, or that result in, inter alia, the destruction of the environment, the illegal exploitation of natural resources or the illegal dispossession of land*<sup>28</sup> (OTP, 2016).

Trata-se de uma manifestação importante porque a Promotoria tem a função de dar início à ação penal junto ao TPI. Assim como se analisou a importância do Estatuto do TPI para a definição de grave violação contra a humanidade, é necessário constatar que a retomada da discussão sobre o ecocídio deve-se ao funcionamento do sistema judiciário internacional penal. De fato, a possibilidade de trazer o dano ambiental para o exercício da jurisdição do TPI é o que uma parte da doutrina tem chamado de *ecocídio* (BROCHADO NETO; MONT'ALVERNE, 2018).

Embora tenha sido retomada recentemente, a discussão doutrinária sobre o ecocídio teve seu início com a celebração dos primeiros tratados internacionais dedicados à proteção do meio ambiente, tendo como pano de fundo o uso do agente laranja pelos Estados Unidos durante a Guerra do Vietnã (ZIERLER, 2011). Desde o início, a noção de ecocídio foi associada ao dano ambiental significativo no território de um Estado, produzido para pôr em risco a sobrevivência de seus habitantes (SALAZAR, 2017).

O ecocídio tem a importância de demonstrar dramaticamente a vinculação necessária entre meio ambiente equilibrado e dignidade humana (COLOMBO, 2007). Não se trata de elemento de proteção ambiental em si mesmo. É possível assim que se destrua indiretamente um grupo humano, destruindo diretamente seu território, fauna, flora e ecossistema como um todo (TABÍO; CORONA, 1972).

A valorização da questão ambiental se dá indiretamente, uma vez que a proteção do meio ambiente é condição para a sobrevivência de determinados grupos humanos. Assim como acontece com o genocídio, os atos de ecocídio não se dirigem contra um indivíduo, mas a um grupo de seres humanos, considerado em sua totalidade (FRAGOSO, 1973). Existe, portanto, uma íntima conexão entre genocídio e ecocídio, embora este seja

28 “Nesse contexto, o Escritório prestará especial atenção ao julgamento de crimes do Estatuto de Roma cometidos por meio de, ou que resultem em, *inter alia*, a destruição do meio ambiente, o aproveitamento ilegal de recursos naturais ou a desapropriação ilegal de terras”.

mais amplo do que aquele (GREENE, 2019).

Em virtude disso, o ecocídio só se realiza em face da ação ou omissão do Estado, cujo propósito é destruir um determinado grupo humano, comprometendo irremediavelmente as coordenadas ambientais em que vive. É o caso, por exemplo, da destruição das florestas em Bosawás, na Nicarágua, que tem sido vista por líderes indígenas mayagna<sup>29</sup> como prática de ecocídio (FERMÍN, 2014).

Sobre o ecocídio na Amazônia, o presidente da França declarou à imprensa, em 23 de agosto de 2019, que: “Il faut stopper un processus de déforestation industrialisé un peu partout, on a véritablement un écocide qui est en train de se développer à travers l’Amazonie et pas simplement au Brésil”<sup>30</sup> (REUTERS, 2019).

Sobre isso escreveram Lloyd Axworthy<sup>31</sup> e Allan Rock<sup>32</sup> um artigo, cuja tradução foi publicada em *O Estado de S. Paulo*. No texto, os autores afirmam que a soberania não deve ser uma barreira à intervenção, quando um Estado se vincula a práticas de genocídio ou outras atrocidades em massa em seu território. Em seguida, afirmam que as políticas de aceleração do aquecimento global são atrocidades em massa relacionadas à destruição ambiental. Um exemplo dessas atrocidades seriam os incêndios na Amazônia, o que se configuraria como ecocídio a ser confrontado diretamente pelos demais Estados por meio de uma intervenção internacional (AXWORTHY; ROCK, 2019).

Uma intervenção humanitária em razão de cometimento de ecocídio na Amazônia brasileira só seria possível, se se demonstrasse que o desmatamento e as queimadas acontecem com a finalidade de exterminar grupos humanos. Isso poderia ser sustentado em relação a situações como aquela identificada como o “dia do fogo”, em que, por meio de uma ação orquestrada, produtores rurais incendiaram intencionalmente a floresta amazônica, a fim de demonstrar o interesse em trabalhar naquelas áreas (MPF, 2019). Caso fosse demonstrada a intenção de colocar em risco a existência de determinadas populações tradicionais, seria possível falar em ecocídio na Amazônia.

29 A Corte Interamericana de Direitos Humanos já julgou um caso envolvendo o povo indígena mayagna. *Vide* Caso da Comunidade Mayagna (Sumo) Awas Tingni vs. Nicarágua, sentença de 31 de agosto de 2001.

30 “É necessário interromper um processo de desmatamento industrializado em todo o lado, há um verdadeiro ecocídio que está se desenvolvendo através da Amazônia e não apenas no Brasil”.

31 Presidente do Conselho Mundial de Refugiados e ex-ministro das Relações Exteriores do Canadá.

32 Presidente Emérito da Universidade de Ottawa e ex-embaixador canadense nos Estados Unidos.

## CONCLUSÃO

Os efeitos da destruição da Amazônia brasileira não se restringem ao território nacional, podendo alcançar seus vizinhos amazônicos e não amazônicos. Apesar de ser regra do Direito Internacional, a não intervenção não é absoluta. Há hipóteses em que o sistema jurídico prevê a intervenção em assuntos internos do Estado por meio do uso da força estrangeira ou internacional, quais sejam a legítima defesa e a manutenção da paz.

Na primeira hipótese, é necessário haver um ato anterior de agressão ou ataque, o que corresponde tradicionalmente à agressão armada. Em tempos recentes, também se permite a legítima defesa quando a sobrevivência do Estado estiver em risco, mesmo sem o uso de armas, o que é importante quando se pensa em danos ambientais. De qualquer forma, é indispensável que o fato seja considerado um ataque contra a sobrevivência do Estado, isto é, que seja um ato intencional que ponha em risco elemento constitutivo do Estado. Nesse sentido, por mais grave que seja, a destruição da Amazônia não é um ato de ataque contra outro Estado, por mais próximo que esteja, como é o caso da França. Logo, não se pode falar em exercício de legítima defesa em face da atual crise internacional amazônica.

Na segunda hipótese, a existência de ameaça ou ruptura da paz internacional é determinada exclusivamente pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas, que pode ordenar o uso da força em um Estado membro para o restabelecimento da paz. A nenhum Estado é dado o direito de adotar unilateralmente medidas para a manutenção da paz em território estrangeiro. Logo, uma intervenção internacional na Amazônia só seria possível por decisão do Conselho de Segurança, em razão de o Brasil ser membro das Nações Unidas.

Apesar da importância dos direitos humanos para a sociedade internacional contemporânea, como regra, não há um direito de intervenção humanitária. Por não haver conflito armado na Amazônia brasileira, uma intervenção humanitária só seria possível, caso o Conselho de Segurança identificasse a ruptura ou ameaça à paz por graves violações de direitos humanos, como os crimes contra a humanidade e o genocídio. No contexto amazônico, a figura do ecocídio, que tem conexões com o genocídio, também pode ser indicada como hipótese de grave violação de direitos humanos.

Como crime contra a humanidade na Amazônia, a ameaçar a paz internacional, dando margem à intervenção internacional, cogita-se em falar de transferência forçada das populações indígenas de suas terras tradicionais como desdobramento da implementação de grandes projetos estruturais

do Estado. Apesar da gravidade dessa situação, que se relaciona à falta do consentimento prévio, livre e informado dessas populações, só haveria crime contra a humanidade se houvesse a intenção de exterminar aquelas pessoas, o que não acontece na atual crise amazônica.

Como genocídio na Amazônia, que ameaçaria a paz internacional, dando margem à intervenção internacional, é possível identificá-lo a partir da violação do direito de propriedade coletiva, quando da falta de demarcação e desintrusão de terras indígenas por parte do Estado. Se se coloca intencionalmente em risco a sobrevivência do povo indígena amazônico, que depende de suas terras para existir enquanto grupo, pode-se falar em prática genocida.

Como ecocídio na Amazônia, a ameaçar a paz internacional, dando margem à intervenção internacional, o desmatamento e a queima da floresta podem ser tratados como estratégia de extermínio de determinados grupos humanos. Nesse caso, é imperativa a demonstração de que os danos ambientais são causados com a finalidade última de comprometer a existência de uma população enquanto tal.

Conclui-se assim a possibilidade de haver genocídio e ecocídio, o que poderia fundamentar como elemento material uma decisão de intervenção internacional na Amazônia. Entretanto, não basta a presença da condição material, é necessário o cumprimento da condição formal, qual seja a decisão do organismo internacional competente, como é o caso do Conselho de Segurança das Nações Unidas.

Não há, portanto, a possibilidade *jurídica* de intervenção unilateral estrangeira para a manutenção da paz internacional. Uma iniciativa dessas, que se dê à margem do mecanismo de controle das Nações Unidas, deve ser tratada como ato ilícito internacional praticado pelos Estados interventores, como aconteceu, por exemplo, na Iugoslávia<sup>33</sup>, em 1999, e no Iraque<sup>34</sup>, em 2003.

---

33 De 24 de março a 10 de junho de 1999, durante a Guerra do Kosovo, sem a autorização prévia do Conselho de Segurança das Nações Unidas, a força aérea vinculada à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) bombardeou a Iugoslávia com o intuito de interromper atos de violência praticados pelo governo contra a minoria albanesa. Sobre essa intervenção da OTAN, a Comissão Internacional Independente sobre o Kosovo (IICK) publicou, em 23 de outubro de 2000, um relatório em que considera o ato ilícito. Essa ilicitude deve-se tão somente à ausência dos requisitos formais para a intervenção, pois presentes estavam as condições materiais (graves violações de direitos humanos). *Vide* IICK. *The Kosovo Report*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

34 Em 19 de março de 2003, sem a autorização prévia do Conselho de Segurança das Nações Unidas, as forças armadas dos Estados Unidos, Reino Unido, Austrália e Polônia invadiram o Iraque com o intuito de tomar suas armas de destruição em massa, o que foi considerado pelo então secretário-geral das Nações Unidas, Kofi Annan, como um ato ilícito. Sobre o tema, *vide* SIFRIS, Ronli. *Operation Iraqi Freedom: Unites States v Iraq – the Legality of the War*. *Melbourne Journal of International Law*, v. 4, 2003, p. 521-560.

## REFERÊNCIAS

AMANI, C. E.; SMIS, S. Le régime des obligations positives de prévenir et de poursuivre à défaut d'extrader ou de remise prévues dans le texte des projets d'articles sur les crimes contre l'humanité provisoirement adoptés par la Commission du droit international. *Revue Québécoise de Droit International*, Quebec, v. 30, n. 1, p. 1-39, 2017.

AMAZONIE: les membres du G7 vont annoncer une aide d'urgence de 20 millions de dollars. *Le Figaro*, 26 ago. 2019. Disponível em: <http://www.lefigaro.fr/sciences/amazonie-les-membres-du-g7-vont-annoncer-une-aide-d-urgence-de-20-millions-de-dollars-20190826>. Acesso em: 8 nov. 2019.

AMORIM, F. Bolsonaro defende reduzir áreas de conservação e pede "Cancún" brasileira. *UOL Notícias*, 11 jul. 2019. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2019/07/11/bolsonaro-defende-reduzir-areas-de-conservacao-e-pede-cancun-brasileira.htm>. Acesso em: 8 nov. 2019.

AXWORTHY, L.; ROCK, A. Fogo na Amazônia: o presidente do Brasil está cometendo ecocídio. Devemos pará-lo. *O Estado de S. Paulo*, 30 ago. 2019. Disponível em: <https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,fogo-na-amazonia-o-presidente-do-brasil-esta-cometendo-ecocidio-nos-devemos-para-lo,70002988990>. Acesso em: 8 nov. 2019.

BROCHADONETO, D. A.; MONT'ALVERNE, T. C. F. Ecocídio: proposta de uma política criminalizadora de delitos ambientais internacionais ou tipo penal propriamente dito? *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 8, n. 1, p. 209-226, 2018.

BUSSY, F. *Le crime contre l'humanité, une étude critique*. Témoigner. *Entre Histoire et Mémoire*, v. 115, 2013. p. 135-148.

CANÇADO TRINDADE, A. A. *La recta ratio dans les fondements du Jus Gentium comme Droit International de l'Humanité*. *Revista da Faculdade de Direito da UFMG*, Belo Horizonte, n. 58, p. 91-122, 2011.

CANÇADO TRINDADE, A. A. International law for humankind: towards a new jus gentium (II). *General Course on Public International Law*, v. 317. *In: Recueil des Cours de l'Académie de Droit international de la Haye*. Leiden: Brill/Nijhoff, 2005. p. 9-312.

CHAGAS, A. M.; HECKTHEUER, P. A.; HECKTHEUER, F. R. O discurso da internacionalização da Amazônia: do imaginário das narrativas à racionalidade instrumental dos projetos. *Novos Estudos Jurídicos*, Itajaí, v. 22, n. 3, p. 849-876, 2017.

CIJ – COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE. *Activités militaires et paramilitaires au Nicaragua et contre celui-ci (Nicaragua c. États-Unis d'Amérique)*. Arrêt du 26 novembre 1984. *Recueil des arrêts, avis consultatifs et ordonnances de la Cour internationale de Justice*, 1984. p. 392.

CIJ – COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE. *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires. Avis consultatif du 8 juillet 1996. Recueil des arrêts, avis consultatifs et ordonnances de la Cour internationale de Justice*, 1996. p. 226.

CIJ – COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE. *Projet Gabčíkovo-Nagymaros (Hongrie c. Slovaquie)*. Arrêt du 25 septembre 1997. *Recueil des arrêts, avis consultatifs et ordonnances de la Cour internationale de Justice*, 1997. p. 7.

COLOMBO, S. Da noção de soberania dos Estados à noção de ingerência ecológica. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*, v. 1, 2007. Disponível em: <http://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/75/74>. Acesso em: 11 nov. 2019.

COLOMBO, S. O princípio da soberania dos Estados face ao Direito Internacional do Ambiente. *UNOPAR Científica, Ciências Jurídicas Empresariais*, Londrina, v. 9, n. 1, p. 5-12, mar. 2008.

COSTA, A. A. O poder constituinte e o paradoxo da soberania limitada. *Teoria e Sociedade*, Belo Horizonte, n. 19.1, p. 198-227, jan./jun. 2011.

CtIDH – CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. Caso da Comunidade Mayagna (Sumo) Awas Tingni vs. Nicarágua. Sentença de 31 de agosto de 2001. *Corte Interamericana de Derechos Humanos*, 2001.

CtIDH – CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. Caso do Povo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Equador. Sentença de 27 de junho de 2012. *Corte Interamericana de Derechos Humanos*, 2012.

CtIDH – CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. Caso do Povo Indígena Xucuru e seus membros vs. Brasil. Sentença de 5 de fevereiro de 2018. *Corte Interamericana de Derechos Humanos*, 2018.

DAILLIER, P.; FORTEAU, M.; PELLET, A. *Droit international public*. 8<sup>o</sup> éd. Paris: L.G.D.J., 2009.

DEMETRIO, A.; KOZICKI, K. A (in)justiça de transição para os povos indígenas no Brasil. *Direito e Praxis*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 126-169, 2019.

DINSTEIN, Y. *Guerra, agressão e legítima defesa*. Barueri: Manole, 2004.

DIHN, N. Q.; DAILLIER, P.; PELLET, A. *Direito Internacional público*. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

ECKERSLEY, R. Ecological intervention: prospects and limits. *Ethics & International Affairs*, v. 21, n. 3, p. 293-316, 2007.

FERMÍN, C. La gran deforestación latinoamericana. Ozono mío. *Revista de Derecho Ambiental*, n. 73, 2014.

FIXDAL, M.; SMITH, D. Humanitarian Intervention and Just War. *Mershon International Studies Review*, New Jersey, v. 42, n. 2, p. 283-312, 1998.

FOER, F. The Amazon fires are more dangerous than WMDs. *The Atlantic*, 24 ago. 2019. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2019/08/amazon-fires-show-limits-sovereignty/596779/>. Acesso em: 8 nov. 2019.

FRAGOSO, H. C. Genocídio. *Revista de Direito Penal*, São Paulo, n. 9/10, p. 27-36, 1973.

GILLEY, B.; KINSELLA, D. Coercing Climate Action. *Survival*, London, v. 57, n. 2, p. 7-28, 2015.

GÓMEZ, J. M. Globalização dos Direitos Humanos, legado das ditaduras militares no Cone Sul latino-americano e justiça transicional. *Direito, Estado e Sociedade*, Rio de Janeiro, n. 33, p. 85-130, 2008.

GOUVEIA, J. B. O uso da força no Direito Internacional Público. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 107, p. 149-200, 2013.

GREENE, A. The Campaign to Make Ecocide an International Crime: Quixotic Quest or Moral Imperative? *Fordham Environmental Law Review*, v. 30, n. 3, p. 1-48, 2019.

GUERREIRO, S. Intervenção quase humanitária. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*, Lisboa, v. 41, n. 2, p. 887-915, 2000.

HAGINO, C. H.; QUINTANS, M. T. D. O reconhecimento de povos tradicionais e os usos contra-hegemônicos do direito no Brasil: entre a violência e a emancipação social. *Revista Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 10, p. 598-644, 2015.

HOFFMANN, S. *The ethics and politics of humanitarian intervention*. 3. ed. Notre Dame: University of Notre Dame, 2003.

IICK – INDEPENDENT INTERNATIONAL COMMISSION ON KOSOVO. *The Kosovo Report*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Monitoramento dos focos ativos por estado: comparação do total de focos ativos detectados pelo satélite de referência em cada mês, no período de 1998 até 12 set. 2019. *Programa Queimadas*, 13 set. 2019. Disponível em: [http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/estatisticas\\_estados/](http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/estatisticas_estados/). Acesso em: 8 nov. 2019.

JOHNSON, B. [s.l.], 23 ago. 2019, 12:25 PM. Twitter: @BorisJohnson. Disponível em: <https://twitter.com/BorisJohnson/status/1164921613864853506?s=20>. Acesso em: 8 nov. 2019.

KEMER, T.; PEREIRA, A. E.; BLANCO, R. A construção da paz em um mundo em transformação: o debate e a crítica sobre o conceito de *peacebuilding*. *Revista de Sociologia e Política*, Curitiba, v. 24, n. 60, p. 137-150, 2016.

L'AMAZONIE, bien commun universel. *Le Monde*, 24 ago. 2019. Disponível em: [https://www.lemonde.fr/idees/article/2019/08/24/l-amazonie-bien-commun-universel\\_5502406\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2019/08/24/l-amazonie-bien-commun-universel_5502406_3232.html). Acesso em: 8 nov. 2019.

MACRON, E. [s.l.], 22 ago. 2019, 4:14 PM. Twitter: @EmmanuelMacron. Disponível em: <https://twitter.com/EmmanuelMacron/status/1164616868080103425?s=20>. Acesso em: 8 nov. 2019.

MARQUES, L. *Capitalismo e colapso ambiental*. Campinas: Unicamp, 2015.

MARTIN, I. Just wars and humanitarian interventions. *Journal of Social Philosophy*, New Jersey, v. 36, n. 4, p. 439-456, 2005.

MPF. *Dia do fogo*. Ministério Público Federal. Procuradoria da República no Município de Itaituba. 22 ago. 2019. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2019/dia-do-fogo-nf-instaurar.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2019.

OTP. *Policy Paper on Case Selection and Priorisation*. Office of the Prosecutor, International Criminal Court, 15 set. 2016. Disponível em: [https://www.icc-cpi.int/itemsDocuments/20160915\\_OTP-Policy\\_Case-Selection\\_Eng.pdf](https://www.icc-cpi.int/itemsDocuments/20160915_OTP-Policy_Case-Selection_Eng.pdf). Acesso em: 8 nov. 2019.

PARAGUASSU, L. Bolsonaro vê “psicose ambiental” e diz que Inpe divulga dados “mentirosos” sobre desmatamento. *Reuters*, 19 jul. 2019. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/reuters/2019/07/19/bolsonaro-diz-que-ha-psicose-ambiental-no-pais-e-acusa-inpe-por-dados-mentirosos-de-desmatamento.htm>. Acesso em: 8 nov. 2019.

PIOVESAN, F. Proteção internacional dos direitos humanos: desafios e perspectivas. *Revista de Direito Internacional e Econômico*, Brasília, n. 2, ano 1, p. 85-99, 2003.

PUTTI, A. Bolsonaro: “Enquanto eu for presidente, não tem demarcação de terra indígena”. *Carta Capital*, 16 ago. 2019. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/politica/bolsonaro-enquanto-eu-for-presidente-nao-tem-demarcacao-de-terra-indigena/>. Acesso em: 8 nov. 2019.

REUTERS. LEAD 1 – Macron proposera au G7 un train de mesures concrètes pour l’Amazonie. *Reuters*, 23 ago. 2019. Disponível em: <https://fr.reuters.com/article/idFRL5N25J51A>. Acesso em: 8 nov. 2019.

RODAS, J. G. Jus Cogens em Direito Internacional. *Revista da Faculdade de Direito da USP*, São Paulo, v. 69, n. 2, p. 125-136, 1974.

SALAZAR, M. A. C. Hacia la creación de la Corte Internacional de Justicia Ambiental. *Revista Temas Socio Jurídicos*, v. 36, n. 72, p. 197-212, 2017.

SASSINE, V. Nova corrida pelo ouro na maior reserva indígena cria tensão e rastro de destruição. *O Globo*, 5 ago. 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/nova-corrída-pelo-ouro-na-maior-reserva-indigena-do-pais-cria-tensao-rastro-de-destruicao-23853619>. Acesso em: 8 nov. 2019.

SCHMITT, M. N. Cyber Operations and the Jus in Bello: Key Issues. *Naval War College International Law Studies*, 2011. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1801176>. Acesso em: 8 nov. 2019.

“SE NÃO MUDAR, saímos fora”, diz Bolsonaro sobre Acordo de Paris. Último Segundo, 13 dez. 2018. Disponível em: <https://ultimosegundo.ig.com.br/politica/2018-12-13/jair-bolsonaro-acordo-paris.html>. Acesso em: 8 nov. 2019.

SIFRIS, R. Operation Iraqi Freedom: Unites States v Iraq – the Legality of the War. *Melbourne Journal of International Law*, Melbourne, v. 4, p. 521-560, 2003.

SILVEIRA, E. As águas e o ar: rios da Amazônia liberam 1% do gás carbônico emitido pelas atividades humanas no planeta. *Pesquisa Fapesp*, São Paulo, n. 155, p. 52-54, 2009.

SOUZA, R. Bolsonaro diz querer filho na embaixada para viabilizar exploração de terra. *Correio Braziliense*, 27 jul. 2019. Disponível em: [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2019/07/27/interna\\_politica,774165/bolsonaro-diz-querer-filho-na-embaixada-para-viabilizar-exploracao-de.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2019/07/27/interna_politica,774165/bolsonaro-diz-querer-filho-na-embaixada-para-viabilizar-exploracao-de.shtml). Acesso em: 8 nov. 2019.

SPIELER, P. A indeterminação do conceito de intervenção humanitária. *Direito, Estado e Sociedade*, Rio de Janeiro, n. 31, p. 150-174, 2007.

TABÍO, F. Á.; CORONA, E. *La doctrina criminal de la vietnamización. Nixon convicto de los delitos de genocidio, ecocidio y biocidio*. *Revista Cubana de Derecho*, n. 1, p. 161-177, 1972.

THE ECONOMIST. Deathwatch for the Amazon: Brazil has the power to save Earth’s greatest fores – or destroy it. *The Economist*, 1 ago. 2019. Disponível em: <https://www.economist.com/leaders/2019/08/01/deathwatch-for-the-amazon>. Acesso em: 8 nov. 2019.

TOLEDO, A. P. *A Amazônia no Direito Internacional*. Belo Horizonte: Arraes, 2015.

TOLEDO, A. P. A Guiana Francesa e a Amazônia. In: COSTA, B. S. *Pan-Amazônia: o ordenamento jurídico na perspectiva das questões socioambientais e da proteção ambiental*. Belo Horizonte: Dom Helder Câmara, 2016. p. 183-236.

TOLEDO, A. P. *Amazônia: soberania ou internacionalização*. Belo Horizonte: Arraes, 2012.

TOLEDO, A. P. *Direito Internacional e Biopirataria*. Belo Horizonte: D’Plácido, 2019a.

TOLEDO, A. P. Reconhecimento da propriedade coletiva indígena no Sistema Interamericano de Direitos Humanos e seus desdobramentos na Amazônia. In: BARROSO, L. A.; MANIGLIA, E.; MIRANDA, A. G. *Lei Agrária Nova: a Biblioteca Científica de Direito Agrário, Agroambiental, Agroalimentar e do Agronegócio*. v. VI. Curitiba: Juruá, 2019b. p. 121-138.

TOLEDO, A. P.; BENEDETTO, S. D. Guiana Francesa. In: COSTA, B. S. *Povos originários da Amazônia internacional*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 139-174.

TOLEDO, A. P.; BIZAWU, K. O Brasil em São José da Costa Rica: 20 anos do reconhecimento da jurisdição contenciosa da Corte Interamericana de Direitos Humanos. *Veredas do Direito*, v. 15, n. 33. Belo Horizonte, p. 13-50, 2018.

TPIR – TRIBUNAL PENAL INTERNATIONAL POUR LE RWANDA. Le Procureur c. Laurent Semanza (Affaire n. ICTR-97-20-T). *Jugement et sentence. Chambre de première instance du Tribunal Pénal International pour le Rwanda*, 15 maio 2003. Disponível em: <https://unictr.irmct.org/sites/unictr.org/files/case-documents/ictr-97-20/trial-judgements/fr/030515.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2019.

TPIY – TRIBUNAL PENAL INTERNATIONAL POUR L'EX-YOUGOSLAVIE. *Résumé du jugement dans l'affaire Milutinović et consorts. Tribunal Pénal International pour l'ex-Yougoslavie*, 26 fev. 2009. Disponível em: <http://www.icty.org/x/cases/milutinovic/tjug/fr/090226resume.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2019.

TRINDADE, G. Aumento do nível do mar pode causar danos ambientais e extinção de Estados insulares. *IBDMAR*, 21 ago. 2019. Disponível em: <http://www.ibdmar.org/2019/08/aumento-do-nivel-do-mar-pode-causar-danos-ambientais-e-extincao-de-estados-insulares/>. Acesso em: 8 nov. 2019.

UNITED NATIONS. Award in the arbitration regarding the delimitation of the maritime boundary between Guyana and Suriname. Award of 17 September 2007. *Reports of International Arbitral Awards*, v. XXX, p. 1-144, 2012.

UNITED NATIONS. Trail smelter case: (United States, Canada). *Reports of International Arbitral Awards*, v. III, p. 1.965, 2006.

VERDÉLIO, A. Bolsonaro diz que não fará demarcação de terras indígenas. *Agência Brasil*, 16 ago. 2019a. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-08/bolsonaro-diz-que-nao-fara-demarcacao-de-terras-indigenas>. Acesso em: 8 nov. 2019.

VERDÉLIO, A. Veja a íntegra do discurso de Bolsonaro na Assembleia Geral da ONU. *Agência Brasil*, 24 set. 2019b. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-09/presidente-jair-bolsonaro-discursa-na-assembleia-geral-da-onu>. Acesso em: 8 nov. 2019.

VILLAS BOAS, G. [s.l.], 22 ago. 2019, 11:00 PM. Twitter: @Gen\_VillasBoas. Disponível em: [https://twitter.com/Gen\\_VillasBoas/status/1164719139413536774?s=20](https://twitter.com/Gen_VillasBoas/status/1164719139413536774?s=20). Acesso em: 8 nov. 2019.

VITÉ, S. Typology of armed conflicts in international humanitarian law: legal concepts and actual situations. *International Review of the Red Cross*, Cambridge, v. 91, n. 873, p. 69-94, 2009.

WALT, S. M. Who will save the Amazon (and how)? *Foreign Policy*, 5 ago. 2019. Disponível em: <https://foreignpolicy.com/2019/08/05/who-will-invade-brazil-to-save-the-amazon/>. Acesso em: 8 nov. 2019.

WATANABE, P. Desmatamento na Amazônia em agosto cresce 222% em relação ao mesmo mês de 2018. *Folha de S. Paulo*, 8 set. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/09/desmatamento-na-amazonia-em-agosto-cresce-222-em-relacao-ao-mesmo-mes-de-2018.shtml?loggedpaywall>. Acesso em: 8 nov. 2019.

ZIERLER, D. *The invention of ecocide: Agent Orange, Vietnam, and the scientists who changed the way we think about the environment*. Athens: University of Georgia Press, 2011.

ZIMERAY, F.; FINELLE, J. Les projets anti-écologiques de Bolsonaro créent un risque pour les entreprises. *Le Monde*, 19 nov. 2018. Disponível em: [https://www.lemonde.fr/idees/article/2018/11/19/les-projets-anti-ecologiques-de-bolsonaro-creent-un-risque-pour-les-entreprises\\_5385573\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2018/11/19/les-projets-anti-ecologiques-de-bolsonaro-creent-un-risque-pour-les-entreprises_5385573_3232.html). Acesso em: 8 nov. 2019.

Artigo recebido em: 01/10/2019

Artigo aceito em: 05/11/2019

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

CAVALLO, G. J. A.; TOLEDO, A. P.; BIZAWU, K. Condições jurídicas internacionais de intervenção na Amazônia. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 91-122, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1669>. Acesso em: dia. mês. ano.

# FLORESTAS PLANTADAS DE EUCALIPTO NO BRASIL: UMA CULTURA NOCIVA AOS RECURSOS HÍDRICOS?

Beatriz Souza Costa<sup>1</sup>

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC)

Márcio Luís Oliveira<sup>2</sup>

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC)

## RESUMO

O objeto deste trabalho relaciona-se à investigação do plantio de eucalipto e seus eventuais efeitos nocivos aos recursos hídricos, em observância aos princípios da precaução e da prevenção. Assim, como hipóteses, o artigo propõe-se a aferir a veracidade ou não da nocividade do eucalipto para os recursos hídricos, de modo que seja recomendada a substituição ou a continuidade da atividade econômica de plantio do eucalipto por meio da adoção de políticas públicas específicas para o setor. A metodologia utilizada na pesquisa foi dedutiva, tendo sido utilizados os métodos qualitativo de dados, descritivo, comparativo e analítico. Como fontes primárias, a pesquisa pautou-se pela consulta bibliográfica a livros e artigos disponibilizados em revistas científicas.

**Palavras-chave:** cultivo do eucalipto; florestas plantadas; princípios da precaução e da prevenção no Direito Ambiental; recursos hídricos.

1 Pós-doutora em Direito pela *Universidad Castilla-La Mancha* (UCLM). Doutora e mestre em Direito Constitucional pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Pró-Reitora de Pesquisa e Professora do mestrado e doutorado em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da ESDHC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0636-6081> / e-mail: [biaambiental@yahoo.com.br](mailto:biaambiental@yahoo.com.br).

2 Doutor e mestre em Direito pela UFMG. Aperfeiçoamento em Direito Internacional Público e Privado (Países Baixos). Professor da Faculdade de Direito da UFMG, do mestrado e doutorado na ESDHC e do mestrado na Faculdade Milton Campos. Professor-visitante na *Universidad Complutense de Madrid* (UCM). Professor-colaborador na *The Hague University of Applied Sciences*. Consultor-geral da Consultoria Técnico-Legislativa do Governo de Minas Gerais. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7437-0766> / e-mail: [marcio.luis@uol.com.br](mailto:marcio.luis@uol.com.br).

*PLANTED FORESTS WITH EUCALYPTUS IN BRAZIL: A HARMFUL CULTURE TO WATER RESOURCES?*

*ABSTRACT*

*The object of this study is related to the investigation of eucalyptus plantations and their possible harmful effects on water resources, in compliance with the principles of precaution and prevention. Thus, as hypotheses, the article proposes to assess the veracity or not of the harmfulness of eucalyptus to water resources, so that it is recommended the replacement or continuity of the economic activity of eucalyptus planting by the adoption of specific public policies for the sector. The methodology used in the research was deductive, also qualitative, descriptive, comparative and analytical methods were used. As primary sources, the research was guided by the bibliographic consultation of books and articles available in scientific journals.*

**Keywords:** *eucalyptus cultivation; planted forests; principles of precaution and prevention in Environmental Law; water resources.*

## INTRODUÇÃO

As plantações de eucaliptos foram introduzidas no Brasil no século XIX, sendo esta espécie nativa da Oceania e principalmente da Austrália. A partir da década de 1960, houve a expansão da cultura do eucalipto e do pinus com diversas finalidades comerciais e industriais – inclusive como fonte energética especialmente para a siderurgia –, cuja demanda é crescente pelos mercados nacional e internacional desde então. Por se tratar de florestas plantadas, o objetivo das árvores é serem cortadas ou colhidas, e os empresários do setor rejeitam a designação de reflorestadores que lhes é comumente atribuída.

As florestas plantadas de eucalipto têm diversos usos, destacando-se como fonte de energia para forjar o ferro gusa e o ferro liga, e para a produção de móveis, painéis de madeira, madeira processada, celulose e papel.

Contudo, o setor é comumente considerado nocivo para os recursos hídricos e para a biodiversidade. De maneira geral, existe a crença de que a plantação de eucalipto, em seu desenvolvimento, além de ser uma floresta sem frutos, seca nascentes e prejudica a vazão de rios próximos. Portanto, a problematização deste artigo tem como tema-problema: o plantio de eucalipto é nocivo à disponibilização e ao uso dos recursos hídricos, de modo a se exigir do Estado e do setor produtor a observância do princípio da precaução?

Logo, o marco teórico do artigo é o princípio da precaução no Direito Ambiental e sua aplicabilidade à monocultura de eucalipto no Brasil. Assim, como hipóteses, o artigo se propõe a aferir a veracidade ou não da nocividade do eucalipto para os recursos hídricos, de modo que seja recomendada a substituição ou a continuidade da atividade econômica de plantio do eucalipto pela adoção de políticas públicas específicas para o setor.

Nesse sentido, o artigo tem por objeto geral analisar a cultura do eucalipto como atividade econômica sustentável na modalidade de floresta plantada no Brasil. Como objeto específico, o artigo busca investigar os eventuais impactos dessa cultura sobre os recursos hídricos, em observância ao princípio da precaução e, subsidiariamente, ao princípio da prevenção.

A metodologia utilizada na pesquisa foi dedutiva, e foram utilizados os métodos: qualitativo de dados, descritivo, comparativo e analítico. Como fontes primárias, a pesquisa pautou-se pela consulta bibliográfica a livros e

artigos disponibilizados em revistas científicas, inclusive via internet.

Em síntese, o artigo, além da introdução, das conclusões finais e das referências bibliográficas, foi organizado em três tópicos. No primeiro, houve o relato das origens, dos ciclos e da expansão do plantio do eucalipto no território brasileiro. No segundo item, o artigo tratou do tema das florestas plantadas no Brasil e abordou, de modo exemplificativo, esse tipo de cultura em outros países com a finalidade de situar o Brasil no mercado global por demanda de madeira, além da utilização desse plantio como meio de preservação das florestas nativas. O terceiro ponto foi dedicado ao objeto central do artigo, os impactos da cultura de eucalipto na disponibilidade e uso dos recursos hídricos e as demais repercussões ambientais e socioeconômicas da atividade.

## 1 CICLOS DE DESENVOLVIMENTO DO EUCALIPTO NO BRASIL

A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação define floresta como “*Land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 meters and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use*”<sup>3</sup> (FAO, 2015a). Considerando essa definição, o Brasil tem cerca de 59% de seu território coberto por florestas naturais e plantadas, o que representa a segunda maior área florestal do mundo, precedida apenas da Rússia; desse percentual, cerca de 500 milhões de hectares são de florestas nativas e 10 milhões de hectares de florestas plantadas (SNIF, 2018).

Entre as florestas plantadas, e para fins deste artigo, destacam-se as de eucalipto, espalhadas pelo território nacional. Porém, o eucalipto não faz parte da flora primitiva brasileira, sendo uma planta exótica proveniente da Austrália, Tasmânia e outras ilhas da Oceania, que conta com mais de 730 espécies reconhecidas pela Botânica (EMBRAPA, 2019). Contudo, apenas 20 das espécies de eucalipto são atualmente utilizadas para fins comerciais em todo o mundo (SANTAROSA; PENTEADO JÚNIOR; GOULART, 2014).

Tem-se notícia da primeira plantação de eucalipto no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, em 1825 (CARVALHO; SILVA, 1992, p. 42). Assim, iniciaram-se os ciclos da floresta plantada com o *eucalyptus grandis* e o

<sup>3</sup> Tradução livre: “Terreno acima de 0,5 hectares de árvores com mais de 5 metros de altura (ou com capacidade para atingirem tal altitude) e com área superior a 10% coberta por copa de árvores. Na definição, não se incluem as terras predominantemente sob uso agrícola ou urbano”.

*eucalyptus tereticornis*. O segundo ciclo da floresta plantada ocorreu na década de 1970, e o terceiro, por sua vez, nos anos de 1980, quando se deu início a melhoramentos genéticos com o desenvolvimento da biotecnologia. O quarto ciclo da floresta seguiu-se com mais avanços genéticos e com a criação de novas espécies para utilização na indústria moveleira. Outros ciclos seguiram-se, com alterações genéticas, inclusive com foco na pauta ambiental e sob novos marcos da legislação (CARVALHO; SILVA, 1992, p. 42-43).

Comercialmente, o setor de florestas plantadas deu um salto na década de 2000 e anos seguintes. A Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ) elaborou um sumário estatístico demonstrando que em 2017, os investimentos na área chegaram a R\$ 6,7 bilhões, sendo R\$ 3,2 bilhões nas florestas e R\$ 3,5 bilhões na indústria (IBÁ, 2017). Contudo, exclusivamente na área total de árvores plantadas, o Brasil alcançou 7,84 milhões de hectares em 2017 (IBÁ, 2017). Com isso, a participação do setor de eucalipto somou R\$ 73,8 bilhões naquele ano, representando cerca de 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional e 6,1% do industrial (IBÁ, 2017). No mesmo período, o Brasil bateu recorde na produção de celulose, chegando a 19,5 milhões de toneladas do produto, e passando ao segundo lugar mundial, tendo ultrapassado o Canadá e a China (IBÁ, 2017). Ademais, o Brasil está entre os 10 países produtores de papel (10,5 milhões de toneladas), painéis de madeira (7,9 milhões de m<sup>3</sup>), piso (11,9 milhões de m<sup>3</sup>) e carvão vegetal (4,5 milhões de toneladas) (IBÁ, 2017).

Atualmente, o Brasil detém tecnologia avançada no melhoramento genético de eucaliptos. Até mesmo a Austrália busca no Brasil as espécies melhoradas para seu plantio (IBÁ, 2017). Consta-se que o setor de base florestal é capilarizado, de modo que existem várias atividades que dependem dele para sobreviver. Trata-se de um importante insumo, cuja demanda tem crescido em todo o mundo em razão de sua relevância socioeconômica. Por isso, é necessário que a expansão da cultura de eucalipto seja sustentável, uma vez que a produção comercial de madeira deve resultar das florestas plantadas para que as florestas naturais não sofram com a pressão do consumo.

## **2 O COMPLEXO DE FLORESTAS PLANTADAS NO BRASIL**

As florestas plantadas para fins econômicos têm crescido no Brasil, merecendo, por conseguinte, atenção dos setores de proteção ambiental.

No complexo de florestas plantadas, o eucalipto e o pinus têm notórios destaques. De acordo com o Sistema Nacional de Informação Florestal (SNIF), as florestas plantadas representam milhões de hectares, a saber:

**Tabela 1** Florestas plantadas em território brasileiro em hectares por espécie entre 2014 e 2017.

Espécie florestal	2014	2015	2016	2017
Eucalipto	6.952.509	7.444.625	7.543.707	7.411.276
Pinus	2.049.234	2.065.560	2.079.162	2.030.419
Outras	364.998	427.762	400.207	410.025
Total	9.368.755	9.939.962	10.025.092	9.853.737

Fonte: SNIF (2018).

Nota-se, na Tabela 1, o crescimento exponencial da floresta de eucalipto nos anos de 2014, 2015 e 2016, com pequena queda em 2017. Os dados utilizados pelo SNIF são provenientes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Percebe-se uma grande diferença entre as culturas de eucalipto e de pinus, se comparadas a outras espécies florestais plantadas no Brasil. O eucalipto, mais do que o pinus, tem uma maior utilização na indústria.

A título de informação, em Minas Gerais, maior produtor de eucalipto do Brasil, o plantio ocorre com maior frequência nas regiões do Rio Doce, Centro-Oeste, Noroeste, Centro-Norte, Jequitinhonha e Mucuri (BORGES; LEITE; LEITE, 2018). Em 2016, Minas Gerais chegou a 1.955.578 milhões de hectares de áreas plantadas (SNIF, 2018).

Apesar de ter havido a expansão de florestas plantadas no Brasil, com a predominância do eucalipto, e de o país apresentar clima favorável para a produção de madeira comercial, o Brasil ainda se posiciona timidamente no mercado internacional, como se pode aferir pelo ranking mundial em milhões de hectares plantados, fornecidos pelo *Global Forest Resources Assessment*:

**Tabela 2** Distribuição de florestas plantadas em milhões de hectares por país.

País	Milhões por ha
China	78.982.000
Rússia	19.841.000
Canadá	15.784.000
Suécia	13.737.000
Índia	12.031.000

Japão	10.270.000
Polônia	8.957.000
Brasil	7.736.000
Finlândia	6.775.000

Fonte: FAO (2015b).

Como se pôde observar, o Brasil tem uma baixa participação no crescente mercado internacional, e deve enfrentar vários desafios para aumentar sua produção, entre eles, o de eliminar mitos que ainda se mantêm nesse tipo de empreendimento.

Havendo estímulos na produção, o Brasil ultrapassaria países como a China, Rússia e Canadá, pois no Brasil o tempo de colheita das principais espécies plantadas é de 5 a 7 anos, ao passo que nos países mencionados esse tempo é maior por causa das baixas temperaturas. Logo, os produtores brasileiros têm perdido oportunidades frente a um mercado altamente promissor, tendo o Brasil condições básicas para aumentar sua participação no comércio internacional.

Como visto, o Brasil detém a oitava posição no ranking de produção mundial de florestas plantadas e é o maior produtor de celulose segundo o Sistema Nacional de Informação Florestal (SNIF, 2018). O SNIF prevê que, em 2050, a população do planeta alcançará 9,1 bilhões de pessoas, e a demanda por bioenergia será crescente, portanto, haverá necessidade de plantio de mais de 250 milhões de hectares de florestas para suprir a procura por esta commodity.

Embora a discussão econômica seja importante, haja vista a promoção da inclusão socioeconômica, além da geração de riquezas, e este trabalho tem como foco a verificação dos impactos negativos da plantação de eucalipto sobre os recursos hídricos.

Assim, no tópico seguinte, será verificada a correlação entre a expansão da cultura do eucalipto e os possíveis impactos ambientais dessa produção, especialmente quanto à disponibilidade e ao uso dos recursos hídricos.

### **3 OS IMPACTOS CAUSADOS PELA PLANTAÇÃO DE EUCALIPTO NO MEIO AMBIENTE: PARTICULARMENTE NOS RECURSOS HÍDRICOS**

É difícil afirmar que uma planta exótica como o eucalipto não interfira de modo prejudicial no meio ambiente principalmente quando

se tem, no Brasil, um montante próximo de 10 milhões de hectares da espécie em florestas plantadas (SNIF, 2018). Porém, ainda não existem estudos conclusivos acerca dos impactos negativos da cultura de eucalipto nos recursos hídricos. Apesar de estudos científicos e técnicos sobre as externalidades negativas da cultura do eucalipto não terem chegado a termo, o princípio 15 da Eco-92 impõe que:

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental (CARVALHO, 2002, p. 139).

O princípio da precaução atua de modo a exigir a prudência do Estado, da sociedade civil e da iniciativa privada em relação a qualquer atividade humana, que, diante de incertezas científicas ou técnicas, possa gerar dúvida acerca de sua potencialidade para causar risco ao meio ambiente. Não há, pois, que se equivococar na identificação do princípio da precaução com o da prevenção, uma vez que este tem por diretriz prevenir impactos já conhecidos enquanto o anterior atua como alerta frente ao perigo ignorado (COSTA, 2005, p. 214).

Considerando a cultura do eucalipto como um tipo de floresta plantada em torno da qual há crescente demanda pela multiplicidade do uso comercial, industrial e energético dessa espécie vegetal, há que se esclarecer os mitos em relação à plantação das florestas de eucalipto. O primeiro deles é no sentido equivocado de que o eucalipto consome mais água para seu desenvolvimento do que outras plantas, chegando ao ponto de secar nascentes. No entanto, Thelma Shirlen Soares entende que a monocultura de eucalipto sofre certa “implicância devido a erros cometidos no início de sua plantação, quando a própria legislação permitia a substituição de matas nativas” (SOARES *apud* QUEIROZ, 2004, p. 39).

Quanto aos recursos hídricos, estudos desenvolvidos por Mora e Garcia (2000) demonstram que o consumo total de água por plantações de eucaliptos se equivale ao das árvores nativas, sendo até mesmo inferior ao das principais culturas agropecuárias. Por exemplo, com um litro de água o *eucalyptus grandis* é capaz de produzir 2,9 gramas de madeira, ao passo que uma espécie nativa do cerrado produz apenas 0,4 gramas com a mesma quantidade de água.

No que concerne, comparativamente, ao índice de remoção de nutrientes do solo em razão da espécie plantada, medido em Kg/hectare ao ano, veja-se a Tabela 3:

**Tabela 3** Consumo anual de nutrientes, em hectaar, para cada espécie.

<b>Cultura</b>	<b>Nitrogênio</b>	<b>Fósforo</b>	<b>Postássio</b>
Eucalipto	13	4	44
Café	93	4	127
Milho	127	26	37
Cana-de-açúcar	208	22	200

Fonte: Mora e Garcia (2000, p. 79).

As pesquisas científicas ajudam a afastar mitos sobre os efeitos nocivos das florestas plantadas em relação às nascentes e rios. Para tanto, faz-se necessária a sinergia dos órgãos públicos e dos setores econômicos afetos à matéria, em parceria com os institutos de pesquisa.

A partir dessa perspectiva, os biólogos Cláudia Santana dos Santos e José Luis Caetano da Silva desenvolveram pesquisa sobre o impacto ambiental e social da plantação de florestas de eucalipto no extremo sul baiano. O resultado não foi favorável ao cultivo dessa espécie, pois demonstra vários aspectos prejudiciais (SANTOS; SILVA, 2004). Alguns deles serão aqui apontados.

Quanto ao solo da área do nordeste, mais especificamente do extremo sul baiano, afirmam os pesquisadores que a área apresenta relevo plano e ondulado, com clima quente e úmido, com temperaturas variando entre 22° e 24° C e pluviosidade em torno de 1.500 a 1.750 mm. Trata-se, portanto, de microrregião com pouca probabilidade de desertificação, mas que tem apresentado sérias modificações antrópicas, resultado das ações de madeireiros e carvoeiros sobre a cobertura vegetal, agravadas pela pecuária extensiva e monoculturas (SANTOS; SILVA, 2004).

Outro impacto nocivo sobre o solo baiano, especificamente no cultivo do eucalipto, deriva do uso intensivo de agrotóxicos. Esse fato preocupa mais em razão da proximidade dessas florestas plantadas com o entorno de unidades de conservação (SANTOS; SILVA, 2004).

No que concerne à disponibilização e ao uso dos recursos hídricos, a peculiaridade da região merece cuidados, uma vez que sua bacia hidrográfica se compõe de vários rios perenes, como o Jequinhonha, o Caraíva, o Cahy, o Jurucucu e o Santo Antônio (SANTOS; SILVA, 2004). Esses rios – e, por consequência, os córregos e riachos – correm sérios riscos de contaminação, porque já no plantio do eucalipto se inicia o uso dos recursos hídricos com irrigação e lavagem do maquinário de plantio e colheita (SANTOS; SILVA, 2004).

Os pesquisadores descrevem os impactos que as fazendas de eucalipto causam na Mata Atlântica circundante, considerando que essas árvores têm crescimento acelerado, ou seja, concorrem com a cobertura vegetal natural do extremo sul baiano. Destacam, ainda, a proliferação das pragas típicas do eucalipto, como as saúvas cortadeiras e desfloradeiras que, após a colheita, migram para as florestas nativas remanescentes (SANTOS; SILVA, 2004).

Paralelamente, a cultura do eucalipto tem repercussões sociais, pois afetam as comunidades tradicionais da região, como alertam Gomes e Samapaio (2019, p. 96): “Há que ser lembrado o fato de os conhecimentos tradicionais serem elementos constitutivos e inseparáveis da cultura de cada comunidade tradicional”. Desse modo, as comunidades que vivem da agricultura familiar de subsistência ficam comprometidas porque as terras agricultáveis, os recursos hídricos, a fauna e a flora sofrem com a interferência da plantação do eucalipto. Ademais, cerca de 30 mil hectares de terra que são reivindicados por estas comunidades se encontram atualmente cobertos pelos eucaliptos (SANTOS; SILVA, 2004). A mecanização do plantio é outro problema socioeconômico relevante. Como a colheita do eucalipto torna prescindível o aproveitamento da mão de obra local, a empregabilidade da atividade anunciada pelos empresários do setor florestal não se torna factível (SANTOS; SILVA, 2004).

De uma perspectiva mais focada nos recursos hídricos, Clarisse Barreto pesquisou o plantio de eucaliptos em alguns municípios rurais paulistas, entre os quais Caçapava, Santa Branca e Cunha, no Vale do Rio Paraíba. A autora explica que “Entre várias interpretações atribuídas à eucaliptocultura, aquela que diz respeito a seu efeito na redução de vazões de cursos d’água é uma crítica recorrente” (BARRETO, 2019, p. 10). Para verificar seu objeto de estudo, a autora pesquisou a correlação entre o nível pluviométrico das regiões e a quantidade, por hectare, de eucaliptocultura.

Barreto (2019) ilustra que, em 2014, os Municípios de Caçapava, Santa Branca e Cunha tinham, respectivamente, 2.515 ha, 4.000 ha e 1.245 ha de plantações de eucaliptos. Foram coletados pela pesquisadora, dados sobre a precipitação média anual de cada região e o potencial médio de evapotranspiração. A autora utilizou o método qualitativo de pesquisa, por meio de entrevistas semiestruturadas com perguntas relativas às modificações gerais no uso do solo e a diminuição de vazão de rios relativo à plantação de eucalipto (BARRETO, 2019).

## A autora conclui, em seu trabalho, que

A localização das propriedades em relação aos plantios apresentou-se como um fator que pode influenciar na percepção desses plantios como um uso do solo que reduz as vazões dos cursos d'água, mas não foi determinante.

[...]

Na pesquisa em tela, as representações dos plantios de eucalipto como um uso do solo que prejudica a disponibilidade hídrica foram construídas partindo de argumentos como a observação da redução de vazões de cursos d'água, a partir do momento em que esse uso do solo foi estabelecido em certos lugares, a área ocupada pelos plantios, seu estabelecimento próximo a cursos d'água, sua alta demanda por água, o rápido crescimento da árvore e suas raízes profundas. A experiência e a identidade de ex-trabalhadores em plantios surgiram como elementos legitimadores destes argumentos (BARRETO, 2019, p. 119).

Fazendo uma leitura crítica do trabalho de Barreto, nota-se que a pesquisa sobre o impacto da cultura do eucalipto sobre a vazão dos rios vem atrelada à conotação socioeconômica. Nos três municípios estudados, a coleta de dados por intermédio da entrevista semiestruturada detectou um problema com relação à empregabilidade da atividade, qual seja: “A ausência de geração de emprego pela empresa apresentou-se como uma forte crítica, principalmente em Santa Branca e em um bairro rural de Cunha” (BARRETO, 2019, p. 116). Logo, em termos aparentes, a diminuição da vazão do rio não seria considerada prejudicial pela população se houvesse empregos suficientes nessas cidades. A autora sintetiza suas observações sustentando que:

As impressões negativas geralmente apontam para a degradação ambiental e a baixa oferta de emprego. Notamos também que em Santa Branca, município com maior presença de plantios industriais organizados pela empresa, as falas dos entrevistados são mais complexas matizando e ponderando sobre as vantagens e prejuízos presentes na atividade. Assim compreendemos que as relações estabelecidas entre a atividade e as sociedades envolvidas foram representadas de variadas formas, revelando a enorme complexidade humana em questão. O Vale do Paraíba Paulista, região de ocupação antiga e de história longa de exploração capitalista dos recursos naturais, coloca desafios ao observador. Refletir sobre a disponibilidade hídrica e o desenvolvimento da eucaliptocultura industrial não pode destacar dados sociais e econômicos como chave de compreensão da atividade. As múltiplas realidades reveladas pelas entrevistas demonstram que esta mensuração leva em consideração memórias individuais e compartilhadas, leituras do presente e expectativas de futuro que também se vinculam em quadros culturais, afetivos e sociais estabelecidos com o território (BARRETO, 2019, p. 117).

Barreto conclui que, mesmo sendo evidente que a plantação de florestas de eucalipto diminui a vazão dos rios, essa não foi a maior preocupação das pessoas que vivem naqueles municípios. Todavia, elas sabem que aquela atividade causa impactos negativos sobre os recursos hídricos.

Embora seja relevante a pesquisa de Barreto (2019), há posições parcialmente destoantes, como a de Mora e Garcia (2000), que alegam que a cultura do eucalipto deve ser tecnicamente compreendida sob o aspecto agrícola-ambiental, à parte de qualquer análise relacionada à empregabilidade da atividade econômica. Nesse sentido, fazendo uma correlação entre a cultura do eucalipto e a disponibilidade e o uso dos recursos hídricos, Mora e Garcia (2000, p. 69) assentam que:

Culturalmente, tem-se uma ideia incorreta que o “eucalipto seca o solo”. Inúmeros estudos já comprovaram que, no que diz respeito ao consumo de água e tolerância à seca ou a condições de déficit hídrico, existem respostas diferenciadas de acordo com cada cultura ou espécie plantada. No caso do eucalipto, algumas espécies da Austrália (*E. regnans*, *E. marginata* e *E. Obliqua*, por exemplo) realmente apresentam alto consumo de água, pois os estômatos permanecem abertos e, conseqüentemente, apresentam alta taxa de transpiração [...] Outras espécies já são mais eficientes no consumo de água do que inúmeras culturas agrícolas.

Portanto, há que se ter cautela quanto aos aspectos técnicos da produção de florestas plantadas de eucalipto e sua eventual potencialidade para diminuir a vazão de rios ou secar recursos hídricos. Nesse cenário, Mora e Garcia informam que “A grande maioria das espécies de eucaliptos desenvolveu mecanismos fisiológicos de adaptação a condições de déficit hídrico (falta de água no solo), ou seja, mecanismos de restrição do consumo de água” (MORA; GARCIA, 2000, p. 71). E os autores garantem, ainda, por meio de pesquisa, que “Durante a fase de crescimento mais agudo, tanto o eucalipto como qualquer outro vegetal de rápido crescimento pode apresentar um balanço negativo entre a água infiltrada (chuva e irrigação) e a água retirada pelas raízes” (p. 71).

Ao tratarem da atividade de monocultura, Ching Liu, Kuchama e Krutovsky (2018, p. 5) alertam, de modo mais contundente, que:

*Regarding the social impacts, the introduction of large-scale plantations often leads to the change in the ownership from local communities to large private companies, hence, resulting into a loss of traditional goods and cultures, customary rights, and livelihoods associated with forced resettlement and unequal distribution of resources [...]. Moreover, effects on the environment include the loss of soil productivity and fertility, disruption of hydrological cycles, risks associated with plantation forestry practices (e.g., introduction of exotic species), risks of promoting pests and diseases, [...].<sup>4</sup>*

4 Tradução livre: “Em relação aos impactos sociais, a introdução de plantações em grande escala geral-

Todavia, Moledo *et al.* (2016) entendem que a cultura de eucalipto é uma atividade econômica relevante para o Brasil, e divergem da ideia de se atribuir ao eucalipto efeitos excessivamente nocivos ao meio ambiente. Os autores compreendem que “Quanto ao balanço hídrico em microbacias nas proximidades de florestas plantadas, o eucalipto sempre foi considerado o grande vilão. Porém, essa afirmação é válida para a estação de verão, onde o consumo médio é de 15 l/dia, enquanto no inverno este valor cai para 4 l/dia”.

Os referidos autores realizam trabalho técnico sobre os impactos do plantio da cultura de eucalipto e apresentam plano de manejo bem estruturado para mitigar todos os seus aspectos negativos. As consequências, conforme já identificadas em outros trabalhos, repercutem geralmente nos recursos hídricos, na fauna, na flora e em aspectos socioeconômicos. Entretanto, os autores atestam que com emprego de estudos complexos e manejo adequado, todos os problemas listados podem ser resolvidos ou mitigados, pois “o manejo florestal ou manejo autossustentado é aplicação de métodos empresariais e de boas práticas suportadas por conhecimento técnico. Entre os princípios tem-se a silvicultura, que é uma parte determinante dos planos de manejo” (MOLEDO *et al.*, 2016, p. 514).

Moledo *et al.* (2016) comprovam em seu trabalho, que o plano de manejo florestal tem função primordial na operação e gestão de áreas de silvicultura. Entendem que “os planos de manejo principalmente no nível operacional devem ser especificamente desenvolvidos com base nas características geoambientais das áreas a serem exploradas possibilitando o estabelecimento de práticas operacionais adequadas para a realização de ações sustentáveis” (p. 529).

Como se pode constatar, quase todos os autores concordam que existem vários impactos da cultura do eucalipto no meio ambiente, e particularmente nos recursos hídricos. Entretanto, a postura de Mora e Garcia, mesmo sendo um trabalho mais antigo, do ano 2000, demonstram um equilíbrio de pensamento, principalmente quando afirmam:

Do ponto de vista físico, vários plantios ocuparam terras em locais não recomendados, como áreas consideradas aptas para culturas agrícolas, encostas íngremes, margens de rios e outras. Também ocorreram, em certas regiões, mudanças na paisagem

---

mente leva à transferência de propriedade das comunidades locais para as grandes empresas privadas, resultando em perda de bens e culturas tradicionais, direitos consuetudinários e meios de subsistência associados ao reassentamento forçado e distribuição desigual de recursos (BALTODANO, 2000; COLCHESTER, 2006). Além disso, os efeitos no meio ambiente incluem perda de produtividade e fertilidade do solo, interrupção dos ciclos hidrológicos, riscos associados a práticas florestais de plantio (por exemplo, introdução de espécies exóticas), perigo de novas pragas e doenças, [...]”

mesmo em áreas já degradadas por atividades extrativas. Em função dos sistemas de planejamento operacional adotados, houve interferência dos plantios nos processos de conservação do solo (erosão) e qualidade da água. Tendo em consideração os aspectos biológicos, os primeiros projetos não consideraram os planos de manejo para garantia da biodiversidade dos sistemas aquáticos e terrestres, com consequências até os dias atuais. O uso de defensivos agrícolas e fertilizantes foi realizado com conhecimentos limitados sobre suas interferências junto aos seres humanos e ambiente. Também o uso de fogo controlado como método de limpeza de área pré-plantio e dos sistemas de prevenção e combate aos incêndios florestais foi intensamente questionado. Os desmatamentos e as queimadas inflamaram os questionamentos sobre o “efeito Estufa” (MORA; GARCIA, 2000, p. 78).

Percebe-se que as práticas do plantio do eucalipto, nos ciclos citados anteriormente, foram realizadas sem estudos adequados e sem considerar as complexidades de ser o eucalipto uma planta pertencente a outro bioma. Logo, o plantio feito sem a observância de certos cuidados causou impactos ambientais e socioeconômicos com consequências atuais. A leitura de vários artigos nacionais e estrangeiros demonstra que, em outros países, também existem alguns mitos sobre a monocultura de eucalipto.

Todavia, os textos utilizados neste trabalho deixam fortes indícios quanto aos benefícios das florestas plantadas, sendo o principal deles a possibilidade de reversão do desflorestamento das matas nativas, quando devidamente cultivadas. Ademais, as florestas plantadas auxiliam no controle da erosão desde que tomadas medidas adequadas de manejo de solo, ou seja, atuam na fixação do solo e no escoamento da chuva, regulando o ciclo de água nas microbacias onde estão inseridas as florestas (MORA, GARCIA, 2000). Paralelamente, o valor comercial e industrial da cultura de eucalipto se abre a diversos segmentos socioeconômicos relevantes para o desenvolvimento sustentável brasileiro.

Conforme informações colhidas na elaboração deste trabalho, e em razão de sua extensão e sua profundidade, não é conclusivo o posicionamento favorável ou contrário à produção de florestas plantadas de eucalipto no Brasil. Porém, a questão é mais afeita à elaboração, implementação, monitoramento, avaliação e atualização de políticas públicas (CUSTÓDIO; OLIVEIRA, 2015) para administrar os problemas que surgem com a crescente cultura de eucalipto.

Em contrapartida, restou evidente que as florestas plantadas têm função relevante como alternativa de desenvolvimento socioeconômico sustentável por retirarem das florestas naturais a demanda crescente por madeira nos mais diversos segmentos industriais e comerciais. Nesse

cenário, faz-se necessário um arcabouço legal próprio e a implementação de medidas administrativas adequadas de fomento do setor, em parceria com a sociedade civil e a iniciativa privada, de modo a compatibilizá-lo com a necessária proteção ambiental, especificamente com a conservação, a disponibilização e a utilização de recursos hídricos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do tema-problema proposto, analisado no contexto do marco teórico, e de modo a responder às hipóteses apresentadas, pode-se concluir que há vigoroso debate científico quanto ao grau de nocividade ou não da cultura de eucalipto. Como citado no texto, existem algumas espécies que podem causar grande impacto e outras que, em razão dos cuidados específicos, como na escolha da região, tornam possível que o plantio seja benéfico. Assim, de início, seria recomendada a observância do princípio da precaução na atividade de plantio do eucalipto, de modo que nessa cultura sejam selecionadas as espécies de menor impacto.

A longa experiência do plantio do eucalipto em território nacional e os conhecimentos que dela podem surgir permitem que se considere alguns aspectos positivos dessa cultura. O primeiro deles diz respeito aos avanços genéticos pelos quais têm passado o aperfeiçoamento da espécie, de maneira a causar menor impacto ambiental e de gerar maior proveito econômico para os fins a que se destina a produção. O segundo fator está na multiplicidade de seu uso comercial, industrial e energético e em sua potencialidade para atender à crescente demanda mundial por madeira. Um terceiro aspecto muito relevante é o da preservação das florestas nativas, que passam a ser objeto de menor procura e especulação, como consequência da substituição do suprimento desta demanda pelas florestas plantadas, que tem como consequência a licitude e o controle do corte de madeiras neste segmento. Uma quarta particularidade está no fato de que estudos comprovam que políticas públicas adequadas de plantio do eucalipto podem diminuir substancialmente os efeitos nocivos dessa cultura. Portanto, o setor de florestas plantadas, se bem organizado e monitorado, pode se converter em importante meio de desenvolvimento sustentável ao mesmo tempo em que supre as legítimas demandas por madeira e por fontes energéticas, especialmente a da biomassa.

Em conclusão, o artigo propõe que, com relação à cultura do eucalipto

como modalidade de floresta plantada com finalidades comerciais, industriais e energéticas, o princípio ambiental de aplicação mais adequada é o da prevenção, em vez do princípio da precaução. O trabalho recomenda a observância do princípio da prevenção em razão da boa experiência e dos conhecimentos já adquiridos com a longa cultura do eucalipto no Brasil. Ademais, o princípio da precaução não pode ser aplicado de modo inflexível, pois seria impeditivo ao desenvolvimento do setor de florestas plantadas, que cumprem funções socioeconômicas e até ambientais relevantes, conforme relatado no parágrafo anterior.

As pesquisas nesse segmento devem continuar para que o plantio do eucalipto seja feito com a necessária reserva da proteção ambiental. A hipótese apresentada na introdução confirmou-se parcialmente, ou seja, que a cultura do eucalipto não deve ser substituída por outra, mas sujeita a elaboração, implementação, monitoramento, avaliação e atualização de políticas públicas específicas e adequadas para administrar os problemas ambientais que surgem a partir desta, em observância ao princípio da prevenção.

Logo, ainda que não sejam totalmente conclusivos, os estudos técnicos e científicos dos impactos ambientais do plantio do eucalipto, os conhecimentos já adquiridos pela longa tradição e experimentação dessa cultura em território brasileiro, somados às boas perspectivas do manejo bem-estruturado já aplicadas neste segmento, recomendam a continuidade da atividade econômica, sob o contexto do princípio da prevenção.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, C. A. *Eucalipto, água e sociedade: a construção de representantes no Vale do Paraíba, SP*. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) – Centro de Energia Nuclear da Agricultura, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

BORGES, M. G.; LEITE, M. E.; LEITE, M. R. Mapeamento do eucalipto no estado de Minas Gerais utilizando o Sensor Modis. *Espaço Aberto*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 53-70, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufjf.br/index.php/EspacoAberto/article/download/14364/11776>. Acesso em: 20 nov. 2019.

CARVALHO, C. M., SILVA, W. Essências florestais no Brasil. *Revista*

*Silvicultura*, São Paulo, n. 43, p. 42-43, 1992.

CARVALHO, R. M. M. A. *et al.* Terceirização: considerações e reflexões. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A INDÚSTRIA DE BASE FLORESTAL E DE GERAÇÃO DE ENERGIA, 2, 2004, Belo Horizonte. *Revista Madeira 2004*. Belo Horizonte: AMS, 2004. v. 2. p. 47-48.

CHING LIU, C. L.; KUCHMA, O.; KRUTOVSKY, K. V. *Mixed-species versus monocultures in plantation forestry: Development, benefits, ecosystem services and perspectives for the future*. *Global Ecology Conservation*, v. 15, n. 419, p. 01-15, jul. 2018.

COSTA, B. S. Plantações de florestas ou reflorestamento? *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, São Paulo, ano 1, v. 2, p. 213-226, abr./jun. 2005.

CUSTÓDIO, M. M.; OLIVEIRA, M. L. Eco-efficiency in bidding processes to purchase everyday supplies for the brazilian federal administration. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 12, n. 24, p. 33-61, jul./dez., 2015. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/647/454>. Acesso em: 20 nov. 2019.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. *O eucalipto*. Disponível em: <https://www.embrapa.br/florestas/transferencia-de-tecnologia/eucalipto> Acesso em: 20 nov. 2019.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *Forest resources assessment working paper: terms and definitions*, 2015a. Disponível em: <http://www.fao.org/3/ap862e/ap862e00.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *Global Forest resource assessment*, 2015b. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i4808e.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

GOMES, M. F.; SAMPAIO, J. A. L. Biopirataria e conhecimentos tradicionais: as faces do biocolonialismo e sua regulação. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 34, p. 91-121, jan./abr. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1274/24726>. Acesso em: 20 nov. 2019.

IBÁ – INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. *Relatório 2017*. Disponível em: [https://iba.org/images/shared/Biblioteca/IBA\\_RelatorioAnual2017.pdf](https://iba.org/images/shared/Biblioteca/IBA_RelatorioAnual2017.pdf). Acesso em: 20 nov. 2019.

MOLEDO, J. C. *et al.* Impactos ambientais relativos à silvicultura de eucalipto: uma análise comparativa do desenvolvimento e aplicação no plano de manejo florestal. *Revista Geociências*, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 512-530, 2016.

MORA, A. L.; GARCIA, C. H. *A cultura do eucalipto no Brasil*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura, 2000. Disponível em: <http://atividaderural.com.br/artigos/50ec5305728a6.pdf>. Acesso: 1 set. 2019.

QUEIROZ, C. A. S. Influência de regulador de fluxo na velocidade operacional de pulverizadores usados em florestamentos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A INDÚSTRIA DE BASE FLORESTAL E DE GERAÇÃO DE ENERGIA, 2, 2004, Belo Horizonte. *Revista Madeira 2004*. Belo Horizonte: AMS, 2004. v. 2. p. 47-48.

SANTAROSA, E.; PENTEADO JÚNIOR, J. F.; GOULART, I. C. G. R. (ed.). *Transferência de tecnologia florestal: cultivo de eucalipto em propriedades rurais: diversificação da produção e renda*. Brasília, DF: Embrapa, 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/121607/1/Apostila-Serie-TT-Eucalipto.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

SANTOS, C. S.; SILVA, J. L. C. *Os impactos do plantio de eucalipto e da produção de celulose em comunidades tradicionais do extremo sul baiano*. p. 4, 2004. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro/segundo/Papers/GT17/gt17\\_Jose\\_Caetano.PDF](http://www.anppas.org.br/encontro/segundo/Papers/GT17/gt17_Jose_Caetano.PDF). Acesso em: 6 set. 2019.

SNIF – SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES FLORESTAIS. *Boletim SNIF 2018 ed.1*. 2018. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/publicacoes/1645-boletim-snif-2018-ed-1>. Acesso em: 20 nov. 2019.

Artigo recebido em: 02/10/2019.

Artigo aceito em: 19/11/2019.

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

COSTA, B. S.; OLIVEIRA, M. L. Florestas plantadas de eucalipto no Brasil: uma cultura nociva aos recursos hídricos? *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 123-141, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1671>. Acesso em: dia mês. ano.



# A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE RURAL E A RESERVA LEGAL NA AMAZÔNIA

Luciana Costa da Fonseca<sup>1</sup>

Centro Universitário do Pará (CESUPA)

## RESUMO

A pesquisa investiga qual a relação jurídica entre a Reserva Legal e o princípio da função social da propriedade na Amazônia. O objetivo geral é contribuir para a aplicação da Reserva Legal como instrumento de efetivação da função social da propriedade na Amazônia. A pesquisa analisa o conteúdo jurídico do direito fundamental à propriedade e da função social da propriedade, a evolução da regulamentação da Reserva Legal, desde seu surgimento até o momento atual, e a aplicação do redimensionamento da Reserva Legal no estado do Pará, visando compreender a relação entre a Reserva Legal e a função social da propriedade. A metodologia utilizada envolveu o método dedutivo, abordagem qualitativa e técnica de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa concluiu que a função social da propriedade é o fundamento jurídico para o instituto da Reserva Legal; por outro lado, esta passou a ser uma das condições de cumprimento do aspecto ambiental da função social da propriedade. O cumprimento da Reserva Legal pelo proprietário do imóvel deixa de ser exclusivamente um direito-garantia do proprietário e se torna um direito-garantia da sociedade de conservação do bioma Amazônia.

**Palavras-chave:** Amazônia; função social da propriedade; Reserva Legal.

<sup>1</sup> Doutorado em Direitos Difusos e Coletivos pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Mestrado em Direitos Difusos e Coletivos pela PUC-SP). Especialista em Direito Sanitário pela Universidade de São Paulo (USP). Professora adjunta da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora da Graduação e Pós-Graduação do CESUPA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3210-8943> / e-mail: [lucianacfonseca@uol.com.br](mailto:lucianacfonseca@uol.com.br)

*THE SOCIAL FUNCTION OF RURAL PROPERTY AND THE LEGAL RESERVE IN THE AMAZON*

*ABSTRACT*

*This research investigates the legal relationship between the Legal Reserve and the social function of property in the Amazon. The general objective of the research is to contribute with the application of the Legal Reserve as an instrument of the social function in Amazon. The research analyzes the legal content of the right to property and the social function of property; the evolution of Legal Reserve regulation, from its inception until the present moment, and the application of the Legal Reserve resizing in the State of Pará, aiming to understand the relationship between the Legal Reserve and the social function of property. The methodology used involved the deductive method, qualitative approach and documentary bibliographic research technique. The research shows that the Legal Reserve is determinant for the analysis of the environmental aspect of the social function of the property in Amazon. On the one hand the social function of property is the foundation for the creation of the Legal Reserve, on the other it becomes one of the conditions for compliance with the environmental aspect of social function of property. The social function of property ceases to be exclusively a right-guarantee of the owner and becomes a right-guarantee of society to the conservation of the Amazon biome.*

**Keywords:** *Amazon; legal reserve; social function of rural property.*

## INTRODUÇÃO

O adequado exercício do direito fundamental à propriedade privada é determinante para a proteção das áreas de florestas e o enfretamento do desafio socioambiental na Amazônia. As políticas públicas na região têm sido desenvolvidas com fundamento em uma produção legislativa vasta, esparsa e confusa, com grande impacto para o exercício da propriedade privada e para o uso e ocupação do solo.

A propriedade privada e a função social da propriedade são direitos fundamentais e princípio da ordem econômica, previstos na Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB (BRASIL, 1988) e devem ser exercidos de forma compatível com os demais direitos fundamentais individuais, sociais e difusos, como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A função social da propriedade fundamenta institutos de proteção ambiental como a Reserva Legal, prevista na Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012), popularmente conhecida como Novo Código Florestal, que compreende que uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural deve ser conservada com cobertura de vegetação nativa, visando assegurar 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, a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.

A Reserva Legal impõe uma restrição ao uso do solo na Amazônia, vedando a possibilidade de corte raso na área de floresta, que pode alcançar 80% da área do imóvel. A restrição pode ser relativizada por meio das hipóteses de redimensionamento previstas no Código Florestal, que merecem estudo cuidadoso diante da diversidade de interpretações possíveis.

O problema de pesquisa investiga qual a relação jurídica entre a Reserva Legal e o princípio da função social da propriedade na Amazônia. O objetivo geral da pesquisa é contribuir para adequada aplicação da Reserva Legal como instrumento de efetivação da função social da propriedade na Amazônia.

A pesquisa tem como objetivos específicos: (i) analisar o conteúdo jurídico do direito fundamental à propriedade e da função social da propriedade, envolvendo o estudo das teorias de direito fundamental e da relação jurídica entre propriedade privada e sua função social; (ii) identificar a evolução legislativa da Reserva Legal, desde seu surgimento

até o momento atual, no *âmbito* da legislação federal e da legislação estadual do Pará, buscando demonstrar como a intensa alteração legislativa dificulta a compreensão e aplicação do instituto; e (iii) compreender qual a natureza da relação entre a Reserva Legal e a função social da propriedade.

Atualmente a Amazônia Legal é formada por todos os estados da região Norte do Brasil (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), toda a área de Mato Grosso e parte do estado do Maranhão, porém a pesquisa analisa especificamente as dificuldades de regulamentação da Reserva Legal no estado do Pará e utilizou como critério de escolha a situação do estado como líder nas taxas de desmatamento anual na Amazônia no *último* ano de 2018 (INPE, 2019).

A metodologia utilizada envolveu o método dedutivo, abordagem qualitativa e técnica de pesquisa bibliográfica e documental, cujo objetivo foi explicar o conteúdo das premissas por meio do raciocínio em ordem descendente, partindo da análise do conceito geral para o particular, até chegar à conclusão (PRODANOV; FREITAS, 2013).

## 1 O CONTEÚDO JURÍDICO DA PROPRIEDADE PRIVADA E DA FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE RURAL

A propriedade privada é um dos temas mais preciosos para o sistema capitalista de produção, que passou por intensa expansão global da economia, marcada pela flexibilização dos direitos sociais e inovações tecnológicas. É evidente que a propriedade privada também passou por intensa transformação decorrente das diversas formas de manifestação do capitalismo em constante transformação.

A pesquisa parte do estudo do atual conteúdo jurídico da propriedade privada no Brasil, para enfrentar o debate jurídico sobre a noção de função social da propriedade.

A expressão propriedade privada é utilizada para designar diferentes relações e bens no sistema jurídico brasileiro. A Constituição (BRASIL, 1988) dispõe sobre a propriedade de diversos sentidos: (a) propriedade como direito à proteção da relação jurídica de propriedade (art. 5º, *caput*, e inc. XXII); (b) propriedade e a função social da propriedade como princípios jurídicos (art. 170, II, III); (c) propriedade como bem (art. 5º, XIII, XXV, XXVI, arts. 182 e 186).

Evidentemente a diversidade de sentido da expressão dificulta a compreensão de seu conteúdo jurídico. Eros Grau (1983, p. 64) conclui

que “a propriedade, por certo, não constitui uma instituição única, mas sim um conjunto de várias instituições distintas, relacionadas a diversos tipos de bens”.

O art. 5º, *caput*, e inc. XXII da Constituição (BRASIL, 1988) dispõe sobre os direitos e deveres individuais e coletivos e garante aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à propriedade. A propriedade é garantida desta forma, o que indica uma relação entre um indivíduo e um objeto e também indica uma oposição entre o sujeito dessa relação e a universalidade de sujeitos que também poderiam pretender participar da relação, mas que estão excluídos em razão dos fundamentos do direito (FIGUEIREDO, 2008).

Sobre o direito à proteção da relação jurídica de propriedade, é necessário fazer a ressalva bem esclarecida por Derani (2002, p. 58):

Propriedade traduz uma relação, sobre a qual recai uma proteção jurídica. Não é a propriedade um direito. Direito é sua proteção. Assim direito de propriedade é o direito à proteção da relação de um sujeito sobre um objeto. Somente aquela relação que preenche requisitos determinados pelo direito é passível de ser protegida.

Cristiane Derani (2002) alerta que a doutrina brasileira e a própria Constituição usam a expressão propriedade de forma ambígua, empregando ora como para designar uma relação entre o sujeito e o objeto, ora para determinar o objeto da relação.

### **1.1 Propriedade e a função social da propriedade como princípios jurídicos**

O art. 170 da Constituição (BRASIL, 1988) dispõe que a ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos uma existência digna, conforme os ditames da justiça social, e elege como princípios da ordem econômica a propriedade e a função social da propriedade (BRASIL, 1988, art. 170, I, II).

Assim, é necessário analisar a relevância dos princípios para interpretação e aplicação das normas jurídicas. A interpretação constitucional adotada na pesquisa tem como fundamento o sistema jurídico como o conjunto de princípios e regras, conforme modelo proposto por Robert Alexy (2002), no qual os princípios são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível, dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes, sendo, portanto, *mandados de otimização*, caracterizados

pelo fato de que podem ser cumpridos em diferentes graus. A medida de seu cumprimento depende das referidas possibilidades fáticas e jurídicas existentes. As regras, ao contrário, só podem ser cumpridas ou não. O conflito de regras só pode ser solucionado introduzindo em uma das regras uma cláusula de exceção que elimina o conflito, ou declarando inválida, ao menos, uma das regras. Quando ocorre a colisão entre princípios, um deles deve ceder diante do outro. Porém, isso não significa que o princípio desprezado seja considerado inválido, nem que seja necessário introduzir uma cláusula de exceção, pois em certas circunstâncias, um dos princípios precede ao outro.

O sistema jurídico baseado em princípios fundamenta-se em valores e permite a avaliação dos aspectos circunstanciais no momento da aplicação do Direito, servindo como vetor de interpretação das regras jurídicas produzidas no âmbito infraconstitucional, quando o intérprete poderá escolher a possibilidade mais adequada para o alcance dos objetivos sociais, dentre todas as possibilidades. Eros Grau alerta que não existe norma ou instituto jurídico que não deva sua origem a uma finalidade, daí a importância das normas-objetivo (GRAU, 2005). Os princípios constitucionais devem buscar a concretização dos objetivos da República, eleitos no art. 3º da Constituição (BRASIL, 1988).

O art. 170 da Constituição (BRASIL, 1988) dispõe que a propriedade privada são princípios da ordem econômica e, portanto, devem ser cumpridos na maior medida possível. Especificamente sobre a propriedade rural, o art. 186 da Constituição (BRASIL, 1988) determina que a função social é cumprida quando a propriedade rural atende requisitos econômicos, sociais e ambientais assim especificados: aproveitamento racional e adequado; utilização adequada dos recursos naturais e preservação do meio ambiente; observância das disposições que regulam as relações de trabalho e exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

O critério do uso racional da propriedade sempre foi exigência para exploração da terra, desde as concessões por meio de sesmaria, feitas pela Coroa Portuguesa, e posteriormente, a legislação brasileira manteve a exigência de cultura efetiva para reconhecimento da posse e acesso à terra, desde a Lei n. 601, de 1850, Lei de Terras até hoje (ROCHA *et al.*, 2015).

O critério ambiental foi se tornando relevante com a intensificação da crise ambiental no Brasil e no mundo e certamente é um dos grandes desafios da noção da função social da propriedade porque exige que a terra

seja utilizada de forma racional para garantir sua produtividade, porém, também exige que seja utilizada de forma sustentável para garantir a preservação da biodiversidade.

O art. 225 da Constituição (BRASIL, 1988) preenche o conteúdo da função ambiental da propriedade privada quando determina que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial para qualidade de vida sadia, incumbido ao Poder Público e à coletividade o dever de defesa e preservação. O § 1º do art. 225 estabelece deveres específicos destinados ao Poder Público que impactam o exercício da propriedade privada: dever de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas, exigir estudo prévio de impactos para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

Deve-se observar que o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social está suscetível a desapropriação para fins de reforma agrária, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária, com cláusula de preservação do valor real, resgatável no prazo de até vinte anos a partir do segundo ano de sua emissão, conforme o art. 184 da Constituição (BRASIL, 1988), porém não há regulamentação dos critérios para a definição do descumprimento das exigências ambientais que justificariam a desapropriação.

Especificamente sobre a propriedade urbana, o art. 182, § 2º, da Constituição (BRASIL, 1988) dispõe que a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

## **1.2 A relação entre a propriedade privada e a função social da propriedade**

A propriedade privada e a função social da propriedade são direitos fundamentais e deve sem ser analisados considerando essa teoria.

Perez Luno (2005) ressalta a dupla função dos direitos fundamentais: no plano subjetivo, atuam como garantia da liberdade individual e no plano objetivo, assumiram uma dimensão institucional, a partir da qual seu conteúdo deve funcionalizar-se para consecução dos fins e valores constitucionalmente proclamados.

Os direitos fundamentais assumiram uma importância vital para o constitucionalismo. Como afirma Perez Luno (2005), há uma estreita relação de interdependência genética e funcional entre estado de direito e os direitos fundamentais, uma vez que o estado de direito exige e implica a garantia dos direitos fundamentais, e estes implicam a existência de um estado de direito para sua realização.

O tema dos direitos humanos remete à polêmica acerca de seus fundamentos, que não será tratada no texto, mas destaca-se a lição de Norberto Bobbio (1992) sobre a chamada *crise dos fundamentos*, no sentido de que não mais se permite a ilusão do fundamento absoluto, preconizada pelos jusnaturalistas.

Duas teorias acerca dos direitos fundamentais merecem destaque na doutrina: a teoria da evolução, segundo o sistema de gerações de direitos, e a teoria da indivisibilidade dos direitos humanos. O sistema de gerações parte da constatação da história da humanidade para identificar a afirmação dos direitos fundamentais em função da ocorrência de eventos ou manifestações de opressão não tolerados pela civilização atingida, segundo seus valores culturais em determinado momento histórico. A partir dessa observação, a teoria dos direitos fundamentais os concentra em gerações distintas, utilizando como critério a característica comum aos direitos conquistados em relação ao momento histórico vivido (BOBBIO, 1992).

A doutrina que se formou em torno dos direitos humanos reconhece que não há uma superação no aparecimento e positivação dos direitos humanos, não há uma ruptura em relação às conquistas antecedentes, mas uma ampliação ou complementaridade de direitos na passagem de uma geração a outra. Por essa razão, parte da doutrina propõe a substituição da expressão *gerações* por *dimensões* de direitos fundamentais. Para Bonavides (2005), o vocábulo dimensão substitui, com vantagem lógica e qualitativa, o termo geração, caso este último venha a induzir apenas sucessão cronológica e, portanto, suposta caducidade dos direitos das gerações antecedentes.

A teoria da indivisibilidade dos direitos humanos propõe outra perspectiva na relação entre os direitos fundamentais, negando a divisão clássica entre direitos civis e políticos e os direitos econômicos, sociais e culturais, sob a argumentação de que os direitos fundamentais são indivisíveis. Os direitos civis e políticos não podem ser concretizados sem os direitos econômicos, sociais, culturais e vice-versa. A maior contribuição da teoria da indivisibilidade é repelir a distinção entre os direitos civis e políticos e os direitos sociais, e questionar a aplicabilidade imediata dos

primeiros, em contraposição à aplicabilidade progressiva dos últimos (LIMA JR., 2001).

Outro importante aspecto a ser tratado é a possibilidade de restrição dos direitos fundamentais. A teoria dos direitos fundamentais tem o entendimento de que tais direitos não são absolutos. Determinar o conceito de restrição aos direitos fundamentais é um dos mais complexos desafios da doutrina. As mais prestigiadas teorias sobre as restrições de direitos fundamentais são as teorias interna e externa.

Alexy (2002) explica que, para a teoria externa, o conceito de restrição a um direito indica a existência do direito e sua restrição. Logo, há em primeiro lugar o direito em si, não restringido e em segundo lugar, aquilo que resta após a ocorrência de uma restrição, o direito restringido. Assim, os direitos apresentam-se como direitos restringidos, mas também concebíveis sem restrições.

Diferentemente, para a teoria interna não existem duas coisas, o direito e sua restrição, mas apenas o direito com determinado conteúdo. O conceito de restrição é substituído pelo conceito de limite. Alexy (2002) ressalta que as dúvidas acerca dos limites do direito não são dúvidas sobre quão extensa pode ser sua restrição, mas dúvidas sobre seu conteúdo.

Na teoria interna há um sistema de equilíbrio e um condicionamento recíproco entre os bens jurídicos constitucionais, exigindo a interpretação do texto constitucional como um todo. Os direitos fundamentais estariam limitados pela unidade da Constituição.

O conteúdo acerca da proteção jurídica da propriedade privada deve ser analisado em conjunto com o conteúdo da função social da propriedade, que também passou por intensas transformações desde a filosofia de Augusto Comte, passando pela doutrina social da Igreja Católica Romana, pelo Constitucionalismo de Weimar e pelo Socialismo (FIGUEIREDO, 2008).

Grau (1983) afirma que a propriedade enquanto função social é um princípio que integra o conceito de positivismo jurídico sobre a propriedade, determinando profundas alterações estruturais, por esta razão se transforma em um dever e não é o objeto de propriedade que tem a função, e sim o titular da propriedade. Ou seja, quem cumpre a função embutida na propriedade de que é titular é o proprietário do objeto.

Diferentemente de Grau, Cristiane Derani (2002) afirma a função social não como função de um direito, nem de um bem inanimado ou do titular da propriedade, como afirma Grau, mas sim a vinculação dos efeitos

da relação sujeito-objeto com a sociedade. A propriedade é o direito à proteção da relação de um sujeito sobre um objeto. Assim, a função social cria um ônus do proprietário privado perante a sociedade, que recai sobre o desenvolvimento da relação de poder entre sujeito e objeto, e é esta relação que configura a propriedade. O ônus significa que sua atuação deve trazer um resultado vantajoso para a sociedade como consequência jurídica para garantia do direito, conforme Derani (2002, p. 62):

Em consequência, da mesma forma que é conferido um direito subjetivo individual para o proprietário reclamar a garantia da relação de propriedade, é atribuído ao Estado e à coletividade o direito subjetivo público para exigir do sujeito proprietário a realização de determinadas ações, a fim de que a relação de propriedade mantenha sua validade no mundo jurídico. O direito de propriedade deixa de ser, então, exclusivamente um direito-garantia do proprietário e se torna um direito-garantia da sociedade.

Ressalta-se que a função social da propriedade não significa mero estabelecimento de limitações ao exercício do direito de propriedade ou limitações ao uso da propriedade, é muito mais amplo. A função social da propriedade é o conteúdo da propriedade privada que deve atender aos fins e políticas públicas na promoção do bem coletivo, que é objetivo da República.

Nesse sentido, Figueiredo (2008) destaca a função social, não como limite, mas como contorno jurídico da propriedade privada, quando alerta que não se pode confundir a estrutura conformadora do direito de propriedade com eventuais restrições de direitos dominiais, pois as normas ambientais que interferem na conformação do direito de propriedade constituem, em seu conjunto, a consubstanciação do princípio da função social da propriedade, mas esse princípio não é um conjunto de regras relativas à limitação do direito de propriedade, ele é o próprio contorno jurídico do instituto da propriedade privada.

Sobre esse aspecto, devemos ressaltar que a doutrina de Grau (1983), Derani (2002) e Figueiredo (2008) não se posiciona expressamente sobre a adoção da teoria interna ou externa dos direitos fundamentais ao tratar do conteúdo do princípio da função social da propriedade, mas é possível identificar que essa doutrina não compreende o direito à propriedade como um direito em si, não concebe no sistema um direito de propriedade sem a restrição do atendimento de sua função social, pois entende apenas determinado conteúdo, como proposto pela teoria interna.

## 2 A RESERVA LEGAL E SUA APLICAÇÃO NOS IMÓVEIS RURAIS NA AMAZÔNIA

O princípio da função social da propriedade deve determinar a interpretação e aplicação da norma jurídica diante de regras que expressam interesses contrapostos, como ocorre no Código Florestal (BRASIL, 2012), que trouxe relevantes alterações ao sistema de proteção ambiental, inclusive com a criação de novos instrumentos de gestão.

A Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012) regulamenta a proteção da vegetação, Áreas de Preservação Permanente e as Áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros, com o objetivo do desenvolvimento sustentável. São vários os instrumentos regulamentados pelo Código Florestal, como o Cadastro Ambiental Rural (CAR), Cotas de Reserva Ambiental, Área de Preservação Permanente (APP), a Reserva Legal e o Programa de Regularização Ambiental.

Em linhas gerais, o Código Florestal estabeleceu dois regimes distintos: um aplicável para os imóveis em que houve desmatamento ilegal em Área de Reserva Legal ou Área de Preservação Permanente antes de 22 de julho de 2008, nas chamadas de Áreas Rurais Consolidadas, e outro regime aplicável aos imóveis com desmatamento após essa data. As críticas mais relevantes têm sido em torno dos benefícios disponíveis para os imóveis em Área Rural Consolidada.

A Reserva Legal é um dos instrumentos mais polêmicos em virtude da peculiaridade de sua aplicação aos imóveis situados na Amazônia. O instituto passou por diversas transformações na evolução histórica do Brasil: o Decreto Federal n. 23.793/34 (BRASIL, 1934, art. 23) já trazia a previsão de restrição para o uso da terra, determinando que nenhum proprietário de terras cobertas de matas poderia abater mais de 75% da vegetação existente (três quartas partes). Porém, a restrição referia-se somente à vegetação espontânea, ou resultante do trabalho feito por conta da administração pública, ou de associações protetoras da natureza, e poderia ser afastada, a critério da autoridade florestal competente, no caso de pequenas propriedades isoladas que estivessem próximas de florestas ou situadas em zona urbana.

Posteriormente, a Lei Federal n. 4.771/65 (BRASIL, 1965), em sua redação original também não tratava da expressão Reserva Legal

expressamente, mas em seu art. 15 determinava a proibição da exploração sob forma empírica das florestas primitivas da bacia amazônica, que só poderiam ser utilizadas em observância a planos técnicos de condução e manejo a serem estabelecidos por ato do Poder Público. Porém o artigo não chegou a ser regulamentado. O art. 44 trazia uma regra para ser aplicada, enquanto não houvesse a regulamentação prevista no art. 15. Estabelecia que durante este período, na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, a exploração a corte raso só seria permissível desde que permanecesse com cobertura arbórea de pelo menos 50% da área de cada propriedade.

O texto do Código Florestal de 1965 (BRASIL, 1965) foi alterado em diversas situações desde a Lei Federal n. 7.803/89 (BRASIL, 1989), que dispôs sobre a Reserva Legal de 50% para a região Norte do país. De 1996 a 2001, foram diversas as alterações por meio de Medidas Provisórias (MP) que geraram confusão legislativa e grande insegurança jurídica na aplicação do instituto.

A alteração feita pela Medida Provisória n. 1.511, de 25 de julho de 1996 (BRASIL 1996) no texto do art. 44 do Código Florestal de 1965 (BRASIL, 1965) gerou bastante impacto nas propriedades na Amazônia porque além de determinar que na região Norte e na parte norte da região Centro-Oeste, a exploração a corte raso só seria permitida desde que permanecesse com cobertura arbórea de, no mínimo, 50% de cada propriedade, mas o § 2º do mesmo art. 44 determinava que propriedades onde a cobertura arbórea se constitui de fitofisionomias florestais, não seria mais admitido o corte raso em pelo menos 80% dessas tipologias florestais. Assim, criou dois percentuais de Reserva Legal: 50% para as propriedades na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste e 80% para as propriedades onde a cobertura arbórea se constitui de fitofisionomias florestais, nas mesmas regiões.

Em 1997, a Medida Provisória n. 1.605-18 (BRASIL, 1997, art. 44, § 6º) possibilitou a redução da Reserva Legal para o limite mínimo de 50% da cobertura arbórea de cada propriedade, nas áreas onde estivesse concluído o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE).

A Medida Provisória n. 1.956-44 (BRASIL, 1999) foi a que apresentou maior alteração no texto da Lei Federal n. 4.771/65 (BRASIL, 1965): alterou os limites de Reserva Legal, além de fixar outras condições para a redução e ampliação da Reserva Legal pelo ZEE e para o cômputo das áreas relativas à vegetação nativa existentes em APP no cálculo do percentual de

Reserva Legal, fixou os percentuais de Reserva Legal nos limites mínimos de: I – 80% na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal; II – 35% na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, sendo no mínimo 20% na propriedade e 15% na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma microbacia.

A Medida Provisória n. 2.166-65, de 28 de junho de 2001 (BRASIL, 2001) foi a última a ser editada e manteve os índices da Medida Provisória n. 1.956-44 (BRASIL, 1999), até a edição da atual Lei Federal n. 12.651, de 2012 (BRASIL, 2012).

Assim, a regulamentação da Reserva Legal nos imóveis rurais na área de floresta da Amazônia Legal é marcada por alterações por meio de medidas provisórias sucessivas e reedições em pouco espaço de tempo, que não permitiam a adaptação da legislação e gestão local, muito menos a garantia da informação adequada aos destinatários da norma, prejudicando a eficiência do instituto.

### **1.1 A Reserva Legal no Imóvel Rural na Amazônia Legal**

O conceito de Reserva Legal está disposto no art. 3º, III, da Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012), como área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos especificados no artigo 12 da mesma Lei, com a função de assegurar 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.

A Reserva Legal deve ser conservada com cobertura de vegetação nativa pelo proprietário, possuidor ou ocupante, a qualquer título, do imóvel rural, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado.

O primeiro desafio é identificar a noção de imóvel rural. Existe uma polêmica em torno da definição de imóvel rural: o Código Tributário Nacional, Lei Federal n. 5.172/66 (BRASIL, 1966, art. 32, § 1º), utiliza o critério da localização do imóvel para definição do imóvel rural, quando determina que o imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel localizado na zona urbana do Município. Em outro sentido, o Estatuto da Terra, Lei Federal n. 4.504/64 (BRASIL, 1964, art. 4º, I), utiliza o critério

da destinação para definição do imóvel rural, que define como prédio rústico, de área contínua qualquer que seja sua localização que se destina à exploração extrativa agrícola, pecuária ou agroindustrial, quer através de planos públicos de valorização, quer através de iniciativa privada.

Embora não haja nenhuma previsão legal específica na Lei Federal de n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012) ou nos respectivos decretos regulamentadores da referida Lei, a Instrução Normativa n. 2, de 05 de maio de 2014, do Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2014), que dispõe sobre os procedimentos para o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), expressamente adota o conceito de imóvel rural do Estatuto da Terra.

Admite-se a exploração econômica da Reserva Legal mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), de acordo com a adoção de práticas de exploração seletiva nas modalidades de manejo sustentável, sem propósito comercial, para consumo na propriedade, e na modalidade de manejo sustentável para exploração florestal com propósito comercial, conforme art. 17, § 1º, e art. 20 da Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012).

Aliás, esse é um esclarecimento importante porque havia muitas dúvidas sobre a utilização econômica da Reserva Legal na Amazônia. Como bem explica Lilian Haber (2015), parte da doutrina defendia a utilização da Reserva Legal com viés econômico e outros defendiam seu não uso, mas para os ruralistas, a Reserva Legal sempre se caracterizou como um impeditivo econômico, em especial na Amazônia, cujo percentual é de 80% de Reserva Legal em área de floresta, restando somente 20% de área para o uso alternativo do solo.

O art. 12 do Código Florestal (BRASIL, 2012) determina que todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os percentuais mínimos em relação à área do imóvel localizado na Amazônia Legal: (a) 80% no imóvel situado em área de floresta; (b) 35% no imóvel situado em área de cerrado; e (c) 20% no imóvel situado em área de campos gerais, localizado nas demais regiões do país.

Embora o percentual de Reserva Legal na Amazônia seja considerado alto, o próprio texto legal elegeu várias hipóteses de alteração desse dimensionamento. O art. 12, §§ 4º e 5º, e o art. 13, I, do Código Florestal (BRASIL,

2012) estabelecem as hipóteses de redução da área de Reserva Legal e o art. 13, II, estabelece as hipóteses de ampliação da área. Merece destaque também a redução da Reserva Legal originada da aplicação do art. 68.

Nos imóveis localizados na Amazônia Legal, o Poder Público poderá reduzir a Reserva Legal para até 50% da propriedade, para fins de recomposição, quando o Município tiver mais de 50% da área ocupada por unidades de conservação da natureza de domínio público e por terras indígenas homologadas, conforme dispõe o art. 12, § 4º, da Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012).

O Poder Público estadual, ouvido o Conselho Estadual de Meio Ambiente, poderá reduzir a Reserva Legal da área de floresta da Amazônia Legal para até 50%, quando o estado tiver ZEE aprovado e mais de 65% de seu território ocupado por unidades de conservação da natureza de domínio público, devidamente regularizadas, e por terras indígenas homologadas, exigências fixadas no art. 12, § 5º, da Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012).

Ressalta-se a inovação do art. 13, I, da Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012), criou nova hipótese de redimensionamento de Reserva Legal. Quando indicado pelo ZEE estadual, a União pode reduzir a área de preservação para até 50% da propriedade quando situada em área de floresta localizada na Amazônia, exclusivamente para fins de regularização, mediante recomposição, regeneração ou compensação da Reserva Legal de imóveis com área rural consolidada, excluídas as áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e os corredores ecológicos. Pode ainda ampliar as áreas de Reserva Legal em até 50% dos percentuais previstos na Lei, para cumprir as metas de proteção da biodiversidade ou de redução de emissão de gases de efeito estufa.

A Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012) determina ainda em seu art. 13, § 1º, e 15, § 2º, que, no caso de redução da Reserva Legal, o proprietário ou possuidor de imóvel rural que mantiver Reserva Legal conservada e averbada em área superior aos percentuais exigidos, poderá instituir a cota de Reserva Ambiental e a servidão ambiental sobre a área excedente.

O art. 68 do Código Florestal (BRASIL, 2012) criou uma hipótese que pode ser considerada como redução da Reserva Legal, pois possibilita que os proprietários ou possuidores de imóveis rurais que realizaram supressão de vegetação nativa, respeitando os percentuais de Reserva Legal previstos pela legislação em vigor *à época* em que ocorreu a supressão, fiquem

dispensados de promover a recomposição, compensação ou regeneração para os percentuais exigidos na Lei.

Dessa forma, a aplicação da Reserva Legal nos imóveis rurais em *área* de floresta na Amazônia Legal pode ter dimensões variáveis, dependendo da regulamentação jurídica específica da União, dos estados e do município, como acontece com as diferentes regiões do estado do Pará.

## **1.2 O Exemplo da Regulamentação da Reserva Legal no estado do Pará**

A revogada Lei Federal n. 4.771/65 (BRASIL, 1965) previa uma *única* hipótese de redução dos limites da Reserva Legal, no art. 16, § 5º, que permitia ao Poder Executivo, se fosse indicado pelo ZEE e pelo Zoneamento Agrícola, ouvidos o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), reduzir, para fins de recomposição, a Reserva Legal na Amazônia Legal, para até 50% da propriedade. Assim, a redução da Reserva Legal, para fins de recomposição, deveria ser feita mediante a aprovação de Lei estadual do ZEE e, posteriormente, aprovação pelo CONAMA e por Decreto Federal.

A Lei Estadual n. 7.243, de 09 de janeiro de 2009 (PARÁ, 2009), dispõe sobre o ZEE da área de Influência das Rodovias BR 163 (Cuiabá – Santarém) e BR 230 (Transamazônica) no estado do Pará – Zona Oeste, determina o redimensionamento da Reserva Legal de 80% para até 50%, para fins de recomposição nos imóveis rurais situados nas zonas de consolidação, aplicável somente para os imóveis rurais com passivo florestal adquirido antes de 6 de maio de 2005 (PARÁ, 2009). Esta lei foi reconhecida pelo Decreto Federal n. 7.130, de 11 de março de 2010 (BRASIL, 2010).

Ressalta-se que o redimensionamento da Reserva Legal previsto no ZEE da Zona Oeste entrou em vigor sob a vigência do Código Florestal anterior, de 1965 (BRASIL, 1965).

A Lei Estadual do Pará n. 7.398, de 16 de abril de 2010 (PARÁ, 2010), que dispõe sobre o ZEE da Zona Leste e Calha Norte do estado do Pará, também foi aprovada sob a vigência do Código Florestal de 1965 e também determinava o redimensionamento dos limites da Reserva Legal de 80% para até 50% da propriedade na região, para fins apenas de recomposição, porque era a única possibilidade prevista.

O revogado Código Florestal de 1965 (BRASIL, 1965) possibilitava ao Poder Executivo fazer a redução da Reserva Legal, para fins de recomposição, se fosse indicado no ZEE, que deveria ser aprovado por Lei Estadual, conforme dispunha o art. 16, § 5º. Ocorre que somente em 2013, o Governo Federal aprovou o ZEE da Zona Leste e Calha Norte do estado do Pará por meio do Decreto Federal de 24 abril de 2013 (BRASIL, 2013), com fundamento no art. 13, I, da Lei n. 12.651 de 2012 (BRASIL, 2012), que criou outra modalidade de redução, distinta daquela prevista na Lei Estadual n. 7.398/2010: autorizou a redução da área de Reserva Legal para até 50% da área de imóvel situado nas Zonas de Consolidação I, II e III, definidas na Lei Estadual n. 7.398/2010 do estado do Pará (PARÁ, 2010), com finalidade exclusiva de regularização, mediante recomposição, regeneração ou compensação, devendo ser excluídas da redução as áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e os corredores ecológicos.

Sendo assim, embora a Lei estadual apenas fizesse referência à possibilidade de redimensionamento para fins de recomposição, o Decreto Federal autorizou a redução da área de Reserva Legal por finalidade exclusiva de regularização, mediante recomposição, regeneração ou compensação.

A Lei n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012) dispõe sobre o conceito de área rural consolidada como a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvopastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio (art. 3º, IV, da Lei Federal n. 12.651/2012).

Na legislação estadual do Pará, duas leis de Zoneamento fixam marcos temporais para áreas consolidadas. A Lei Estadual n. 7.398/2010 (PARÁ, 2010) adota em seu art. 8º, § 3º, do marco temporal de 31 de dezembro de 2006. A Lei n. 7.243/2009 (PARÁ, 2009) adota em seu art. 8º, § 2º, o marco legal temporal de 06 de maio de 2005.

Caso o estado do Pará permaneça com distintos marcos temporais para áreas consolidadas definidas no Código Florestal e nas leis de zoneamento estaduais, terá que trabalhar com cenários diferentes para cada região zoneada e adaptar todo o sistema de controle e monitoramento. É possível que o estado do Pará adote o único marco temporal de 22 de julho de 2008 para definição da área consolidada, como definido na norma geral, Lei n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012), visando à facilitação na elaboração do sistema operacional de controle e monitoramento da posse e propriedade no estado (FONSECA, 2017).

O cenário de múltiplos limites de área de Reserva Legal na área de floresta na Amazônia contribuiu para inadequada aplicação do instituto e desprezo ao princípio da função social da propriedade.

### 3 A RESERVA LEGAL NA AMAZÔNIA E A COMPATIBILIDADE COM FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE

A Amazônia Legal atualmente, abrange todos os estados da região Norte do Brasil (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), toda a área de Mato Grosso e parte do estado do Maranhão, situados a oeste do meridiano 44°. A área da Amazônia legal é equivalente a 59% do território nacional, com extensão total de aproximadamente 5.020.000 km<sup>2</sup> (IBGE, 2019). É cenário de grandes conflitos socioambientais, que envolvem o combate ao desmatamento, a exploração ilegal dos recursos florestais, impactos decorrentes de grandes projetos, violência, indefinição fundiária e desprezo às normas trabalhistas.

O mapa político da Amazônia Legal contrapõe-se à lógica tradicional da divisão política do espaço, associada à repartição de competências políticas e de encargos tributários, que define a divisão entre estados e municípios. A lógica partiu da necessidade de desenvolvimento da região com demandas especiais, porém, essa região não está imune à disputa dos estoques de riquezas naturais no cenário mundial.

Até 2012, 62% da área da Amazônia Legal era coberta por florestas, 2% pela rede hidrográfica (rios e lagos), 20% por vegetação nativa não florestal e 15% por áreas desmatadas. Entretanto, ao considerar somente o bioma Amazônia, o desmatamento atingiu 19% da área de floresta da região. Entre 1996 e 2005, a área desmatada anualmente atingiu uma média de 19,6 mil quilômetros quadrados; entre 2006 e 2012 a área desmatada diminuiu para uma média de 9,2 mil quilômetros quadrados (SANTOS; PEREIRA; VERÍSSIMO, 2013).

Em setembro de 2018, foram identificados 444 quilômetros quadrados de desmatamento na Amazônia Legal, um aumento de 84% em relação a setembro de 2017, quando o desmatamento somou 241 quilômetros quadrados. [...] As florestas degradadas na Amazônia Legal somaram 138 quilômetros quadrados em setembro de 2018, apresentando uma redução de 96% em relação a setembro de 2017, quando a degradação florestal detectada totalizou 3.479 quilômetros quadrados (FONSECA *et al.*, 2018).

Bertha Becker (2005) ressalta que se há uma valorização da natureza e da Amazônia, há também a relativização do poder da virtualidade dos fluxos e redes do mundo contemporâneo. A globalização atenua as percepções de fronteiras e Estados, o que acompanha uma disputa das potências pelos estoques das riquezas naturais, mas devemos considerar a desigual distribuição geográfica de tecnologia e de recursos, já que as tecnologias avançadas são desenvolvidas nos centros de poder e as reservas naturais estão localizadas nos países periféricos ou em áreas não regulamentadas juridicamente.

O exercício da propriedade privada e a função social do imóvel rural na área de floresta da Amazônia Legal devem ser compreendidos nesse cenário de tensão entre a necessidade de produção de riqueza, por meio da exploração dos recursos naturais e a necessidade de conservação da biodiversidade e dos recursos naturais.

O histórico de ocupação da Amazônia é marcado pela concentração de terras por grupos privilegiados e aumento da desigualdade. Loureiro (2004) ressalta que a análise da história, antiga ou recente da Amazônia e do Brasil permite constatar que o Estado brasileiro vem transferindo secularmente os bens da natureza a grupos e classes sociais privilegiados, em prejuízo dos demais.

Além da preservação da biodiversidade, um outro desafio na Amazônia está relacionado à titularidade da terra. Não é apenas a propriedade que deve cumprir sua função social, mas também a posse (MOREIRA; FONSECA, 2009). O uso da terra na Amazônia deve atender a sua função social e a obrigação relacionada à Reserva Legal é atribuída ao imóvel, independente de quem esteja no exercício da posse ou propriedade.

Como já alertado, a função social da propriedade não significa mero estabelecimento de limitações ao exercício do direito de propriedade. É necessário identificar o conteúdo econômico, ambiental e social do imóvel rural para identificar a função social da propriedade, e a Reserva Legal é um dos instrumentos legais que concorre para garantir da condição ambiental do imóvel rural.

É evidente que a Reserva Legal implica restrição do uso da propriedade privada, porém ao mesmo tempo implica condição de sustentabilidade de exploração do próprio imóvel rural, que somente poderá ser utilizada por meio da aprovação de Plano De Manejo Florestal Sustentável (PMFS), que contemple técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas, conforme o dispõe o art. 31 da Lei Federal 12.651/2012 (BRASIL, 2012).

O plano de manejo florestal sustentável é essencial para garantir a compatibilidade entre o aspecto econômico e o ambiental da função social do imóvel rural na área de floresta na Amazônia. Esse é, certamente, o grande desafio relacionado à análise da função social da propriedade: parte do imóvel rural é considerado Área de Uso Alternativo do Solo (AUAS) e pode ser utilizado para exploração sem restrições específicas, e parte do imóvel somente poderá ser utilizada por meio da aprovação do plano de manejo florestal sustentável pelo órgão ambiental competente.

Ocorre que o percentual de área de uso alternativo do solo e de Reserva Legal de cada imóvel rural na Amazônia vai depender da regulamentação específica de cada região. No Pará, como exemplo já demonstrado, há imóveis rurais em áreas de floresta, localizados em áreas rurais consolidadas, cuja área de Reserva Legal é de 80 a 50% para fins de recomposição (áreas inseridas no ZEE da Zona Oeste); e há imóveis rurais localizados em áreas de floresta em áreas rurais consolidadas, cuja área de Reserva Legal é de 80 a 50% para fins de regularização, permitindo a recomposição, regeneração e compensação; e há ainda os imóveis rurais que não estão inseridos em áreas rurais consolidadas, com Reserva Legal de 80%, inclusive para fins de recomposição.

Sendo assim, a Reserva Legal é determinante para análise do aspecto ambiental da função social da propriedade do imóvel rural na área de floresta na Amazônia Legal e para toda a complexidade de identificação do percentual de Reserva Legal, assim como para as formas de regularização do imóvel, por meio de recomposição, regeneração ou compensação, que passam a compor também os desafios da identificação do cumprimento da função social da propriedade.

Assim, se por um lado a função social da propriedade é o fundamento jurídico para a criação do instituto da Reserva Legal; por outro lado a Reserva Legal passa ser uma das condições de cumprimento do aspecto ambiental da função social da propriedade. Isto não quer dizer que a Reserva Legal seja o próprio aspecto ambiental da função social da propriedade.

Como já destacado, a função social é o próprio contorno jurídico da propriedade privada, e não se pode confundir a estrutura conformadora do direito de propriedade com eventuais restrições de direitos dominiais, pois as normas ambientais que interferem na conformação do direito de propriedade constituem, em seu conjunto, a consubstanciação do princípio da função social da propriedade, mas não é esse princípio um conjunto de regras relativas à limitação do direito de propriedade, ele é o próprio

contorno jurídico do instituto da propriedade privada (FIGUEIREDO, 2008).

A exigência de cumprimento da Reserva Legal pelo proprietário do imóvel rural é um direito subjetivo atribuído ao Estado e à coletividade, a fim de que a relação de propriedade se mantenha válida.

## CONCLUSÃO

Com base na noção de propriedade privada e função social da propriedade como direitos fundamentais e princípios da ordem econômica, o artigo partiu para uma análise mais específica, considerando o direito de propriedade uma relação entre um indivíduo e um objeto, que também indica uma oposição entre o sujeito dessa relação e a universalidade de sujeitos. Conclui-se, assim, que o direito de propriedade é uma relação de um sujeito sobre um objeto, protegida pelo Direito, desde que preencha requisitos e condições fixadas por este.

A função social da propriedade é um ônus do proprietário privado perante a sociedade, recaindo sobre o desenvolvimento da relação de poder entre sujeito e objeto, que configura propriedade. O ônus significa que sua atuação deve trazer um resultado vantajoso para a sociedade para que exista a proteção do direito sobre a propriedade.

Os critérios de cumprimento da função social do imóvel rural merecem destaque: o critério do uso racional da terra da terra constitui o aspecto econômico; a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e a preservação do meio ambiente constituem o aspecto ambiental; e a observância das disposições que regulam as relações de trabalho e a exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores constituem o aspecto social (BRASIL, 1988, art. 186, I, II e III da Constituição). Dispostos no texto constitucional, tais critérios necessitam de regulamentação jurídica infraconstitucional para serem aplicados.

Com relação ao critério ambiental, deve-se observar a vasta legislação infraconstitucional, como o Código Florestal, Lei Federal n. 12.651/2012 (BRASIL, 2012), que regulamenta institutos como a Reserva Legal, um dos mais polêmicos e de grande impacto para os imóveis rurais na Amazônia.

A evolução da regulamentação jurídica da Reserva Legal é marcada por alterações advindas de medidas provisórias sucessivas e reedições em pouco tempo, o que não permitia a adaptação da legislação e da gestão local, muito menos a garantia da informação adequada aos destinatários da norma, prejudicando a eficiência do instituto.

A Reserva Legal implica a restrição do uso da propriedade privada, porém, ao mesmo tempo, implica condição de sustentabilidade de exploração do próprio imóvel rural, que somente poderá ser utilizada por meio da aprovação de Plano de Manejo Florestal Sustentável, essencial para garantir a compatibilidade entre o aspecto econômico e o ambiental da função social do imóvel rural na área de floresta na Amazônia.

Este é, certamente, o grande desafio relacionado à análise da função social da propriedade: parte do imóvel rural é considerada área de uso alternativo do solo (AUAS) e pode ser utilizada para exploração sem restrições de supressão de vegetação, e parte do imóvel somente poderá ser utilizada por meio da aprovação do Plano de Manejo Florestal Sustentável pelo órgão ambiental competente.

A especificidade de dimensionamento da Reserva Legal na Amazônia tem reflexo no exercício da propriedade privada e na função social do imóvel rural na área de floresta da Amazônia, que devem ser compreendidos no cenário de tensão entre a necessidade de produção de riqueza, por meio da exploração dos recursos naturais, e a necessidade de conservação da biodiversidade e dos mesmos recursos naturais.

Embora o percentual de Reserva Legal na Amazônia legal seja considerado alto (80% no imóvel situado em área de florestas; 35%, no imóvel situado em área de cerrado; e 20%, no imóvel situado em área de campos gerais), o próprio texto do Código Florestal elegeu várias hipóteses de redução desse dimensionamento. Os artigos 12, §§ 4º e 5º, 13, I, e 68 do Código Florestal (BRASIL, 2012) estabelecem as hipóteses de redução da área de Reserva Legal.

A complexidade das hipóteses de redução da Reserva Legal também decorre da legislação dos estados da Amazônia Legal. O estudo da legislação do Estado do Pará demonstra que há imóveis rurais em áreas de floresta, localizados em áreas rurais consolidadas, cuja área de Reserva Legal foram redimensionadas de 80 a 50%, para fins de recomposição (áreas inseridas no ZEE da Zona Oeste); e imóveis rurais localizados em áreas de floresta em áreas rurais consolidadas, cuja área de Reserva Legal foi redimensionada de 80 a 50%, para fins de regularização, permitindo a recomposição, a regeneração e a compensação (áreas inseridas no ZEE da Zona Leste e Calha Norte); e há, ainda, os imóveis rurais que não estão inseridos em áreas rurais consolidadas, com Reserva Legal de 80%, inclusive para fins de recomposição.

O desafio da aplicação da função social da propriedade do imóvel

rural na Amazônia Legal envolve o cumprimento da Reserva Legal, que tem aplicação mais complexa, decorrente da regulamentação do instituto, que elegeu diversas formas de redução do percentual do imóvel submetido ao regime de reserva legal e diversas formas de regularização do imóvel, por meio de recomposição, regeneração ou compensação,

A função social da propriedade é o fundamento jurídico que possibilita a criação do instituto da Reserva Legal, permitindo a restrição do uso da propriedade rural; por outro lado, a Reserva Legal também é uma das condições de cumprimento do aspecto ambiental da função social da propriedade do imóvel rural.

Assim, o cumprimento da Reserva Legal é condição para atendimento do critério ambiental da função social do imóvel rural, ônus do proprietário no exercício do direito de propriedade, que deixa de ser um direito e uma garantia fundamental do proprietário e se torna um direito e uma garantia de conservação do bioma Amazônia para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALEXY, R. *Teoría de los Derechos Fundamentales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2002.

BECKER, B. K. Dossiê Amazônia Brasileira I. Geopolítica na Amazônia. *Estudos Avançados*, v. 19, n. 53, p. 71-86, São Paulo, jan./abr. 2005.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 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: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e n. 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: Código Civil, 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Instrução Normativa n. 2/MMA, de 6 de maio de 2014*. Dispõe sobre os procedimentos para a integração, execução e compatibilização do

Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SICAR e define os procedimentos gerais do Cadastro Ambiental Rural CAR. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2014. Disponível em: <https://mma.gov.br/legislacao/desenvolvimento-rural/category/149-car.html>. Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Decreto n. 23.793, de 23 de janeiro de 1934*. Aprova o Código Florestal que com este baixa. Brasília: Código Civil, 1934. Revogado pela Lei n. 4.771, de 1965. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/D23793.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965*. Institui o Novo Código Florestal. Brasília: Código Civil, 1965. Revogada pela Lei n. 12.651, de 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 7.803, de 18 de julho de 1989*. Altera a redação da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis n. 6.535, de 15 de junho de 1978, e n. 7.511, de 7 de julho de 1986. Brasília: Código Civil, 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7803.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7803.htm). Acesso em: 10 jul. 2019.

BRASIL. *Medida Provisória n. 1.511, de 25 de julho de 1996*. Dá nova redação ao art. 44 da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dispõe sobre a proibição do incremento da conversão de áreas florestais em áreas agrícolas na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, e dá outras providências. Brasília: Código Civil, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/MPV/Antigas/1511.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas/1511.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Medida Provisória n. 1.605-18, de 11 de dezembro de 1997*. Dá nova redação ao art. 44 da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dispõe sobre a proibição do incremento da conversão de áreas florestais em áreas agrícolas na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, e dá outras providências. Brasília: Código Civil, 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas/1605-18.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas/1605-18.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Medida Provisória n. 1.956-44, de 9 de dezembro de 1999*. Dá nova redação aos arts. 3º, 16 e 44 da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dispõe sobre a proibição do incremento da conversão de áreas florestais em áreas agrícolas na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste,

e dá outras providências. Brasília: Código Civil , 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas/1956-44.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas/1956-44.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Medida Provisória n. 2.166-65, de 28 de junho de 2001*. Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, e dá outras providências. Brasília: Código Civil, 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas\\_2001/2166-65.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas_2001/2166-65.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966*. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília: Código Civil, 1966. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 4.504, de 30 de novembro de 1964*. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Brasília: Código Civil, 1964. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4504.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Decreto n. 7.130, de 11 de março de 2010*. Adota a Recomendação n. 10, de 26 de junho de 2009, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Brasília: Código Civil, 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/D7130.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/D7130.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. *Decreto de 24 de abril de 2013*. Autoriza a redução da Reserva Legal de imóveis rurais situados nas Zonas de Consolidação I, II e III, definidas na Lei Estadual n. 7.398, de 16 de abril de 2010, do estado do Pará, que dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Leste e Calha Norte do estado do Pará. Brasília: Presidência da República, 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Dsn/Dsn13607.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2013/Dsn/Dsn13607.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

BOBBIO, N. *A era dos direitos*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BONAVIDES, P. *Curso de Direito Constitucional*. 17. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

DERANI, C. A propriedade na Constituição de 1988 e o conteúdo da “função social”. *Revista de Direito Ambiental*, ano 7, n. 27, p. 58-69, jul./set. São Paulo, 2002.

FIGUEIREDO, G. J. P. A propriedade no Direito Ambiental. 3. ed. São Paulo: *Revista dos Tribunais*, 2008.

FONSECA, A. et al. *Boletim do desmatamento da Amazônia Legal, SAD*. Belém: Imazon, 2018.

FONSECA, L. O Marco Legal da Reserva Legal no estado do Pará e o Desafio da Proteção Ambiental. In: BASTOS, E.; FONSECA, L.; CICHOVSKI, P. B. (coord). *Direitos Humanos na Amazônia*. Salvador: Juspodivm, 2017. p. 357-382.

GRAU, E. R. *Direito Urbano*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983.

GRAU, E. R. *Ensaio e discurso sobre a interpretação/aplicação do Direito*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

HABER, L. M. *Código Florestal aplicado*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Amazônia Legal*. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/amazonialelegal.shtm>. Acesso em: 10 nov. 2019.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Taxa de desmatamento*. Brasília: INPE, 2019. Disponível em: [http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal\\_amazon/rates](http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates). Acesso em: 10 nov. 2019.

LIMA JR., J. B. *Os direitos humanos econômicos, sociais e culturais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

LOUREIRO, V. R. *Amazônia: estado-homem-natureza*. 2. ed. Belém: CEJUP, 2004.

MOREIRA, E.; FONSECA, L. Direito, meio ambiente e desenvolvimento no contexto amazônico. In: DIAS, J. C.; KLAUTAU FILHO, P. (orgs.). *Direitos Fundamentais: teoria do Direito e sustentabilidade*. São Paulo: Método, 2009. p. 245-255.

PARÁ. *Lei Estadual n. 7.243, de 9 de janeiro de 2009*. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico da Área de Influência das Rodovias

BR-163 (Cuiabá – Santarém) e BR-230 (Transamazônica) no estado do Pará – Zona Oeste. Belém: Assembleia Legislativa do Estado do Pará, [2009]. Disponível em: [http://bancolegis.alepa.pa.gov.br:8080/arquivos/lei7243\\_2009\\_63676.pdf](http://bancolegis.alepa.pa.gov.br:8080/arquivos/lei7243_2009_63676.pdf). Acesso em: 10 nov. 2019

PARÁ. *A Lei Estadual n. 7.398, de 16 de abril de 2010*. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico da zona leste e calha norte do estado do Pará. Belém: Assembleia Legislativa do Estado do Pará, 2010. Disponível em: [http://bancolegis.alepa.pa.gov.br:8080/arquivos/lei7398\\_2010\\_97946.pdf](http://bancolegis.alepa.pa.gov.br:8080/arquivos/lei7398_2010_97946.pdf). Acesso em: 10 nov. 2019.

PEREZ LUNO, A. E. *Los derechos fundamentales*. 8. ed. Madrid: Tecnos, 2005.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. *Metodologia do trabalho científico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROCHA, I.; TRECCANI, G. D.; BENATTI, J. H.; HABER, L. M.; CHAVES, R. A. F. *Manual de Direito Agrário Constitucional: lições de Direito Agroambiental*. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

SANTOS, D.; PEREIRA, D.; VERÍSSIMO, A. *O estado da Amazônia: uso da terra*. Belém: Imazon, 2013.

Artigo recebido em: 06/02/2019.

Artigo aceito em: 05/09/2019.

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

FONSECA, L. C. A função social da propriedade rural e a reserva legal na Amazônia *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 143-169, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1480>. Acesso em: dia mês. ano.



# A DEMOCRACIA E A LUTA POLÍTICO-JURÍDICA NO CAMPO BRASILEIRO

**Thiago Lemos Possas<sup>1</sup>**

Faculdade São Luís

## RESUMO

Parte-se da realidade de violência e exploração que marca historicamente o campo brasileiro para apontar caminhos de tentativa de superação desse quadro. Destaca-se a luta pela reforma agrária como ponto de partida para a democratização das relações sociais no campo, tendo-se em vista que a mesma figura como momento inaugural de um processo incessante de participação política e distribuição de terras e poder no âmbito rural. A continuação da luta e formação de focos de resistência são fundamentais nesse processo. Adota-se, no presente artigo, o método dialético optando-se pelo procedimento crítico na tratativa da conformação democrática (ou sua ausência) no campo brasileiro.

**Palavras-chave:** concentração fundiária; democratização do campo; lutas sociais; reforma agrária.

<sup>1</sup> Doutorado em Direito pela Universidade de São Paulo (USP). Mestrado em Direito Público pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Especialização em Direito Público pela UNIDERP/LFG. Graduado em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professor na Faculdade São Luís. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4070-7126> / e-mail: [thiagolp84@yahoo.com.br](mailto:thiagolp84@yahoo.com.br)

*DEMOCRACY AND THE POLITICAL-JURIDICAL STRUGGLE  
IN THE BRAZILIAN COUNTRYSIDE*

*ABSTRACT*

*It starts from the reality of violence and exploitation that historically marks the Brazilian countryside to point out ways of trying to overcome this situation. To stand out in the struggle for agrarian reform as a starting point for the democratization of social relations in the countryside, bearing in mind the same figure at the beginning of an incessant process of political participation and distribution of land and power in rural areas. The continuation of the struggle and the formation of foci of resistance are fundamental in this process. In this article, the dialectical method is adopted, opting for the critical procedure treated of democratic conformation (or its absence) in the Brazilian field.*

**Keywords:** *democratization of the countryside; land concentration; land reform; social struggles.*

## INTRODUÇÃO

A questão da democracia no campo brasileiro é de fundamental importância, pois há empecilhos estruturais gravíssimos para sua implantação, como a violência, o uso de armas, a existência do latifúndio e da pobreza, mas, igualmente, há tradição de luta como parte da história do povo brasileiro. Os movimentos sociais rurais têm um histórico de aguerridas lutas e de mobilização política intensa, mesmo sofrendo com as mais variadas formas de violência. Se a democracia se fizer presente de modo a ser continuamente redefinida pelo povo do campo, todo esse potencial de mobilização e toda essa energia instituinte da população rural poderão se converter no elemento central para todo o desenvolvimento democrático posterior.

Entende-se que para se instaurar a democracia (ou o que se espera dela) na área rural é imprescindível que o elemento popular se faça presente, protagonizando essa construção. A reflexão aqui desenvolvida pretende fundamentar que a atuação intensa da população do campo, dentro e fora das instituições estatais, é o que poderá catalisar o processo de efetivação e de concretização de direitos já consagrados no plano formal.

E é nesse ponto que o Direito se vincula à questão democrática. Trata-se de demonstrar que essa imbricação entre o Direito e a democracia constitui uma alternativa mais interessante para que os direitos se tornem realidade, abandonando a caluniosa posição de meras ficções, que só existem nas abstratas previsões normativas. Para tanto, deve-se buscar subsídios na teoria democrática contemporânea, visando o alargamento do campo jurídico na luta por efetividade.

Fundar uma democracia substancial no âmbito rural contra a histórica violência e espoliação dos trabalhadores é passo imprescindível para a consolidação democrática do país como um todo.

## 1 VIOLÊNCIA E DÉFICIT DEMOCRÁTICO NO CAMPO

No Brasil, não há como falar em democratização deixando de lado a falta de democracia em âmbito rural. Isso impacta, evidentemente, a questão democrática do país como um todo. À violência das armas, que historicamente se voltou contra trabalhadores e militantes sociais, somam-se a violência da pobreza, da miséria, da ausência de possibilidade de vida digna e produtiva por meio da terra e da subsistência dela extraída, bem

como a violência do latifúndio, que concentra o que deveria ser distribuído e desobedece à secular funcionalização da propriedade privada, deixando à míngua milhões de famílias que poderiam elevar a outro patamar a luta pela soberania alimentar do país.

Portanto, é importante pensar a Reforma Agrária como “[...] eixo central de um programa político democrático” (MANIGLIA, 2002). Para tanto, deve-se levar em consideração o contexto rural brasileiro, que se caracteriza, até hoje, por ser espaço de *anomia* e déficit democrático.

A realidade do campo é um entrave à “[...] concretização da democracia social e econômica, cujo pilar [na realidade do campo] é a arcaica estrutura fundiária, marcada pela grande concentração de terras, que desde os tempos coloniais acumula em paralelo a concentração da miséria e da desigualdade” (MANIGLIA, 2002). Portanto, falar da democracia no campo, hodiernamente, é falar também (e, talvez, principalmente) de sua ausência.

Abramovay e Morello (2010, p. 1, grifo do autor) destacam que a (relativa, diga-se) distribuição de renda operada no campo por meio dos programas de transferência de renda do governo federal é fato isolado, não sendo acompanhada de outros avanços, como no setor da saúde, do saneamento básico, e da educação. Os autores apontam a necessidade de mobilização democrática para que ocorra essa extensão:

Mas justamente por dependerem de mobilização democrática – e não de mecanismos indiretos, como, por exemplo, o crescimento econômico – que a redução da desigualdade não atinge simultaneamente todas as dimensões de que ela é composta. O sucesso na redução da pobreza e da desigualdade **de renda**, nem de longe é o mesmo daquele obtido em outros fatores como a educação, o saneamento e o próprio acesso à saúde. A extraordinária mobilização social que generalizou a aposentadoria no meio rural não teve equivalente, por exemplo, num movimento voltado a aprimorar a qualidade da educação.

Por exemplo, com relação à precariedade da educação em âmbito rural, em situação ainda pior que a educação nas cidades, destacam os autores (ABRAMOVAY; MORELLO, 2010, p. 5) que:

É verdade que o Brasil avançou muito quanto à frequência escolar, tanto no meio urbano como nas áreas rurais. No entanto, em 2000 nada menos que 72% das crianças do meio rural estavam atrasadas em sua escolarização, contra 50% dos que viviam em áreas urbanas. Apenas 12,9% dos jovens de 15 a 17 anos que habitavam as áreas rurais estavam matriculados no ensino médio, nível adequado a esta faixa etária. Para o Brasil urbano, a proporção era de 38,1% em 2000.

Além da educação, Abramovay e Morello (2010, p. 6) destacam que a

[...] mortalidade infantil, acesso a água encanada, saneamento básico, coleta domiciliar de lixo também são fatores em que os indicadores rurais são bem mais precários que os urbanos, embora os avanços num caso e no outro sejam nítidos durante a atual década.

Se isso já não bastasse para a configuração de uma absurda deficiência da atuação estatal no meio rural, há diversos outros fatores que emperram seu desenvolvimento democrático. O campo brasileiro é ainda marcado por diversas manifestações de violência contra sua população, como a violência da concentração de terras nos latifúndios, a repressão aos movimentos sociais que lutam legitimamente por direitos – estes, muitas vezes, já reconhecidos pelo ordenamento jurídico –, a absurda recalcitrância do trabalho escravo, do trabalho infantil, além da violência do narcotráfico rural, os crimes contra indígenas e contra o meio ambiente, e mesmo a violência proveniente da negligência estatal diante desse quadro social, quando o Estado “[...] por meio de seus poderes endossa com a morosidade, descumprimento legal de normas constitucionais e omissão” as situações de pobreza e violência (MANIGLIA, 2006, p. 3).

Leonilde de Medeiros (2002, p. 184), apoiando-se na tese de Maria Sílvia Carvalho Franco, aponta a constatação da citada acadêmica de que a “[...] violência se constituiu no Brasil em uma forma rotinizada de ajustamento nas relações de vizinhança e institucionalizou-se como um padrão de comportamento”. Em âmbito rural destaca-se a figura do latifundiário ou do capataz, acompanhado de jagunços, como forma de demonstração de força. Nesses contextos,

Se noções de justiça/injustiça se configuram entre os atingidos por estas práticas, na maior parte dos casos, não se desdobram em recursos a outras esferas de poder indicando que, do universo do trabalhador comum, muitas vezes, não faz parte a possibilidade de recurso à lei como instância mediadora das relações, nem muito menos a busca de espaços de discussão e negociação (MEDEIROS, 2002, p. 185-186).

Medeiros (2002, p. 189) diagnostica que a modernização da agricultura não redundou na superação das antigas práticas violentas, e “[...] como o mundo dos direitos não chegou ao campo, foi mantido um amplo espaço social para a utilização do arbítrio e da força”. Para agravar ainda mais esse quadro, há o comprometimento do Poder Judiciário com os interesses dos grandes proprietários de terra:

Num contexto em que o uso da força torna-se uma face presente e naturalizada nas relações sociais e em que exclui-se a possibilidade de um recurso para fora da esfera dessas relações de mando, o comprometimento do Judiciário acaba por alimentar ainda mais as ações violentas, na medida em que socialmente se constrói uma expectativa de que não é possível resolver nenhuma pendência fora das regras tradicionais. Em outras palavras, a modernidade e o mundo da lei e do contrato não chegaram ao campo (MEDEIROS, 2002, p. 193, grifo nosso).

Não se pode falar em democracia no campo sem considerar esse aspecto violento do contexto rural. A reforma agrária, a partir da realidade rural descrita, somente se converterá em instrumento de democratização rural se atacar frontalmente a violência e a pobreza.

## 2 A LUTA POLÍTICA NO CAMPO BRASILEIRO

Maria da Glória Gohn (2006, p. 7) identifica uma mudança paradigmática na década de 1990 no que se refere à concepção de participação:

No contexto dos anos 1990, a participação passou a ser vista sob o prisma de um novo paradigma – como Participação Cidadã, baseada na universalização dos direitos sociais, na ampliação do conceito de cidadania e numa nova compreensão sobre o papel e o caráter do Estado. A participação passou a ser concebida como intervenção social periódica e planejada, ao longo de todo o circuito de formulação e implementação de uma política pública, porque as políticas públicas ganharam destaque e centralidade nas estratégias de desenvolvimento, transformação e mudança social. A sociedade civil não é o único ator social passível de inovação e dinamização dos canais de participação, mas a sociedade política, por meio das políticas públicas, também passa a ser objeto de atenção e análises.

Leonardo Avritzer (2008, p. 159), também nesse sentido, entende que a Constituição de 1988 “[...] mudou o padrão de cidadania existente no Brasil tanto na cidade quanto no campo”, sendo ela responsável pela introdução de instrumentos para a universalização dos direitos sociais, bem como por lançar elementos centrais para a reforma agrária.

Ocorre que, no Brasil, principalmente na década de 1990, observou-se, por outro lado, o que Evelina Danigno (2004, p. 95) chamou de *confluência perversa* o projeto político democratizante – que vem desde as lutas pela redemocratização do país – e a implementação do projeto neoliberal. Verifica-se, de um lado, um processo democratizante, “[...] que se expressa na criação de espaços públicos e na crescente participação da sociedade civil nos processos de discussão e de tomada de decisão

relacionados com as questões e políticas públicas”, cujo marco formal foi a Constituição de 1988, e, de outro lado, a partir da eleição de Fernando Collor em 1989, “[...] há a emergência de um projeto de Estado mínimo que se isenta progressivamente de seu papel de garantidor de direitos, por meio do encolhimento de suas responsabilidades sociais e sua transferência para a sociedade civil”, projeto este que correspondeu a um projeto global de alinhamento ao Consenso de Washington, cujas ideias embasaram os modelos de sociedades neoliberais.

A perversidade reside justamente no fato de que, mesmo apontando para direções opostas, ambos os projetos confluem para a necessidade de “[...] uma *sociedade civil ativa e propositiva*” (DAGNINO, 2004, p. 95-97). E disso advém a necessidade de se ter cautela com relação à exaltação desse novo paradigma participativo da ampliação da cidadania, pois esses conceitos podem fundamentar projetos com finalidades contrárias, ainda mais considerando a banalidade com que são usados atualmente.

Por isso é essencial tratar da participação política enquanto atuação coletiva do povo do campo sob o enfoque de uma ação identificada com a luta política empreendida na área rural brasileira.

No campo brasileiro há pouco espaço para o idealismo de uma participação cidadã. A história dos movimentos camponeses no Brasil sempre foi marcada pela luta, muitas vezes aberta e violenta, contra a ordem estabelecida:

Em razão do desafio representado por esses movimentos camponeses contra a ordem estabelecida é que José de Souza Martins afirma que “poucos sabem e se dão conta de que o campesinato brasileiro é a única classe social que, desde a proclamação da República, tem uma reiterada experiência direta de confronto militar com o Exército: em Canudos, no Contestado e, de outro modo, em Trombas e Formoso; ou, então, uma experiência de intervenção direta do Exército: na insurreição no Sudoeste do Paraná, no Nordeste, e mais recentemente nos conflitos camponeses no Araguaia-Tocantins” (COMPARATO, 2003, p. 48).

É notória a capacidade de revolta dessas populações oprimidas:

O fato de, até recentemente, as populações oprimidas do campo não terem tido os meios de se situar conscientemente no plano político e econômico, de modo a traçar uma estratégia para mudar a situação, não significa, contudo, que não tenham sido capazes de se revoltar contra as condições de vida precárias que eram obrigadas a suportar, mesmo que essa revolta tivesse de ser mediada por movimentos messiânicos ou experiências religiosas (COMPARATO, 2003, p. 46).

A repressão violenta das manifestações de revolta dos camponeses é a resposta dada pelas classes dominantes, que souberam identificar nelas uma potencialidade para a transformação:

As classes dominantes, no entanto, nunca se enganaram quanto ao potencial revolucionário dessas ocasionais demonstrações de insatisfação, sempre apontando para o perigo de contaminação dos demais segmentos da sociedade. Essa talvez seja a explicação para o fato de os movimentos revoltosos no campo terem sempre sido combatidos com firmeza (COMPARATO, B. K., 2003, p. 46).

Dirige-se, segundo José de Souza Martins (1993, p. 32), a violência para solapar a capacidade organizativa e de expressão política da população rural, mantendo-se uma situação de duplicidade, situando-os fora do processo histórico. Por isso, há reação violenta quando ocorrem manifestações de luta do povo rural por seus direitos, já que

[...] ao ocupar terra ou se manter na terra, invadem também o espaço político do poder local, escapam da dominação pessoal e do medo ao potentado do lugar, violam as bases do poder”, ou seja, em outras palavras, mexer na propriedade da terra significa mexer no poder econômico e político das oligarquias latifundiárias (MARTINS, 1993, p. 32, 91).

E a violência no campo não é dirigida apenas contra os que lutam pela terra e pela reforma, mas manifesta-se igualmente no cotidiano de trabalhadores rurais que se submetem a relações de exploração que correspondem ao “[...] tradicional modo de relacionamento entre trabalhadores e fazendeiros, baseado no poder pessoal destes últimos – uma relação desigual de mando e obediência e não, em primeiro plano, uma relação contratual entre iguais” (MARTINS, 1994, p. 61).

A configuração assumida pelo campo brasileiro como lugar da opressão e da suspensão dos direitos e garantias fundamentais dificulta enormemente a construção da democracia. Ademais, as lutas empreendidas no campo são, muitas das vezes, lutas por direitos já consagrados formalmente, mas carentes de efetividade. Seja por terra, por reforma agrária, ou pela observância dos direitos trabalhistas, são todas lutas pela efetividade de direitos existentes. Os movimentos sociais do campo, por meio das mobilizações e das ocupações de terras, exigem nada mais que a imposição normativa da Constituição de 1988 ao Estado e à sociedade (SAUER, 2010a). Ou seja, os movimentos sociais rurais são atacados violentamente ao cobrarem o cumprimento da Constituição.

É notório o caráter político desses movimentos, sendo descabido,

segundo José de Souza Martins (1993, p. 55) “[...] classificar como pré-políticos os movimentos sociais de populações com essas características e que vivem sob essas condições. Porque seus movimentos supostamente pré-políticos proclamam, justamente, a necessidade da política”.

Ao dissertar sobre o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Bruno Konder Comparato (2003, p. 24) destaca seu caráter político:

Consideramos que o MST se constituiu como um ator político, pois se trata de um grupo capaz de influenciar a opinião pública e de obrigar o governo a adotar determinadas medidas que são de seu interesse. Com efeito, ao estabelecer a política agrária, o governo não pode deixar de considerar a reação deste grupo, sem correr o risco de ver o seu grau de popularidade afetado negativamente. [...]

A novidade está na articulação que foi feita a partir de táticas e elementos já conhecidos, e na habilidade política que o movimento tem demonstrado, ao fazer aliados em vários segmentos da sociedade civil. Trata-se de uma forma diferente de reivindicação social, ou, se preferirmos, de uma nova forma de atuação política.

O cientista político (COMPARATO, 2003, p. 214-215) confere a essa atuação uma tonalidade ainda mais forte ao afirmar que, contrariamente a uma suposta tradição de passividade do povo brasileiro, “[...] o MST consegue se organizar, ter força política, e desafia os poderes constituídos, não permitindo, em nenhum momento, que a sociedade brasileira se esqueça da existência de milhares de trabalhadores rurais que não têm terra para cultivar”. E esses movimentos, enquanto sujeitos políticos, recolocam a relevância do meio rural na agenda política brasileira (SAUER, 2010a, p. 28).

Marcelo Dias Varella (2002, p. 162) também confere relevo à força política da atuação do MST, movimento capaz de pressionar consideravelmente os poderes constituídos:

[...] o Executivo se vê forçado a realizar um processo de Reforma Agrária para atender à demanda social; o Legislativo (onde o movimento agrário ganha adeptos a cada eleição) confecciona leis mais avançadas socialmente; e o Judiciário passa a entender o ordenamento jurídico positivo em favor de todo o tecido social, não de um número pequeno de indivíduos.

Maria da Glória Gohn também destaca o MST como ator político, pois “[...] atribui qualidade aos atores sociais que compõem suas bases ao inseri-los num plano que vai além da luta pelo acesso à terra, que é a luta pela democracia, pela igualdade, contra a exclusão” (GOHN, 2000, p. 114). A autora entende os movimentos sociais, em geral, como catalisadores das mudanças ocorridas na sociedade, compondo, desta feita, as lutas nacionais

pelo poder, configurando-se como forças sociais e parte da luta mais geral pelo poder na sociedade civil e política.

Vale ressaltar a autorizada opinião de Stédile e Fernandes (2000, p. 35-36) acerca do caráter político do movimento:

O MST só conseguiu sobreviver porque conseguiu casar interesses particulares, corporativos, com os interesses de classe. [...].

[...] [O caráter político do movimento] sempre esteve presente, desde o início da organização. Tivemos a compreensão de que a luta pela terra, pela reforma agrária, apesar de ter uma base social camponesa, somente seria levada adiante se fizesse parte da luta de classes. Desde o começo sabíamos que não estávamos lutando contra um grileiro. Estávamos lutando contra uma classe, a dos latifundiários. Que não estávamos lutando apenas para aplicar o Estatuto da Terra, mas lutando contra um Estado burguês. Os nossos inimigos são os latifundiários e o Estado, que não democratiza as relações sociais no campo, não leva o desenvolvimento para o meio rural. Esse Estado está imbuído de interesses de classe. Acreditamos que o MST soube compreender e incorporar na sua ideologia, na sua doutrina, esse componente político.

Interessante destacar no posicionamento da liderança do MST que a luta se volta *contra* o Estado, que figura como um opositor aos interesses do movimento. A fala de Stédile é do ano 2000, e entende-se que desde então houve mudanças consideráveis ao menos na postura do Estado brasileiro com relação às causas sociais, mas salta aos olhos a necessidade que o movimento viu de se combater um tipo de Estado que em nada servia à causa dos militantes do campo. Estado este que, conforme apontado, não democratizou as relações sociais, nem promoveu o desenvolvimento rural, o que o torna opositor aos interesses populares.

Sabe-se, lado outro, que tal concepção desses movimentos como atores políticos nem sempre teve aceitação razoável na mídia e em alguns governos. Stédile e Fernandes (2000, p. 36) também se manifestam sobre essa incompreensão:

Evidentemente que muita gente, tanto pela direita quanto pela esquerda, não consegue fazer uma interpretação correta desse caráter político do movimento. Simplificam com facilidade o componente político como se fosse apenas uma vocação partidária. Em vários momentos da nossa história houve quem afirmasse que o MST iria se tornar um partido político. Nunca esteve no horizonte do MST se transformar em partido político. Mas também nunca abrimos mão de participar da vida política do país.

Stédile e Fernandes (2000, p. 50) consignam, ainda, que foi o MST que cristalizou a necessidade da luta de massas:

Esse negócio de assembleia, de abaixo-assinado para o governo, de audiência, isso não resolve”, era o que pensávamos. Poderia até ser um aprendizado pedagógico para as massas, mas se não houvesse luta de massas a reforma agrária não avançaria. Tínhamos seis anos de luta e se havia dado certo até aquele momento era porque o povo havia se envolvido. Essa era a nossa experiência.

José Carlos Garcia (2000, p. 171) interpreta a atuação do MST como um ato de desobediência civil:

Daí ser possível dizer que as ocupações e manifestações do MST são tendencialmente não-violentas, ou que a violência é utilizada no mais das vezes de forma reativa e com meios extremamente moderados, se comparados aos empregados pelos agressores. [...] é possível caracterizar-se a atuação ordinária do MST como prática de atos de desobediência civil, com o que seria legitimada sua presença no cenário nacional em conformidade com o Estado Democrático de Direito e as modernas concepções de democracia.

Isso leva, segundo o autor, à compreensão da desobediência como elemento que integra o Estado Democrático de Direito, o que significa defender a luta pela formação de uma cultura democrática e de uma compreensão da Constituição enquanto algo aberto, como projeto inacabado (GARCIA, 2000, p. 172). Essa compreensão da Constituição como projeto aberto e inacabado, casa-se com a relevância do MST e de outros movimentos sociais rurais, em representarem intérpretes desse texto constitucional na luta pelos direitos nele consagrados.

Garcia (2000, p. 172) relaciona, ainda, a atuação do MST e sua importância para a consolidação democrática:

Somente o fortalecimento da sociedade civil e da cidadania ativa podem sustentar uma noção democrática de governabilidade em tempos de incerteza e transição como os atuais. A incorporação de sujeitos coletivos como o MST e o reconhecimento de sua importância na consolidação democrática, portanto, inserem-se no esforço de resistência às teses de governabilidade neoliberal e de composição de um leque mais amplo de contrapoderes que ofensivamente construam um paradigma diferente de prática política e relação entre o Estado, o mercado e a sociedade civil.

Sobre a luta no campo, Sérgio Sauer aponta que alguns autores demonstraram que estas transcendem a demanda por terra, constituindo-se como luta por libertação e emancipação. São lutas por sobrevivência, mas que não se restringem à dimensão econômica, albergando demandas como saúde, educação e justiça, entre outras, e que possibilitam processos sociais e políticos de recriação do campo e de uma nova ruralidade. São lutas contra a exclusão política, contra a marginalização social, lutas eminentemente políticas não só por terra, mas por cidadania e democracia. O que está em curso, para o autor,

é um processo social de reinvenção do campo materializado pela luta pela terra, que ao agregar novos elementos e perspectivas acaba por criar uma nova ruralidade (SAUER, 2010a, p. 36-37).

Nesse processo, a democratização do acesso à terra figura como elemento central:

[...] a democratização do acesso à propriedade terra – mais do que uma simples política social compensatória de combate à pobreza rural – representa a possibilidade da construção de identidades e cidadania no meio rural”, luta esta que se vincula à busca de um lugar de oportunidades e autodeterminação, diferente do espaço urbano (SAUER, 2010a, p. 36-37).

Sauer (2010b, p. 43) vincula a luta dos sem-terra à ideia das *heterotopias* elaborada por Michel Foucault, que representa na realidade rural do país, a construção de um “[...] *outro lugar* qualitativamente diferente e de resistência ao processo de territorialização, forçada pelo modelo agrário e agropecuário implantado no Brasil”. Para elucidar melhor o conceito foucaultiano, o autor relaciona-o com algo como a existência de contralugares na sociedade atual, que servem de *locus* de contestação do espaço em que se vive. Nas palavras de Sauer (2010a, p. 66, 69-70), “[...] são espaços singulares que se contrapõem à dominação e à homogeneidade espacial. Lugares de resistência e liberdade, construídos a partir de perspectivas e relações sociais diferentes da dominação hegemônica do capital ou de valores culturais impostos”. A heterotopia surge como a possibilidade não de se inventar lugar totalmente outro, ou um não lugar, mas de ocasionar uma mudança de perspectiva do centro para as margens, com a luta por alternativas sendo travada a partir dos excluídos e marginalizados pelo sistema econômico.

Os acampamentos e, posteriormente, os assentamentos, podem ser espaços de reinvenção social, compostos por “[...] diferentes biografias na busca de um lugar de vida, trabalho e cidadania” (SAUER, 2010b, p. 38), sendo as experiências de luta e de acesso à terra, impulsionadoras de mudanças culturais e simbólicas num processo que gera novos valores e representações sociais, inovando as perspectivas em âmbito rural.

Esse processo pode ser identificado por meio da análise de algumas experiências de assentados. Fabiana Severi (2012, p. 161-162), em pesquisa empírica, levantou algumas das mudanças advindas da luta por meio de entrevistas realizadas com alguns assentados, sendo apontada a construção de uma visão mais complexa da política, de uma percepção melhor sobre os direitos com a aquisição de voz ativa nas reivindicações, e

sobre a condição dos assentados como sujeitos de direito, a autora também constatou maior igualdade entre homens e mulheres, o sentimento de pertencimento a uma coletividade, entre outros fatores.

Segundo Severi (2012, p. 164) houve, além da manifestação de variadas formas de sociabilidade e solidariedade, a experimentação do espaço público como lugar da reivindicação por direitos, espaço este que perdeu seu caráter privado para ganhar densidade política, já que foi ocupado por sujeitos que lutam por direitos, e não apenas pela propriedade.

Severi (2012, p. 185) exemplifica essa mudança substancial na compreensão dos trabalhadores rurais no que concerne à posição que devem ocupar enquanto sujeitos de direito:

Já se mobilizaram no assentamento para a conquista de direitos que consideravam importantes. Na Prefeitura de Serra Azul exigiram a passagem do caminhão de lixo e a ligação de energia elétrica, não por meio de formas clientelísticas tradicionais, mas dentro das regras do jogo democrático e pela compreensão desses bens como direitos e não favores a serem oferecidos pelo governo.

Cléria Botelho da Costa (2002, p. 151, grifo do autor) também destaca o fato de que os trabalhadores rurais não se satisfazem com a conquista da terra, reivindicando melhores condições de trabalho e de produção, e uma sociedade mais igualitária:

A experiência histórica do MST mostra que mesmo depois que o Estado (via Incra) realiza a imissão das terras que ocupam, os sem-terra confirmam que a luta não se encerra, como se vê nos relatos de trabalhadores: *nós quer agora que o prefeito arrume escola para os nossos filhos estudar; ou: nós quer que o prefeito arrume estrada pra nossa produção sair daqui.*

Costa (2002) entende que estas e outras narrativas revelam que a cidadania para os componentes do MST não se restringe aos direitos instituídos, como o direito à terra, indo além na busca por direitos que eles vislumbraram no próprio processo de luta, incorporando direitos cuja prática cotidiana confere importância. E isso significa que o MST vai além do conceito liberal de cidadania, levando a luta para além dos direitos vinculados a esse paradigma.

Severi (2012) concluiu que tanto entre acampados quanto entre assentados há uma confrontação com o conteúdo ideológico do discurso da neutralidade da lei moderna. As divergências e ambiguidades existentes entre as orientações dos órgãos do Estado, e essa postura possibilitou que se ampliasse o sentido geral de alguns direitos fundamentais que são apenas formalmente garantidos nas atuais democracias. Muda-se, desse modo, a

percepção que se tem dos direitos e do Estado por meio da práxis política.

As lutas operam uma mudança até mesmo na linguagem dos envolvidos, com a apropriação de conteúdos políticos, que procedem da própria luta por libertação e das relações vividas nos espaços de sociabilidade a que pertencem (acampamentos e assentamentos) (SEVERI, 2012). Há o abandono da “[...] fala enquanto conjunto de frases soltas” e passa-se a elaborar uma linguagem política, através da qual as carências sofridas podem ser “ressignificadas em termos de direitos e garantias” (SEVERI, 2012, p. 191).

Entende-se que uma concepção adequada de democracia (diferente da democracia liberal em voga) se coaduna com a tentativa de se manter essa linguagem política adquirida na luta social, luta esta que pode se insinuar criativamente no modelo de democracia aberta, fazendo com que a transformação da realidade se dê pelo exercício do poder soberano pelo povo do campo.

O regime democrático que se abre à criatividade e à vontade popular, e que deve ter a abertura institucional necessária para viabilizar a transformação dos desejos do povo em direitos e garantias, em políticas públicas que viabilizam a realização destes mesmos direitos, parece ser o regime adequado à continuidade das lutas sociais e à consequente formação de uma cultura democrática que não permita o arrefecimento da participação para a contínua expansão dos direitos, a contínua reorientação do Estado Democrático na mudança social.

### 3 A CONTINUIDADE DA LUTA

Entretanto, deve-se levar em conta que é real o risco da perda dessa linguagem política adquirida, pois “[...] em longo prazo, a força dos mecanismos de integração e de dessensibilização, próprios das sociedades administradas, atuarão brutalmente em favor do esquecimento da linguagem conquistada” (SEVERI, 2012, p. 193-194).

O antídoto contra a perda da militância poderia ser, na opinião de Severi (2012, p. 193), “[...] o exercício permanente e vivo da linguagem nos espaços coletivos do assentamento e nos espaços fora do assentamento de maneira coletiva”, o que pede, necessariamente, que a construção de uma cultura radicalmente democrática receba incentivos permanentes para sua propagação.

Um conceito substancial de reforma agrária (POSSAS, 2014) vem a calhar no sentido de firmar no horizonte da luta política que o assentamento

é uma importante conquista, mas não consiste no ponto de chegada de toda a mobilização. A viabilização do assentamento pede uma grande variedade de políticas públicas que conferirão materialidade aos ideais dos assentados, e passarão a compor todo o quadro da reforma. E aí a luta ganha continuidade, justamente no que tange às decisões acerca dessas políticas que comporão a reforma agrária. A luta continua na direção da superação do paradigma vigente, qual seja, de se estabelecerem planos de reforma verticalmente, ao sabor das elites políticas, e sem a consideração dos anseios populares.

Sérgio Sauer (2010a, p. 94) traz uma interessante diferenciação entre luta pela terra e reforma agrária. Diz o autor que é “[...] importante ter claro que a reforma agrária é, por excelência, uma política de Estado. Diferentemente da luta pela terra (uma ação popular), o próprio conceito de reforma agrária está ligado ao papel e às responsabilidades do Estado”. Essa diferenciação é clara, facilmente assimilável, mas carece de um complemento necessário: reforma e luta pela terra devem estar imbricadas para a configuração da democracia, mormente no que toca ao âmbito rural brasileiro, obviamente, mas tendo direta implicação no país como um todo.

O próprio Sauer (2010a, p. 96) destaca esse aspecto e a necessidade dessa aproximação:

[...] a reforma agrária – muito além de uma política pública implementada apenas para cumprir o direito de acesso à terra – deve ser conjugada com a luta pela terra (mobilização social) como uma ação autônoma de plena participação que, conseqüentemente, permite às pessoas serem sujeitas de sua própria história.

E os movimentos sociais rurais exercem primordial papel para essa imbricação quando se fazem presentes na arena pública e resgatam o protagonismo popular por meio da soberania do povo, e atuam na demarcação das políticas públicas (atuação cidadã). Além de cobrarem a efetivação dos direitos fundamentais dos habitantes do campo, direitos estes sistematicamente desrespeitados, essa atuação revitaliza o conceito de democracia com o resgate de dois de seus pressupostos essenciais: a soberania popular e a observância dos direitos humanos (SAUER, 2010a, p. 122-123). Por outro lado, essa tomada de consciência representa a continuidade da luta que não se encerra com o assentamento. A luta política adquire um novo patamar, envolve novos direitos e demandas, mas a participação persiste na construção social da nova realidade. A continuidade da luta implica a definição das políticas públicas subsequentes, responsáveis pela viabilização dos assentamentos. E vai muito além.

## CONCLUSÃO

“Os brotos de dor e de revolta cresciam naquela seara vermelha de sangue e fome, era chegado o tempo da colheita”.

*Jorge Amado (1987, p. 335).*

O presente texto defende o resgate da soberania popular como pilar central da democracia contemporânea. É pertinente para essa finalidade, sobretudo quando a reflexão se dirige ao campo brasileiro, a formulação consagrada por Fábio Konder Comparato (1989), que aponta a necessidade de se pensar na soberania como uma soberania dos pobres. O jurista afirma a necessidade de se partir da distinção levada a cabo por Aristóteles entre democracia e oligarquia, a primeira sendo o governo dos pobres, enquanto a segunda é capitaneada pelos abastados, e optar abertamente pela soberania dos pobres.

Comparato alega duas razões que fundamentam essa escolha: de um lado, tem-se que os excluídos, aqueles que não possuem propriedade e poder econômico, são os maiores interessados no estabelecimento de um regime igualitário, no qual a igualdade se faça presente no acesso ao poder, à cultura, ao lazer, à produção, ao consumo e exerça o subversivo papel de transformação da sociedade. Em segundo lugar, levando-se em conta que a população pobre representa a efetiva maioria da população em geral, nada mais justo que atribuir a esse contingente um protagonismo soberano. Para além de qualquer redução idealista, essa soberania deverá implicar, ainda, a possibilidade de intervenção direta nos mecanismos de funcionamento do Estado. Não é suficiente a consagração desse princípio sem que se organize a sociedade para efetivamente exercer esse poder (COMPARATO, 1989).

Essa perspectiva de alteração da dinâmica do poder, mormente em sua manifestação em âmbito rural, em que latifundiários e o Estado vilipendiam os camponeses em seus direitos fundamentais, é o aspecto central desenvolvido no presente trabalho. Esta redistribuição do poder só poderá ser realizada com o exercício do poder soberano pelos excluídos e pelos explorados.

Portanto, a ideia de soberania dos pobres ganha toda a pertinência quando pensada para o contexto rural. É apenas se fazendo presente, soberanamente, na esfera pública que esse contingente explorado conseguirá

fazer que seus direitos previstos, e outros ainda não formalizados, tenham efetividade social.

Aqui não se trata mais de fazer pressão, apenas, como comumente defendido por autores do espectro liberal. A pressão é de extrema relevância, sem dúvida. Sem a atuação do MST, por exemplo, a questão agrária com seu déficit de democracia no campo estaria em situação ainda mais deplorável. Mas a questão passa, para além da pressão, em lutar por uma democracia material, marcada pela abertura, pela mutabilidade, pelo contínuo reinventar-se enquanto regime, enquanto sociedade democrática (como na teorização de Claude Lefort, 2011). Essa *indomesticabilidade*, no sentido lefortiano, seria algo positivo na configuração de novas realidades. E quem figuraria na ponta dessa sociedade que se reinventa, que rompe a clausura para realizar a revolução democrática, e que ataca frontalmente suas mazelas mais grotescas, como a pobreza, só pode ser o povo. Povo este que no campo, conforme demonstrado, traz uma herança antiga de lutas e resistências à violência, ao descaso, à omissão.

Slavoj Žižek (2008) aponta expressamente que a tarefa primordial do século XXI é politizar o seguimento de excluídos. Ele se refere especificamente aos que vivem nas favelas, mas a ideia é plenamente aplicável aos excluídos que habitam o rural:

Se a principal tarefa da política emancipatória do século 19 foi romper o monopólio dos liberais burgueses por meio da politização da classe trabalhadora, e se a tarefa do século 20 foi despertar politicamente a imensa população rural da Ásia e da África, a principal tarefa do século 21 é politizar – organizar e disciplinar – as “massas desestruturadas” dos que vivem nas favelas. Se ignorarmos esse problema dos excluídos, todos os outros antagonismos perdem seu viés subversivo.

Os trabalhadores do campo contam com movimentos sociais diversos que podem levar a cabo essa tarefa de politização. Conforme argumentado acima, o MST já realiza de forma satisfatória esse papel junto aos trabalhadores rurais, e a perspectiva é que essa luta continue mesmo depois de atingida a etapa de conquista do assentamento. Toda organização, politização e histórico de luta dos movimentos do campo são fatores primaciais para a luta popular no campo.

Em síntese, a luta contra o poder da terra é uma luta por democracia, contra a opressão, contra a exploração, pelo respeito aos direitos fundamentais e pelo protagonismo político do povo. As demandas todas se encaixam perfeitamente no espectro democrático que a democracia comporta, nunca é demais repetir, também o alargamento dos limites

do possível. Somente por meio dessa luta democrática é que se poderá solucionar a questão agrária.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R.; MORELLO, T. *A democracia na raiz das novas dinâmicas rurais brasileiras*. Brasília: IICA, 2010. Disponível em: <http://www.rimisp.org/wp-content/uploads/2010/05/Paper-Country-Overview-Brazil-1.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2019.

ABRAMOVAY, R. *O futuro das regiões rurais*. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

AMADO, J. *Seara vermelha*. 46. ed. São Paulo: Record, 1987.

AVRITZER, L. Terra e cidadania no Brasil. In: STARLING, H. M. M.; RODRIGUES, H. E.; TELLES, M. (org.). *Utopias agrárias*. Belo Horizonte: UFMG, p. 150-166. 2008.

DAGNINO, E. Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando? In: MATO, D. (coord.). *Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización*. Caracas: FACES, 2004. p. 95-110.

COMPARATO, F. K. *Para viver a democracia*. São Paulo: Brasiliense, 1989.

COMPARATO, F. K. Direitos e deveres fundamentais em matéria de propriedade. *Revista CJP*, Brasília, DF, v. 1, n. 3, p. 92-99, set./dez. 1997. Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/comparato/comparato\\_direitos\\_deveres\\_fundamentais\\_materia\\_propriedade.pdf](http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/comparato/comparato_direitos_deveres_fundamentais_materia_propriedade.pdf). Acesso em: 12 nov. 2019.

COMPARATO, B. K. *A ação política do MST*. São Paulo: Expressão Popular, 2003.

COSTA, C. B. Terra: representações e cidadania. In: SOUSA JUNIOR, J. G. (org.). *Introdução crítica ao direito agrário*. Brasília, DF: UnB, 2002. p. 146-152.

GARCIA, J. C. O MST entre a desobediência civil e democracia. In: STROZAKE, J. J. (org.). *A questão agrária e a justiça*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 15-87.

GOHN, M. G. *Os sem-terra, ONG's e cidadania*. São Paulo: Cortez, 2000.

GOHN, M. G. Conselhos gestores e gestão pública. *Ciências Sociais Unisinos*, São Leopoldo, v. 42, n. 1, p. 5-11, jan./abr. 2006.

LEFORT, C. *A invenção democrática: os limites da dominação totalitária*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

MANIGLIA, E. Direito agrário e cidadania: construindo a democracia no campo. *Revista de Estudos Jurídicos da Universidade Estadual Paulista, Franca*, v. 11, n. 7, p. 163-172, 2002. Disponível em: <http://www.abda.com.br/texto/ElizabeteManiglia2.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2019.

MANIGLIA, E. Criminalidade e violência no âmbito rural: críticas e reflexões. In: MANIGLIA, E.; BARROSO, L. A.; MIRANDA, A. G. (org.). *A nova lei agrária*. Curitiba: Juruá, 2006. p. 179-192. (Biblioteca Científica de Direito Agrário, Agroambiental, Agroalimentar e do Agronegócio, v. 1).

MARTINS, J. S. *A chegada do estranho*. São Paulo: Hucitec, 1993.

MARTINS, J. S. *O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta*. São Paulo: Hucitec, 1994.

MEDEIROS, L. S. Dimensões políticas da violência no campo. In: SOUSA JUNIOR, J. G. (org.). *Introdução crítica ao direito agrário*. Brasília, DF: UnB, 2002. p. 181-195.

POSSAS, T. L.; MANIGLIA, E. Estado e violência: sobre a ausência de políticas públicas. In: MANIGLIA, E. (org.). *Direito, políticas públicas e sustentabilidade: temas atuais*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. p. 11-18.

POSSAS, T. L. Reforma Agrária Brasileira: elementos para um conceito substantivo. In: MANIGLIA, E. (org.). *50 anos do Estatuto da Terra e 25 anos de Direito Agrário na Unesp*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 307-322.

SAUER, S. *Terra e modernidade: a reinvenção do campo brasileiro*. São Paulo: Expressão Popular, 2010a.

SAUER, S. Reforma agrária de mercado no Brasil: um sonho que se tornou dívida. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 98-126, 2010b.

SEVERI, F. *Da lona ao roçado: memórias e experiências de moradores de um assentamento de reforma agrária*. São Paulo: Annablume, 2012.

STARLING, H. M. M.; RODRIGUES, H. E.; TELLES, M. *Utopias agrárias*. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

STÉDILE, J. P.; FERNANDES, B. M. *Brava gente: a trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.

VARELLA, M. D. O MST e o Direito. In: SOUSA JUNIOR, J. G. (org.). *Introdução crítica ao direito agrário*. Brasília, DF: UnB, 2002. p. 153-163.

ZIZEK, S. Missão: impossível. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 4 maio 2008. Caderno Mais! Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs0405200816.htm>. Acesso em: 12 nov. 2019.

Artigo recebido em: 09/05/2019.

Artigo aceito em: 30/10/2019.

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

POSSAS, T. L. A democracia e a luta político-jurídica no campo brasileiro. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 171-190, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1536>. Acesso em: dia mês. ano.

# MEIO AMBIENTE LABORAL EQUILIBRADO: ANÁLISE DO CASO BRUMADINHO<sup>1</sup>

**Guilherme Guimaraes Feliciano<sup>2</sup>**

Universidade de São Paulo (USP) |

**Olivia de Quintana Figueiredo Pasqualeto<sup>3</sup>**

Universidade Paulista (UNIP) |

## RESUMO

Partindo da compreensão geral do sistema jurídico-ambiental e de suas aplicações ao direito do trabalho, este artigo discorre sobre a inefetividade dos princípios que orientam o direito ambiental – com destaque para os princípios da prevenção, da precaução, da melhoria contínua, da informação, da participação e do poluidor-pagador – que contribuem para o desencadeamento dos grandes acidentes de trabalho. Notadamente em relação à tragédia de Brumadinho (Brasil, Minas Gerais, 25/01/2019), como a correta compreensão e aplicação dos princípios jurídicos-ambientais contribuiria para evitar o acidente ou reduzir os seus efeitos? Para tanto, valendo-se dos métodos dedutivo e dialético e partindo de cuidada pesquisa bibliográfico-documental, o estudo examina: (i) o conceito de meio ambiente do trabalho; (ii) a aplicabilidade dos princípios da prevenção, precaução, melhoria contínua, informação, participação e poluidor-pagador, norteadores do direito ambiental, ao direito ambiental do trabalho; (iii) o caso Brumadinho, considerado um dos maiores acidentes do trabalho do mundo e o maior do Brasil, avaliando em que medida a inefetividade concreta

1 Os autores dedicam este artigo às famílias das vítimas de Brumadinho/MG, que – a despeito dos esforços de autoridades, envolvidos e terceiros – ainda amargam, em grande medida, um desalentador desamparo.

2 Livre-docente em Direito do Trabalho e Doutor em Direito Penal pela Faculdade de Direito da USP. Doutor em Ciências Jurídicas pela Faculdade de Direito da Universidade Clássica de Lisboa (ULISBOA). Extensão Universitária em Economia Social e do Trabalho pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professor associado do Departamento de Direito do Trabalho da Faculdade de Direito da USP. Juiz do Trabalho Titular da 1ª Vara do Trabalho de Taubaté. Coordenador do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Direito do Trabalho e Processual do Trabalho da Universidade de Taubaté (UNITAU). Presidente da ANAMATRA (biênio 2017/2019). E-mail: dunkel2015@gmail.com

3 Doutoranda e mestra em Direito do Trabalho pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (FD/USP). Graduada em Direito pela Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FDRP/USP). Bolsista de doutorado do programa The Ryoichi Sasakawa Young Leaders Fellowship Fund (Sylff) em 2019. Advogada. Professora universitária.

daqueles princípios contribuiu para o evento danoso; e (iv) qual a diagnose provável da responsabilidade civil do empregador pelo desequilíbrio do meio ambiente do trabalho.

**Palavras-chave:** acidente de trabalho; caso Brumadinho; direito ambiental do trabalho; meio ambiente do trabalho; responsabilidade civil do empregador.

*BALANCED WORKING ENVIRONMENT: ANALYSIS  
OF BRUMADINHO CASE*

*ABSTRACT*

*Considering the general understanding of the legal-environmental system and its applications to Labour Law, this article discusses the ineffectiveness of the principles that guide Environmental Law – with emphasis on principles of prevention, precaution, continuous improvement, participation and polluter pays – competes for the deflagration of major occupational accidents. Especially in relation to the tragedy of Brumadinho (Brazil, Minas Gerais, January 25, 2019), how would the correct understanding and application of environmental legal principles contribute to avoiding the accident or mitigating its effects? In order to answer this question, using the deductive and dialectical methods and starting from careful bibliographical-documentary research, the study examines: (i) the concept of the working environment; (ii) the applicability of the principles of prevention, precaution, continuous improvement, information, participation and polluter pays, which guide Environmental Law, extending its applicability to Environmental Working Law; (iii) the Brumadinho case, considered to be one of the largest work accidents in the world and the largest in Brazil, evaluating whether the concrete ineffectiveness of those principles contributed to the harmful event; and (iv) what is the probable diagnosis of the employer's civil liability for the imbalance of the working environment.*

**Keywords:** *Brumadinho case; employer's civil liability; environmental labor law; occupational accidents; working environment.*

## INTRODUÇÃO

Zelar pelo meio ambiente do trabalho e pela saúde e segurança daqueles que lá se encontram é tarefa necessária e especialmente acometida aos empreendedores – diremos até como *dever acessório* dos contratos individuais de trabalho<sup>4</sup> –, sobretudo quando a atividade econômica desenvolvida tem potencial de causar grandes acidentes laborais, a exemplo do desastre ocorrido pelo rompimento de barragem da mineradora Vale S/A, na cidade de Brumadinho (MG), em 25 de janeiro de 2019; ou, antes disso, do desastre de Mariana (MG), em 5 de novembro de 2015, envolvendo a BHP Billiton e a própria Vale S/A.

O caso de Brumadinho, todavia, tornou-se paradigmático. É agora considerado o maior acidente de trabalho da história do Brasil, com cerca de 240 pessoas mortas, entre as quais mais de 130 trabalhadores da mineradora Vale S/A, diretos ou indiretos (terceirizados); na comparação internacional, Brumadinho talvez seja o segundo maior desastre industrial do século XXI, perdendo apenas para o desabamento predial em Savar, na periferia de Daca, capital de Bangladesh, em que ruíram oito pisos ocupados por fábricas diversas e um centro comercial, ceifando a vida de 1.127 pessoas (não por acaso, aliás, também um desastre relacionado à exploração do trabalho humano) (NORTH, 2013).

Brumadinho não é, portanto, um caso isolado. Muitos outros desastres, no Brasil e no mundo, têm merecido a atenção dos jornais e dos especialistas, inclusive grandes acidentes industriais, a exemplo dos próprios episódios de Mariana e Savar e também dos desastres de Jesse (Nigéria, 1998), Chernobyl (Ucrânia, 1986), Bhopal (Índia, 1984) – o maior de todos, com mais de 20 mil mortes –, San Juan Ixhuatepec (México, 1984), Cubatão (Brasil, 1984), Kyushu (Japão, 1963), Shanxi e Benxi (China, 1960 e 1942), Oppau (Alemanha, 1952) e Gauley Bridge (Estados Unidos, 1927-1931). Todos esses casos têm em comum os traços característicos da grande magnitude, da letalidade multitudinária e da causalidade sistêmica, relacionada a quadros de degradação do meio ambiente (inclusive o do trabalho, na esteira do que dita, entre nós, o art. 200, VIII, da Constituição Federal).

É nesse cenário, e especialmente a partir de detalhamentos do caso Brumadinho, que discorreremos nas linhas a seguir sobre como os

<sup>4</sup> Ou, conforme Miranda (2012), *determinação inexo* do negócio jurídico (com a diferença de que, no caso de um *dever inexo*, a determinação independe de expressa manifestação de vontade das partes por meio clausular).

princípios informadores do direito ambiental do trabalho aplicam-se – ou deveriam se aplicar – em casos dessa natureza, e como se há de configurar a responsabilidade civil dos empregadores nos grandes acidentes em tais contextos.

Para tanto, a partir de pesquisa bibliográfica, este texto foi organizado em quatro grandes partes: (i) no primeiro item, discorre-se sobre o meio ambiente do trabalho com abordagem em seus conceitos elementares, buscando desvelar o conceito de meio ambiente adotado no âmbito do trabalho; (ii) no segundo item, debruça-se sobre os princípios jurídicos que pautarão o estudo; (iii) no terceiro item, analisa-se mais diretamente o caso Brumadinho; e (iv) no quarto item, estuda-se a responsabilização civil de empregadores em casos de desequilíbrio ambiental laboral (e, notadamente, de grandes acidentes industriais).

## 1 MEIO AMBIENTE DO TRABALHO: ABORDAGEM CONCEITUAL

A saúde e segurança dos trabalhadores, seu estudo e tratamento jurídico, não raro, são reduzidos a discussões mesquinhas sobre adicionais de insalubridade e periculosidade.

Muito além de tal monetização, contudo, a proteção do meio ambiente do trabalho – e, conseqüentemente, da saúde e segurança dos trabalhadores – envolve abordagens mais amplas e sistêmicas, que promovam a higidez ambiental laboral em todos os âmbitos, e evitem a concreção de todo tipo de risco, seja ele, físico (ruído, vibração, temperaturas extremas, pressões anormais, radiações ionizantes e não-ionizantes etc.), químico (poeiras, névoas, fumos, gases e vapores etc.), biológico (bactérias, fungos, helmintos, protozoários e vírus etc.), ergonômico (esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada etc.) ou psicossocial (assédio moral, imposição e controle excessivo de metas etc.).

Tem-se já por adquirido que as questões ambientais laborais são complexas, multifatoriais e que, portanto, devem ser compreendidas a partir de uma perspectiva *gestáltica*<sup>5</sup>. Partindo desse entendimento, passa-se ao delineamento do que se entende por meio ambiente do trabalho, como pressuposto para as análises subsequentes.

5 Neologismo baseado na expressão alemã *gestalt*, que temos utilizado para designar um tipo de compreensão holística cujo primeiro registro reconhece a totalidade, para somente então perceber, isolar e compreender suas partes.

Pois bem. Definir o meio ambiente do trabalho não é uma missão simples, visto tratar-se de um conceito amplo e em constante construção. Assim, neste tópico, serão traçadas algumas linhas conceituais que compõem e balizam a noção de meio ambiente do trabalho, as quais certamente evoluirão progressivamente com o avanço das tecnologias e da ciência, inclusive da ciência jurídica.

É importante frisar que o meio ambiente do trabalho faz parte do meio ambiente geral, de modo que seus conceitos estão intrinsecamente correlacionados. Dessa forma, para compreender aquele se faz necessário, antes, assimilar o conceito desse.

Conforme definição legal dada pela lei que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981), meio ambiente é entendido como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Observa-se, contudo, que tal disposição normativa (i) não expressa o caráter gestáltico do meio ambiente, já que o define como um conjunto, isto é, como a soma de elementos e não como um sistema, categoria essa que pressupõe uma necessária relação de interdependência e interconexão entre os elementos coexistentes; (ii) não inclui, no seu conceito basal, as interações de ordem psicossociais que interferem no meio ambiente. Por tais motivos, entende-se necessário complementar tal definição legal, tornando-a mais holística e adequada às características do meio ambiente.

Assim, o meio ambiente pode ser compreendido como um sistema de elementos interagentes que circundam e abrigam todas as formas de vida, inclusive a humana, impactando e sendo impactado por elas (que, aliás, são partes integrantes desse sistema). Trata-se, como resume Derani (2008), em uma perspectiva antropocêntrica, do *entourage* do sujeito, isto é, do seu entorno vital, daquilo que o circunda, do meio em que se encontra. Sendo tal visão centrada na vida humana, não seria possível excluir o meio laboral de sua abrangência. Há, sob esse prisma,

[...] uma indissociabilidade ontológica entre o meio ambiente natural e o meio ambiente humano, de modo que o meio ambiente – conceito e entidade – pode ser entendido como “*Gestalt*” ali em acepção filosófica (significando que a interpretação do objeto modifica ou condiciona a própria experiência com o objeto) e aqui em acepção fenomênica, o meio ambiente não deve ser tomado como soma de elementos a isolar, analisar e dissecar, mas como sistema constituído por unidades autônomas, manifestando uma solidariedade interna e possuindo leis próprias, donde resulta que

o modo de ser de cada elemento depende da estrutura do conjunto e das leis que o regem, não podendo nenhum dos elementos preexistir ao conjunto (FELICIANO, 2002, p. 3).

O meio ambiente, portanto, envolve não apenas as dimensões natural, artificial e cultural, mas também a sua dimensão laboral, conforme dispõe o art. 200, VIII, da Constituição Federal, destacando constitucionalmente a dimensão ambiental laboral.

Para mais, interessa frisar que o meio ambiente do trabalho não se resume ao local de trabalho. Para além dos muros da empresa – espacial e material –, o meio ambiente do trabalho abrange também os próprios “instrumentos de trabalho, o modo de execução das tarefas” (MARANHÃO, 2017, p. 27), o clima organizacional, modalidade de pagamento, a maneira como o empregado é tratado pelo empregador e pelos seus pares (MELO, 2013), entre inúmeros outros fatores – físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, psicossociais – que influenciam sua vida no trabalho.

Com as intensas e rápidas mudanças que ocorrem no mundo do trabalho, essa dimensão extramuros ganha cada vez mais destaque, evidenciando que o meio ambiente do trabalho não se restringe às dependências físicas do empregador, podendo se projetar em outros espaços, como na própria residência do trabalhador (a exemplo do que se verifica com aqueles que prestam trabalho à distância em sua casa, em *home office*), em segmentos do meio ambiente natural ou artificial (como se dá com o meio ambiente do trabalho de seringueiros ou de motoristas carreteiros, que se confundem, respectivamente, com a selva ou a rodovia) ou mesmo no ambiente virtual, assim com alguns infoproletários (FELICIANO; URIAS; MARANHÃO, 2017).

Por tudo isso, convém conceber o meio ambiente do trabalho como o sistema de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica e psicossocial que incidem sobre o homem em sua atividade laboral – o que inaugura uma concepção essencialmente funcional (e não geográfica ou espacial) –, esteja este ou não submetido ao poder hierárquico de outrem (porque, tratando-se de um direito fundamental de terceira dimensão, suas consequências não se circunscrevem ao patrimônio jurídico dos trabalhadores subordinados, embora sejam especialmente importantes nesse caso, dada a natural vulnerabilidade derivada da assimetria contratual e econômica). Um conceito simples, bem calçado na legislação em vigor e, acima de tudo, eficiente.

Por fim, é certo que, sendo parte do meio ambiente geral, o meio

ambiente do trabalho deve ser protegido com as mesmas ênfases e os mesmos instrumentos; seu equilíbrio, essencial à qualidade de vida das pessoas, deve ser preservado e promovido, tal como previsto em normas nacionais e internacionais de máxima estatura (o art. 7º, XXII, e 225, *caput* e § 3º, da Constituição Federal; o art. 18 da Convenção Sociolaboral do Mercosul; a Convenção n. 155 da Organização Internacional do Trabalho; o art. 12 do Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais; e assim sucessivamente). Revela-se, ainda aqui, a inexorável interdependência entre os direitos humanos fundamentais, por ser “impossível alcançar qualidade de vida sem ter qualidade de trabalho, nem se pode atingir meio ambiente equilibrado e sustentável ignorando o meio ambiente do trabalho” (OLIVEIRA, 1998, p. 78-79).

## **2 DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO E SEUS PRINCÍPIOS NORTEADORES**

O direito ambiental do trabalho, ramo simultaneamente afeto ao direito ambiental (na sua transversalidade) e ao direito do trabalho (na sua pluricentralidade), é norteado pelos mesmos princípios jurídicos que orientam a proteção do meio ambiente *lato sensu*. Assim, são princípios fundantes do direito ambiental do trabalho (sem a pretensão de excluir outros frequentemente tratados na doutrina, mas que por agora não terão espaço, como o princípio do desenvolvimento sustentável ou o princípio da ubiquidade): (i) o princípio da prevenção; (ii) o princípio da precaução; (iii) o princípio da melhoria contínua; (iv) o princípio da informação-participação; e, por fim, (v) o princípio do poluidor-pagador.

Tais princípios – especialmente estes –, se interpretados combinada e sistematicamente, proporcionarão unidade ao modelo jurídico de proteção do meio ambiente do trabalho, firmando a curial necessidade de que a problemática ambiental laboral seja tratada a partir de uma visão preventiva e precautória, buscando, em um primeiro momento eliminar ou neutralizar os riscos presentes no meio ambiente do trabalho (sejam eles físicos, químicos, biológico ou psicossociais), inclusive por meio de equipamentos de proteção coletiva ou técnicas de gestão humanizada; em um segundo momento, se inviável a eliminação ou neutralização dos riscos, cumprirá reduzi-los ao menor nível economicamente possível, incorporando a utilização de equipamentos de proteção individual, que já não agem sobre a fonte de risco, mas sobre o corpo do trabalhador (Norma Regulamentadora

n. 6); e por fim, em um terceiro momento, quando falharem os esforços de contenção anteriormente descritos, ou se não forem economicamente viáveis ou juridicamente razoáveis, buscar-se-á a monetização, relegada a situações de caráter estritamente excepcional.

Dediquemos, ainda uma vez, algum trato para cada um deles.

## 2.1 O princípio da prevenção e o princípio da precaução

Os princípios da prevenção e da precaução, apesar de semelhantes e corriqueiramente tomados como sinônimos, tecnicamente não se equivalem.

O princípio da prevenção balizou a Declaração de Estocolmo (1972)<sup>6</sup> e pressupõe o dever público, privado e difuso – logo, extensível a todos, sejam atores públicos ou privados – de evitar a concreção de riscos conhecidos, cientificamente comprovados e potencialmente danosos ao meio ambiente, impedindo “a ocorrência de atentados ao meio ambiente mediante meios apropriados, ditos preventivos” (PRIEUR, 2001, p. 306).

Por outro lado, com sentido diverso, o princípio da precaução aparece sintetizado no art. 15 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, pelo qual “quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental” (ONU, 1992). Em outras palavras, ainda que não haja comprovação ou compreensão científica cabal a propósito dos riscos ambientais de determinada atividade, entende-se que há o dever, por parte dos agentes públicos ou particulares, de agir para eliminá-lo, neutralizá-lo ou ao menos minorá-lo.

Assim, ressalta-se que o ponto de divergência entre a prevenção e a precaução é a certeza científica sobre os riscos inerentes à atividade e sobre os seus possíveis danos ao meio ambiente, nele incluído o meio ambiente do trabalho. Importa ressaltar que o princípio da precaução não pretende inviabilizar ou proibir toda e qualquer atividade que cause algum tipo de impacto no meio ambiente. Com efeito, “não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas à continuidade

<sup>6</sup> Vejam-se, a propósito, os princípios n. 5 e 7. *In verbis*: “Princípio 5: Os recursos não renováveis da terra devem empregar-se de forma que se evite o perigo de seu futuro esgotamento e se assegure que toda a humanidade compartilhe dos benefícios de sua utilização. [...] Princípio 7: Os Estados deverão tomar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam pôr em perigo a saúde do homem, os recursos vivos e a vida marinha, menosprezar as possibilidades de derramamento ou impedir outras utilizações legítimas do mar” (ONU, 1972).

da natureza existente no planeta” (MACHADO, 2010, p. 72), ultrapassando os pruridos da estrita cientificidade para, no marco da dúvida, proteger bens e direitos – tais como a vida e a saúde humana – que não podem esperar o avanço das ciências e das tecnologias de contenção, porque são dotados de máxima dignidade e de potencial irreparabilidade. Não por outra razão, os jusambientalistas cunharam, para o princípio da precaução, um conhecido latinismo: *in dubio pro natura*, a fim de resguardar o meio ambiente. E, como temos dito, tal expressão transmuda-se, no contexto ambiental laboral, para a máxima *in dubio pro homine*, a fim de assegurar os direitos e garantias da pessoa humana, essa ideia é usualmente evocada no campo hermenêutico – e já não no âmbito fático, como o que agora se propõe –, pelas cortes que compõem o sistema internacional de direitos humanos, como, notadamente, a de San José da Costa Rica<sup>7</sup>.

## 2.2 O princípio da melhoria contínua

O princípio da melhoria contínua indica que a melhoria do meio ambiente, inclusive do meio ambiente do trabalho, deve ser buscada frequentemente, estando a par com o avanço do estado da técnica. Assim, não basta fornecer equipamentos de proteção aos trabalhadores; mais do que isso, é necessário atentar-se constantemente às novas tecnologias que eliminam, neutralizam ou ao menos reduzem mais eficazmente os riscos do meio ambiente do trabalho. Mesmo nos estritos marcos do fornecimento de equipamentos de proteção (NR n. 6), fornecê-los simplesmente não é o bastante; é preciso proporcioná-los em condições de progressiva eficácia protetiva, trocando-os por novos modelos quando do lançamento de outros mais modernos e seguros. Nesse sentido, segue o art. 7º, XXII da Constituição Federal, que dispõe sobre a redução de riscos inerentes ao trabalho, como também o item 6.1 do Anexo 13-A (benzeno) da Norma Regulamentadora n. 15 (sobre atividades e operações insalubres), que aborda o princípio de forma expressa:

[...] o **princípio da melhoria contínua** parte do reconhecimento de que o benzeno é uma substância comprovadamente carcinogênica, para a qual não existe limite seguro de exposição. **Todos os esforços devem ser despendidos continuamente** no sentido de buscar a tecnologia mais adequada para evitar a exposição do trabalhador ao benzeno (BRASIL, 1988, grifo nosso).

7 “El principio pro homine es un criterio hermenéutico que informa todo el derecho de los derechos humanos, en virtud del cual se debe acudir a la norma más amplia, o a la interpretación más extensiva, cuando se trata de reconocer derechos protegidos e, inversamente, a la norma o a la interpretación más restringida cuando “se trata de establecer restricciones permanentes al ejercicio de los derechos o su suspensión extraordinaria” (PINTO, 1997. p. 163 e ss).

É, ademais, o que decorre do art. 12 da Convenção n. 155 da Organização Internacional do Trabalho, com força supralegal no ordenamento brasileiro, à vista da aprovação pelo Decreto Legislativo n. 2/1992 e da publicação pelo Decreto n. 1.254, de 29/9/1994, da Presidência da República, como também da jurisprudência lançada há dez anos pelo Supremo Tribunal Federal (Habeas Corpus n. 77.631-5/SC). Com efeito, reza o art. 12 da Convenção n. 155 que os Estados-partes deverão adotar

[...] medidas de conformidade com a legislação e a prática nacionais a fim de **assegurar** que aquelas pessoas que **projetam, fabricam, importam, fornecem ou cedem, sob qualquer título, maquinário, equipamentos ou substâncias para uso profissional** [...] c) façam estudos e pesquisas, ou **se mantenham a par de qualquer outra forma, da evolução dos conhecimentos científicos e técnicos** necessários para cumprir com as obrigações expostas nos itens a) e b) do presente artigo (grifo nosso)<sup>8</sup>.

Não há dúvidas, portanto, de que o princípio da melhoria contínua integra o ordenamento jurídico em vigor. Há que fazê-lo valer, inclusive judicialmente.

### 2.3 Os princípios da informação e da participação

Para que haja efetiva observância dos princípios analisados acima, é preciso que todos aqueles que participam do meio ambiente colaborem para a sua preservação. Assim também se dá no meio ambiente do trabalho, no qual todos os atores envolvidos devem colaborar para a manutenção de seu equilíbrio, inclusive os trabalhadores. Neste tocante, merecem atenção os princípios da informação e da participação, segundo o qual, a uma, os trabalhadores têm o direito de participar das decisões tomadas sobre o meio laboral, tal como ocorre nas Comissões Internas de Acidentes do Trabalho (CIPA), reguladas entre nós pela Norma Regulamentadora n. 5; e, da mesma maneira, para que essa participação seja possível, adequada e não meramente *pro forma*, é preciso que se lhes garanta acesso à totalidade das informações sobre as questões ambientais laborais, o que consubstancia,

<sup>8</sup> As alíneas a e b do art. 12 dispõem, respectivamente, que os Estados-partes assegurem, da parte dos que projetam, fabricam, importam, fornecem ou cedem, sob qualquer título, maquinário, equipamentos ou substâncias para uso profissional, que tenham a certeza, na medida do razoável e possível, de que o maquinário, os equipamentos ou as substâncias em questão não implicarão perigo algum para a segurança e a saúde das pessoas que fizerem uso correto dos mesmos; e que facilitem informações sobre a instalação e utilização corretas do maquinário e dos equipamentos e sobre o uso correto de substâncias, sobre os riscos apresentados pelas máquinas e os materiais e sobre as características perigosas das substâncias químicas, dos agentes ou dos produtos físicos ou biológicos, assim como instruções sobre a forma de prevenir os riscos conhecidos.

para o empregador, um dever acessório inarredável de prestar informações aos trabalhadores sobre o meio laboral em que se inserem. Tal dever consta, a propósito, do rol de deveres do empregador previsto no item 1.7 da Norma Regulamentadora n. 1, segundo a qual

1.7. Cabe ao empregador:

a) cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;

b) elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos empregados por comunicados, cartazes ou meios eletrônicos.

c) informar aos trabalhadores:

I – os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho;

II – os meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa;

III – os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos;

IV – os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho.

[...]

Nesse mesmo sentido, ademais, dispõe o art. 13 da Convenção n. 161 da Organização Internacional do Trabalho, pelo qual “todos os trabalhadores devem ser informados dos riscos para a saúde inerentes a seu trabalho”. Para tanto, a informação transmitida aos trabalhadores deve ser clara e objetiva, com linguagem acessível e amplamente divulgada (CLERC, 1982).

Acolhendo tal princípio, a Norma Regulamentadora n. 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) faz menção expressa, em seu item 9.5.2, ao direito de informação do trabalhador, dispondo que “os empregadores deverão informar os trabalhadores de maneira apropriada e suficiente sobre os riscos ambientais que possam originar-se nos locais de trabalho e sobre os meios disponíveis para prevenir ou limitar tais riscos e para proteger-se dos mesmos”.

## 2.4 O princípio do poluidor-pagador

Por fim, caso o dano ambiental – nele incluído os danos ambientais laborais – se concretize, malogrando o binômio prevenção e precaução, opera indelevelmente o princípio do poluidor-pagador, de extrema relevância para o tema da responsabilidade civil do empregador em caso de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Por força desse princípio, aquele que poluir o meio ambiente terá a obrigação *ex delicto* de indenizar – de internalizar o custo indevidamente externalizado –, tanto pelos danos

causados ao meio ambiente, como a terceiros. Nesse sentido, aquele que causar desequilíbrios no meio ambiente do trabalho deverá arcar com os custos derivados da degradação engendrada. Tal mandamento é expresso na Lei n. 6.938/81, em seu art. 4º, VII, segundo deve-se impor ao poluidor ambiental a “obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”.

### **3 GRANDES ACIDENTES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO: ANALISANDO O CASO BRUMADINHO**

Em 25 de janeiro de 2019, numa fatídica sexta-feira, espalhava-se pelo Brasil e por todo o mundo a notícia de que mais uma barragem de rejeitos da mineradora Vale se rompia no Estado de Minas Gerais, agora na cidade mineira de Brumadinho, repetindo a história da vizinha Mariana (MG), que há poucos anos também havia sido inundada por lama. Em Brumadinho, no entanto, as perdas humanas foram maiores: cerca de 240 pessoas mortas foram contabilizadas até o presente momento, o que inclui mais de 130 trabalhadores da mineradora. Deu-se, com efeito, o rompimento da barragem 1 da Mina Córrego do Feijão, seguindo-se um curso caudaloso de toneladas de lama que atingiu boa parte da área administrativa da Vale e da comunidade da Vila Ferteco (em Brumadinho), deixando rastro sem precedentes de destruição ambiental e centenas de mortes.

Houve danos a todo o meio ambiente, seja em seu aspecto natural (já que a vegetação, a fauna e o solo da localidade foram degradados e a lama atingiu o rio Paraopeba), no artificial (com a destruição de moradias, pensões e logradouros) e, em especial, em sua dimensão laboral (com a morte das várias dezenas de trabalhadores da Vale que se encontravam no prédio da mineradora).

O desastre de Brumadinho – indubitavelmente um grande acidente industrial, na acepção técnica da Convenção n. 174 da Organização Internacional do Trabalho (aprovada pelo Decreto Legislativo n. 246/2001 e publicada pelo Decreto n. 4.085/2002) – já pode ser considerado como o maior acidente do trabalho da História do Brasil, como pontuamos alhures. De acordo com a Convenção da Organização Internacional do Trabalho n. 174, entende-se por acidente maior

[...] todo evento inesperado, como uma emissão, um incêndio ou uma explosão de grande magnitude, no curso de uma atividade dentro de uma instalação exposta a riscos de acidentes maiores, envolvendo uma ou mais substâncias perigosas e que exponha os trabalhadores, a população ou o meio ambiente a perigo de consequências imediatas ou de médio e longo prazos.

No caso de Brumadinho, contudo, decerto não houve apenas um infeliz infortúnio. As investigações realizadas após o desastre apontam inúmeras irregularidades na barragem rompida. Vejamos alguns poucos aspectos.

Segundo o Fórum Nacional da Sociedade Civil na Gestão de Bacias Hidrográficas (FONASC-CBH), havia inconsistências no processo de licenciamento, já que a empresa se valeu do Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC)<sup>9</sup>, ante decisão administrativa do Governo de Minas Gerais garantindo que empreendimentos de mineração de grande porte, antes de classe 6 de risco, fossem enquadrados como de classe 4 (sujeitos a procedimentos mais simples). Essa manobra incrementou o risco de rompimento da barragem.

De outra parte, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) desenvolvido para o projeto de Brumadinho, como apresentado em audiências públicas de março de 2019, não continha a correta delimitação da Área de Influência Direta (AID). A ampliação do empreendimento previa ainda a supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP), na zona de amortecimento do Parque da Rola Moça, atentando contra a biodiversidade local.

Chama ainda a atenção o fato de que, para além das barragens, a Mina Córrego do Feijão apresentava várias estruturas administrativas e de apoio muito próximas à principal área de risco, como o centro administrativo, o refeitório e várias oficinas de manutenção, além de terminal de carregamento e de uma pequena malha ferroviária para escoamento do minério de ferro. Todas essas estruturas estavam no curso provável da lama, caso houvesse – como houve – um rompimento.

Destaque-se ainda a falha das sirenes de segurança, que deveriam ter sido acionadas para alertar trabalhadores e moradores vizinhos do deslizamento, como previa o Plano de Ação de Emergência de Barragens de Mineração, nos termos do art. 8º, VII, da Lei n. 12.334/2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens. As sirenes, todavia, não funcionaram, como se soube por testemunhas e posteriormente pela própria Vale (ROSSI, 2019).

9 No Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC) serão analisadas as mesmas etapas previstas no Licenciamento Ambiental Trifásico, com a expedição concomitantemente de duas ou mais licenças (diferentemente do Licenciamento Ambiental Trifásico (LAT), em que a Licença Prévia, a Licença de Instalação e a Licença de Operação da atividade ou do empreendimento são concedidas em etapas sucessivas).

Por fim, apontem-se as recomendações da Academia Nacional de Engenharia em relação à potencial inadequação do método de construção de barragem por alteamento a montante, utilizado em praticamente todas as barragens da Vale no território mineiro. Embora mais barato e frequente, o método de alteamento a montante é o de maior risco, porque a barragem é construída em cima dos próprios rejeitos. Esse risco diminui em regiões potencialmente secas (e é essa a hipótese mais comum de seu emprego pelo mundo afora); mas jamais foi esse o caso de Minas Gerais, notadamente nas regiões de Brumadinho ou de Mariana, ante o clima úmido e os índices pluviométricos altos, que exatamente desaconselhavam a técnica (PASSARELLI, 2019).

Na verdade, o método de alteamento a montante está associado à maioria dos desmoronamentos de barragens de rejeitos em todo o mundo. O método mais adequado para Brumadinho e Mariana seria o de alteamento a jusante, mais seguro e previsível, notadamente porque a barragem se ergue sobre solo mais firme: não se empegam rejeitos consolidados para os alteamentos. Grosso modo, o método de jusante apresenta maior “resistência a carregamentos dinâmicos, [o que se deve] ao fato de escalar a construção sem interferir na segurança, [e] dessa forma facilita a drenagem, possui baixa susceptibilidade de liquefação e simplicidade na operação” (CARDOZO; PIMENTA; ZINGANO, 2017). Nada obstante, é também o método mais caro e de maiores impactos ambientais durante a construção. A Tabela 1 bem demonstra a sua melhor serventia à hipótese de Brumadinho.

**Tabela 1** Resumo comparativo dos principais métodos construtivos de barragens de rejeitos

	<b>Montante</b>	<b>Jusante</b>	<b>Linha de centro</b>
<b>Tipo de rejeito</b>	Baixa densidade para que ocorra segregação.	Qualquer tipo.	Areias de lamias de baixa plasticidade.
<b>Descarga de rejeitos</b>	Periférica.	Independente.	Periférica.
<b>Armazenamento de água</b>	Não recomendável para grandes volumes.	Bom.	Aceitável.
<b>Resistência a abalos sísmicos</b>	Baixa.	Boa.	Aceitável.
<b>Alteamentos</b>	Ideal menos 10 m/ano.	Nenhuma restrição.	Pouca restrição.
<b>Vantagens</b>	Menor custo, utilizado onde há restrição de área.	Maior segurança.	Flexibilidade construtiva.

<b>Desvantagens</b>	Baixa segurança suscetibilidade a liquefação e <i>piping</i> .	Grande quantidade de material requerido proteção do talude a jusante apenas na configuração final.	Necessidade de eficiente sistema de drenagem.
---------------------	--	--	---

Fonte: Cardozo, Pimenta e Zingano (2017).

Não se fez, portanto, a olhos vistos, a melhor escolha.

Tantas condutas desviantes, aliadas à falta de fiscalização e à falta de manutenção da barragem, resultaram em mortes e em desequilíbrio do meio ambiente, nele considerado o do trabalho. Eis o dramático ensejo do tudo quanto dizíamos nos tópicos anteriores: malograda a prevenção e a precaução, restará agora identificar os responsáveis, para efeitos de responsabilidade criminal e civil, inclusive na perspectiva da responsabilização patronal ambiental laboral, a fim de dar concretude ao princípio do poluidor-pagador.

#### **4 (DES)EQUILÍBRIO AMBIENTAL LABORAL, GRANDES ACIDENTES E RESPONSABILIDADE CIVIL DO EMPREGADOR**

Dita o art. 927 do Código Civil que todo aquele que provoca dano a outrem fica obrigado a repará-lo. Assim também se dá em relação ao meio ambiente, nele incluído o do trabalho, mas pela lógica própria do princípio do poluidor-pagador. Nessa particular perspectiva, todo aquele que degrada e, portanto, desequilibra o meio ambiente do trabalho, deve indenizar, tanto pelos danos coletivos como pelos danos individuais (ou, na acepção do art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, tanto pelos danos “ao meio ambiente” como pelos danos “a terceiros”). É o que provem do próprio art. 225, § 3º da Constituição Federal, ao dispor que “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**” (grifo nosso).

A parte final do dispositivo remete à legislação infraconstitucional, constituindo hipótese de melhoria da condição social dos trabalhadores urbanos e rurais vitimados por acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, nos exatos termos do art. 7º, *caput, in fine*, da Constituição Federal (o que permite excepcionar, pelo princípio da norma mais favorável – que define a hierarquia dinâmica das fontes formais do Direito do Trabalho –,

a regra restritiva do inciso XXVIII, quanto à responsabilidade civil do empregador apenas “quando incorrer em dolo ou culpa”). E o diploma legal a disciplinar a responsabilidade por danos ao meio ambiente (inclusive o do trabalho) no Brasil é precisamente a Lei n. 6.938/1981, há pouco citada, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente. Reza o seu art. 14, § 1º, também já reportado: “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**” (grifo nosso).

Nessa precisa lógica,

[...] quando o “habitat laboral” se revela inidôneo a assegurar condições mínimas para uma razoável qualidade de vida do trabalhador, teremos aí uma lesão ao meio ambiente do trabalho, e esse complexo de bens materiais e imateriais pode ser agredido e lesado tanto por fontes poluidoras externas como internas, provenientes de outros empreendimentos, trazendo à tona, inclusive, a questão da responsabilização pelos danos, uma vez que os danos ao meio ambiente do trabalho não ficam restritos ao ambiente em que o trabalhador exerce seu labuto, mas o acompanham após o fim do expediente (PADILHA, 2013, p. 181).

Observe-se, portanto, que em matéria ambiental, aquele que polui o meio ambiente fica obrigado a repará-lo independentemente da existência de culpa, o que consubstancia, por definição, a hipótese de responsabilidade civil objetiva do poluidor. Ora, se o meio ambiente do trabalho é parte integrante do meio ambiente geral (art. 200, VIII, Constituição Federal), a conclusão é inapelável: a responsabilidade civil objetiva aplica-se a todo empregador que promova sua atividade econômica em condições de desequilíbrio ambiental laboral, isto é, em situação de desequilíbrio sistêmico, com efeitos danosos para o próprio meio ambiente ou para terceiros.

Mas o que dizer, então, da parte final do inciso XXVIII do art. 7º da Constituição Federal, ao dispor sobre o direito de todo trabalhador a receber “seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa”? Há também hipóteses de responsabilidade civil de tipo aquiliano nos supostos da infortúnica do trabalho? Ou, pelo contrário, operou-se uma expressiva mutação constitucional que redundou, na prática, em se superar a letra posta pelo constituinte originário há mais de trinta anos?

Essa celeuma que contrapõe as possibilidades de responsabilidade civil subjetiva do empregador às de responsabilidade objetiva do poluidor, dá conteúdo a uma das mais conhecidas antinomias do Direito ambiental

do trabalho. É, porém, uma antinomia aparente, pelas exatas razões que se passa a demonstrar.

A responsabilidade civil subjetiva do empregador – isto é, aquela derivada da existência de dolo ou culpa a informar a sua conduta (quando pessoa natural) ou a de seus prepostos e representantes, a exemplo do art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal – verificar-se-á, na prática, quando a lesão decorrer de hipótese de causalidade tópica (causalidade não difusa, de encadeamento univetorial, disparada por fatos determinados no espaço-tempo), e não de causalidade sistêmica, como temos sempre sustentado. Assim são os cursos causais monolineares, que não têm magnitude para desequilibrar o meio ambiente laboral. Suponha-se um acidente de trajeto ocorrido em razão de avaria oculta intencionalmente nas dependências da empresa, por preposto do empregador, no automóvel do empregado; ou então o acidente de trajeto ocorrido por imprudência pessoal do condutor contratado pela empresa, em situação de transporte coletivo oferecido para os seus empregados. Nas duas situações, identifica-se o elemento subjetivo da conduta (o dolo no primeiro caso e a culpa no segundo caso); e o empregador responderá pelos danos, na forma do art. 933 do Código Civil, “ainda que não haja culpa de sua parte” (mas haverá a culpa *lato sensu* do preposto, empregado ou serviçal, ao exercitar o trabalho que lhes competir, nos exatos termos do art. 932, III do Código Civil).

Já nos casos de poluição ambiental laboral (desequilíbrio sistêmico do meio ambiente do trabalho), a responsabilidade do poluidor será objetiva, como já asseverado. E quem será o poluidor? Será toda “pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental” (art. 3º, IV, da Lei n. 6.938/1991); logo, por excelência e pertinência, o poluidor ambiental laboral será geralmente o empregador (embora também possa sê-lo, sob dadas circunstâncias, os próprios empregados ou terceiros). Em todo caso, o poluidor fica obrigado a reparar os danos causados ao meio ambiente do trabalho e aos trabalhadores, independentemente de culpa ou dolo.

A fim de identificar um meio ambiente laboral poluído, temos sugerido um rol exemplificativo de indícios que sinalizam causalidades sistêmicas (FELICIANO, 2013): (i) a afetação multitudinária dos trabalhadores, uma vez que todos estão sujeitos às mesmas condições ambientais agressivas (em casos de insalubridade, periculosidade ou penosidade não controladas) e por isso, tendem a sofrer lesões semelhantes (PADILHA, 2002); (ii) a inércia lesiva, demonstrada por autuações administrativas anteriores

com objeto igual ou similar àquele discutido nos autos; (iii) a imperícia organizacional (que não se confunde com a imperícia modalidade de culpa *stricto sensu*), comumente verificável em casos de mudança recente do objeto social da empresa; e (iv) a constatação pericial de riscos agravados ou proibidos naquele meio ambiente do trabalho (porque o risco tem dimensão fenomênica, podendo ser aferido, comparado e quantificado). Para ilustrar a danosidade sistêmica e contrapô-la à tópica, relatamos duas situações, ambas extraídas da casuística forense:

Imagine-se, *e. g.*, a hipótese de um trabalhador sequelado por choque elétrico porque o seu encarregado esqueceu-se de colocar, na chave geral, o cadeado de segurança, vindo um terceiro a energizar acidentalmente o equipamento em conserto. Todos os procedimentos de segurança são, em geral, observados, ocupando-se a empresa de distribuir EPI bastantes, além de orientar e fiscalizar o uso (Súmula n. 289 do C. TST). O acidente deveu-se, claramente a uma falha humana, não a um quadro de desequilíbrio organizacional ou ambiental. Logo, terá havido **causalidade tópica**, a atrair a norma do art. 7º, XVIII, da CRFB [...]. De outra parte, imagine-se que auditores fiscais do trabalho [...] identifiquem cerca de duas dezenas de trabalhadores portadores de disacusia neurosensorial bilateral, todas lotados na mesma seção de certa indústria metalúrgica. Perícias ambientais detectaram níveis locais de ruído variáveis entre 86,6 e 88,0 decibéis, enquanto perícias médicas revelaram que as perdas bilaterais dos empregados oscilam entre 13,52% e 16,21%. No processo judicial em que se reclamam indenizações individuais, as testemunhas ouvidas revelam o fornecimento insuficiente de protetores auriculares, aliado à inocorrência de orientação ou de efetiva fiscalização de uso. Aí estão suficientemente descritos elementos indicativos da **causalidade sistêmica** dos danos, a atrair a norma do art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/81 (FELICIANO, 2013, p. 22-23).

Nota-se, a partir dos exemplos traçados acima, que, em contraposição à causalidade tópica, a causalidade sistêmica ensejadora de poluição ambiental laboral tem relação direta com a própria organização do meio ambiente do trabalho, com os métodos de produção e com o desrespeito reiterado de obrigações legais (haja ou não subjetividades que mereçam reprimenda, como nos casos de culpa).

Cumpre aqui, ademais, estabelecer uma distinção. Mesmo em casos de causalidade tópica, haverá responsabilidade civil objetiva do empregador enquanto a atividade econômica por ele desenvolvida, em função de suas peculiaridades, oferecer riscos especialmente elevados aos trabalhadores, isto é, riscos superiores àqueles suportados pelos demais sujeitos que se aproveitam, direta ou indiretamente, daquela atividade. É o que dispõe o parágrafo único do art. 927 do Código Civil, segundo o qual “haverá

obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”. Esses não são riscos incrementados ou proibidos, como os que definem a responsabilidade civil objetiva ambiental laboral (art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981); mas são riscos inerentes superlativos, como os temos denominado, por deflagrarem uma outra hipótese de responsabilidade civil patronal objetiva, fora das situações de desequilíbrio do meio ambiente do trabalho. Não foi outra a interpretação dada pelo Centro de Estudos Judiciários do Conselho da Justiça Federal, durante a I Jornada de Direito Civil (2002), expressa em seu Enunciado n. 38:

A responsabilidade fundada no risco da atividade, como prevista na segunda parte do parágrafo *único* do art. 927 do novo Código Civil, configura-se **quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano causar a pessoa determinada um ônus maior do que aos demais membros da coletividade** (grifo nosso).

É a hipótese do segurança patrimonial alvejado em serviço (supondo-se atendidas todas as normas de saúde e segurança do trabalho aplicáveis à sua atividade)<sup>10</sup>, ou da tripulação morta em queda de aeronave que se deveu ao fortuito ou força maior.

Assim, e em síntese, podemos identificar três situações jurídicas distintas e complementares com respeito à responsabilização civil do empregador por acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais: (i) responsabilidade civil subjetiva do empregador, calcada em dolo ou culpa, nos casos

10 Cf., por todos, TST, RR n. RR-121500-82.2010.5.17.0002, 7ª T., rel. Min. VIEIRA DE MELLO FILHO, j. 9.3.2016. *In verbis*: “RECURSO DE REVISTA – DANO MORAL – EMPREGADO VÍTIMA DE ASSALTO – TRANSPORTE DE VALORES – EMBOSCADA – VEÍCULO ALVEJADO POR ARMA DE FOGO – **ÓBITOS** DE COLEGAS – ABALO PSICOLÓGICO – ATIVIDADE DE RISCO – RESPONSABILIDADE OBJETIVA. O art. 7º, *caput*, da Constituição Federal, ao instituir os direitos dos trabalhadores, deixa expresso que aquele rol é o patamar civilizatório mínimo assegurado a quem disponibiliza a sua força de trabalho no mercado econômico, razão pela qual a regra insere no inciso XXVIII do referido dispositivo constitucional não elide a incidência de outro sistema de responsabilidade civil mais favorável ao empregado. Essa é a hipótese do art. 927, parágrafo único, do Código Civil, que deve incidir todas as vezes em que a atividade desenvolvida pelo empregado na empresa ocasionar riscos superiores àqueles inerentes ao trabalho prestado de forma subordinada, como ocorre no caso dos autos, em que o transporte de valores, mesmo com a utilização de todos os meios preventivos recomendados pelas autoridades de segurança pública, permitiu a ocorrência de lesão à integridade física do empregado, vítima de assalto a mão armada, sofrendo violência e vivenciando momentos de terror. Na hipótese dos autos, afiguram-se presentes os três elementos necessários à responsabilização do empregador, quais sejam: (i) atividade que, considerando-se a teoria do risco adquirido, representa perigo a direito de outrem (equivalente à conduta, se o autor do dano fosse pessoa física); (ii) vilipêndio a direito da personalidade do empregado, consubstanciado na sua integridade física, ou seja, dano à sua esfera juridicamente protegida; e (iii) nexa causal. Inseriu-se, pois, na atividade empresarialmente explorada, motivo pelo qual à outra conclusão não se pode chegar, senão a de que o empreendimento em questão foi a causa determinante do dano gerado ao empregado. Recurso de revista conhecido e provido”.

de danos de causalidade tópica, (art. 7º, XXVIII, Constituição Federal; art. 186 e 927, *caput*, do Código Civil); (ii) responsabilidade civil objetiva do empregador, independentemente de dolo ou culpa, decorrente de um risco especialmente elevado (risco inerente superlativo) que deriva de sua atividade econômica (art. 927, parágrafo único, Código Civil); e (iii) responsabilidade civil objetiva do empregador, independentemente de dolo ou culpa, decorrente do desequilíbrio do meio ambiente ou poluição ambiental laboral (art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, aplicável nos casos de danosidade sistêmica).

No caso dos grandes acidentes industriais, como foi o dantesco episódio de Brumadinho, a responsabilidade civil do empregador pelos danos causados aos trabalhadores será tendencialmente objetiva, seja pela hipótese (ii) de risco inerente superlativo, seja pela hipótese (iii) de poluição ambiental laboral. Tem-se um exemplo do primeiro caso nos acidentes ocorridos em instalações nucleares e fábricas de tratamento de substâncias radioativas (que sequer são alcançados pela Convenção da Organização Internacional do Trabalho n. 174, por efeito do art. 1º, 3, *a*. Será exemplo do segundo caso todo aquele acidente que, subsumível à Convenção da Organização Internacional do Trabalho n. 174, ocorre no âmbito de “instalação exposta a risco de acidentes maiores”, assim entendida “aquela que produz, transforma, manipula, utiliza, descarta ou armazena, de maneira permanente ou transitória, uma ou várias substâncias ou categorias de substâncias perigosas, em quantidades que ultrapassem a quantidade limite” fixada pela legislação nacional (art. 3º, *c*).

Essa última – a do art. 14, § 1º, da Lei n. 6.839/1981 – terá sido a hipótese de Brumadinho, a se demonstrar que os variados desvios e irregularidades identificados acima configuraram o que a Convenção da Organização Internacional do Trabalho n. 174 identifica como acidente maior, a saber,

[...] todo evento inesperado, como uma **emissão**, um incêndio ou uma explosão de grande magnitude, no curso de uma atividade dentro de uma instalação exposta a riscos de acidentes maiores, envolvendo uma ou mais substâncias perigosas e que exponha os trabalhadores, a população ou o meio ambiente a perigo de consequências imediatas ou de médio e longo prazos (art. 3º, *d*, grifo do autor).

Vale lembrar que por substância perigosa deve-se entender “toda substância ou mistura que, em razão de propriedades químicas, físicas ou toxicológicas, seja uma só ou em combinação com outras, represente perigo”

(art. 3º, *a*); e que lama em profusão seguramente pode ser assim definida. Outrossim, ainda que não caiba a exata subsunção dos eventos de Brumadinho ao conceito de acidente maior (embora, a nosso sentir, deva caber), também terá sido a hipótese do art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, se aqueles desvios e irregularidades definiram incremento de risco análogo ao reportado pelas alíneas c e d do art. 3º da Convenção n. 174. Isto tudo, ademais, a se supor que a mera existência de uma barragem já não permita migrar, de plano, para a hipótese de risco inerente superlativo (art. 927, par. único, Código Civil), dispensando qualquer discussão sobre ter havido ou não poluição para os efeitos do art. 3º, III, da Lei n. 6.938/1981 (o que, convenha-se, certamente houve, ante a base antrópica da degradação, ainda que não tenha havido culpa – e culpa, de resto, também parece ter claramente havido, restando apenas individualizá-la). Eis o que haverá de ser discutido judicialmente.

Há mais, porém. O Brasil assumiu internacionalmente a responsabilidade de isolar áreas residenciais e laborais das instalações expostas a riscos de acidentes maiores, nos termos do art. 17 da Convenção da Organização Internacional do Trabalho n. 174:

A autoridade competente deverá estabelecer uma política global de localização que tenha prevista uma separação adequada entre as instalações que estiverem expostas a riscos de acidentes maiores e as áreas de trabalho, as áreas residenciais e os serviços públicos, e medidas apropriadas para as instalações existentes. Tal política deverá refletir-se nos princípios gerais enunciados na Parte II desta Convenção.

Ocorre que, pelo que se descreveu, as áreas de trabalho e residenciais decerto não estavam adequadamente separadas da zona de impacto imediato de um possível acidente maior envolvendo a barragem 1 da Mina Córrego do Feijão. Ao contrário, estavam todos no curso provável da lama. Se a autoridade competente se omitiu – algo que aqui poderá implicar ao município ou ao estado, a depender do nível de fiscalização negligenciado, mas que implicará sobretudo a União, à vista das competências da Agência Nacional de Águas (art. 4º, XX a XXII, da Lei n. 9.984/2000) e da natureza do órgão fiscalizador previsto pelo art. 16 da Lei n. 12.334/2010 (no âmbito de uma política nacional) –, a responsabilidade civil da Administração Pública poderá ser igualmente evocada, em favor dos lesados e de suas famílias, também em regime de responsabilidade civil objetiva (agora nos termos do art. 37, § 6º, da Constituição Federal).

O tempo mostrará os caminhos.

## CONCLUSÃO

Desde o lançamento da cadeira *Saúde, Ambiente e Trabalho I: Novos Rumos para a Regulamentação* na pós-graduação da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, temos insistido em que, pela configuração constitucional do meio ambiente do trabalho como parte integrante do meio ambiente humano, os princípios jurídicos de regência do direito ambiental devem necessariamente se aplicar às questões de saúde e segurança do trabalho, com especial destaque para o princípio da prevenção, o princípio da precaução, o princípio da melhoria contínua, o princípio da informação, o princípio da participação e o princípio do poluidor-pagador. Aplicam-se, mais, naquilo que for compatível, as leis que regem a proteção do meio ambiente, e em especial a Lei n. 6.938/1981.

Nessa perspectiva, tampouco os acidentes industriais maiores – como o que assolou Brumadinho no trágico dia 25 de janeiro de 2019 – poderão ser corretamente avaliados e tratados, se não o forem à luz dos princípios jurídicos acima relacionados. Por essa ótica é que se reconhece, tendo em conta as ideias de prevenção/precaução, que a exposição de trabalhadores a riscos incrementados deveria ter sido prioritariamente eliminada ou neutralizada, pela separação adequada entre as instalações expostas a riscos de acidentes maiores e os espaços residenciais e laborais. Já onde a eliminação e a neutralização não pudesse ocorrer prontamente, deveriam ter curso todas as medidas adequadas para que os riscos fossem progressivamente diminuídos (princípio da melhoria contínua ou do risco mínimo regressivo: art. 7º, XXII, Constituição Federal) – a começar pela adoção de outro método construtivo das barragens, o alteamento a jusante – e plenamente informados aos trabalhadores (princípio da informação), oportunizando diálogo permanente sobre as melhores estratégias de segurança ambiental laboral (princípio da participação).

Não foi assim, porém. Consumaram-se sérios danos ambientais ou pessoais decorrentes do desequilíbrio ambiental laboral, o que agora atrai o princípio do poluidor-pagador, impondo ao empregador a obrigação *ex delicto* de reparar os danos que sua atividade causou, independentemente de culpa ou dolo. Em outras palavras, se o empregador-poluidor não evita a concreção dos riscos que criou ou incrementou, deve ser responsabilizado objetivamente. E, diga-se, sem as absurdas peias quantitativas introduzidas pela Lei n. 13.467/2017, pelas exatas razões que a Associação Nacional dos Magistrados da Justiça do Trabalho vazou na petição inicial da Ação

Direta de Inconstitucionalidade n. 6050/DF, sob a relatoria do Ministro Gilmar Mendes.

Na sociedade de riscos hipertrofiados do século XXI, a adoção das premissas do direito ambiental para o trato das questões de saúde e segurança do trabalho é vital e inadiável. Significará, a médio e longo prazos, reverter externalidades econômicas, combatendo a sólida cultura da contabilização dos danos ambientais e pessoais como variáveis imanentes às equações financeiras da atividade empresária. Significará internalizar os efeitos positivos da Convenção da Organização Internacional do Trabalho n. 174, ainda hoje uma mera declaração de intenções, pela própria impermeabilidade das autoridades administrativas e judiciárias. Significará, talvez, prevenir novas Brumadinhos.

É passado o tempo das ideias fáceis. Há que as recompilar, à mercê das lições da realidade. E, por fim, fazer o que o grande Goethe (1749-1832) supunha ser o mais difícil: agir conforme pensamos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 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: 18 nov. 2019.

BRASIL. Código de Processo Civil (2002). *Lei n. 10406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código de Processo Civil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm). Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. *Norma Regulamentadora n. 1, de 1978*. Disposições gerais. Disponível em: [https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-01.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-01.pdf). Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. *Norma Regulamentadora n. 9, de 1978*. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Disponível em: [https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-09.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-09.pdf). Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. *Norma Regulamentadora n. 15, de 1978*. Atividades e operações insalubres. Disponível em: [https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-15.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-15.pdf). Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. Código do Processo Civil (1981). *Lei n. 6938, 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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso em: 18 nov. 2019.

CARDOZO, F. A. C.; PIMENTA, M. M.; ZINGANO, A. C. Métodos construtivos de barragens de rejeitos de mineração: uma revisão. *Holos*, Natal, ano 32, v. 8, p. 77-85, 2017. Disponível em: [www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/5367/pdf](http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/5367/pdf). Acesso em: 18 nov. 2019.

CENTRO DE ESTUDOS JUDICIÁRIOS DO CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL. Enunciado 38. In: I JORNADA DE DIREITO CIVIL, 1., 2002, Brasília. *Anais [...]*. Brasília: Conselho da Justiça Federal, 2002. p. 43. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/CEJ-Coedi/jornadas-cej/Jornada%20de%20Direito%20Civil%201.pdf/view>. Acesso em: 18 nov. 2019.

CLERC, J. M. Training as an instrument of a strategy for the improvement of working conditions and environment. *International Labour Review*, v. 121, p. 565, 1982.

DERANI, C. *Direito Ambiental Econômico*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FELICIANO, G. G. Meio ambiente do trabalho: aspectos gerais e prope-dêuticos. *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região*, Campinas, n. 20, p. 160-203, jul./set. 2002.

FELICIANO, G. G. O meio ambiente do trabalho e a responsabilidade civil patronal: reconhecendo a danosidade sistêmica. *Direito Ambiental do Trabalho*, São Paulo, v. 1, p. 11-25, 2013.

FELICIANO, G. G.; URIAS, J.; MARANHÃO, N. (coord.). *Direito Ambiental do Trabalho: apontamentos para uma teoria geral*. São Paulo: LTr, 2017.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental brasileiro*. 18 ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MARANHÃO, N. Meio ambiente do trabalho: descrição jurídico-conceitual. In: FELICIANO, G. G.; URIAS, J.; MARANHÃO, N. (coord.). *Direito Ambiental do Trabalho: apontamentos para uma teoria geral*. v. 3. São Paulo: LTr, 2017, p. 27-40.

MELO, R. S. *Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador*. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013.

MIRANDA, P. *Tratado de Direito Privado*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

NORTH, A. Desabamento em Bangladesh revela lado obscuro da indústria de roupas. *BBC Brasil*, 28 abr. 2013. Disponível em: [https://www.bbc.com/portuguese/celular/noticias/2013/04/130428\\_bangladesh\\_tragedia\\_lado\\_obsкуро.shtml](https://www.bbc.com/portuguese/celular/noticias/2013/04/130428_bangladesh_tragedia_lado_obsкуро.shtml). Acesso em: 18 nov. 2019.

OLIVEIRA, S. G. *Proteção jurídica à saúde do trabalhador*. 2. ed. São Paulo: LTr, 1998.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano de 1972*. 1972. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>. Acesso em: 18 nov. 2019.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento*. 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Convenção n. 155, de 3 de junho de 1981*. Segurança e saúde dos trabalhadores. Disponível em: [https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_236163/lang-pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236163/lang-pt/index.htm). Acesso em: 18 nov. 2019.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Convenção n. 161, de 7 de junho de 1985*. Serviços de saúde no trabalho. Disponível em: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312306:NO](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312306:NO). Acesso em: 18 nov. 2019.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Convenção n. 174, de 2 de junho de 1993*. Prevenção de acidentes industriais maiores. Disponível em: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312319:NO](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312319:NO). Acesso em: 18 nov. 2019.

PADILHA, N. S. Meio ambiente do trabalho: um direito fundamental do trabalhador e a superação da monetização do risco. *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, Brasília, DF, v. 79, n. 4, p. 173-182, out./dez. 2013.

PADILHA, N. S. *Do meio ambiente do trabalho equilibrado*. São Paulo: LTr, 2002.

PASSARELLI, H. Tipo de barragem usado em MG é inadequado ao clima, diz especialista. *Valor Econômico*, 30 jan. 2019. Disponível em: <https://www.valor.com.br/brasil/6097651/tipo-de-barragem-usado-em-mg-e-inadequado-ao-clima-diz-especialista>. Acesso em: 18 nov. 2019.

PINTO, M. El principio pro homine: criterios de hermeneutica y pautas para la regulación de los derechos humanos. In: *La aplicación de los tratados de derechos humanos por los tribunales locales*. Buenos Aires: Editorial del Puerto, 1997. p. 163-172.

PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 4. ed. Paris: Dalloz, 2001.

ROSSI, A. Tragédia em Brumadinho: Vale diz que sirenes não foram acionadas por ‘velocidade’ do deslizamento. *BBC Brasil*, 31 jan. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-47063312>. Acesso em: 18 nov. 2019.

Artigo recebido em: 13/06/2019.

Artigo aceito em: 31/10/2019.

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

FELICIANO, G. G.; PASQUALETO, O. Q. F. Meio ambiente laboral equilibrado: análise do caso Brumadinho. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 191-216, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1556>. Acesso em: dia mês. ano.

# DIREITO AMBIENTAL E ANOTECNOLOGIAS: DESAFIOS AOS NOVOS RISCOS DA INOVAÇÃO

**Juliane Altmann Berwig<sup>1</sup>**  
Universidade Feevale |

**Wilson Engelmann<sup>2</sup>**  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) |

**André Rafael Weyermuller<sup>3</sup>**  
Universidade FEEVALE / Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) |

## RESUMO

Propõe-se avaliar a complexidade que as novas tecnologias representam, sobretudo na utilização das nanotecnologias em inúmeros produtos que, a priori, foram desenvolvidos para proporcionar melhorias e não para causar danos futuros. Por meio de uma pesquisa descritiva e bibliográfica, objetiva-se conhecer os instrumentos tradicionais do Direito Ambiental e avaliar as possibilidades de novos caminhos com a finalidade de conciliar a necessária evolução tecnológica com a prudência em relação às possíveis resultantes imprevisíveis da utilização de elementos desenvolvidos na escala nano. A tutela pelo sistema do Direito Ambiental se desenvolveu sobre uma base antropocêntrica e apresenta uma série de mecanismos classificados dentro das três esferas de

1 Doutora em Direito pela UNISINOS. Mestre em Direito pela UNISINOS. Especialista em Direito Ambiental Nacional e Internacional pela Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). Professora no curso de Direito da FEEVALE e Pesquisadora com o projeto *Os impactos humano-ambientais gerados pelas nanotecnologias: redesenhando os elementos estruturantes do direito ambiental*. Presidente da Associação Gaúcha dos Advogados de Direito Ambiental Empresarial (AGAAE). Autora do livro *Direito dos Desastres na Exploração offshore do petróleo*. Sócia-proprietária do escritório Berwig Advocacia. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9050-8531> / e-mail: [julianeberwig@feevale.br](mailto:julianeberwig@feevale.br).

2 Pós-doutorado em *Los retos actuales del Derecho Público* pelo *Centro de Estudios de Seguridad de la Universidad de Santiago de Compostela* (CESEG/USC). Doutorado e mestrado em Direito Público pela UNISINOS. Graduação em Direito pela UNISINOS. Coordenador executivo do Mestrado Profissional em Direito da Empresa e dos Negócios da Unisinos. Professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS. Professor visitante da *Universidad Católica del Uruguay*, colaborador de pesquisa do *Latin American Nanotechnology & Society Network*, pesquisador associado do *Portugalense Institute for Legal Research* e do Centro de I&D sobre Direito e Sociedade. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0012-3559> / e-mail: [wengelmann@unisinos.br](mailto:wengelmann@unisinos.br).

3 Pós-doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO). Doutor em Direito pela UNISINOS. Mestre em Direito Público pela UNISINOS. Especialista em Direito Ambiental pela FEEVALE. Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais pela UNISINOS. Pesquisador no Programa de Pós-graduação da PFEEVALE. Professor permanente no Mestrado profissional em Indústria Criativa e no Mestrado Acadêmico em Qualidade Ambiental da FEEVALE. Docente permanente no Mestrado Profissional em Direito da Empresa e dos Negócios da UNISINOS. Professor na graduação em Direito da Feevale e da Unisinos. Professor do PRASJUR da UNISINOS. Advogado. Membro do Comitê Jurídico da ACI – Novo Hamburgo. Membro da diretoria da Subseção da OAB de Sapiranga. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5714-6906> / e-mail: [andrerw@feevale.br](mailto:andrerw@feevale.br).

tutela: a administrativa, a penal e a civil. Com o advento de novas demandas, sobretudo a nanotecnologia e suas possíveis utilizações no futuro, alternativas precisam ser construídas para evitar o impedimento do desenvolvimento tecnológico e, ao mesmo tempo, proporcionar-lhe segurança. É possível concluir que a ausência de norma específica para tutelar a utilização de produtos com nanotecnologia não pode ser justificativa para frear o desenvolvimento de novos instrumentos capazes de realizar essa complexa tarefa. Não obstante a necessidade de uma regra específica, a aplicação de princípios de Direito Ambiental, como precaução, prevenção, poluidor-pagador e outras fontes do Direito, representam um caminho viável.

**Palavras-chave:** Direito Ambiental; nanotecnologias; novos riscos; princípios.

*ENVIRONMENTAL LAW AND NANOTECHNOLOGIES:  
CHALLENGES TO THE NEW RISKS OF INNOVATION*

*ABSTRACT*

*It is proposed to evaluate the complexity that new technologies represent, especially in the use of nanotechnologies in numerous products that, a priori, have been developed to provide improvements and not to cause future damages. Through a descriptive and bibliographical research, it aims to know the traditional instruments of Environmental Law and to evaluate the possibility of new ways able to reconcile the necessary technological evolution with the prudence in relation to the possible unpredictable result on use of elements developed at the “nano” scale. The protection of the Environmental Law system was developed on anthropocentric basis and presents a series of mechanisms classified within the three spheres of protection, administrative, criminal and civil. With the advent of new demands, especially nanotechnology and its possible repercussions in the future, alternatives need to be built to avoid impeding technological development and, at the same time, providing security. It is possible to conclude that the absence of a specific standard to protect the use of nanotechnology products can't justify the use of new instruments capable of performing this complex task. Despite the need for a specific rule, the application of Environmental Law principles such as precaution, prevention, polluter pays and other sources of law, represents a viable path.*

**Keywords:** *Environmental Law; nanotechnologies; new risks; principles.*

## INTRODUÇÃO

A temática ambiental repercute cada vez mais na sociedade, uma vez que diversas demandas surgem dessa complexa relação que se estabeleceu entre o modelo de vida majoritariamente adotado e sua consequente intervenção no meio ambiente para promover sua subsistência. De uma realidade mais previsível e de impactos mais previsíveis que outrora, passou-se para outro patamar de incertezas quanto às consequências futuras das ações tomadas hoje.

O Direito, importante sistema social, tem como principal escopo estabelecer as regras que permitem uma convivência minimamente organizada entre tantas possibilidades e interesses. Essas normas consistem em regras com caráter específico e de maior objetividade, e também em princípios com natureza mais geral e balizadora de todo o sistema. O Direito Ambiental, enquanto uma especialização do sistema do Direito, tem como objeto justamente essa relação complexa da sociedade e suas necessidades com o meio e suas limitações.

As estruturas tradicionais do Direito Ambiental são aplicáveis a uma ampla gama de possibilidades fáticas, em que se busca prevenir, coibir, recompor, organizar, indenizar e punir as condutas humanas, mediando as ações de nossa existência em relação ao meio ambiente. A responsabilidade civil, a penal e a administrativa são os três grandes ramos ou caminhos que estão assim estruturados para dar conta de todas as possibilidades que essa relação complexa pressupõe.

Com as mudanças de paradigma temporal e das relações entre produção e consumo, somam-se outras possibilidades de danos e de impactos, ainda desconhecidas para o futuro. Tais novidades são produzidas em um contexto comumente denominado de inovação, em que verifica-se uma constante evolução tecnológica que procura atender a novas demandas e necessidades da sociedade. Porém, tais inovações, como as que se desenvolvem na escala nanométrica abrem novas fronteiras e projetam possíveis consequências futuras ainda imprecisas. Este seria o problema a enfrentar: diante da lacuna normativa, com base em que instrumentos o sistema do Direito Ambiental brasileiro poderia apresentar respostas aos riscos nanotecnológicos?

As nanotecnologias serão, portanto, a tecnologia objeto de abordagem deste artigo, e para melhor compreensão, faz-se necessário explicar seu conceito. As nanotecnologias podem ser compreendidas pela acepção da

palavra, o prefixo *nano* vem do grego *nânos*, que significa anão, muito pequeno (MARANHÃO, 2008). Assim, a “área do conhecimento que estuda os princípios fundamentais de moléculas e estruturas, nas quais pelo menos uma das dimensões está compreendida entre cerca de 1 e 100 nanômetros são as nanotecnologias. O nanômetro, representado pela abreviação *nm* é a bilionésima parte do metro, ou seja:  $10^{-9}$  do metro. Também pode ser explicado dividindo o número 1/1.000.000.000, ou, 0,000000001m, ou que o nanômetro é nove ordens de grandeza menor que o metro. Logo, as nanotecnologias são a aplicação destas nanoestruturas em dispositivos nanoescalares utilizáveis (ALVES, 2004). As nanotecnologias têm inúmeras aplicações práticas, as quais já estão sendo comercializadas, sendo mensurado hoje um número de 8.794 produtos no mundo que contém nanotecnologia (NPD, 2019).

As perspectivas futuras ainda estão em pesquisa, mas já corroboram o fascínio por essa tecnologia revolucionária que está e será aplicada na agricultura, setor automotivo, construção, cosméticos, eletrônicos, meio ambiente, alimentação, medicina, entre tantos outros setores. Mas, ao mesmo tempo, as nanotecnologias representam sérios riscos; no meio ambiente os efeitos relacionados às nanopartículas podem surgir em função de sua maior permeabilidade, capacidade de dispersão, persistência, absorção e potencial para serem transformadas ou interagir com outros contaminantes que podem ter efeitos sobre os ecossistemas aquáticos e terrestres quando liberados no meio ambiente. Portanto, em uma escala nano, as características físico-químicas tendem a sofrer modificações que podem gerar inclusive efeitos tóxicos. Neste ponto, surge a questão dos efeitos indesejados, muitos dos quais ainda são completamente desconhecidos. Logo, para uma considerável incerteza científica quanto aos riscos de danos ambientais decorrentes das nanotecnologias, especialmente referentes às nanopartículas.

Eventos diferentes devem ser esperados, novos efeitos e novas possibilidades são os seus resultados. Por conta disso, um elemento desenvolvido com um objetivo positivo poderá trazer consequências ambientalmente negativas se disposto em um ambiente não premeditado no momento de sua criação, como apontam indícios provenientes de estudos toxicológicos. Na hipótese do problema, compreende-se que, para dar conta também dessa realidade, além de todas as outras situações tuteladas pelo Direito Ambiental, são necessários novos instrumentos capazes de adequar-se rapidamente a esse novo contexto de riscos e

incertezas, no qual é preciso considerar também a prudência quanto a restrições ou impedimentos capazes de representar obstáculos à ciência e ao desenvolvimento, sem desconsiderar a responsabilidade e os riscos futuros.

Partindo da constatação de que se vive um contexto complexo em que as nanotecnologias apresentam-se como solução para muitas demandas da sociedade, faz-se necessário estabelecer novas possibilidades pelo sistema do Direito, sobretudo no âmbito ambiental, para superar essas dificuldades de tutela que se aplicam somente às estruturas tradicionais do Direito.

## **1 O DIREITO AMBIENTAL E SUAS ESTRUTURAS TRADICIONAIS DE TUTELA**

O Direito e suas estruturas tradicionais têm diante de si um contexto complexo e dinâmico que exige constantes aportes inovadores, inclusive porque o ambiente tecnológico tem a mesma característica de evolução rápida. Tem-se uma clara interligação entre os riscos de novas tecnologias, os direitos em sentido amplo e as dificuldades de ser encaminhar soluções adequadas. O Direito Ambiental e sua especificidade tem papel relevante, pois sua origem está intimamente relacionada aos Direitos Humanos. Assim, em escala internacional, o Direito Ambiental evoluiu para o acaloramento das discussões internacionais com o objetivo de proteger e melhorar o produto gerado pela interação humana e o meio ambiente, pois este já sofreu os impactos diante dos perigos de degradação ambiental trazidos pela Revolução Industrial (NAZO; MUKAI, 2002). Inúmeras mudanças ocorreram, necessidades foram atendidas e criadas e o consumo passou a ser mais um elemento de complexidade social.

Nesta conjunção, a era em que a humanidade se situa é aquela identificada como sendo a do *Antropoceno*, ou seja, a era do Homem, em que a sociedade e seu entorno são pensados a partir da centralidade do homem, assim tudo que é pensado e realizado é por si e para si. O humano age como “observador e manipulador em um grande laboratório, com dois elementos para experiências mutacionais e tecnológicas: o Planeta e as pessoas” (PELLIN; ENGELMANN, 2018, p. 132).

Esse contexto levou a consequências, tanto que na Europa desde o início dos anos 70, os países industrializados começavam a reconhecer que tinham problemas causados pela poluição. Os graves acidentes ecológicos, com sérios impactos ambientais, econômicos e humanos,

demonstraram a importância do tema meio ambiente. Tais circunstâncias obrigaram os Estados a tomar medidas para controlar os danos ambientais, surgindo a consciência de que quando “os problemas ambientais assumem proporções graves, a intervenção do Estado *a posteriori*, reparando o dano, compensando as vítimas, ou responsabilizando os poluidores pelos atos de poluição cometidos, não é o meio mais adequado e eficiente de lidar com esses problemas” (ARAGÃO, 2011, p. 36). A autora ressalta o aspecto inclusive econômico das discussões internacionais sobre a proteção ambiental:

[...] a disparidade entre os elevados custos de produção das empresas, situadas nos países com políticas ambientais rigorosas baseadas no princípio do poluidor-pagador, e os custos de produção, mais baixos, das empresas suas concorrentes, radicadas em países que não desenvolveram qualquer política de proteção do ambiente (ou então que a desenvolvem baseando-se no princípio oposto do financiamento público das medidas e proteção do ambiente), gera desigualdades, na competitividade das empresas, que provêm simplesmente da falta de equivalência entre as condições de mercado em que se inserem (ARAGÃO, 2011, p. 37).

Os sistemas de desenvolvimento estavam somente alicerçados em uma visão clássica de desenvolvimento e crescimento econômico, fundado em um industrialismo cuja regra é o acúmulo de capital e a produção de riqueza, sendo ignorada a preservação dos recursos naturais, uma vez que são limitados e finitos. Leite, por sua vez, concorda em dizer que a problemática ambiental questiona os processos econômicos e tecnológicos que estão sujeitos à lógica de mercado, resultando em degradação do ambiente e prejudicando a qualidade de vida (LEITE; AYALA, 2011, p. 26-27).

Esse contexto justificou, nos anos 1970 e 1980, a adoção de medidas de proteção do meio ambiente por meio de instrumentos internacionais. Assim, a Declaração de Estocolmo, aprovada na Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente Humano (1972) e a publicação, na mesma época, do relatório Clube de Roma sobre os limites do crescimento. Esses documentos serviram de modelo ético para a comunidade internacional, abrindo o caminho para que as constituições nacionais positivassem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito humano fundamental (KRELL, 2013).

O Brasil participou desses movimentos de direito internacional, sendo que em 1981, inspirado na Convenção de Estocolmo 1972, foi promulgada a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) (BRASIL, 1981).

Antes da PNMA, em 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), orientada para a conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais (BRASIL, 1973). A SEMA foi extinta pela Lei n. 7.735/1989 que criou o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (BRASIL, 1989).

A PNMA objetiva preservar, melhorar e recuperar a qualidade do meio ambiente para fins de desenvolvimento social e econômico, bem como proteger a dignidade humana. Nos incisos do art. 2º a PNMA elenca os princípios que deverão ser seguidos para concretizar os objetivos previstos em seu *caput*. Os incisos I, IV e VI têm especial relação com os riscos apresentados pelas nanotecnologias, dadas as potencialidades de danos, que podem vir a infringir esses princípios de proteção do meio ambiente (BRASIL, 1981).

No mesmo sentido, o art. 4º da PNMA prevê a compatibilização do desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, uma realidade pertinente às discussões sobre o desenvolvimento das nanotecnologias, em que o incentivo econômico é presente, porém há uma inconsciente falta de preocupação com os riscos ambientais dos novos produtos com nanotecnologias, pois os mesmos já estão sendo comercializados, quando ainda não são totalmente conhecidos seus possíveis resultados negativos (BRASIL, 1981).

Mesmo com toda a sua amplitude, a PNMA não era suficiente para impor a proteção necessária ao meio ambiente, e assim, a riqueza de “terra e arvoredos”, que surpreendeu e encantou Pero Vaz de Caminha em 1500 teve sua proteção fortemente reconhecida e hierarquizada somente na Constituição Federal de 1988 (BENJAMIN, 2011, p. 77). Essa disposição constitucional foi um salto de “Estado tradicional de Direito para um Estado atento às necessidades de preservar o meio ambiente para as gerações futuras, como direito e dever de todos” (LEITE; AYALA, 2011, p. 34).

Antunes ressalta que a Constituição trouxe importantes inovações à questão ambiental, tendo em vista que nas Constituições anteriores a menção aos recursos ambientais não era feita de maneira sistemática, sem que se pudesse afirmar a existência de um sistema constitucional de proteção ambiental. Isso decorreu da ausência de preocupação com a conservação dos recursos naturais ou com seu uso racional, não sendo o meio ambiente, à época, detentor de um conceito jurídico merecedor de uma tutela autônoma (ANTUNES, 2016).

Entre os artigos da Constituição Federal de 1988, o art. 225 refere-se

especialmente às questões ambientais, determinando que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988). Por isso, o caráter jurídico do meio ambiente ecologicamente equilibrado é de um bem de uso comum do povo. Conseqüentemente, “a realização individual deste direito fundamental está intrinsecamente ligada à sua realização social” (DERANI, 2008, p. 245). É, portanto, um dos direitos humanos fundamentais (ANTUNES, 2016).

Relevante lembrar que a preocupação dos movimentos internacionais objetivava o controle da poluição e a subjetivação do direito do meio ambiente como um direito fundamental humano. Assim, as normas disciplinadoras dos problemas ambientais de primeira geração estão na dimensão antropocêntrica, posicionando a dignidade da pessoa humana no centro da moralidade ambiental (LEITE; AYALA, 2011). Essa busca pela dignidade alicerçou os referidos movimentos em busca de melhores condições de vida, diante da poluição, falta de saneamento básico, entre outras condições essenciais (ANTUNES, 2016).

A própria constitucionalização do ambiente emerge em fórmula estritamente antropocêntrica, espécie de componente mais amplo da vida e dignidade humana, com a titularidade conferida, inclusive, às gerações futuras. Benjamin refere que componentes biocêntricos já são borrifados no texto constitucional da segunda geração ou na leitura que deles se faça. Especialmente quando a vinculação normativa não é exclusivamente voltada a interesses de cunho estritamente utilitarista, mas sim protecionista. Também cita que “o legislador constitucional não hesitou em nela reconhecer valor intrínseco, estatuidando deveres a serem cobrados dos sujeitos-humanos em favor dos elementos bióticos e abióticos que compõe as bases da vida”. Mas, o autor ressalta que de uma forma ou de outra, “o paradigma do homem como *prius* é irreversivelmente trincado” (BENJAMIN, 2011, p. 130-131).

Na perspectiva de Antunes, o centro de gravitação do Direito Ambiental é o ser humano. Assim, apesar da tentativa de ruptura com o antropocentrismo, quando o Direito Ambiental visa proteger a vida animal e vegetal, não se altera o centro de gravitação do ser humano para novos sujeitos de direito (animais e vegetais). O Direito positivado é uma construção humana para servir aos propósitos humanos, então, mesmo que o Direito esteja evoluindo em respeito às demais formas de vida, esta não é

suficiente para deslocar o eixo ao redor do qual circunda a ordem jurídica – o ser humano (ANTUNES, 2016).

Leite, com uma posição intermediária, observa que os problemas ambientais de primeira geração não são estanques. Embora constituam pressupostos para as normas de controle antropicamente centradas (primeira geração), não estão restritos a um determinado período. Os problemas ambientais ou a interpretação desses problemas, sejam eles de primeira ou de segunda geração, não se excluem, mas coexistem atualmente, exigindo um sistema jurídico com mecanismos de compatibilização (LEITE; AYALA, 2011). Nestes termos, Ayala se refere aos riscos apontados pela segunda geração, que exigem uma maior preocupação em legislar pela proteção atual, mas também prevendo o futuro desejado:

Os riscos de segunda geração requerem respostas no plano de proteção reforçada para as presentes e para as futuras gerações, mas também a projetos existenciais diferenciados, integrados em uma nova cultura constitucional que ganha importância nesse cenário, moralmente aberta e plural, capaz de integrar comunidades morais diferenciadas e de atender a demandas por proteção até então desconhecidas ou de tímida consideração, ao menos pela comunidade jurídica nacional. (AYALA, 2013, p. 244).

Na Constituição Federal de 1988, além das previsões de proteção do art. 225, prevê-se uma harmonia entre os diferentes dispositivos que visam a proteção do meio ambiente, bem como sistematiza a proteção entre os demais entes federados (União, Estados, Municípios e Distrito Federal), nos artigos 23 e seguintes (BRASIL, 1988). Diante da competência comum prevista no mencionado artigo, a Lei Complementar n. 140/2011 fixou 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 (BRASIL, 1981). Com o advento da Constituição Federal de 1988, o art. 225 possibilitou a elaboração de legislações específicas, diante das previsões estabelecidas nos incisos do mencionado artigo (BRASIL, 1988).

Constata-se que sistema do Direito Ambiental brasileiro objetiva evitar a ocorrência dos danos ambientais e recuperar as consequências negativas causadas pelo evento. Desta maneira o “dano ambiental deve ser compreendido como toda lesão intolerável causada por qualquer ação humana (culposa ou não) ao meio ambiente, diretamente, como macrobem

de interesse da coletividade, em uma concepção totalizante e, indiretamente, a terceiros” (LEITE; AYALA, 2011, p. 104).

O licenciamento ambiental é um importante instrumento de controle ambiental para as atividades que, em razão de suas características e dimensões, são potencialmente capazes de causar degradação ambiental (ANTUNES, 2016). Aos procedimentos de licenciamento ambiental aplicam-se a Lei Complementar n. 140 (BRASIL, 2011), a Resolução do CONAMA n. 237/1997 (BRASIL, 1997) e demais resoluções CONAMA, bem como estaduais e municipais, de acordo com as competências definidas na Constituição Federal de 1988 e Lei Complementar n. 140/2010 (BRASIL, 1988; 2010).

Dada a importância desse instrumento, em descumprimento das condicionantes da licença ambiental (BRASIL, 1997) ou cometimento de condutas ou atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, os infratores sendo pessoas físicas ou jurídicas, estão sujeitos às sanções penais e administrativas, e à obrigação de reparar os danos causados na esfera civil, conforme art. 14, § 1º, na PNMA (BRASIL, 1981), a qual foi confirmada na constituição do § 3º do art. 225 (BRASIL, 1988). Ou seja, a Constituição Federal de 1988 determina a tríplice responsabilidade em casos de cometimento de infrações ou danos ambientais. Na Lei de Crimes Ambientais as sanções vão de multa até privação de liberdade, passando por restrições de direitos (BRASIL, 1998). As infrações administrativas ambientais, conforme art. 3º do Decreto Lei n. 6.514/2008, também são punidas com sanções diversas (BRASIL, 2008). Como terceira parte dessa hélice, a responsabilidade civil ambiental aplica-se como instrumento de reparação, sem a necessidade de comprovação de culpa para gerar o dever de indenizar, ou seja, segue a teoria da responsabilidade objetiva (MACHADO, 2014).

Como se constata, apesar de um complexo Sistema de Direito Ambiental, não fazem parte dos fatos jurídicos os riscos ambientais das novas tecnologias, incluindo nestas as nanotecnologias. Tampouco estão as atividades utilizadoras de nanotecnologias exigidas de licenciamento ambiental ou de atender requisitos especiais para o controle dos riscos de danos ambientais. Isso se revela como um importante problema a ser superado para que se tenha mais segurança, previsibilidade e controle sobre a utilização de produtos que contenham essa tecnologia. Oportuno destacar algumas aberturas normativas já em desenvolvimento, porém sem que se tenha ainda, uma normatização específica para as nanotecnologias no que contempla a perspectiva do risco.

Um primeiro destaque pode ser feito a uma iniciativa lançada em 2013, denominada a Iniciativa Brasileira de Nanotecnologia (IBN) que tem por objetivo “integrar as ações governamentais para promover o aumento da competitividade da indústria brasileira”, e é vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. A iniciativa está vinculada às “atividades de pesquisa e desenvolvimento nos laboratórios do Sistema Nacional de Laboratórios em Nanotecnologias (SisNANO)”, com escopo de melhorar as “infraestruturas e a abertura dos laboratórios para usuários dos setores acadêmicos e empresariais, promovendo a interação e transferência de conhecimento entre a academia e as empresas”. As estratégias de implementação são: (i) apoio ao SisNANO; (ii) fomento ao sistema de Redes Temáticas de PD&I; (iii) estímulo a pesquisa aplicada em Nanotecnologia; (iv) proposição, acompanhamento e avaliação de um modelo-piloto de nanosseguença; (v) incentivo a ações de internacionalização dos atores públicos e privados de nanotecnologia; (vi) fomento a modelos e programas que propiciem a interação entre o setor produtivo e ICTs na área de nanotecnologia (BRASIL, 2019).

Além da participação do Brasil na NanoReg, foram emitidas Portarias e Instruções normativas sobre o tema. A Portaria n. 245/2012 institui o SisNANO como um dos elementos do Programa Nacional de Nanotecnologia, no âmbito da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e associado ao Plano Brasil Maior (BRASIL, 2012a). Instrução Normativa n. 2/2012 que confere o Regulamento Técnico para integração dos Laboratórios Estratégicos e dos Laboratórios Associados ao SisNANO (BRASIL, 2012b). A Portaria n. 03/2015 institui o Comitê de Auxílio Técnico de Nanotecnologia (CAT NANOTEKNOLOGIA), com o objetivo de prestar auxílio técnico à equipe da Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação na elaboração de diagnóstico opinativo sobre o desempenho das atividades técnicas e administrativas e propostas de aperfeiçoamento das Redes SIBRATEC de Centros de Inovação em Nanomateriais e Nanocompósitos e de Nanodispositivos e Nanossensores, e da iniciativa Modernit-SisNANO (BRASIL, 2015). A Portaria n. 2.228/2017 (BRASIL, 2017) prorroga os trabalhos do CAT Nanotecnologia por 24 (vinte e quatro) meses a partir do vencimento da Portaria SETEC n. 3/2015 (BRASIL, 2015).

Ainda merece destaque o Protocolo de Estabelecimento do Centro Brasileiro-Argentino de Nanotecnologia (CBAN), entre os Governos do Brasil e da República da Argentina, firmado em 30 de novembro de 2005,

com a Portaria n. 259/2016, que dispõe sobre a Coordenação Nacional da Seção Brasileira do CBAN (BRASIL, 2016). No mesmo sentido, O Centro Brasil-China de Pesquisa e Inovação em Nanotecnologia foi criado pela Portaria n. 117/2012, e tem como objetivos: (i) coordenar as atividades envolvendo a cooperação entre Brasil e China em áreas de nanotecnologia; (ii) promover o avanço científico e tecnológico da investigação e aplicações de materiais nanoestruturados; consolidar e ampliar a pesquisa em nanotecnologia, expandindo a capacitação científica, visando explorar os benefícios resultantes dos desenvolvimentos associados a istocações tecnológicas; (iii) desenvolver programas de mobilização de empresas instaladas no Brasil para possíveis desenvolvimentos na área de nanomateriais (BRASIL, 2019).

Existem iniciativas legislativas em andamento. Tramitam dois projetos de lei junto a Câmara dos Deputados Federais: um deles é o Projeto de Lei n. 5.133/2013 que objetiva regulamentar a rotulagem de produtos da nanotecnologia e de produtos que fazem uso da nanotecnologia (BRASIL, 2013a). O outro é o Projeto de Lei n. 6.741/2013 que dispõe sobre a Política Nacional de Nanotecnologia, a pesquisa, a produção, o destino de rejeitos e o uso da nanotecnologia no país entre outras providências (BRASIL, 2013b).

Junto a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) existe uma Comissão de Estudo Especial de Nanotecnologia (ABNT/CEE-089) que tem como âmbito de atuação: (i) normalização no campo de nanotecnologias incluindo: entendimento e controle de matérias e processos em escala nanométrica, tipicamente, mas não exclusivamente, abaixo de 100 nanômetros, em uma ou mais dimensões onde o surgimento de fenômenos dependentes do tamanho usualmente propicia novas aplicações; utilização das propriedades de materiais em escala nanométrica que diferem das propriedades dos átomos individuais, moléculas e matéria (*bulk matter*) para criar melhores materiais, dispositivos e sistemas que explorem essas novas propriedades. (ii) no que concerne à terminologia e nomenclatura; metrologia e instrumentação, incluindo especificações para materiais de referência; métodos de ensaio; modelagem e simulações; e práticas de saúde, segurança e meio ambiente com embasamento científico (ABNT, 2019).

Como se percebe pela descrição exposta, o sistema do Direito Ambiental brasileiro apresenta lacunas, uma vez que os fatos nanotecnológicos não estão incluídos em nenhuma norma, especialmente no que se refere ao

controle dos riscos e danos ambientais. Para tanto, esses riscos apresentam-se como um verdadeiro desafio para o Direito, uma vez que a velocidade do desenvolvimento das tecnologias não é acompanhada pelo Direito.

## **2 TUTELA DAS NANOTECNOLOGIAS PELO SISTEMA DO DIREITO AMBIENTAL: DIFICULDADES E POSSIBILIDADES**

Em virtude da lacuna legal que o sistema revela, faz-se necessário aprofundar as dificuldades enfrentadas pelo sistema do Direito Ambiental brasileiro para incorporar os riscos nanotecnológicos. Dada a inexistência de norma jurídica específica sobre as nanotecnologias, buscar-se-á, utilizando-se dos princípios do sistema do Direito Ambiental brasileiro, demonstrar um possível caminho de aplicabilidade empírica.

A abordagem de Mota (2008) sobre o tema revela uma importante retrospectiva para a compreensão do cenário atual com relação à responsabilidade civil diante dos riscos tecnológicos. O autor explica que, durante o século XIX, a obrigação moral de cada cidadão em relação a si próprio e aos demais tinha mais importância que as obrigações jurídicas. O cidadão era responsável e prudente com sua liberdade, o que istocava em tomar as providências para proteger a si e a sua família. Assim, as vítimas de infortúnios, eram sempre tidas como as únicas autoras de seu destino, devendo agir com prudência. No século XX, com o sistema de seguridade social, “as obrigações legais tenderam a se tornar mais importantes que as obrigações morais”. Novos direitos sociais emergiram o sentimento de que cada cidadão tinha o direito de ser compensado pelos danos resultantes de eventos em sua vida. Essa nova ótica de pensamento resultou em grande medida em um sentimento utópico com relação à capacidade da ciência e da tecnologia de prever e controlar todos os riscos. Isso permitiu a estruturação de sistemas de proteção social, que se baseiam na presunção de que todos os riscos são mensuráveis. “Desse modo, um sentimento de solidariedade social baseado em riscos mensuráveis substituiu o sentimento individual de obrigação moral” (MOTA, 2008, p. 180-211).

Dessa maneira, o sistema se estruturava sob o signo de uma igualdade econômica em que todos têm o direito de ser protegidos de uma generalizada mensuração dos riscos, prevendo a conseqüente possibilidade de plena reparação dos danos e a irrestrita atribuição de nexos de causalidade. Atualmente, porém, essa estrutura institucional se tornou inadequada diante dos novos riscos das sociedades industriais complexas os quais,

especialmente os relacionados ao meio ambiente, são impossíveis de serem mensurados pela ciência. “A noção de incerteza substituiu a noção de probabilidade, o que significa uma admissão da incapacidade da sociedade em prever perdas catastróficas irreversíveis” (MOTA, 2008, p. 180-211). Embora a sociedade moderna esteja comprometida com a contínua aquisição de conhecimento, uma situação paradoxal emerge: “novos e maiores conhecimentos revelam amiúde novo e maior desconhecimento” (HOFFMANN-RIEM, 2015, p. 17).

Os riscos associados à tecnologia ou processos permeados por elevados graus de incerteza científica assumem os debates e diálogos nacionais e internacionais diante de sua capacidade de comprometer a existência de todas as formas de vida (AYALA, 2013). Todavia, há a consciência de que os denominados riscos do desconhecimento ou da incerteza não podem ser evitados. “O benefício esperado ainda não é certo; do mesmo modo, não se sabe se os riscos para o bem comum ou para a realização de interesses individuais serão resolvidos. O direito tem que levar em consideração tal incerteza” (HOFFMANN-RIEM; 2015, p. 27).

A gestão dos riscos ecológicos começa por ser um problema científico e técnico, iniciado com a identificação da situação e desenvolvido por meio da criação de estratégias ou alternativas de ação disponíveis “quando”, “como”, e “na medida em que” os efeitos dos riscos presumido se verifiquem. Por isso, é preciso incorporar a incerteza no Direito, istocando sua reinterpretação e busca de formas mais flexíveis de manifestar, desde logo, os princípios gerais e o uso de cláusulas gerais (GARCIA, 2015).

Percebe-se que a ciência jurídica reluta em explorar o papel do Direito na prevenção, controle e acompanhamento das inovações, contentando-se em indicar as condições que fazem uma decisão judicial ser legítima; no entanto, isto diante das nanotecnologias não é suficiente (HOFFMANN-RIEM, 2015). Logo, essa compreensão do Direito diante das incertezas dos riscos tecnológicos, especialmente os nanotecnológicos, exige uma consideração reforçada sobre a nova configuração dos problemas ambientais (AYALA, 2013). Assim, se por um lado o Direito tende a ser conservador, de outro lado esse conservadorismo é desafiado pela velocidade acelerada da difusão do conhecimento, promovido pelas tecnologias (SILVA, 2017).

Uma questão merece uma consideração reforçada: a compreensão que se deve ter sobre a nova configuração dos problemas ambientais (AYALA, 2013). Nesse sentido, o termo *disrupção*, mencionado por Clayton Christensen, professor da Universidade de Harvard, significa o

rompimento ou a superação de algo preexistente, dando origem a uma nova solução mais eficiente e de fácil acesso, seja do ponto de vista econômico, seja do ponto de vista operacional (SILVA, 2017). Com uma visão crítica, Garcia (2015, p. 66; 419) expõe a posição do Direito diante dos desafios tecnológicos:

A aliança entre a ecologia enquanto ciência, no estágio de evolução em que se encontra e a realidade da ação comunitária, particularmente técnico-industrial, deu origem a um *saber fazer*, a um agir direcionado e adequado à preservação da qualidade do patrimônio natural e dos ciclos de vida na Terra. [...] Se o “ser” do Direito, enquanto sistema normativo, está na lei – problema ontológico – e se esta, pela estrutura geral e abstrata, se revela inadequada para responder a situação de ignorância e incerteza científica, então o problema ontológico do Direito renova-se pertinentemente. Continuar o discurso técnico-jurídico assente na norma, geral e abstrata, e na sua interpretação e aplicação aos casos concretos, e ensiná-lo acriticamente nas universidades – lembra a história do barco que naufraga enquanto o comandante e a sua equipagem recebem lições de navegação.

Os processos de inovação mostram que as premissas dos instrumentos jurídicos já não são estabelecidas com base no direito tradicional (HOFFMANN-RIEM, 2015). Isso ocorre, em grande medida, porque as normas jurídicas não contêm alternativas de ação. Garcia defende que a gestão dos riscos ecológicos não pode integrar o sistema de normas jurídicas porque a coerência interna do sistema não produz um quadro de previsibilidade de ação ordenada aos seus destinatários, como a gestão do risco ecológico exige. “A norma pode atribuir aos peritos o poder de decisão. Mas não pode assumir o resultado do exercício desse poder no momento em que se exerce e com os conhecimentos nesse momento disponíveis” (GARCIA, 2015, p. 428).

Como exemplo para a compreensão da diferença entre o sistema jurídico e as regras técnicas diante das novas tecnologias, Garcia menciona que uma regra é questionada quando o desenvolvimento científico a superou ou foi evidenciado um contraste entre a experiência derivada de sua aplicação e aquela que é o conhecimento empírico de situações paralelas. Logo, a revisão da regra é consequência do referido questionamento e da prova produzida em razão desse questionamento. Conclui-se assim que as regras técnicas lidam com a incerteza científica como um fenômeno natural, pois essa alteração não envolve ruptura, não convoca um movimento patológico, como acontece nas normas jurídicas (GARCIA, 2015).

Portanto, o sistema do Direito Ambiental brasileiro deve estar alinhado para se adaptar (WEYERMÜLLER, 2014) às necessidades práticas

impostas pelas nanotecnologias, para almejar as melhores possibilidades hoje disponíveis para o controle dos riscos de graves danos ambientais. Em que medida o Direito poderá abranger esse potencial é algo incerto que sempre estará em discussão acerca dos métodos de interpretação do Direito e na forma correta de aplicação das leis, uma vez que as tecnologias e os conhecimentos sobre estas sempre estão em constante mutação (HOFFMANN-RIEM, 2015).

Em suma, no quadro do sistema jurídico normativo é impossível concluir, pelo significado, a relevância e os efeitos jurídicos das transformações dos conhecimentos e da evolução técnico-científica. Entendido como sistema normativo, o Direito permite à comunidade confiar na previsibilidade, fruto de sua completude, coerência e não contraditoriedade, mas não pode, sem se descaracterizar, incorporar a gestão do risco. Assim, é preciso ter clara a noção de que absorver no sistema jurídico a gestão do risco significa instalar no sistema de Direito não só lacunas de conhecimento como também ambiguidades e incertezas que substituiriam sua completude, coerência e não contraditoriedade. Por isso, a perda de autonomia do Direito e do sentido de ordem de validade seria sua consequência (GARCIA, 2015).

Verifica-se, então, que os fatos nanotecnológicos não estão incorporados em nenhuma norma pertencente ao sistema do Direito Ambiental brasileiro. Portanto, questiona-se quais seriam as respostas do Direito em caso de ocorrência de um dano ambiental com nanotecnologias? Como enfrentar essa incerteza quando a realidade impuser a necessidade de apuração de danos, responsabilidades e reparações?

Esse quadro de incertezas se fundamenta no fato de que ainda são desconhecidos os danos nanotecnológicos em relação aos possíveis impactos no meio ambiente. Além disso, verifica-se que existe uma gama de produtos que já estão no mercado (conforme mencionado na Introdução) e que são compostos com nanotecnologias. Para tanto, a pergunta sem resposta ainda permanece: de que maneira o sistema do Direito Ambiental brasileiro se posicionaria em caso de dano causado pelas nanotecnologias ao meio ambiente?

É notório que o sistema do Direito é quem define “os problemas que o sistema do Direito pode observar e decidir. Os problemas que não são parte do sistema do Direito não são problemas, não existem” (ROCHA, 2017, p. 180). Mas será que os problemas de risco nanotecnológico não são problemas reais e exigem uma resposta do sistema do Direito Ambiental brasileiro?

Ademais, salienta-se ainda que no caso das nanotecnologias, os riscos apresentados estão intimamente relacionados aos riscos associados a outras substâncias químicas e aos métodos de fabricação. Os riscos são diferentes de acordo com suas especificidades. Por exemplo, a nano-prata tem propriedades diferentes da prata padrão. Assim, uma lei aplicável às nanotecnologias precisa reconhecer que o tamanho pode afetar as propriedades. Logo, mais diagnósticos são necessários sobre como produtos cujos riscos ainda estão sendo investigados são gerenciados (MOSES, 2013).

É possível afirmar que uma lei aplicável às nanotecnologias precisa estar em constante atualização ou adaptação (WEYERMÜLLER, 2014), dadas as descobertas tecnológicas tanto de novos produtos quanto dos riscos maiores ou menores que os anteriormente conhecidos. Moses refere a crítica do descompasso da evolução na relação entre direito e tecnologia, em que “a tecnologia muda como uma lebre e o enquadramento na regulamentação como uma tartaruga”. Assim, um regulamento que visa as nanotecnologias, quase que inevitavelmente se tornará obsoleto (MOSES, 2013).

A inovação tecnológica torna os processos de produção mais complexos e acelera o ritmo das modificações desses (FRYDMAN, 2016). Essas modificações pertencem às racionalidades de cada subsistema social e estão a eles vinculadas, quanto mais impreciso for o sistema, mais forte será a normatividade que decorre da análise da relação do sistema com a dada realidade empírica. Essa normatividade é ainda mais pronunciada em sistemas associados com as leis da natureza. Fenômenos como gravidade, termodinâmica, fotossíntese, entre outros, criam sistemas de conhecimento sobre como a natureza opera em várias áreas. Tais normas são invisíveis e desconhecidas antes de serem articuladas pela ciência (HYDÉN, 2015).

No estágio inicial, no entanto, pouco se sabe sobre a nova tecnologia, os riscos inerentes e os danos que pode causar. Assim, surge o paradoxo da incerteza, pois mesmo diante da falta de conhecimento acerca dos riscos de cada produto com nanotecnologia, não poderia o Estado assumir a totalidade da responsabilidade por sua segurança. Por esse motivo, os atores privados – produtores, distribuidores e usuários industriais – estão sendo cumulados de responsabilidades. Esses atores, ao longo da cadeia de valor, devem estar vinculados por meio de comunicação comum, bem como deve haver a cooperação, com a troca de informações para poderem assumir maior responsabilidade sobre o controle dos riscos. Nesse cenário, são os

atores privados que devem ajudar a identificar os riscos potenciais com antecedência, mediante soluções inovadoras. Isso conduz a um processo de geração de conhecimento entre as partes interessadas, sob a estimulante ameaça de que a proibição de uso de produtos químicos é possível se o controle de riscos não é alcançado (HOFFMANN-RIEM, 2015).

Engelmann sugere que se propugna uma responsabilidade civil ancorada no “Direito de Danos, que se projeta para o futuro e as incertezas de danos sobre os reais efeitos que a nanotecnologia efetivamente poderá gerar” (ENGELMANN, 2018, p. 399-344). A formulação Direito de Danos é oportuna em razão do pronunciamento da precaução como ponte-conexão em uma provável tentativa de estabilização das expectativas cognitivas por meio do sistema do Direito (ENGELMANN, 2018). O Direito de Danos alteraria assim, a perspectiva do intérprete, ao deslocar o âmbito de investigação da conduta do lesador para o dano (*in dubio* pró-vítima) (FROTA, 2008).

É preciso admitir que onde há tecnologia há risco. Para tanto, na perspectiva da responsabilidade civil, cabe uma nova óptica da responsabilização diante do Direito de Danos com a flexibilização do nexos causal, especialmente em razão do caráter grave e irreversível dos danos potenciais que as nanotecnologias poderão produzir (ENGELMANN; PORTO BORJES; GOMES, 2014).

Frydman concorda com o fato de que o meio privado precisa cuidar de como seus produtos e serviços estão sendo fabricados e entregues. Seguindo as condições ambientais e de trabalho aceitáveis, sem violar nem se tornar cúmplice de violações dos direitos fundamentais das pessoas e no que diz respeito a suas atividades (FRYDMAN, 2016). Essa responsabilidade está relacionada com o surgimento de governança por meio da avaliação: avaliações tecnológicas para prever a evolução social e impactos negativos das novas tecnologias. Essas avaliações devem ser realizadas *ex ante*, antes da decisão de adotar a nova tecnologia, e esse é um passo importante. Todavia, percebe-se que houve pouca investigação empírica dos impactos reais das novas tecnologias, uma vez que diversos produtos sobre os quais pouco se sabe já estão sendo comercializados (WIENER, 2004). Hohendorff *et al.* (2018, p. 181) adicionam, ainda, que “há que se pensar em uma ética da responsabilidade para o futuro que pretende uma ‘nova’ responsabilidade, não só direcionada aos fatos pretéritos, mas, principalmente, aos futuros danos, em uma exigência de prevenção e de precaução”.

No que pertine ao contexto de regulação, importante é considerar o impacto da regulamentação na inovação tecnológica, portanto, é preciso olhar além da regulação da tecnologia. Problemas são encontrados em todos os aspectos históricos, doutrinários e tecnológicos, na medida em que a tecnologia muda, o que coloca em questão a eficácia da prevenção. Ainda, pode-se considerar como os reguladores devem abordar uma nova tecnologia que muda rapidamente diante da incerteza sobre o risco, tanto em relação aos riscos conhecidos como aos desconhecidos. Considerar questões de desenho institucional, em particular com as instituições existentes, tais como agências de instituições especializadas, pode ajudar legisladores e reguladores a gerenciar as mudanças tecnológicas em geral ou em contextos específicos. Todas essas questões estão amarradas à ideia de mudanças tecnológicas. O estudo do impacto de uma mudança no desenho legal e regulatório apresenta, portanto, problemas relevantes (MOSES, 2013).

No âmbito das nanotecnologias, não é surpreendente encontrar leis específicas de tecnologia sendo propostas e promulgadas. Várias cidades e estados nos Estados Unidos estão adotando a nanotecnologia como uma categoria reguladora. Na Europa, cosméticos que contêm nanomateriais já estão sujeitos a disposições específicas (EUR-LEX.EUROPA. REGULATION (EC) n. 1223/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 November 2009 on cosmetic products), que incluem na segurança os requisitos de rotulagem (MOSES, 2013). Diloreto, fundador da Nanoreg, menciona que “as rodas lentas do governo federal evoluíram para serem mais reativas do que pró-ativas [sic] e é por isso que questões importantes muitas vezes precisam atingir um estágio crítico antes que qualquer ação seja tomada” (DILORETO, 2010).

No mesmo percurso, Brownsword e Yeung (2008) compreendem que o desafio da conexão regulatória é um dilema da novidade. Eles descrevem o descompasso entre as leis atuais e as abordagens regulatórias que estão projetadas para o panorama tecnológico do passado, exigindo uma constante reconexão. Isso pode ser visto quando novas tecnologias (como a nanotecnologia) entram em um vazio regulatório e quando tecnologias mais antigas, como a fertilização *in vitro*, se transformam em regimes regulatórios anteriores. O conceito dos autores de desconexão regulatória é útil na medida em que permite observar a desconexão mesmo quando não há desconexão legal.

Embora seja um dever tentar desenvolver ações testadas e confiáveis, respostas aos desafios, o “simples transplante de uma resposta regulatória

particular de uma tecnologia para outra nem sempre é apropriado” (BROWNSWORD; YEUNG, 2008). Os espaços são dinâmicos – mesmo que haja uma preocupação pública sobre uma nova tecnologia, com uma crescente aceitação, a contestação pode mudar de questões de segurança, precaução e legitimidade para questões de conformidade e eficácia (MOSES, 2013). Portanto, uma nova tecnologia levanta a questão: será que é preciso desenvolver uma regulação específica para as nanotecnologias? Será que essa regulamentação ou essa necessidade se encaixa em um cenário legal e regulatório preexistente?

Isso é explicado no sentido de que o desafio entre conexão e evolução regulatória é contínuo. Bons mecanismos de adaptação contínua e dinâmica são essenciais. “A tecnologia não irá sempre ser nova, mas estará sempre mudando, apresentando novos problemas legais e regulatórios” (MOSES, 2013). Ora, percebe-se que as evoluções jurídicas passaram por estágios do direito formal e autônomo para o direito substantivo e material, e então passaram para algo que Nonet e Selznick chamaram de direito responsivo e Teubner de direito reflexivo, ou seja, com maior flexibilidade e abertura para o enfrentamento dos desafios da sociedade contemporânea (HYDÉN, 2015). A ecologia ocupa um lugar de destaque, amplia-se a noção de sistema jurídico. Além das normas, ele é também constituído por regras e princípios. O Direito, então, não pode mais fugir a um contato, que sempre existiu dentro da complexidade, com outros sistemas, notadamente, o sistema político e o sistema econômico, que manifestam também outros tipos de problemas, sobretudo em virtude de suas racionalidades próprias e distintas do meio (ROCHA, 2017).

Por isso, nesse cenário, o caos e a crise enfrentados pelo ser humano e a técnica instrumental aliada ao capital têm sido o casamento perfeito. O Direito não tem dado conta de atender a isso, ficando preso em um impasse institucional em virtude do contraste entre a alta globalização de subsistemas sociais e a insuficiência da globalização na política. Para gerenciar esse avanço desequilibrado, o princípio da precaução apresenta-se como uma possibilidade de delimitação dos espaços de atuação, mas precisa sofrer as irritações para se transformar em um princípio atuante (PELLIN; ENGELMANN, 2018).

ENGELMANN (2012, p. 319-344) em releitura a Pontes de Miranda, menciona que o autor contribui, ao descrever o mundo jurídico sob três planos: existência, validade e eficácia. O ingresso de um fato social no mundo jurídico ocorre pela entrada no plano da existência, subdividido

em: (i) momento abstrato, que se dá pela descrição da hipótese fática pela norma jurídica; (ii) momento de concreção, incidência da hipótese normativa sobre o fato ou complexo de fatos da vida; (iii) momento de nascimento do fato jurídico, que é a subordinação do fato ou conjunto de fatos aos delineamentos preliminarmente inseridos de modo abstrato no bojo da norma jurídica.

Com essa interpretação, Engelmann propõe uma revisão da teoria do fato jurídico de Pontes de Miranda para responder às questões das nanotecnologias. Esclarece que não se propõe substituição da teoria, mas um realinhamento criativo para conferir à teoria pontesiana mais flexibilidade e abertura, potencializando a produção dos efeitos jurídicos a partir dos desafios nanotecnológicos. Nesse sentido, o autor argumenta que, na época do surgimento da Teoria de Pontes e Kelsen, o referencial era a aplicação das ciências da natureza, as quais não respeitavam as especificidades do Direito e das ciências humanas. Atualmente, o cenário também é desafiador, pois as ciências duras exercem protagonismo na formulação dos pressupostos científicos (ENGELMANN, 2011).

Logo, uma revisão da teoria do fato jurídico não quer dizer que estes estejam necessariamente previstos em lei. Mas podem estar em outras fontes do Direito: na doutrina, costumes, negociações (mediação e arbitragem), Tratados internacionais, princípios gerais de Direito Internacional, entre outros. Logo, faz-se necessária uma “superação do paradigma positivista – notadamente aquele de raiz legalista – que ainda impera no Direito e que sustenta a Teoria do Fato Jurídico pontesiano” (ENGELMANN, 2011, p. 289-308).

Portanto, uma abordagem do sistema do Direito Ambiental brasileiro fundamenta-se nos princípios e parece ser adequada aos desafios impostos pelos riscos nanotecnológicos. Inclusive, a realização do Direito Ambiental por meio de princípios jurídicos tem dois efeitos: encurtar a distância entre o direito e a realidade, e produzir alterações na compreensão da ação dos juristas e técnicos do direito. O novo paradigma do Direito, cuja questão – enquanto questão jurídica – convoca, consiste em delimitar a competência do jurista não tanto em eliminar a distância entre a norma e os fatos, mas sobretudo em conduzir o processo racional criativo de descoberta da solução justa, inscrita no ou nos princípios que os fatos apelam, em que tudo é compreendido no complexo quadro de interesses conflitantes nos quais os direitos e deveres se inscrevem (GARCIA, 2015).

Apesar de o Sistema do Direito Ambiental não contar com códigos

internos capazes de identificar e racionalizar os riscos nanotecnológicos, dentro do sistema existem comandos de princípios que podem servir de instrumentos para a gestão dos riscos nanotecnológicos. Para tanto, chamam-se à aplicação os princípios da prevenção e da precaução, do poluidor-pagador e da adaptação ambiental, cuja finalidade é fornecer respostas ao controle pelo sistema do Direito dos riscos nanotecnológicos. Ademais, o suporte nas demais fontes do Direito, como: na doutrina, costumes, negociações (mediação e arbitragem), Tratados internacionais, princípios gerais de Direito Internacional, entre outros, deve servir conferir maior flexibilidade ao Sistema Jurídico oportunizando um acompanhamento dinâmico da evolução e transformações tecnológicas. Portanto, propõe-se não se afastar por completo do positivismo jurídico, mas realizar um realinhamento criativo do Sistema Jurídico para conferir a este mais flexibilidade e abertura às novidades tecnológicas e, assim, potencializar a produção dos efeitos jurídicos aos desafios dos riscos nanotecnológicos.

## CONCLUSÃO

As possibilidades que as nanotecnologias representam não podem ser ignoradas, pois indicam um novo paradigma tecnológico para o futuro. Várias foram as revoluções tecnológicas já vivenciadas pela humanidade, porém as nanotecnologias significam uma nova fronteira ultrapassada sem possibilidade de retorno.

Não apenas as nanotecnologias representam ao mesmo tempo uma nova etapa da evolução humana como uma clara novidade de riscos futuros. Muitas outras inovações não podem ainda ser consideradas seguras, como é o caso dos transgênicos. Porém, a amplitude das aplicações das nanotecnologias supera qualquer outra em termos de números e multiplicidade de aplicações. Justamente por isso o tema se torna premente e de grande importância para o sistema do Direito Ambiental.

A ausência de norma jurídica, mais precisamente de regra, indica que sequer dentro da perspectiva aqui designada como tradicional do Direito, se tem resposta adequada para as possibilidades futuras de danos que podem advir da utilização em larga escala dessa tecnologia. Instrumentos de tutela tradicionais também encontram dificuldades para promover adequadamente a conciliação entre as necessidades da sociedade e a carga ambiental que elas representam. Assim, mesmo que já houvesse uma resposta objetiva do Direito Ambiental por meio de uma Lei, por exemplo, possivelmente também não se teria segurança.

Nessa perspectiva, se impõe uma necessária adaptação de instrumentos jurídicos que possam dar conta de tal complexidade, ao menos reduzindo bastante as possibilidades de danos no futuro. Dentro do conjunto de elementos que o Direito tem à disposição, verifica-se que os princípios são possivelmente a resposta mais adequada e já estruturada que pode ser utilizada na tutela das nanotecnologias. Danos que podem advir de possíveis efeitos ainda não conhecidos dos produtos em escala nanométrica, não podem ser controlados apenas pela noção tradicional e positivista do Direito Civil, por exemplo. Assim, visualizar o contexto amplo dos riscos das nanotecnologias é o primeiro ponto a ser considerado. Essa complexidade não pode ser simplesmente combatida por norma restritiva. Um Direito Ambiental adaptado a essas novas demandas precisa considerar de maneira efetiva a aplicação de princípios fundamentadores da ordem jurídica ambiental, com especial destaque para o princípio da precaução. Não apenas uma precaução formal, mas, sobretudo, uma postura realmente antecipadora baseada na premissa da incerteza científica.

Ao final, cumpre lembrar que o problema traçado ao início deste artigo: diante da lacuna normativa, com base em que instrumentos o sistema do Direito Ambiental brasileiro poderia apresentar respostas aos riscos nanotecnológicos?

A hipótese de solução inicialmente traçada partiu da compreensão de que, para dar conta da realidade dos nanotecnológicos, são necessários novos instrumentos criativos capazes de se adequar rapidamente as novidades e ao contexto de riscos e incertezas. Para tais riscos chama-se à aplicação dos princípios da prevenção e da precaução, e do poluidor-pagador, pertencentes a uma lógica de adaptação ambiental, bem como as demais fontes do Direito (doutrina, costumes, Tratados Internacionais, princípios gerais de direito internacional) objetivando respostas aos riscos nanotecnológicos. Tais instrumentos, adaptados a cada realidade de riscos nanotecnológicos, permitem flexibilidade adaptativa ao Sistema Jurídico, permitindo acompanhar a dinamicidade evolutiva das nanotecnologias. Portanto, pode-se concluir que a hipótese de solução inicialmente prevista confirmou-se.

Reformulações do papel do Direito Ambiental são necessárias, assim como uma ampla aplicação de instrumentos flexíveis (princípios, doutrinas, tratados) podem representar um avanço importante para fazer frente ao avanço inexorável das nanotecnologias. Atingir um nível ideal de conciliação entre a defesa do direito a um futuro mais seguro em termos

ambientais e os benefícios da tecnologia parece ser o grande desafio a ser enfrentado pelo Direito Ambiental na atualidade.

## REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Comissão de Estudo Especial de Nanotecnologia (ABNT/CEE-089)*. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/cee-89>. Acesso em: 21 nov. 2019.

ALVES, O. Nanotecnologia, nanociência e nanomateriais: quando a distância entre presente e futuro não é apenas questão de tempo. *Revista Parcerias Estratégicas*, Brasília, v. 9, n. 18, 2004. Disponível em: [http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/view/138](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/view/138). Acesso em: 21 nov. 2018.

ANTUNES, P. B. *Direito Ambiental*. 18. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2016.

ARAGÃO, A. Direito Constitucional do Ambiente da União Europeia. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 32-76.

AYALA, P. A. Direito ambiental da sustentabilidade e os princípios de um direito ambiental de segunda geração na PNMA. In: LOPEZ, T. A.; LEMOS, P. F. I.; RODRIGUES JUNIOR; O. L. (org.). *Sociedade de Direito e Direito Privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013. p. 243-272.

BENJAMIN, A. H. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 77-155.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto n. 73.030, de 30 de outubro de 1973*. Cria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, e das outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1973. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-73030-30-outubro-1973-421650-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *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. Brasília,

DF: Presidência da República, 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: 21 nov. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 73.030, de 22 de fevereiro de 1989*. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/l7735.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l7735.htm). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional Do Meio Ambiente. *Resolução n. 237, de 19 de dezembro de 1997*. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto 6.514 de 22 de julho de 2008*. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Lei Complementar n. 140 de 08 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. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. 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: 21 nov. 2019.

BRASIL. Gabinete do Ministro do Ministério da Ciência, Tecnologia da Inovação. *Portaria n. 245, de 5 de abril de 2012 (SisNANO)*. Brasília, DF: Presidência da República, 2012a. Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis\\_23138521\\_PORTARIA\\_N\\_245\\_DE\\_5\\_DE\\_ABRIL\\_DE\\_2012.aspx](http://www.lex.com.br/legis_23138521_PORTARIA_N_245_DE_5_DE_ABRIL_DE_2012.aspx). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Gabinete do Ministro do Ministério da Ciência, Tecnologia da Inovação. *Instrução Normativa n. 2, de 15 de junho de 2012 (SisNANO)*. Brasília, DF: Presidência da República, 2012b. Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis\\_23461758\\_INSTRUCAO\\_NORMATIVA\\_N\\_2\\_DE\\_15\\_DE\\_JUNHO\\_DE\\_2012.aspx](http://www.lex.com.br/legis_23461758_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_2_DE_15_DE_JUNHO_DE_2012.aspx). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei n. 5.133/2013*. Regulamenta a rotulagem de produtos da nanotecnologia e de produtos que fazem uso da nanotecnologia. Brasília, DF: Presidência da República, 2013a. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=567257>. Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei n. 6.741/2013*. Dispõe sobre a Política Nacional de Nanotecnologia, a pesquisa, a produção, o destino de rejeitos e o uso da nanotecnologia no país, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2013b. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=600333>. Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Gabinete do Ministro do Ministério da Ciência, Tecnologia da Inovação. *Portaria n. 03, de 6 de maio de 2015 (CAT Nanotecnologia)*. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis\\_26758638\\_PORTARIA\\_N\\_3\\_DE\\_6\\_DE\\_MAIO\\_DE\\_2015.aspx](http://www.lex.com.br/legis_26758638_PORTARIA_N_3_DE_6_DE_MAIO_DE_2015.aspx). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Gabinete do Ministro do Ministério da Ciência, Tecnologia da Inovação. *Portaria n. 259, de 3 de março de 2016*. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: [http://www.lexeditora.com.br/legis\\_27110541\\_PORTARIA\\_N\\_259\\_DE\\_23\\_DE\\_MARCO\\_DE\\_2016.aspx](http://www.lexeditora.com.br/legis_27110541_PORTARIA_N_259_DE_23_DE_MARCO_DE_2016.aspx). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Gabinete do Ministro do Ministério da Ciência, Tecnologia

da Inovação. *Portaria n. 2.228, de 6 de abril de 2017 (Prorroga CAT Nanotecnologia)*. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/migracao/Portaria\\_SETEC\\_n\\_2228\\_de\\_26042017.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/migracao/Portaria_SETEC_n_2228_de_26042017.html). Acesso em: 21 nov. 2019.

BRASIL. Ministro do Ministério da Ciência, Tecnologia da Inovação. *Centro Brasil-China de Pesquisa e Inovação em Nanotecnologia*. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/tecnologia/tecnologias\\_convergentes/paginas/nanotecnologia/NANOTECCNOLOGIA.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/tecnologia/tecnologias_convergentes/paginas/nanotecnologia/NANOTECCNOLOGIA.html). Acesso em: 21 nov. 2019.

BROWNSWORD, R.; YEUNG, K. *Regulating technologies: legal futures, regulatory frames and technological fixes*. Oxford: Hart, 2008.

DERANI, C. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Saraiva, 2008.

DILORETO, J. *We should have seen it coming: states regulating nanotechnology*. *Nanotechnology Now*, 7 set. 2010. Disponível em: <http://www.nanotech-now.com/columns/?article=484>. Acesso em: 21 nov. 2019.

ENGELMANN, W. A (re)leitura da teoria do fato jurídico à luz do “diálogo entre as fontes do direito”: abrindo espaços no direito privado constitucionalizado para o ingresso de novos direitos provenientes das nanotecnologias. In: STRECK, L. L. MORAIS, J. L. B. (org.). *Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos: mestrado e doutorado*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011. p. 289-308.

ENGELMANN, W. O diálogo entre as fontes do Direito e a gestão do risco empresarial gerado pelas nanotecnologias: construindo as bases à juridicização do risco. In: STRECK, L. L.; ROCHA, L. S.; ENGELMANN, W. (Org.). *Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos: mestrado e doutorado*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012. p. 319-344.

ENGELMANN, W. As nanotecnologias e o meio ambiente: entre os riscos e a autorregulação regulada. In: STRECK, L. L.; ROCHA, L. S.; ENGELMANN, W. (Org.). *Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos: mestrado e doutorado*. São Leopoldo: Karywa, Unisinos, 2018. p. 245-269.

ENGELMANN, W.; PORTO BORJES, I. C.; GOMES, T. *Responsabilidade civil e nanotecnologias*. São Paulo: Atlas, 2014.

EUR-LEX.EUROPA. *REGULATION (EC) No 1223/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 November 2009 on cosmetic products*. *Official Journal of the European Union*, 2009. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1223&rid=1>. Acesso em: 2 jun. 2019.

FROTA, P. M. C. *Danos morais e a pessoa jurídica*. São Paulo: Método, 2008.

FRYDMAN, B. *O fim do Estado de Direito: governar por standards e indicadores*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

GARCIA, M. G. F. P. D. *O lugar do Direito na proteção do ambiente*. Coimbra: Almedina, 2015.

HOFFMANN-RIEM, W. Direito, tecnologia e inovação. In: MENDES, G. F.; SARLET, I. W.; COELHO, A. Z. P. *Direito, inovação e tecnologia*. São Paulo: Saraiva, 2015. p. 11-32.

HYDÉN, H. Perspectivas em sociologia do Direito. In: SCHWARTZ, G.; COSTA, R. A. (Org.). *Sociology of law on the move*. Canoas: UnilaSalle, 2015. p. 67-92.

KRELL, A. J. O meio ambiente nas Constituições estrangeiras e no direito internacional. In: CANOTILHO, J. J. G. *et al.* (Org.). *Comentários à Constituição do Brasil*. São Paulo: Saraiva/Almedina, 2013. p. 2079.

LEITE, J. R. M. L.; AYALA; P. A. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 4. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental Brasileiro*. 22. ed. rev. ampl e atual. São Paulo: Malheiros, 2014.

MARANHÃO, R. A. História da nanotecnologia. In: 1º CONGRESSO DE HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS E DAS TÉCNICAS E EPISTEMOLOGIA, 1., 2008, Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: UFRJ/HCTE, 2008. Disponível em: <http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh1/Artigos/68.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2019.

MOSES, L. B. How to think about law, regulation and technology: problems with technology as a regulatory target. *Law, Innovation and*

*Techonology*, 2013. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2464750](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2464750). Acesso em: 21 nov. 2019.

MOTA, M. O Princípio da Precaução no Direito Ambiental: uma construção a partir da razoabilidade e da proporcionalidade. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 50, p. 180-211, abr./jun., 2008. Disponível em: <http://www.revistadoatribunais.com.br/maf/app/trail/document?docguid=I4678fb80f25511dfab6f010000000000>. Acesso em: 2 jun. 2019.

NPD – NANOTECHNOLOGY PRODUCTS DATABASE. *Source of information about nanotechnology products*. Disponível em: <http://product.statnano.com/>. Acesso em: 20 jun. 2019.

NAZO, G. N.; MUKAI, T. O direito ambiental no Brasil: evolução histórica e a relevância do direito internacional do meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 28, p. 70-100, out./dez. 2002. Disponível em: <http://www.revistadoatribunais.com.br/maf/app/resultList/t?&src=rl&srguid=i0ad82d9a0000016289b41e3ce3b59a0a&docguid=I45c3dc50f25511dfab6f010000000000&hitguid=I45c3dc50f25511dfab6f010000000000&spos=1&epos=1&td=1&context=82&crumb-action=append&crumb-label=Documento&isDocFG=false&isFromMultiSumm=&startChunk=1&endChunk=1>. Acesso em: 2 jun. 2019.

PELLIN, D.; ENGELMANN, W. A política, a economia e o direito para a efetividade do princípio da precaução: uma visão pluralista. In: RUSCHEINSKY, A.; CALGARO, C.; WEBER, T. (Org.). *Ética, direito socioambiental e democracia*. Caxias do Sul: Educs, 2018. p. 131-146.

ROCHA, L. S. Observações sobre autopoiese, normativismo e pluralismo jurídico. In: STRECK, L. L. MORAIS, J. L. B. (Org.). *Constituição, sistemas sociais e hermenêutica*: anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos: mestrado e doutorado. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2017. p. 168-181.

SILVA, J. B. L. O efeito disruptivo das inovações tecnológicas frente às ciências jurídicas e sociais. In: FREITAS, R. V.; RIBEIRO, L. C.; FEIGELSON, B. (Org.) *Regulação e novas tecnologias*. Belo Horizonte: Fórum, 2017. p. 155-164.

WEYERMÜLLER, A. R. *Água e adaptação ambiental*: o pagamento pelo seu uso como instrumento econômico e jurídico de proteção. Curitiba: Juruá, 2014.

WIENER, J. B. *The regulation of technology, and the technology of regulation. Technology in Society*, v. 26, p. 483-500, 2004. Disponível em: [https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1960&context=faculty\\_scholarship](https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1960&context=faculty_scholarship). Acesso em: 21 nov. 2019.

HOHENDORFF, Raquel Von *et al.* Por que precisamos falar sobre o papel do consumidor final na destinação dos produtos nanotecnológicos? Renata Luciane Polsaque Young Blood (Org). Fenômenos sociais e direito. Ponta Grossa: Atena, 2018.

Artigo recebido em: 06/06/2019.

Artigo aceito em: 11/07/2019.

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

BERWIG, J. A.; ENGELMANN, W.; WEYERMULLER, A. R. Direito ambiental e nanotecnologias: desafios aos novos riscos da inovação. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 217-246, set./dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1553>. Acesso em: dia mês. ano.

# IMPACTOS TERRITORIAIS E AMBIENTAIS NOS CONFLITOS POSSESSÓRIOS COM AS EMPRESAS SUZANO E PAINEIRAS NO BAIXO PARNAÍBA MARANHENSE

**Ruan Didier Bruzaca<sup>1</sup>**

Universidade Federal do Maranhão (UFMA) |

**Adriana Dias Vieira<sup>2</sup>**

Universidade Federal Fluminense (UFF) |

## RESUMO

Os conflitos territoriais e ambientais provocados pelo agronegócio na microrregião do Baixo Parnaíba maranhense, como aqueles envolvendo as empresas Suzano e Paineiras, são geridos por diferentes instrumentos administrativos e jurídicos que podem incorrer no risco de agudizá-los, de conformar os sujeitos afetados e de desconsiderar aspectos étnicos e culturais envolvidos. Diante dessa temática, delimita-se a abordagem nas modificações territoriais e ambientais decorrentes de ações possessórias envolvendo os empreendedores do agronegócio em tal microrregião. Com isso, inicialmente, tem-se como objetivo destacar o panorama do uso das ações possessórias no Baixo Parnaíba maranhense, enfatizando os conflitos envolvendo a Suzano e a Paineiras. Em seguida, examinar-se-ão as correlações entre o referido instrumento processual e o agronegócio. Por fim, será abordado o choque cultural mediante os grupos sociais afetados pelos empreendimentos, principalmente camponeses. Metodologicamente, utiliza-se pesquisa bibliográfica e documental, com o levantamento de ações possessórias que envolvem as referidas empresas no Baixo Parnaíba maranhense. Aqui, realiza-se estudo de caso e análise qualitativa de conteúdo, combinado com análise global. Como conclusão, observa-se que a prática jurídica alinhada à manutenção do exercício da posse em favor

1 Doutorando em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com período sanduíche na *Università degli Studi di Firenze* (UNIFI). Mestre em Direito e Instituições do Sistema de Justiça pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Graduado em Direito pela Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB). Professor da UFMA e da UNDB. E-mail: ruandidier@gmail.com.

2 Doutora em Direito pela *Università degli Studi di Firenze* (UNIFI). Doutora em Sociologia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas da UFPB. Professora adjunta III da Faculdade de Direito da Universidade Federal Fluminense (UFF). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas (PPGCJ/UFPB). E-mail: a.diasvieira@gmail.com.

das empresas resulta no aumento de impactos territoriais e ambientais, diferente da atuação voltada para o acesso à terra das comunidades.

**Palavras-chave:** ações possessórias; agronegócio; Baixo Parnaíba maranhense; camponeses; conflitos territoriais e ambientais.

*TERRITORIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS IN THE  
POSSESSIONAL CONFLICTS WITH THE SUZANO AND PAINEIRAS  
COMPANIES IN THE BAIXO PARNAÍBA MARANHENSE*

*ABSTRACT*

*The territorial and environmental conflicts caused by agribusiness in the micro-region of Baixo Parnaíba of Maranhão, such as those involving Suzano and Paineiras, are managed by different administrative and legal instruments that may incur the risk of aggravating them, of conforming the affected subjects, and of disregarding ethnic and cultural aspects involved. Facing this theme, the approach is limited in the territorial and environmental modifications resulting from possessory actions involving agribusiness entrepreneurs in such micro-region. With this, the initial aim is to highlight the panorama of the use of possessory actions in Baixo Parnaíba of Maranhão, emphasizing the conflicts involving Suzano and Paineiras. Next, to examine the correlations between those procedural instrument and agribusiness. Finally, to address the cultural shock to the social groups affected by the enterprises, mainly peasants. Methodologically, bibliographical and documentary research is used, with the survey of possessory actions involving the said companies in Baixo Paranaíba, Maranhão. Here, a case study and qualitative content analysis are combined with global analysis. As conclusion, it is observed that the legal practice aligned to the maintenance of the exercise of ownership in favor of the companies results in the increase of territorial and environmental impacts, different from the action focused on the access to the land of the communities.*

**Keywords:** *agribusiness; Baixo Parnaíba maranhense; peasants; possessory actions; territorial and environmental conflicts.*

## INTRODUÇÃO

A microrregião do Baixo Parnaíba maranhense<sup>3</sup> é marcada por diversos conflitos fundiários, como aqueles provocados pelo agronegócio. Nesse cenário, vários são os atores econômicos que intervêm na localidade com atividade de monocultivo, como a soja e o eucalipto. Entre os atores, estão as empresas Suzano Papel e Celulose e a Comercial Agrícola Paineiras, as quais estão envolvidas em conflitos com comunidades e exemplificam o problema ora analisado no presente artigo.

O contexto dos conflitos envolvendo agronegócio e comunidades rurais no Baixo Parnaíba maranhense data de décadas atrás. Resumidamente, Gaspar e Andrade (2014) destacam que desde 1980 a região passou por drásticas mudanças ambientais em razão de atividades agroindustriais, como com os plantios de eucalipto pela Suzano e pela Paineiras. Durante os anos 1990 e 2000, houve crescimento das atividades com a inclusão da produção de soja. A expansão do agronegócio no Maranhão foi ainda possibilitada pela infraestrutura do estado, com o escoamento de grande produção em razão de rodovias, ferrovias e portos, como é o caso do porto do Itaqui. Esse avanço implicou a questionável apropriação de terras pelos empreendedores, ao passo que agudizou a fragilização da posse de comunidades rurais na região.

Assim sendo, o problema sociojurídico apresentado no presente artigo diz respeito às implicações da prática jurídica na manutenção de conflitos territoriais e impactos ambientais entre comunidades locais e as empresas Suzano e Paineiras no Baixo Parnaíba maranhense, envolvendo questões possessórias. Quanto ao objetivo geral, busca-se analisar em que medida as ações possessórias repercutem na continuidade com modificações territoriais e ambientais. Especificamente, pretende-se: (i) identificar as ações possessórias no Baixo Parnaíba maranhense envolvendo a Suzano e a Paineiras; (ii) examinar as correlações entre o referido instrumento processual e o agronegócio; e (iii) verificar o embate face aos grupos étnico-culturais afetados pelos empreendimentos.

Para tal, foi realizada pesquisa documental, com o levantamento de ações possessórias no Baixo Parnaíba maranhense que tenham como parte as empresas Suzano e Paineiras; utilizou-se como fonte de dados

3 A microrregião do Baixo Parnaíba maranhense é formada pelos municípios de Água Doce do Maranhão, Anapurus, Araióses, Belágua, Chapadinha, Magalhães de Almeida, Mata Roma, Santa Quitéria, Santana do Maranhão, São Benedito do Rio Preto, São Bernardo, Tutóia e Urbano Santos (BRASIL, 2005, p. 8).

as informações constantes no *Jurisconsult*, sítio de pesquisa processual eletrônica do Poder Judiciário do Estado do Maranhão. O levantamento foi realizado selecionando-se as ações que estão inseridas no cenário de conflitos com comunidades tradicionais e, ao constatar a existência de três casos na comarca de Santa Quitéria do Maranhão, realizou-se uma pesquisa de campo na localidade para ter acesso aos autos processuais.

Assim, combinaram-se o estudo de caso e a utilização da análise qualitativa de conteúdo, que consiste, segundo Flack (2009, p. 291), em “um dos procedimentos clássicos para analisar o material textual”, por meio da descrição exata ou a reconstrução de um caso. O material textual analisado consistiu em petições iniciais, contestações, recursos, decisões liminares, petições intermediárias, decisões em segunda instância e sentenças referentes aos casos selecionados. Assim, possibilitou-se identificar os sentidos utilizados na prática jurídica que se alinham ou não à continuidade do agronegócio na região.

Utilizou-se também a análise explicativa do conteúdo, visando esclarecer trechos do material selecionado conforme a “síntese de análise de conteúdo”, que busca resumir o material coletado e explicá-lo (FLICK, 2009, p. 292). Ademais, suplementa-se essa análise de conteúdo com análise global que, segundo Flack (2009, p. 294) possibilita “uma visão geral do alcance temático do texto a ser analisado”.

Quanto ao referencial teórico, na área jurídica, aproxima-se de marcos do pensamento jurídico crítico e da sociologia jurídica, como é o caso de Antônio Carlos Wolkmer (2001) e Michel Míaille (2005). Por tratar do agronegócio, dialoga com autores que estudam as relações coloniais entre saber e poder e o discurso do desenvolvimento, como Vandana Shiva (2003), Arturo Escobar (2007), Segato (2007), Quijano (2000; 2005) e Mignolo (2011). Em razão de anteriores estudos a respeito de conflitos possessórios, avizinha-se de produções como as de Bruzaca e Vieira (2017), Bruzaca e Sousa (2018) e Bruzaca (2018).

A aproximação com essas produções se dá em razão de pesquisa referente às ações possessórias envolvendo comunidades rurais negras e latifundiários, com a realização de estudo de caso e análise qualitativa de conteúdo (BRUZACA; VIEIRA, 2017; BRUZACA, 2018). A proximidade metodológica possibilitou a articulação entre referenciais teóricos próximos aos aqui propostos, como o questionamento da constituição de um sujeito de direito geral e abstrato que desconsidera a apreensão de grupos marcados por identidades étnicas e culturais. Ademais, há o alinhamento

das formas jurídicas usuais da prática em juízo às atividades econômicas empreendidas por grandes proprietários.

Realizaram-se estudos referentes aos conflitos possessórios no contexto urbano, por meio de estudos de caso e análise qualitativa de conteúdo (BRUZACA; SOUSA, 2018), em que também se nota uma relação entre o conteúdo das decisões e o das petições, que estão alinhados aos interesses econômicos de grandes proprietários de terras, não levando em consideração as especificidades dos sujeitos e coletividades presentes no conflito.

## **1 DO LEVANTAMENTO PROCESSUAL: REFLEXOS DO CENÁRIO DOS CONFLITOS ENVOLVENDO O AGRONEGÓCIO NO BAIXO PARNAÍBA MARANHENSE**

O destaque ao cenário de conflitos envolvendo o agronegócio no Baixo Parnaíba maranhense contribui para compreender possíveis agravamentos referentes aos impactos territoriais e ambientais em decorrência da utilização de determinados instrumentos processuais, como é o caso das ações possessórias<sup>4</sup>. Tais ações, não raro, configuram a via judicial para a solução do embate territorial entre as comunidades locais e o agronegócio, podendo repercutir na agudização dos referidos conflitos, dependendo do sentido de posse presente na prática jurídica.

Entre os principais empreendedores da região em questão, está a Suzano Papel e Celulose S/A<sup>5</sup>. Data da década de 1980 o início das atividades da referida empresa e da Comercial e Agrícola Paineiras Ltda<sup>6</sup>

4 Em termos gerais, ações possessórias podem ser entendidas no ordenamento jurídico brasileiro como o instrumento do processo civil voltado para a proteção da posse, sendo esta a “situação fática de poder sobre a coisa, pouco importa a condição jurídica de quem a exerce – proprietários ou não proprietários –, afinal a posse recai sobre o bem e não sobre o direito” (FARIAS; ROSENVALD, 2014, p. 56). As ações possessórias são previstas no Capítulo III – Das ações possessórias da Lei n. 13.105/2015, o Código de Processo Civil Brasileiro. Em espécie, são elas a ação de manutenção e de reintegração de posse e o interdito proibitório, que tem como objetivo garantir ao possuidor direto ou indireto a posse, seja mantendo-a, seja reintegrando-a. No juízo possessório, discute-se “posse”, sendo os requisitos para sua proteção previstos no art. 561 do Código de Processo Civil, segundo o qual “incumbe ao autor provar: I – a sua posse; II – a turbação ou esbulho praticado pelo réu; III – a data da turbação ou do esbulho; IV – a continuação da posse, embora turbada, na ação de manutenção, ou a perda da posse, na ação de reintegração” (BRASIL, 2015).

5 A Suzano Papel e Celulose S/A é “a segunda maior produtora de celulose de eucalipto do mundo e a maior fabricante de papéis de imprimir e escrever da América Latina”, com sede administrativa em São Paulo, tendo uma das unidades industriais localizada na cidade de Imperatriz, Maranhão. Utiliza-se do discurso do desenvolvimento sustentável ao afirmar que avançam “no objetivo de fornecer produtos e serviços rentáveis e socioambientalmente corretos a partir de [...] florestas renováveis” (SUZANO, 2018).

6 A Comercial e Agrícola Paineiras Ltda é uma das empresas controladas pela Suzano Papel e Celulose S/A, tendo como atividade desenvolvida a de “apoio à produção florestal” (SUZANO, 2016, p. 2-3).

no leste maranhense, acompanhadas posteriormente, na década de 1990, das atividades de exploração de carvão da Maranhão Gusa S/A e da Maranhão Reflorestadora Ltda. Atualmente, as áreas antes controladas por essas empresas estão sob domínio da empresa Suzano (MARQUES, 2016).

As atividades econômicas empreendidas pela Suzano dizem respeito a atividades de produção em larga escala de bens primários, como é o caso da monocultura de eucalipto. Conseqüentemente, observa-se a apropriação de grandes quantidades de terra, o que resulta nos conflitos fundiários, possessórios e ambientais que envolvem comunidades tradicionais.

Quantitativamente, é possível fazer um levantamento de ações possessórias, no sistema jurídico eletrônico de buscas do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, decorrentes da atividade econômica empreendida pela Suzano Papel e Celulose S/A e pela Comercial e Agrícola Paineiras Ltda. Ao se realizar levantamento no *Jurisconsult*, elencando-se como critério “Consulta Pública – Primeiro Grau – Comarca – Pesquisar pela Parte – Chave de Pesquisa ‘Suzano’ ou ‘Paineiras’”, obteve-se um total de 15 ações possessórias que dizem respeito aos assuntos “Reintegração/Manutenção de Posse” e “Interdito Proibitório”. Dessa maneira, elaborou-se a seguinte tabela:

**Tabela 1** Ações possessórias envolvendo as empresas Suzano e Paineiras no Baixo Parnaíba maranhense.

Comarca	N. do processo	Parte	Autor	Réu	Liminar
Santa Quitéria	6332015	Suzano		X	–
	3632011	Suzano		X	Favorável à comunidade
	1912009	Suzano	X		Favorável à empresa
	5072011	Paineiras e Suzano	X		–
	822005	Paineiras	X		–
	2402005	Paineiras	X		–
	2442005	Paineiras	X		–
	3412009	Paineiras e Claudio Roberto Martelli	X		Favorável à empresa
	3422009	Paineiras		X	–
	3342007	Paineiras	X		Favorável à empresa
	522008	Paineiras	X		–
Urbano Santos	2122009	Paineiras	X		–
	3352007	Paineiras	X		–
	7262012	Paineiras		X	–
	10572013	Paineiras	X		Favorável à empresa

Nem todos os processos acima elencados envolvem comunidades locais, optando-se por destacar três conflitos com camponeses, todos da Comarca de Santa Quitéria: (i) processo n. 1912009 (numeração única 191-20.2009.8.10.0117); (ii) processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117), ambas com decisão liminar favorável à empresa; e (iii) processo n.3632011 (numeração única 363-88.2011.8.10.0117), com decisão liminar favorável à comunidade.

Tais processos, ao decorrerem do cenário de avanço das atividades empreendidas pela Suzano e pela Paineiras, exemplificam a problemática quanto às ações possessórias não somente na microrregião do Baixo Parnaíba maranhense. Assim, aproximam-se aos exemplos em ocorrência em outras localidades maranhenses e brasileiras, em razão de se inserirem no mesmo contexto de conflitos agrários decorrentes de projetos desenvolvimentistas.

Justamente, segundo Augusto *et al.* (2015, p. 98), o agronegócio é reflexo do modelo agrário decorrente da globalização, no qual se observa um modelo de desenvolvimento<sup>7</sup> que empreende uma “especialização primária exportadora como projeto hegemônico de acumulação de capital”. Continuando, atenta que há uma limitação ao desenvolvimento, acompanhado de situações de ameaça ao meio ambiente, como a expansão do uso de agrotóxicos.

Em sintonia com o marco teórico decolonial, pode-se entender que a associação do agronegócio ao modelo de desenvolvimento repercute na continuidade da dominação decorrente da colonialidade do poder. Segundo Quijano (2000) a colonialidade do poder diz respeito ao padrão de poder mundial capitalista marcado pela classificação da população mundial em raças. Isso resultou, segundo o autor peruano, no eurocentrismo, perspectiva de conhecimento fundada nas necessidades capitalistas de universalidade e nas necessidades do branco de dominar e explorar os demais grupos étnicos, partindo da premissa de sua superioridade, o que incluía conquistar os povos colonizados e impor um espelho que os obrigava a se ver conforme os olhos do dominador.

Em síntese, Mignolo (2011) traz que a colonialidade do poder implica: a (re)classificação hierárquica da população do planeta baseados no marco

<sup>7</sup> O desenvolvimentismo brasileiro passou por diferentes fases no último século, mas o referido período diz respeito ao nomeado “novo desenvolvimentismo” ou “neodesenvolvimentismo”. Neste, observa-se uma reprimarização da economia, com a existência de grandes empreendimentos voltados para a produção de produtos primários, tendo como consequência conflitos com populações locais, como aquelas portadoras de identidades étnicas (SANTOS, 2013). Reforça-se que no cenário do Baixo Parnaíba maranhense, observa-se principalmente o agronegócio, com o monocultivo de eucalipto e soja.

civilizatório, tendo o conceito cultura papel crucial na existência de uma institucionalização para administrar as classificações, influenciando na definição de espaços adequados para as os grupos étnicos classificados; e a canalização da produção de conhecimento baseada nesses ideais. Ainda segundo o citado autor, “o eurocentrismo torna-se, portanto, uma metáfora para descrever a colonialidade do poder”.

Desse modo, a Europa tinha o controle do mercado mundial, impondo seu domínio colonial sobre regiões e populações, o que resultou na definição histórica com a atribuição de novas identidades geoculturais a partir do eurocentrismo. Como parte do processo colonial, a Europa teve forte influência na definição sobre a construção do ideal de subjetividade, cultura e produção de conhecimento. Houve a expropriação das populações, a repressão das demais formas de conhecimento, modelos de produção, universos simbólicos e a apreensão da cultura dos dominadores enquanto ideal civilizatório a ser alcançado (QUIJANO, 2005).

Justamente, o agronegócio carrega traços daquela superioridade das maneiras de conhecer e fazer em relação a outras consideradas inferiores. Nesse sentido, para Shiva (2003), o agronegócio repercute em uma uniformidade das monoculturas, em uma maneira de pensar e viver, sendo uma “fonte de escassez e pobreza, tanto por destruir a diversidade e as alternativas quanto por destruir o controle descentralizado dos sistemas de produção e consumo”.

Esse desenvolvimentismo que guarda relações com o agronegócio associa-se ao que Segato (2007, p. 45) descreve como aspiração de traço moderno, sendo um conceito importado, como um cargueiro, acarretando em um desenvolvimento por imitação ou mimese. Trata-se da busca pela equiparação a países considerados desenvolvidos, desconsiderando as particularidades e especificidades de sujeitos, grupos, culturas e formas de vidas existentes.

Ademais, o modelo econômico do agronegócio relaciona-se com o discurso do desenvolvimento<sup>8</sup>, associando-se a categorias criadas no âmbito do desenvolvimento rural. Aqui, Escobar (2007) entende existir uma produção da realidade na qual esta é reduzida conforme o conhecimento de especialistas, inexistindo conexão com “determinantes estruturais, muito menos com experiências comuns da população”.

8 O discurso do desenvolvimento remete à abordagem utilizada por Escobar (2007) para caracterizar o discurso difundido no final da década de 1950 por Truman, ex-presidente dos Estados Unidos, no qual transforma a realidade de países e populações ao criar a realidade de países ansiosos pela equiparação aos países considerados de primeiro mundo, resultando na desconsideração daquela realidade.

Especificamente quanto ao choque existente no Baixo Parnaíba maranhense, a luta pela terra pelos camponeses remete à autonomia do seu lugar social, que é ameaçada pela empresa Suzano Papel e Celulose S/A, cujas práticas resultam em danos ao ambiente e ao território, com a morte de animais e perda da vegetação nativa. A importância da terra é percebida por fazer parte da economia familiar, servindo para a existência do próprio grupo social (RIBEIRO JÚNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2014).

Se por um lado, no agronegócio a relação entre homem e natureza media-se pelo mercado e pelo negócio, por outro a sociobiodiversidade cultural é observada “nos povos que produzem alimento, vivem na terra e da terra, das águas e da floresta” (AUGUSTO *et al.*, 2015). Com isso, a posse exercida por comunidades de um lado, e pelas empresas de outro, mostram-se conflitantes.

Assim, a análise que se segue é praticada sobre as práticas jurídicas, que podem repercutir ou não na proteção do território e do meio ambiente, quando próximas à tutela dos direitos da comunidade, ou na continuidade da monocultura, do uso de agrotóxicos e da apropriação territorial pelas.

## **2 DAS AÇÕES POSSESSÓRIAS: SOBRE OS CONFLITOS ENVOLVENDO A SUZANO PAPEL E CELULOSE E DA COMERCIAL AGRÍCOLA PAINEIRAS**

### **2.1 Processo n. 191/2009 (numeração única 191-20.2009.8.10.0117)**

Trata-se de ação de reintegração de posse ajuizada pela Suzano Papel e Celulose S/A em face de Francisca, líder comunitária do povoado Baixão da Coceira, e Sebastião, líder comunitário do povoado Coceira. Na inicial, apresenta a “desnecessidade de identificação e da qualificação dos réus/invasores” nos “casos de invasão coletiva”, amparando-se jurisprudencialmente. Seguindo, comprova-se a posse da parte autora com “contrato de arrendamento [...], certidões de matrículas, escrituras e memoriais descritivos, certidões, certificados de cadastros de imóveis rurais [...], e mapas” (SUZANO, 2009a).

Ademais, detalha que, entre as áreas apresentadas, algumas correspondem a fazendas que pertenciam à Margusa S/A e Marflora Ltda, nas quais se “exerciam [...] atividades econômicas de extração de madeira e reflorestamento, desde os anos de 1989 e 1990”. Atenta que na localidade existem campos de cultivo de eucalipto, casas de alvenaria e manutenção

de marcos, divisas e vigilância. Entretanto, afirma que os réus “lideraram invasão violenta de aproximadamente 50 pessoas, moradores dos povoados Baixão da Coceira e Coceira [...] e paralisaram serviço de supressão de vegetação, autorizado pela SEMA [Secretaria de Meio Ambiente]” (SUZANO, 2009a).

Adiante, apresenta pedido liminar de reintegração de posse, com base no art. 928 do Código de Processo Civil de 1973<sup>9</sup>, vigente à época e que corresponde ao atual art. 562 do Código de Processo Civil. Afirma pela existência de “todos os requisitos necessários à concessão de liminar, quais sejam, a existência da posse, a moléstia sofrida na posse e a data em que tal tenha ocorrido”. Novamente, fundamenta a comprovação da posse em razão da aquisição por negócio jurídico, com manutenção da anterior “ingerência socioeconômica mansa e pacífica”, além da existência de atividades florestais. Já o esbulho, com menos de um ano e um dia, busca comprovar pelas certidões de ocorrência policial. Por fim, expõe que a medida é de urgência tendo em vista que a “invasão ilegal” pode “causar grave precedente de instabilidade social e insegurança jurídica na região” (SUZANO, 2009a).

Liminarmente, o juízo decidiu:

Nos termos do art. 928 do Código de Processo Civil [de 1973], e em razão dos argumentos expostos e documentos atrelados na petição inicial, em particular os de fls. [sic], verifico que são verossímeis e plausíveis, numa primeira análise, os fatos alegados pela empresa requerente, consistentes na injusta privação da posse de um bem que lhe pertence, o que a primeira vista está documentado através de Contrato de Afloramento (fls.) [sic], Escritura Pública de Compra e Venda, comprobatório da propriedade do imóvel, estando assim presente o requisito do *fumus boni iuris* (fumaça do bom direito).

Defiro, pois, sem ouvir o requerido, a medida liminar de reintegração de posse, em decorrência do esbulho noticiado [...] (MARANHÃO, 2009a).

Desse modo, o juízo decidiu liminarmente pela reintegração da posse, entendendo pela comprovação de invasão ilegal sobre a propriedade da empresa por meio dos documentos apresentados pela parte autora. Ressalte-se, ainda, que a liminar foi concedida sem que a parte contrária tenha sido ouvida, ou seja, sem a realização da audiência de justificação prevista na segunda parte do art. 928 do Código de Processo Civil de 1973.

Com isso, confirma-se a tutela de uma posse fundamentada em títulos

<sup>9</sup> Art. 928, Código de Processo Civil de 1973 – estando a petição inicial devidamente instruída, o juiz deferirá, sem ouvir o réu, a expedição do mandado liminar de manutenção ou de reintegração; **no caso contrário, determinará que o autor justifique previamente o alegado, citando-se o réu para comparecer à audiência que for designada** (BRASIL, 1973, grifos nossos).

de propriedade e documentos formais, que possibilitam a continuidade das atividades econômicas empreendidas pela parte autora. Entende-se que o termo posse acaba, nesse caso, se alinhando às práticas dos empreendedores do agronegócio, reproduzindo concepções de desenvolvimento, afetando o desenho do território e impactando o meio ambiente.

Na presente ação, a comunidade foi representada juridicamente pela Sociedade Maranhense de Direitos Humanos. Visando a reconsideração da liminar e o julgamento improcedente da ação, de início sustenta-se na contestação de que o pedido apresentado é juridicamente impossível, tendo em vista a ausência de comprovação da posse, mas, sim, da propriedade. Assim, apresenta que “todos os requisitos acostados nesta peça contestatória e suas famílias exercem legitimamente a posse daquelas terras há pelo menos um século” (SMDH, 2009a).

Adiante, apresenta a caracterização da posse exercida pelas comunidades de Baixão da Coceira, Coceira e Lagoa das Caraíbas. Nesse sentido, destaca que:

Essas famílias residem e laboram naquela área há, pelo menos, três gerações, vivendo exclusivamente da agricultura familiar, criação de pequenos animais e extrativismo vegetal, principalmente do bacuri e do pequi, espécies típicas da região. Contudo, com a expansão desenfreada da monocultura de soja e de eucalipto na região, já não se encontram com muita facilidade essas espécies, prejudicando sobremaneira a complementaridade do ciclo produtivo dessas famílias (SMDH, 2009a).

Contextualiza o conflito, resgatando o cenário da década de 1980 da região, marcado pela expansão da monocultura do eucalipto e do sustento de atividades siderúrgicas, provocando graves impactos socioambientais. Com isso, atenta que frente a tais atividades existem denúncias e resistências por parte das comunidades, além de tentativas de regularização fundiária das terras pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e pelo Instituto de Terras do Maranhão, que inclusive resulta no questionamento da legalidade dos títulos das empresas (SMDH, 2009a).

Ainda na contestação, observa-se a temática da função social da propriedade, pontuando que, com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, aquela perde seu caráter absoluto. Reitera que as comunidades utilizam a área por gerações, para fins de subsistência, com o extrativismo do pequi e do bacuri. Conclui, portanto, que quem cumpre a função social da propriedade são os membros da comunidade, não a empresa, merecendo assim a tutela possessória (SMDH, 2009a).

Por fim, questiona o licenciamento ambiental das atividades

empreendidas pela Suzano Papel e Celulose S/A, atentando pela inexistência de estudo prévio de impacto ambiental. Inclusive, apresenta que, à época, as atividades dessas empresas foram investigadas pelo Ministério Público Federal no Maranhão e no Piauí (Procedimento Administrativo n. 1.19.000.001472/2007-37). Quanto às licenças expedidas pela Secretaria de Meio Ambiente, além de entender serem eivadas de ilegalidade, resultam na “expurga[ção] de terras tradicionalmente laboradas [pelos] trabalhadores que nasceram e se criaram nessas comunidades” (SMDH, 2009a).

Desse modo, observa-se outro sentido à concepção de posse, quando observado pelo ponto de vista da comunidade. Trata-se da utilização de instrumentos processuais com a finalidade de manter as relações sociais, econômicas e ambientais existentes há gerações pelos membros da comunidade, como com a continuidade das atividades extrativistas e com a manutenção das famílias na terra.

Em razão da decisão liminar, a SMDH ainda interpôs agravo de instrumento. Nele existem fundamentos semelhantes ao da contestação, principalmente no que diz respeito à caracterização da posse, deslegitimando a da empresa e sustentando a da comunidade. Novamente se destaca a questão da função social da propriedade e do conflito socioambiental que envolve a empresa e a comunidade. Ademais, ainda afirma pela nulidade dos atos em razão da ausência de intervenção do Ministério Público Federal, fundamentada no art. 82 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988<sup>10</sup> (SMDH, 2009b).

No juízo de retratação, decidiu-se pela revogação da liminar e indeferimento da petição inicial. Para tal, afirma-se que “não pode esta Magistrada, analisar o pedido de ‘reforço’ da liminar sem tomar conhecimento de todos os documentos existentes nos autos, como é de hábito”. Afirma, adiante, que “não há como atender ao pedido por inteira falta de representação processual da autora e sua signatária” (MARANHÃO, 2009c) – essa decisão foi proferida por uma magistrada diferente da primeira.

Dessa decisão, a empresa apresentou o recurso de apelação, sustentando principalmente questões do direito processual civil referente à representação jurídica, mas reafirmando a posse mansa e pacífica pela

10 Art. 82, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – Compete ao Ministério Público intervir:

[...]

III – nas ações que envolvam litígios coletivos pela posse da terra rural e nas demais causas em que há interesse público evidenciado pela natureza da lide ou qualidade da parte (BRASIL, 1988).

empresa (SUZANO, 2009b). Em seguida, o juízo novamente determina a continuação da posse (MARANHÃO, 2010a) – trata-se de uma decisão proferida por um terceiro magistrado, diferente das anteriores. No último ato processual até então consultado, uma quarta magistrada decide por tornar sem efeito esta última decisão, mas dá continuidade à ação, com a necessidade de reapreciação da liminar (MARANHÃO, 2010b).

Assim, destaca-se:

[...] em relação à liminar solicitada na petição inicial, o caso é de reapreciação dela, e assim o faço com base no pedido do Ouvidor Agrário Nacional e Presidente da Comissão Nacional de Combate à Violência no Campo de fl. 682 e no Provimento n. 29/2009 da Corregedoria Geral de Justiça (MARANHÃO, 2010b).

Apesar do processo ainda não ser finalizado, o conflito exemplifica as práticas jurídicas diferenciadas existentes na advocacia tradicional e popular, bem como no judiciário. Importante notar as estratégias existentes para a manutenção das comunidades na terra, que rompem com uma visão formalista do direito de posse e propriedade; além da existência de vias elaboradas pelo Estado de tutela daqueles grupos quanto à violência no campo, a exemplo do Provimento n. 29/2009 da Corregedoria Geral de Justiça<sup>11</sup>.

## 2.2 Processo n. 341/2009 (numeração única 341-98.2009.8.10.0117)

O próximo processo judicial a ser analisado diz respeito a ação de

<sup>11</sup> O referido provimento “Dispõe sobre recomendação aos(as) Juizes(as) de Direito do Estado do Maranhão para que ouçam o Ministério Público do Maranhão, a Ouvidoria Agrária Nacional, o INCRA e o ITERMA em ações de manutenção e reintegração de posse coletiva envolvendo imóveis rurais ocupados por trabalhadores rurais sem-terra” (MARANHÃO, 2009b).

Nele se recomenda: 1) “Antes de decidirem pedidos de liminar, notifiquem o Ministério Público do Maranhão, a Ouvidoria Agrária Nacional, o INCRA e o ITERMA, tendo em vista que essa providência, além de facilitar a execução do Plano Nacional de Reforma Agrária no Estado do Maranhão, viabilizará o fornecimento de elementos que permitirão uma melhor análise e investigação a respeito das questões fundiárias levadas a Juízo, evitando-se que o Judiciário dê provimento a pretensões fundadas em escrituras públicas e títulos não idôneos” e; 2) “Em casos de concessão de liminares e de procedência dos pedidos, determinem, para o cumprimento do decisum, a intimação dos Órgãos e Entes relacionados no item n. 1 (um) deste Provimento, bem como que os oficiais de justiça e a Polícia Militar cumpram, tanto quanto possível, o Manual de Diretrizes Nacionais Para Execução de Mandados Judiciais de Manutenção e Reintegração de Posse Coletiva, elaborado pela Ouvidoria Agrária Nacional e aprovado pelos Comandantes–Gerais das Polícias Militares, em reunião realizada em Brasília, na sede da Ouvidoria Agrária Nacional, no dia 11 de abril de 2008, tendo em vista, em especial, a possibilidade de a Ouvidoria providenciar os meios necessários para facilitar a desocupação pacífica do imóvel rural objeto da lide possessória, tais como o fornecimento de cestas de alimentos, fornecimento de lonas para montagem de novo acampamento, transporte para fazer a mudança dos requeridos e gestão junto ao INCRA para vistoriar outro imóvel rural com a finalidade de assentá-los, o que viabilizará a desocupação pacífica da área em discussão, garantindo efetividade à decisão judicial” (MARANHÃO, 2009b, grifos nossos).

manutenção de posse ajuizada pela Comercial e Agrícola Paineiras Ltda. em face da liderança comunitária Francisco das Chagas Sousa Amorim<sup>12</sup>. Na inicial, afirma que a empresa pertence à Suzano Papel e Celulose S/A, que atua no Maranhão há 26 anos, “com missão institucional de pesquisar e desenvolver variedades de eucalipto adaptadas aos solos arenosos e clima seco”. Adiante, comprova a propriedade da empresa das áreas com documentos oficiais, além de afirmar cumprir as exigências ambientais necessárias às atividades e as decorrentes da condição de possuidora dos imóveis. Assim, afirma que “todos estes são fatos que tornam evidente a posse da autora” (PAINEIRAS, 2009).

Assim como na ação anteriormente descrita, fundamenta a caracterização da posse com documentos oficiais ao afirmar que a parte autora é “legítima possuída dos imóveis objeto da presente ação, o que é corroborado pelos documentos”. Também amparado pelo art. 928 do Código de Processo Civil de 1973, solicita liminar de reintegração de posse, afirmando pelo preenchimento de todos os requisitos processuais (PAINEIRAS, 2009).

Diferente da ação anterior, houve audiência de justificação. Entretanto a parte contrária não compareceu. Nela, decidiu-se que:

[...] o caso é de deferimento da medida liminar pleiteada, pois, in casu, estão presentes seus pressupostos autorizadores. Como é cediço, para a concessão de medida liminar, torna-se necessária a presença de dois requisitos, quais sejam, o *fumus boni jûris* e o *periculum in mora*. O *fumus boni jûris*, ou “fumaça do bom direito”, é requisito que, quando presente, enseja uma presunção de legitimidade do pleito inicial, ou seja, evidencia uma verossimilhança da alegação do autor. No caso vertente, a Requerente conseguiu demonstrá-lo, pois o autor junto aos autos documentos de propriedade das áreas (fls. 35/88), com fotos (fls. 99/102) e boletim de ocorrência policial (fl. 98) [...] (MARANHÃO, 2011a, grifos nossos).

Assim, na decisão liminar observa-se que a comprovação da propriedade reforça a caracterização da posse pela parte autora. Em outros termos, reconhece-se, por meio de documentos oficiais, além da menção a fotos e a testemunhas, o exercício de fato sobre o imóvel, sem considerar a existência de outras práticas sociais na localidade. Assim, ampara juridicamente a empresa para dar continuidade ao exercício de suas atividades econômicas em contraposição às resistências empreendidas pela população local.

12 À primeira vista, observa-se que se trataria de um conflito individual, mas destaca-se que a parte contrária, ou seja, Francisco das Chagas Sousa Amorim, conhecido como Seu Chagas, é liderança da comunidade de Lagoa das Caraíbas, razão pela qual o processo manteve-se como objeto do presente artigo científico.

Nessa mesma ação, a liderança comunitária de Lagoa das Caraíbas é ainda acusada de degradação ambiental, o que também exemplifica a dissonância entre as práticas comunitárias e empresariais na região. Afirma-se que “o Réu, Francisco das Chagas Sousa Amorim, está promovendo nova turbação na área objeto da presente [comunidade], através de desmatamento e retirada de madeira, de forma violenta e clandestina, sem licença ambiental, em uma área de aproximadamente 50ha (cinquenta hectares), conforme fotos e boletim de ocorrência anexos” (PAINEIRAS, 2013). Enquanto as atividades econômicas da empresa que, conforme fora destacada na ação anterior pela Sociedade Maranhense de Direitos Humanos, repercute em graves conflitos socioambientais, aqui se sustenta a criminalização da liderança em razão do extrativismo de madeira.

Na contestação, há o questionamento dos documentos apresentados pela parte autora, com a existência de informações conflitantes quanto ao registro presentes nesses documentos. Com isso, apresenta-se que as informações ora trazidas são “capazes de solucionar a presente demanda com memoriais precisos, plantas planimétricas e outros bens elucidativos”. Seguindo, reitera que “a autora apenas cita que possui os citados imóveis porém não junta outros documentos que possibilite[m] a exatidão do ora afirmado” (CONTESTAÇÃO, 2014).

A presente ação foi julgada extinta sem resolução do mérito (MARANHÃO, 2018a). Não obstante, importante notar que diferente da atuação da assessoria jurídica da Sociedade Maranhense de Direitos Humanos, não se observa nessa defesa qualquer menção à caracterização da posse por membros da comunidade, a inserção da lide no cenário conflituoso com a empresa na região, nem ao cumprimento da função social. A prática jurídica descrita resumiu-se no questionamento dos documentos apresentados pela parte autora, sem sequer mencionar que não é na sede das ações possessórias que se debate propriedade.

### **2.3 Processo n. 363/2011 (numeração única 363-88.2011.8.10.0117)**

A presente ação de interdito proibitório foi ajuizada pela Sociedade Maranhense de Direitos Humanos em favor de membros da comunidade Bracinho, em face da empresa Suzano Papel e Celulose Ltda. Caracteriza Bracinho na petição inicial como comunidade tradicional, afirmando-se que “relatam que nasceram e se criaram naquelas terras, convivendo de modo pacífico e harmonioso com o ambiente local” (SMDH, 2011).

Resgata o histórico da comunidade em buscar a regularização fundiária da área pelo Instituto de Terras do Maranhão. Destaca-se o início dos conflitos envolvendo o agronegócio na região do Baixo Parnaíba maranhense, com descrição das resistências empreendidas pela comunidade contra a empresa. Reforça os impactos socioambientais provocados pelo monocultivo do eucalipto na região (SMDH, 2011).

Quanto à caracterização da posse pela comunidade, destaca que “é exercida não apenas pelos requerentes e demais membros das comunidades, mas também por seus ancestrais”, identificando-os como “posseiros”, fundamentando a proteção possessória com o art. 932 do Código de Processo Civil de 1973<sup>13</sup> – atual art. 567 do Código de Processo Civil de 2015. Ainda faz menção à função social da propriedade, cumprida pelos membros da comunidade (SMDH, 2011).

Seguindo, traz ainda o descumprimento da Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho quanto ao respeito dos direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais e à consulta das atividades econômicas empreendidas pela empresa na região. Por fim, sustenta ainda o cumprimento dos requisitos para a concessão do pedido liminar, ou seja, o *fumus boni iuris* e o *periculum in mora* (SMDH, 2011).

É possível identificar, nesta oportunidade, que a assessoria jurídica da Sociedade Maranhense de Direitos Humanos não resume sua prática a uma concepção pura e simplesmente formalista dos conflitos. A tutela possessória não se resume a debater a legalidade ou legitimidade de documentos oficiais, mas sim arranjos sociais que estabelecem a comunidade enquanto tradicional, a relação com a natureza, bem com outros direitos que fogem ao caráter individual e liberal do debate possessório, ou seja, o direito ao território e ao meio ambiente.

O juízo concedeu o pedido liminar, afirmando:

Comprovação da posse dos autores (lavradores) faz-se com as declarações de fls. 21/111, bem como pelos documentos de fls. 119/124, estes últimos comprovam a existência do Processo n. 1.254/2010 perante o ITERMA, cujo objeto é a regularização da área do Povoado Bracinho, Município de Santa Quitéria/MA, assim como as fotos de fls. 125/129 que retratam as benfeitorias e moradores da comunidade do Povoado Bracinho, Santa Quitéria/MA.

Já a comprovação da iminência de turbação ou esbulho da área de posse e da continuação desta faz-se pela Certidão Policial de fl. 35.

13 Art. 932, Código de Processo Civil de 1973. O possuidor direto ou indireto, que tenha justo receio de ser molestado na posse, poderá impetrar ao juiz que o segure da turbação ou esbulho iminente, mediante mandado proibitório, em que comine ao réu determinada pena pecuniária, caso transgrida o preceito (BRASIL, 1973).

Já o *periculum in mora* pode ser fundamentado no fato de que os Requerentes são moradores e trabalhadores da área em questão se esta área for desmatada, envenenada e/ou invadida pela Requerida os Requerentes sofrerão sérios prejuízos no modo de viver, pois poderão ficar sem moradia, sem área para a roça e sem plantas para praticarem o extrativismo.

Além disso, o desmatamento gera um grave prejuízo ambiental, irreversível, até porque além do desmatamento se é jogado veneno na terra, o que ocasiona desaparecimento de fauna e flora da Região e aumenta o grau de calor já sentido no Baixo Parnaíba, o que poderá abalar sensivelmente a Comunidade formada pelos Requerentes, pessoas de parcos poderes aquisitivos e que dependem da natureza para sobreviver, até porque muitos dos Requerentes vivem única e exclusivamente de roça e extrativismo, além da pesca artesanal nos rios e lagos da Comunidade (MARANHÃO, 2011b, grifos nossos).

Observa-se que nessa ação a prática do judiciário modifica-se, resgatando questões que antes eram desconsideradas, como a condição da comunidade enquanto coletividade, os impactos sobre o modo de vida, a moradia e a economia. Assim, a posse é entendida como aquela alinhada às práticas de comunidades, não se resumindo a uma concepção formalista e fundamentada na propriedade. Com isso, reforça o contraponto àquela prática que possibilita a continuidade das atividades do agronegócio ao pôr em debate os referidos aspectos sociais, ambientais e econômicos do conflito.

Disto se extrai da peça de contestação apresentada pela empresa. Afirma-se que os membros da comunidade não são parte legítima em razão da área ser de domínio do Estado, sendo deste a posse. Ademais, que esse procedimento administrativo tem como parte a Associação Comunitária Gabriel Alves de Araújo, considerando esta detentora dos direitos pleiteados (SUZANO, 2012a).

Seguindo, afirma que os autores não são possuidores, pois “a verdadeira proprietária e possuidora indireta da maior parte destas terras é, e sempre foi, a empresa Comercial e Agrícola Paineiras Ltda (doc. 07/18), e a possuidora direta é a Suzano Papel e Celulose S/A”. Apresenta que as áreas foram adquiridas pela empresa desde a década de 1980 e que existem plantios de eucalipto com as devidas licenças ambientais (SUZANO, 2012a). Questionando a decisão liminar, interpôs agravo de instrumento. Com argumentos semelhantes à contestação (SUZANO, 2012b). Assim, nas peças apresentadas pelos representantes jurídicos da empresa observa-se novamente a fundamentação na propriedade para a proteção da posse desta. Não há vasto debate a respeito daquelas outras questões de aspecto

social, econômico e ambiental, preponderando o argumento formal, facilitando a continuidade das atividades do agronegócio.

Em decorrência de despacho nos autos daquele agravo de instrumento (n. 7987/2012), proferido pelo juiz de segunda instância, o juiz originário apresenta o motivo pelo qual concedeu a medida liminar. Nela, destaca a narração do conflito pela comunidade, os perigos socioambientais decorrentes do agronegócio, os problemas fundiários decorrentes da grilagem de terras e os prejuízos causados às comunidades tradicionais (MARANHÃO, 2012a).

Em segunda instância, negou-se provimento ao recurso, com a seguinte ementa:

AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO DE INTERDITO PROIBITÓRIO. REQUISITOS PRESENTES PARA A CONCESSÃO DE LIMINAR.

I – Evidenciada a posse dos autores, ora recorridos, e o seu justo receio de nela serem molestados pelo Réu Agravante, presentes estão os requisitos do art. 932 do CPC, não havendo, pois, reparos a fazer na decisão insurgida.

II – Ainda que público seja o imóvel objeto do litígio, forçoso é convir que a sua ocupação pelos recorridos, no decurso de longo tempo, corrobora para que se mantenha provisoriamente, a situação atual, até final julgamento da ação, máxime quando se cogita a possibilidade de desmatamento pela outra parte (MARANHÃO, 2012b, grifos nossos).

Portanto, confirma-se em segunda instância a decisão favorável à comunidade, novamente resgatando os debates relevantes para o conflito, como os referentes aos conflitos socioambientais existentes. Há ainda réplica por parte da comunidade, destacando-se o equívoco ao considerar que as terras ocupadas pela comunidade são do Estado do Maranhão, reiterando que os membros daquela são possuidores da área. Vale ressaltar que os 21 requerentes são legítimos para a ação possessória, bem como que o território é de posse da comunidade e que “não se configura apenas com a construção de benfeitorias”, havendo ainda respeito à vegetação nativa e à preservação do meio ambiente (SMDH, 2012).

Aqui, junta-se ao processo o relatório de pesquisa “Conflitos Socioambientais no leste maranhense: problemas enfrentados pela atuação da Suzano Papel e Celulose e dos chamados gaúchos no Baixo Parnaíba”, de autoria do Grupo de Estudos Rurais e Urbanos da Universidade Federal do Maranhão (SMDH, 2012). Por fim, destaca-se a existência de pedido de intervenção por parte do Instituto de Terras do Maranhão (MARANHÃO, 2018b).

Em resumo, na presente ação, observa-se a prática jurídica da advocacia popular e do judiciário, em primeira e segunda instância, em favor do reconhecimento da posse pela comunidade. Para tal, não há fundamentação em documentos oficiais que comprovem a propriedade, mas sim da situação fática baseada na condição da comunidade enquanto população tradicional, que mantém uma relação harmônica com a natureza e desenvolve atividades para a subsistência.

### **3 ANÁLISE QUALITATIVA DE CONTEÚDO E ANÁLISE GLOBAL**

Após a descrição pormenorizada das ações possessórias envolvendo as empresas Suzano e Paineiras, empreendida no tópico anterior, agora passa-se ao exame do caso conforme a análise qualitativa de conteúdo. Assim, procede-se à análise explicativa do conteúdo, de acordo com a “síntese de análise de conteúdo”, parafraseando-se o material, e obtendo como resultado a “redução do material por meio da omissão de enunciados incluídos em uma generalização” (FLICK, 2009, p. 291-293).

Nesse sentido, aos advogados representantes das empresas, destacam-se em síntese as seguintes práticas jurídicas: (i) equiparação a casos de invasões coletivas; (ii) comprovação da posse com documentos de propriedade e em negócio jurídico; (iii) importância às atividades econômicas do agronegócio; (iv) criminalização de moradores; (v) comprovação do esbulho por meio de ocorrência policial.

No que diz respeito aos assessores jurídicos da comunidade, com ênfase na advocacia popular em representação feita pela SMDH, sintetiza-se a prática jurídica da seguinte maneira: (i) impossibilidade de comprovação da posse com documentos de propriedade e em negócio jurídico; (ii) comprovação da posse pela secular ocupação da área pela comunidade; (iii) trabalho na terra com base na economia familiar; (iv) contextualização dos conflitos envolvendo o agronegócio; (v) cumprimento da função social da propriedade; (vi) descumprimento da Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho.

Quanto ao judiciário nas decisões em favor da empresa, a prática é sintetizada pelo reconhecimento da posse por documentos de propriedade e em negócio jurídico. Em favor da comunidade: (i) reconhecimento da posse pelo uso de fato da terra; (ii) proteção da forma de vida da comunidade; (iii) impossibilidade de comprovar posse por meio de documentos de propriedade e em negócio jurídico.

Primeiramente, quanto às práticas jurídicas alinhadas aos interesses do agronegócio, destacam-se as práticas de (i) equiparação a casos de invasões coletivas, (ii) comprovação da posse com documentos de propriedade e em negócio jurídico e (iii) comprovação do esbulho por meio de ocorrência policial; são os argumentos utilizados pelo representante da empresa. O judiciário por vezes decide pelo reconhecimento da posse por documentos de propriedade e em negócio jurídico.

Entende-se que tal prática, não raramente observada nas ações possessórias envolvendo coletividades, como se observa no presente estudo de caso, repercute na manutenção da perspectiva individualista de direitos. Aproxima-se à formação dos atores jurídicos denunciada por Aguiar (1994, p. 20), sendo ela general, superficial, periférica, normativista e textualiza, que “não reproduz um conhecimento contextual operatório, que dê conta juridicamente dos novos fatos, atos e fenômenos que emergem da sociedade”.

Especificamente quanto aos conflitos possessórios, destacam-se dois estudos a respeito dessa temática no Maranhão. O primeiro no contexto urbano, no qual se verifica conflitos entre comunidades e agentes econômicos que empreendem atividades baseadas na especulação imobiliária, sendo a posse por vezes considerada apenas sob o aspecto formal e comprovada por títulos de propriedade, desconsiderando as relações sociais e econômicas empreendidas pelos ocupantes (BRUZACA; SOUSA, 2018).

O segundo diz respeito aos conflitos possessórios envolvendo comunidades quilombolas, também na região do Baixo Paranaíba maranhense, em que a análise dos conflitos é por vezes resumida a questões processuais formais, sem levar em consideração a complexidade das relações territoriais empreendidas pelas comunidades (cf. BRUZACA, 2018). Aqui, apesar de se tratarem de grupos étnicos com direitos reconhecidos nacional e internacionalmente, também prepondera aquela visão normativista e textualista que desconsidera a realidade específica da região e a relação de subsistência dessas populações no que tange ao meio ambiente.

Assim, retornando ao caso, nas práticas favoráveis à apropriação territorial das referidas empresas, a posse, mais uma vez, resume-se a uma concepção formal, comprovada com o documento da propriedade da terra. A decisão repercute na inobservância da previsão constitucional quanto ao cumprimento da função social e ambiental da propriedade (art. 5º, XXIII<sup>14</sup>, e

---

14 Art. 5º, XXIII, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – A propriedade atenderá a sua função social (BRASIL, 1988).

art. 170, III<sup>15</sup>), que ocorre com o uso racional da terra, dos recursos naturais e do ambiente, além da observância às relações de trabalho e promoção do bem-estar dos proprietários e trabalhadores (art. 186<sup>16</sup>) (BRASIL, 1988).

A respeito das disputas pela posse, uso e distribuição de terra, Wolkmer (2001, p. 106) destaca que estão inseridas em uma estrutura agrária de privilégios e injustiças – o que se alinha àquela primeira concepção. Com isso, entende o referido autor que há uma produção da legalidade comprometida com os interesses das elites tradicionais.

Justamente, como atentam Bruzaca e Vieira (2017, p. 193), a compreensão dos termos jurídicos existentes nas ações possessórias, como *sujeitos, proprietários, possuidores, detentores* remetem a abstrações, cujos sentidos podem se alinhar àquela ideologia liberal-individualista. Trata-se de crítica pontuada por Miaille (2005, p. 49), face ao idealismo jurídico, para quem existe uma produção de ideias para apropriação dos fenômenos, em contrapartida às várias maneiras de pensar.

Quanto à importância das atividades econômicas do agronegócio, entende-se pela presença do discurso desenvolvimentista na prática jurídica, trazendo-se argumentos não jurídicos em favor da empresa. Como destacado anteriormente, tal modelo de desenvolvimento associa-se à colonialidade do poder, considerando determinadas raças, culturas, formas de vida e conhecimento inferiores àquelas empreendidas pelo capitalismo mundial (QUIJANO, 2000; 2005), o que justificaria sua inferior relevância em relação aos interesses econômicos. Enquanto a importância do agronegócio é demonstrada em juízo por meio de números, os modos de vida das comunidades são desconsiderados e, além disso, essa perspectiva é baseada na criminalização de moradores, seja por considerá-los invasores, seja por acusá-los de degradar o meio ambiente.

Com relação às práticas jurídicas das ações possessórias, estas fomentam a impossibilidade de comprovação da posse com documentos de propriedade e em negócio jurídico, valendo-se da comprovação da posse

15 Art. 170, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

III – função social da propriedade (BRASIL, 1988).

16 Art. 186, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I – aproveitamento racional e adequado;

II – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

III – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores (BRASIL, 1988).

pela secular ocupação da área pela comunidade e pelo cumprimento da função social da propriedade. O que se observa aqui é que a advocacia popular visa à passagem de um modelo de base individualista para outro baseado na politização e coletivização do direito (SANTOS, 2011, p. 65). Em consequência a essa prática, o judiciário posiciona-se pelo reconhecimento da posse pelo uso de fato da terra e pela proteção da forma de vida da comunidade.

Seguindo, a contextualização dos conflitos envolvendo o agronegócio repercute no reconhecimento dos impactos sobre os direitos das populações afetadas pelos grandes empreendimentos econômicos. Associa-se assim às resistências ao modelo de desenvolvimento alinhado ao agronegócio, bem como à superação da colonialidade implicada nesse modelo. Nesse sentido, observa-se também a importância dada ao trabalho na terra com base na economia familiar.

Em outras palavras, visualiza-se a existência de uma prática jurídica que reconhece a importância dos modos de vida das comunidades rurais, não as considerando inferiores ao modelo de desenvolvimento associado ao agronegócio. Conforme alerta Quijano (2000), nenhuma alternativa ao desenvolvimento imposto pelo padrão de poder capitalista moderno e colonial é possível caso se perdue a “des-democratização contínua das relações sociais”, a “polarização social” e a “imiserção de cada vez maiores proporções da população”. Reconhecer a relevância da produção e cultura de grupos subalternizados é se contrapor àquele desenvolvimento.

Destaca-se o descumprimento da Convenção n. 169 da OIT, trazendo ao debate normas internacionais que tratam de direitos das comunidades afetadas. Segundo Shiraishi Neto (2007), o reconhecimento desses direitos implica: (i) o deslocamento das disciplinas tradicionais; (ii) a relativização e reorganização da hierarquia de normas; (iii) reafirmação e ampliação de normas de proteção de direitos humanos. Trata-se novamente de uma contraposição à prática jurídica que sustenta as práticas do agronegócio e, conseqüentemente, fortalece alternativas ao modo de desenvolvimento que este propõe.

Por fim, passada a contextualização dos conflitos, a descrição das ações possessórias e a análise qualitativa do material é possível, de maneira suplementar à elaboração da análise global. Essa análise, conforme destaca Flack (2009), consiste na produção de uma tabela com conteúdos do texto, palavras-chave e temas. Assim, seguindo as paráfrases destacadas neste tópico, produziu-se a seguinte tabela:

**Tabela 2** Análise global

<b>Temas</b>	<b>Advocacia alinhada aos interesses da empresa</b>	<b>Advocacia em defesa dos direitos das comunidades</b>	<b>Judiciário</b>
Posse	Comprovação da posse com documentos de propriedade e em negócio jurídico.	Impossibilidade de comprovação da posse com documentos de propriedade e em negócio jurídico; Comprovação da posse pela secular ocupação da área pela comunidade.	Reconhecimento da posse por documentos de propriedade e em negócio jurídico; reconhecimento da posse pelo uso de fato da terra; Impossibilidade de comprovar posse por meio de documentos de propriedade e em negócio jurídico.
Agronegócio e desenvolvimento	Importância às atividades econômicas do agronegócio.	Contextualização dos conflitos envolvendo o agronegócio.	
Forma de vida das comunidades	Equiparação a casos de invasões coletivas; Criminalização de moradores; Comprovação do esbulho por meio de ocorrência policial.	Cumprimento da função social da propriedade; Proteção da forma de vida da comunidade; Trabalho na terra com base na economia familiar; Cumprimento da função social da propriedade; Descumprimento da Convenção n. 169 da OIT.	Proteção da forma de vida da comunidade.

A Tabela 2 possibilita identificar as concepções a respeito de posse, agronegócio e desenvolvimento, e modelo de vida das comunidades, associadas às paráfrases elaboradas com relação ao material analisado. Assim, quanto à advocacia alinhada aos interesses da empresa, observa-se uma concepção de direito individual, formal e abstrato, além da influência do discurso do desenvolvimento e da colonialidade do poder em relação à primazia dada ao agronegócio e à criminalização dos modelos de vida das comunidades.

No que diz respeito à advocacia em defesa dos direitos das comunidades, em especial associada à advocacia popular, observa-se uma compreensão de posse associada à coletividade, atentando ao uso secular da terra e à agricultura familiar. Ademais, contextualiza-se a problemática envolvendo o desenvolvimento, por um lado, e destaca-se a importância do modo de vida das comunidades, por outro. Há, assim, uma ruptura em relação ao modelo proposto pelo agronegócio e conseqüentemente, à colonialidade que ele carrega.

Por fim, o judiciário atua de modo ambíguo, possibilitando a continuidade do agronegócio, do modelo de desenvolvimento e da colonialidade de poder que os envolve. Por outro, é capaz de reconhecer a importância da tutela do modo de vida das comunidades, compreendendo a posse de maneira coletiva e rechaçando sua redução a documentos formais de propriedade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao analisar o objeto de investigação, é possível identificar diferentes práticas jurídicas. Na atribuição do sentido dos termos jurídicos manuseados nas ações possessórias, pode-se identificar se estes visam ou não à manutenção de privilégios e injustiças provocados pelo agronegócio e de sua estrutura agrária. Em outros termos, a disputa dada entre o desenvolvimentismo e as comunidades autóctones, quando o projeto desenvolvimentista e a colonialidade do poder, que imprimem superioridade a esse modelo em prejuízo a outras formas de vida, é transposta para o campo do discurso jurídico.

Assim, há a utilização de ações possessórias para a manutenção de atividades econômicas, quais sejam, do agronegócio, que resultam na violação de direitos territoriais e ambientais. É o que se observou nas práticas da advocacia tradicional e do judiciário. Em outros termos, há a continuidade do monocultivo por agentes empreendedores do agronegócio, utilizando-se para tal uma leitura estritamente individual, formalista e abstrata do instrumento processo. Consequentemente, desconsideram-se, assim, os modos de vida da população camponesa.

Por outro lado, é possível identificar uma prática jurídica relacionada com lutas de acesso à terra e proteção do ambiente, como a da advocacia popular e do judiciário, quando favorável à comunidade. Com a manutenção da posse pela comunidade, entende-se a continuidade das práticas comunitárias, caracterizadas pelo uso coletivo da terra e pela agricultura familiar, associadas ao ambiente. Aqui, a posse não se resume a uma perspectiva formal da relação com a terra, mas com o uso fático da terra.

Com isso, as ações possessórias relacionam-se com as modificações do território e do meio ambiente: negativamente, quando da tutela formal em uma perspectiva individual-liberal-burguesa, alinhando-se ao cenário do discurso do desenvolvimento e da consequente colonialidade do saber e do

poder; positivamente, com a manutenção da população e de suas atividades de produção e extração, essenciais para a sua existência enquanto grupo social.

Conclui-se, em resumo, que, por um lado o instrumento possessório pode fortalecer a luta pelo acesso e manutenção à terra pelas comunidades, com a garantia de suas práticas coletivas de agricultura, contrapostas às mudanças negativas provocadas pelo agronegócio no território e suas consequências nomeio ambiente; que por outro lado podem resultar na manutenção da estrutura agrária dominante e no aprofundamento dos conflitos sociais e danos ambientais decorrentes do agronegócio.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, R. A. R. *A crise da advocacia no Brasil: diagnóstico e perspectivas*. 2. ed. São Paulo: Alfa Omega, 1994.

AUGUSTO, L. G. S. *et al.* Parte 2 – Saúde, ambiente e sustentabilidade. *In: CARNEIRO, F. F. et al. (org.). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. Rio de Janeiro, São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 89-191.

BRASIL. *Lei n. 5.869, de 11 de janeiro de 1973*. Institui o Código de Processo Civil. Brasília, 1973. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5869impressao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5869impressao.htm). Acesso em: 24 nov. 2019.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, 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: 24 nov. 2019.

BRASIL. *Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015*. Institui o Código de Processo Civil. Brasília, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm). Acesso em: 24 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria do Desenvolvimento Territorial. Território Baixo Parnaíba. *Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável*. São Luís, 2005. Disponível em: [http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs\\_territorio020.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_territorio020.pdf). Acesso em: 24 nov. 2019.

BRUZACA, R. D. *Atuação das instituições do sistema de justiça na proteção da posse e do território nas ações possessórias ajuizadas contra comunidades quilombolas no Baixo Parnaíba Maranhense*. São Luís: PAJUP, 2018.

BRUZACA, R. D.; SOUSA, A. V. (org.). *Direito achado na ilha: tutela jurídica da posse no contexto de conflito fundiário coletivo urbano no município de Paço do Lumiar/MA*. São Luís: PAJUP, 2018.

BRUZACA, R. D.; VIEIRA, A. D. Linguagem dos juristas frente a representações jurídico-culturais de povos e comunidades tradicionais: o caso do conflito possessório envolvendo a comunidade quilombola de São Bento, Brejo/MA. *Prisma Jurídico*, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 181-204, 2017.

CONTESTAÇÃO no Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Manutenção de posse. *Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Comercial Agrícola e Paineiras, Cláudio Roberto Martelli. Requerido: Francisco Das Chagas Sousa Amorim. São Luís, 2014.

ESCOBAR, A. *La invención del Tercer Mundo*. Caracas: El Perro y la Rana, 2007.

FARIAS, C. C. F.; ROSENVALD, N. *Curso de Direito Civil*. v. 6. 10. ed. rev. ampl. e atual. Salvador: JusPodivm, 2014.

FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GASPAR, R. B.; ANDRADE, M. P. Gaúchos no Maranhão: agentes, posições sociais e trajetórias em novas fronteiras do agronegócio. *Revista Pós Ciências Sociais*, São Luís, v. 11, n. 22, p. 109-128, jul./dez. 2014.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Manutenção de posse. *Sentença no Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Comercial Agrícola e Paineiras, Cláudio Roberto Martelli. Requerido: Francisco Das Chagas Sousa Amorim. São Luís, 2018a.

MARANHÃO. Instituto de Terras do Maranhão. Petição informando necessidade de intervenção do Instituto de Terras do Maranhão. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Manutenção de posse. *Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Comercial Agrícola e Paineiras, Cláudio Roberto Martelli. Requerido: Francisco Das Chagas Sousa Amorim. São Luís, 2018b.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Interdito proibitório. *Ofício n. 1332012 no Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. Requerido: Suzano Papel e Celulose LTDA. São Luís, 2012a.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Agravo de Instrumento n. 0079872012 (0001338-39.2012.8.10.0000). *Acórdão n. 117422012*. Agravante: Suzano Papel e Celulose S.A. Apelados: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. São Luís, 2012b.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Manutenção de posse. *Decisão Liminar de 4 de agosto de 2011 no Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Comercial Agrícola e Paineiras, Cláudio Roberto Martelli. Requerido: Francisco Das Chagas Sousa Amorim. São Luís, 2011a.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Interdito proibitório. *Decisão Liminar de 11 de outubro de 2011 no Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia

Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. Requerido: Suzano Papel e Celulose LTDA. São Luís, 2011b.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Decisão de revogação de liminar de 13 de janeiro de 2010 no Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2010a.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Decisão de revogação de liminar de 16 de maio de 2010 no Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2010b.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Decisão liminar de 2 de junho de 2009 no Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2009a.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. *Provimento n. 29/2009, de 11 de agosto de 2009, Corregedoria-Geral da Justiça*. Dispõe sobre recomendação aos(as) Juizes(as) de Direito do Estado do Maranhão para que ouçam o Ministério Público do Maranhão, a Ouvidoria Agrária Nacional, o INCRA e o ITERMA em ações de manutenção e reintegração de posse coletiva envolvendo imóveis rurais ocupados por trabalhadores rurais sem-terra. São Luís, 2009b. Disponível em: [https://www.mpma.mp.br/arquivos/CAOPDH/20090820\\_provimento\\_n\\_29\\_recomendacao\\_ouvidoria\\_agraria.pdf](https://www.mpma.mp.br/arquivos/CAOPDH/20090820_provimento_n_29_recomendacao_ouvidoria_agraria.pdf). Acesso em: 24 de nov. 2018.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Juízo de retratação de 25 de setembro de 2009 no Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2009c.

MARQUES, M. I. M. A territorialização da empresa Suzano no campo em São Paulo e no Maranhão. *Revista GeoNordeste*, São Cristóvão, ano XXVII, n. 2, p. 213-227, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://seer.ufs.br/>

br/index.php/geonordeste/article/view/6160/pdf. Acesso em: 204 de nov. 2018.

MIAILLE, M. *Introdução crítica ao Direito*. 3. ed. Lisboa: Estampa, 2005.

MIGNOLO, W. *Projetos globais, histórias locais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar*. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

PAINEIRAS. Petição informando degradação ambiental. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Manutenção de posse. *Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Comercial Agrícola e Paineiras, Cláudio Roberto Martelli. Requerido: Francisco Das Chagas Sousa Amorim. São Luís, 2013.

PAINEIRAS. Petição inicial. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Manutenção de posse. *Processo n. 3412009 (341-98.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Comercial Agrícola e Paineiras, Cláudio Roberto Martelli. Requerido: Francisco Das Chagas Sousa Amorim. São Luís, 2009.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (Org.). *Colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 117-142.

QUIJANO, A. *El fantasma Del desarrollo en América Latina. Rer: Venez. de Econ. Y Ciencias Sociales*, v. 6, n. 2, p. 73-90, mayo./ago. 2000.

RIBEIRO JÚNIOR, J. A. S.; OLIVEIRA, D. M. V.; COSTA, S. B. Desenvolvimento, conflitos e impactos ambientais: a territorialização da Suzano e a resistência camponesa na mesorregião do Leste Maranhense. *Geographia Opportuno Tempore*, Londrina, v. 1, n. 2, p. 11-33, jul./dez. 2014.

SANTOS, B. S. Direitos humanos, democracia e desenvolvimento. In: SANTOS, B. S.; CHAUI, M. *Direitos humanos, democracia e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 2013. p. 41-133.

SANTOS, B. S. *Para uma revolução democrática da justiça*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SEGATO, R. L. Identidades políticas/Alteridades históricas: una crítica a las certezas del pluralismo global. In: SEGATO, R. L. *La Nación y sus*

*Otros: raza, etnicidad y diversidad religiosa en tiempos de Políticas de la Identidad.* Buenos Aires: Prometeo, 2007. p. 37-70.

SHIRAIISHINETO, J. A particularização do universal: povos e comunidades tradicionais face às Declarações e Convenções Internacionais. Prefácio. In: SHIRAIISHI NETO, J. *Direito dos povos e das comunidades tradicionais no Brasil: declarações, convenções internacionais e dispositivos jurídicos definidores de uma política nacional.* Manaus: UEA, 2007. p. 25-52.

SHIVA, V. *Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia.* São Paulo: Gaia, 2003.

SMDH – SECRETARIA MARANHENSE DE DIREITOS HUMANOS. Agravo de instrumento em face de decisão liminar de 2 de junho de 2009 no Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117). In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA.* Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2009b.

SMDH – SECRETARIA MARANHENSE DE DIREITOS HUMANOS. Contestação no Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117). In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA.* Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2009a.

SMDH – SECRETARIA MARANHENSE DE DIREITOS HUMANOS. Petição inicial do Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117). In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Interdito proibitório. *Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA.* Requerente: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. Requerido: Suzano Papel e Celulose LTDA. São Luís, 2011.

SMDH – SECRETARIA MARANHENSE DE DIREITOS HUMANOS. Réplica. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Interdito proibitório. *Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. Requerido: Suzano Papel e Celulose LTDA. São Luís, 2012.

SUZANO. Agravo de instrumento. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Interdito proibitório. *Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. Requerido: Suzano Papel e Celulose LTDA. São Luís, 2012b.

SUZANO. Apelação. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2009b.

SUZANO. Contestação. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Interdito proibitório. *Processo n. 3632011 (363-88.2011.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Alberto Alves de Araujo, Cidelia Alves de Araujo, Clemilton Alves de Araujo, Elieude Gonçalves de Paula, Francisco Mota de Sousa, Gilson de Sousa Viana, Jean Araujo de Sousa, João Rodrigues dos Santos, Jose Alves Viana, José Gonzaga Araújo de Sousa, José Viana de Sousa, Josecivaldo

dos Santos Viana, Josiane Araújo de Sousa, Marilene de Sousa Viana, Maria José Alves de Araújo, Marly Viana dos Santos, Noemia Alves de Araújo, Osmarino dos Santos Sousa, Raimundo Viana de Sousa, Sebastião Alves Viana, Vanderley Araújo de Sousa. Requerido: Suzano Papel e Celulose LTDA. São Luís, 2012a.

SUZANO. *Perfil*. 2018. Disponível em: <http://www.suzano.com.br/institucional/perfil/>. Acesso em: 24 nov. 2019.

SUZANO. Petição inicial. In: MARANHÃO. Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão. Cível. Reintegração de Posse. *Processo n. 1912009 (191-20.2009.8.10.0117) da Comarca de Santa Quitéria/MA*. Requerente: Suzano Papel e Celulose S.A. Requerido: Francisca e Sebastião. São Luís, 2009a.

SUZANO. *Relatório de sustentabilidade de 2016*. 2016. Disponível em: <http://ri.suzano.com.br/a-companhia/sustentabilidade>. Acesso em: 24 nov. 2018.

WOLKMER, A. C. *Pluralismo jurídico: fundamentos de uma nova cultura no Direito*. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Alfa Omega, 2001.

Artigo recebido em: 11/03/2019.

Artigo aceito em: 04/09/2019.

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

BRUZACA, R. D.; VIEIRA, A. D. Impactos territoriais e ambientais nos conflitos possessórios com as empresas Suzano e Paineiras no Baixo Parnaíba Maranhense. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 247-278, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1501>. Acesso em: dia mês. ano.

# PROPOSTA DE EMENDA À CONSTITUIÇÃO N. 65 DE 2012: RÉQUIEM AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL?

**Heron José Santana Gordilho<sup>1</sup>**

Universidade Federal da Bahia (UFBA) |

**Raissa Pimentel S. Siqueira<sup>2</sup>**

Universidade Federal da Bahia (UFBA) |

## RESUMO

O presente artigo é uma nota legislativa, que a partir do método histórico-evolutivo, promove a análise da Proposta de Emenda Constitucional n. 65, de 12 de dezembro de 2012, que visa promover alterações ao procedimento de licenciamento de empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto, no sentido de torná-lo mais célere. A seção inaugural será dedicada à análise do licenciamento ambiental, enquanto instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, perquirindo a logicidade que permeia o procedimento trifásico, sem prejuízo da análise do rito especial conferido aos empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto ambiental. Em seguida, será relatada a tramitação da Proposta nas Casas Legislativas para, por fim, registrar fundamentadamente os efeitos que adviriam da eventual aprovação, a ruptura à lógica trifásica do licenciamento ambiental, além da violação aos princípios do poluidor-pagador e participação popular.

**Palavras-chave:** Estudo de Impacto Ambiental (EIA); licença ambiental; princípio da participação; princípio do poluidor-pagador; Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

<sup>1</sup> Pós-doutor pela *Pace University Law School*. Doutor em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor do Programa de Pós-graduação em Direito na UFBA e na Universidade Católica de Salvador (UCSAL). Membro da *World Academy of Art & Science* (WAAS). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8485-3729> / e-mail: [heron@ufba.br](mailto:heron@ufba.br).

<sup>2</sup> Doutoranda em Direito Público e Mestre em Relações Sociais e Novos Direitos, área de concentração Direito Ambiental, pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA. Especialista em Direito Imobiliário pela Universidade Salvador (UNIFACS). Professora assistente na Universidade Ruy Barbosa, professora convidada na UNIFACS e professora substituta na UFBA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8364-0270> / e-mail: [raissapimentelss@gmail.com](mailto:raissapimentelss@gmail.com).

*CONSTITUTIONAL AMENDMENT PROPOSAL N. 65 FROM 2012: IT IS A REQUIEM FOR THE ENVIRONMENTAL LICENSING?*

*ABSTRACT*

*This article is a legislative note that, based on the historical-evolutionary method, promotes the analysis of the Proposed Constitutional Amendment no. 65, of December 12, 2012, aimed at promoting changes to the licensing procedure of projects that potentially cause significant impact, in order to make it faster. The inaugural section will be devoted to the analysis of environmental licensing, as an instrument of the National Environmental Policy, seeking the logicity that permeates the three-phase procedure, without prejudice to the analysis of the special rite conferred to enterprises potentially causing significant environmental impact. Then, the proposal will be reported in the Legislative Houses to finally record the effects that would result from the eventual approval, the breach of the three-phase logic of environmental licensing, as well as the violation of the principles of polluter pays and popular participation.*

**Keywords:** *Environmental Impact Report (RIMA); Environmental Impact Study (EIA); environmental license; polluter pays principle; principle of participation.*

## INTRODUÇÃO

Licenciamento ambiental é, sem dúvida, tema que suscita calorosas discussões entre os inúmeros agentes sociais, direta ou indiretamente, envolvidos nas querelas associadas ao binômio estabelecido entre crescimento econômico e salvaguarda dos recursos ambientais.

Por um lado, reverberam argumentos no sentido de que o procedimento administrativo, trifásico, por ser deveras complexo, moroso e dispendioso, acarreta prejuízos ao exercício das atividades econômicas responsáveis pela expansão do país. Por outro, ecoam acusações acerca da expedição de licenças e outros atos autorizativos de modo imponderado, lastreada em análises meramente formais de estudos viciados – porquanto realizados pelo próprio interessado –, à revelia da efetiva tutela do bem ambiental.

No contexto dos debates acerca da necessidade de aprimoramento da legislação ambiental, tramitou no Senado Federal a Proposta de Emenda Constitucional n. 65 de 2012, de 12 de dezembro de 2012, de lavra do Senador Acir Marcos Gurgacz e outros<sup>3</sup>, tendo por objetivo alterar o procedimento de licenciamento ambiental para empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto ambiental, no sentido de torná-lo mais ágil.

Pretendiam os congressistas signatários da aludida proposta promover emenda à Constituição Federal no sentido de incorporar um sétimo parágrafo a seu artigo 225, com a seguinte redação: “A apresentação do estudo prévio de impacto ambiental importa autorização para a execução da obra, que não poderá ser suspensa ou cancelada pelas mesmas razões a não ser em face de fato superveniente” (GURGACZ *et al.*, 2012).

Como a justificativa do texto inicial defende a necessidade de imprimir celeridade à execução de obras públicas, conjectura-se que a alteração, se aprovada, implicaria, em realidade, tornar inócuo o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos e/ou atividades, públicos ou privados.

A despeito dos argumentos sedimentados na justificativa publicada pelos proponentes, da leitura do enunciado normativo proposto, pode-se inferir a ocorrência de discrepâncias entre alegações fundantes e a moldura

<sup>3</sup> Demais senadores signatários da proposta: Antônio Carlos Valadares, Armando Monteiro, Casildo Maldaner, Cássio Cunha Lima, Cidinho Santos, Clésio Andrade, Cristovam Buarque, Cyro Miranda, Eduardo Amorim, Eduardo Lopes, Eunício Oliveira, Gim Argello, Humberto Costa, Inácio Arruda, Jayme Campos, João Vicente Claudino, Lobão Filho, Marco Antônio Costa, Mário Couto, Paulo Bauer, Romero Jucá, Sérgio “Petecão”, Sérgio Souza, Vital do Rêgo, Waldemir Moka, Walter Pinheiro, Wellington Dias e Wilder Moraes.

jurídica existente acerca do licenciamento ambiental, em especial no que atine à necessidade de observância do procedimento trifásico e à fidelidade aos princípios da prevenção, do poluidor-pagador e da participação popular.

O tópico inaugural deste artigo será dedicado ao licenciamento ambiental, enquanto instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente. Para tanto, serão anotadas considerações preambulares acerca de externalidades ambientais, e um sucinto exame dos fundamentos dos princípios do poluidor-pagador e da prevenção.

Em seguida será feita uma análise do procedimento trifásico do licenciamento ambiental, buscando-se inferir sua logicidade e conferindo enfoque aos requisitos essenciais e efeitos jurídicos da expedição de cada uma das três licenças cumulativas e necessárias ao funcionamento do empreendimento ou atividade.

Mais à frente, será feito um estudo das peculiaridades inerentes ao licenciamento ambiental em empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto ambiental, àqueles aos quais a Constituição Federal de 1988 cuidou de exigir um rito especial de procedimento administrativo, com a realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental e subsequente viabilização de instâncias de manifestação popular acerca dos resultados.

Por fim, tendo em vista que esses empreendimentos foram o objeto imediato das mudanças constitucionais propostas, será feita uma análise da PEC n. 65/2012, e a título de esboço histórico, serão analisados a tramitação da Proposta nas Casas Legislativas e os efeitos que adviriam da aprovação da Proposta, momento em que buscar-se-á elucidar as incongruências percebidas entre os argumentos sedimentados pelos congressistas signatários motivados a justificar a alteração pretendida e o real significado/efeito jurídico insculpido no dispositivo que se pretende ver incorporado ao diploma constitucional.

## **1 LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Para melhor compreensão do contexto jurídico que permeia a propositura da PEC n. 65/2012, um sobrevoo por premissas que conformam o licenciamento ambiental faz-se conveniente, razão pela qual serão a seguir arregimentadas algumas informações essenciais acerca do procedimento administrativo em questão.

## 1.1 Fundamentos principiológicos do licenciamento ambiental

Na medida em que a Constituição da República Federativa do Brasil eleva o meio ambiente ecologicamente equilibrado à condição de valor a ser tutelado, a própria carta magna, em seu artigo 170, consagra a livre iniciativa entre os fundamentos da ordem econômica brasileira, garantindo o exercício da atividade produtiva no país.

Como consequência, muitas vezes inevitável, da atividade produtiva e de consumo, é possível verificar a ocorrência de perdas imputadas a pessoas estranhas à relação econômica existente entre produtor e prestador de serviços, e consumidor e beneficiário – os *outsiders*, portanto – tendo como característica a inexistência de compensação aos prejudicados (ARAGÃO, 2014).

Tais efeitos nocivos, ditos externos aos mercados, porque não são contabilizados nos custos e decisões daqueles que os produzem, representam *preço zero*, configurando externalidades negativas<sup>4</sup>.

Alexandra Aragão (2014) ilustra o conceito mencionando no ato de aquisição de um automóvel: a relação existente entre consumidor e fornecedor do bem certamente promoverá benefícios aos negociantes. Todavia, a circulação de um novo veículo pode implicar o incremento de congestionamentos no tráfego, gerando, assim, impactos aos demais condutores.

Note-se que, à luz desse exemplo, a autora aponta a ocorrência de uma externalidade social, pois diante do mesmo cenário é possível também vislumbrar uma externalidade ambiental, na medida em que o congestionamento no tráfego corroborará com o incremento da poluição atmosférica, em razão da emissão de gases associados ao efeito estufa. Outro exemplo elucidativo é aquele de uma indústria que, em decorrência de seu processo produtivo, gera altos níveis de poluição da água e do ar, tornando-as de qualidade inferior para fruição da população.

A questão das externalidades negativas torna-se alarmante quando reiteradamente ela afeta o meio ambiente, podendo ocasionar, com o decurso do tempo, seu esgotamento, como ilustrado no clássico *A Tragédia dos Comuns*, de Garrett Hardin (1968).

---

4 Em simples termos, entende-se por externalidade o impacto causado pelas ações de um determinado indivíduo ou grupo a terceiros próximos, todavia não participantes, seja direta ou indiretamente, da ação geradora do resultado. Podem afigurar-se positivas, quando o resultado acarretado ao terceiro lhe for benéfico, ou negativas, hipótese em que aquele terceiro passa a subsistir um prejuízo (usualmente, uma desvalorização de seus bens, sejam corpóreos ou incorpóreos) (HOWDEN, 2013).

O problema descrito por Hardin envolve um grupo de pastores que utilizam uma área comum para pastagem de seus rebanhos, onde cada pastor é consciente acerca dos custos e benefícios relacionados ao acréscimo de um animal à área de pastagem comum.

O lucro que ele vai obter a partir do novo animal, implicará custos e implicações decorrentes da manutenção do animal na área, tais como a redução da quantidade e qualidade do pasto disponível, custos estes que serão compartilhados entre todos os pastores. Sucede que, se todos os pastores assim agirem, após um tempo a área comum certamente será destruída (1968).

A hipótese hardiniana é aplicável aos bens ambientais, na condição de bens de uso comum do povo livremente acessíveis à população. Os indivíduos que menos exploram os recursos naturais acabam por assumir custos gerados por aqueles que o utilizam em maior escala (MACHADO, 2015).

Alexandra Aragão explica que a propriedade comum e o livre acesso aos bens ambientais acabam por implicar o desenvolvimento de atividades econômicas sem o devido cálculo dos custos sociais, entre os quais se incluem as externalidades, uma vez que somente são analisados os custos de produção (ARAGÃO, 2014).

A inadequada internalização das externalidades negativas corrobora não somente com a exposição dos recursos naturais ao risco de uma severa degradação, mas também à configuração de injustiças sociais.

Para a correção desse cenário, uma resposta estatal é imperiosa: deve o Estado, preventivamente, manejar os instrumentos de política pública de que dispõe no sentido de evitar a ocorrência das externalidades socioambientais.

Nessa toada, para orientar a conduta do poder público a induzir a internalização das externalidades negativas decorrentes da atividade causadora de degradação ambiental, surge o princípio do poluidor-pagador, a partir da publicação da Recomendação C (72) 128, editada em 1972 pela Organização para a Cooperação e para o Desenvolvimento Econômico (OCDE), visando proteger o meio ambiente a partir da harmonização dos custos da produção e evitar distorções nos preços dos produtos no âmbito do mercado internacional (PIMENTA; GORDILHO, 2018, p. 365)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> “[...] Os recursos ambientais são, em geral, limitados e sua utilização em atividades de produção e de consumo pode levar à deterioração. Quando o custo desta deterioração não é devidamente computado no sistema de preços, o mercado não reflete a escassez de tais recursos, tanto a nível nacional e internacional. O princípio a ser utilizado para alocar os custos de prevenção da poluição e medidas de controle para incentivar o uso racional dos recursos ambientais escassos e evitar distorções no

Positivado como um princípio jurídico, embora de matriz econômica, aplicável à política ambiental europeia, delineando a temática dos custos de prevenção e restauração pertinentes às atividades poluidoras, o mandamento foi incorporado à Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Princípio 16), como produto da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Brasil em 1992.

A lógica que permeia o princípio do poluidor-pagador é uma lógica econômica, pois não está falando em um mandamento preeminentemente repressivo e sancionatório, uma vez que inúmeras atividades e empreendimentos resultam em impactos negativos ao meio ambiente e, ainda assim, como corolário do desenvolvimento sustentável, são regularmente licenciados pelo poder público, mas em uma diretriz consternatória, de índole preventiva.

Por meio da incorporação desse princípio ao universo jurídico, evita-se que ocorra a privatização dos lucros e socialização dos prejuízos, impondo ao poluidor a assunção dos custos necessários à mitigação e/ou eliminação dos prejuízos sociais decorrentes da atividade produtiva (LEITE, 2015).

Um princípio, entretanto, uma vez abarcado pelo ordenamento jurídico como mandamento de otimização de condutas, depende de instrumentos específicos voltados a sua efetiva operacionalização, de modo que o princípio do poluidor-pagador procura limitar a discricionariedade do poder público, uma vez que impede que a Administração permita que àqueles que não participaram da ação que resultou na poluição sofram os prejuízos decorrentes da ação lesiva.

Os princípios da precaução e da prevenção são os dois subprincípios concretizadores do princípio do poluidor-pagador: a precaução, quando a atividade é suscetível de originar contaminação ambiental e exige a adoção de cuidados excepcionais em sua execução; e a prevenção em sentido estrito, quando existe a certeza de um dano a ser provocado por determinado tipo de atividade, o que exige a adoção de medidas mitigadoras (PIMENTA; GORDILHO, 2018).

O licenciamento ambiental e a correlata possibilidade de imposição de condicionantes irrompem como instrumentos de operacionalização

---

comércio internacional e investimento é o chamado 'princípio poluidor-pagador'. Esse princípio significa que o poluidor deve arcar com as despesas de realização acima mencionadas, medidas decididas pelas autoridades públicas para assegurar que o ambiente está em estado aceitável. Em outras palavras, o custo dessas medidas deve ser refletido no custo dos produtos e serviços que causam a poluição na produção e/ou consumo" (tradução nossa).

do princípio da prevenção, na medida em que prescreve, seja ao poder público ou aos legislados, a adoção de intervenções no sentido de evitar a ocorrência de danos ambientais minimamente previsíveis.

Na medida em que o órgão ambiental impõe ao empreendedor, como condição *sine qua non* à expedição de licença ambiental, por exemplo, a obrigatoriedade de instalar determinado filtro nas chaminés de sua planta industrial, ele realiza uma intervenção profilática, com o intuito de evitar a concretização da emissão de gases poluentes em níveis nocivos.

Evidencia-se o caráter preventivo na medida em que impõe ao poluidor a adoção de providências voltadas à mitigação e contenção de danos – e custos – que seriam absorvidos pela sociedade sob forma de externalidades, caso as medidas reparatórias não fossem exigidas.

Busca-se, também, desencorajar a conduta socialmente desinteressante do empreendedor, a partir da imputação da necessidade de absorção dos custos com ações voltadas à prevenção de danos ambientais, o que implica a elevação do valor final do produto ou serviço (ROCHA, 2013).

Em paralelo, à medida que os custos são repassados ao consumidor final, a justiça social é prestigiada, uma vez que aqueles que efetivamente se beneficiam do produto ou serviço são onerados, não sofrendo a coletividade com os custos da poluição, sejam financeiros ou sociais.

Somente no curso do procedimento de licenciamento ambiental, momento em que o diagnóstico dos possíveis danos e externalidades são realizados, a partir da análise dos estudos de impacto ambiental, é possível à manifestação do poder público estabelecer as condicionantes da autorização da atividade ou empreendimento.

## **1.2 Procedimento trifásico de licenciamento ambiental**

O licenciamento ambiental surge no ordenamento jurídico brasileiro com a Lei n. 6.938/81, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), que o elegeu como um de seus mais preeminentes instrumentos (BRASIL, 1981, art. 9º).

Trata-se de um procedimento administrativo por meio do qual o órgão ambiental competente autoriza a construção, instalação, ampliação e funcionamento de atividades e/ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores, ou capazes de causar degradação ambiental.

A dinâmica do licenciamento ambiental enquanto procedimento

necessariamente trifásico foi arremetida pelo Decreto n. 99.274, de 6 de junho de 1990, que ao regulamentar a PNMA, cuidou de consignar a obrigatoriedade de obtenção, pelo pretendo empreendedor, de três licenças distintas, cumulativas e concedidas sucessivamente, a saber: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) (BRASIL, 1990, art. 19).

A obtenção da primeira delas, a LP, não importa em autorização para realização da atividade ou para que o empreendedor inicie a execução das obras necessárias à efetiva implantação de seu estabelecimento. Ela apenas, e tão somente, simboliza a aprovação, pelo poder público, da localização e concepção do projeto, que deve ser implementado pelo interessado somente após a análise e discussão dos estudos ambientais empreendidos pelo corpo técnico do órgão licenciador visando atestar sua viabilidade ambiental (CONAMA, 1986, art. 8º).

Por ocasião da expedição da LP serão arroladas as condicionantes, que são medidas de controle e ações necessárias à absoluta correção ou, ao menos, mitigação dos impactos ambientais negativos a serem gerados pelo empreendimento, e cuja incorporação no projeto executivo revela-se indispensável à consecução da licença subsequente (BECHARA, 2007).

Assim, depois de manifestado o interesse em realizar determinado empreendimento e obtida a LP, ao empreendedor incumbe realizar as adequações no projeto, de modo a incorporar as diretrizes e condicionantes estipuladas, e então, mais uma vez, dirigir-se ao órgão licenciador munido de Projeto Executivo minuciosamente elaborado, dele constando, entre outros aspectos, o detalhamento dos processos a serem adotados durante a implantação de tecnologias a serem empregadas para fins de mitigação dos impactos ambientais negativos, à guisa de solicitar a autorização para a iniciar a implantação, havida com a expedição da LI.

Depois de construída a infraestrutura do empreendimento, nos termos da LI, o empreendedor ainda não resta autorizado a iniciar suas atividades, fazendo-se mister uma checagem final por parte do órgão ambiental para verificação do efetivo cumprimento das condicionantes e parâmetros consignados, avaliação que finalmente permitirá a obtenção da LO (CONAMA, 1986, art. 8º).

A multiplicidade de fases do procedimento de licenciamento ambiental justifica-se pela necessidade de serem tecidos ao projeto os ajustes necessários à compatibilização entre a realização da atividade econômica e a salvaguarda do meio ambiente.

Segundo Maria Luiza Granzinera (2014, p. 421):

[...] o licenciamento ambiental não se destina a inviabilizar a implantação de um empreendimento. A sua função precípua é buscar todos os meios possíveis para essa implantação, a menos que os riscos de dano evidenciem falta de segurança quanto aos efeitos desse empreendimento no futuro.

Assim, após percepção dos anseios do empreendedor, e diante das características da atividade a ser desenvolvida, bem como do diagnóstico do meio (sob enfoque ecológico e social), o órgão técnico disporá de duas oportunidades para determinar as adequações necessárias ao projeto, de modo a aproveitá-lo, corrigidos os aspectos frágeis pelo interessado.

### **1.3 Licenciamento de empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto – procedimento extraordinário: EIA/RIMA como exigência constitucional**

Não obstante a necessária observância ao procedimento trifásico de licenciamento ambiental, o legislador constituinte cuidou de consignar a obrigatoriedade de elaboração de Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) para empreendimentos potencialmente causadores de vultoso impacto ambiental, impondo ao poder público a obrigação de “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade” (BRASIL, 1988, art. 225, § 1º, IV).

O EIA representa a mais robusta ferramenta associada ao licenciamento ambiental, visto que arremonta dados dos mais diversos espectros e eixos, para uma criteriosa análise dos impactos ambientais ao cenário paradigmático decorrentes de determinada atividade.

A partir da edição do primeiro ato normativo de lavra do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), a Resolução n. 001, de 23 de janeiro de 1986, definiu o EIA como um estudo técnico a ser realizado por equipe multidisciplinar devidamente habilitada, com o objetivo de, entre outras diretrizes, identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação do projeto proposto pelo pretense empreendedor, contemplando, inclusive, a elaboração de alternativas tecnológicas e de localização (CONAMA, 1986, arts. 5º e 7º).

Trata-se, em simples termos, de complexo estudo a ser realizado por equipe composta por profissionais das mais diversas áreas, tais como biólogos, engenheiros agrônomos, e mesmo antropólogos, entre outros, para subsidiar a análise e decisão do órgão licenciador acerca da autorização

da instalação e posterior operação da atividade e/ou empreendimento.

A Constituição Federal estabeleceu a necessidade de ampla divulgação do conteúdo EIA junto à sociedade, para colheita de questionamentos e sugestões, e por se tratar de um documento preminentemente técnico, o EIA deve obrigatoriamente vir acompanhado de um documento sintético e linguagem acessível, que consigne as conclusões do estudo, que é o Relatório de Impactos ao Meio Ambiente (RIMA).<sup>6</sup>

No que atine ao procedimento, uma vez manifestado o interesse do empreendedor em realizar determinada atividade considerada potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, e tendo sido elaborado o EIA/RIMA nos parâmetros estipulados pelo órgão ambiental, é chegado o momento de ser viabilizada a participação da sociedade.

Para tanto, deverá o órgão licenciador, após o recebimento do aludido estudo, noticiar a sociedade acerca de sua existência, bem como da possibilidade de agendamento de audiências públicas para explicitar de seu conteúdo material e receber sugestões, momento denominado por Paulo Afonso Leme Machado (2015, p. 299) como “fase de comentários”, a partir da publicação de editais específicos em veículo de comunicação local, consignando um interregno mínimo de 45 dias para manifestação de interessados (CONAMA, 1987, art. 1º).

As audiências públicas poderão ser agendadas de ofício pelo próprio órgão licenciador de ofício, mas também Ministério Público ou qualquer entidade civil legalmente instituída, ou mesmo por um grupo composto por 50 ou mais cidadãos. Tamanha é a importância conferida às audiências públicas que sua não realização, havendo prévia solicitação por parte de algum dos legitimados, implicará nulidade da licença (CONAMA, 1987, art. 2º).

Não suficiente, cópias do EIA/RIMA devem constar do fôlio de documentos do órgão licenciador, devendo ser franqueado o acesso de qualquer interessado a estas, antes mesmo da realização das oitivas populares, sob risco de invalidação da fase de comentários e, por conseguinte, da licença ambiental posteriormente expedida, por configurar afronta ao quanto disposto no art. 25, § 1º, IV, da CF. (MACHADO, 2015).

---

<sup>6</sup> Assim explica Paulo Afonso Leme Machado: “O estudo é de maior abrangência que o relatório e o engloba em si mesmo. O EPIA compreende o levantamento da literatura científica e legal pertinente, trabalhos de campo, análises de laboratório e a própria elaboração do relatório” (MACHADO, 2015, p. 277).

### 1.3.1 EIA e o princípio da participação popular

A participação dos interessados na fase de comentários representa a operacionalização do princípio da participação social, que é o Princípio 10 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que destaca a necessidade do compartilhamento das decisões entre poder público e sociedade (ONU, 1992).

Para a plena implementação do princípio da participação popular, o Estado deve promover o acesso à informação e aos mecanismos de controle e mitigação dos impactos decorrentes das decisões adotadas em sede de políticas públicas.

A participação pública, o acesso à informação e o acesso à justiça<sup>7</sup> devem ser examinados de modo amalgamado, como dimensões estratificadas de um dever do Estado, voltado a garantir a efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos moldes do disposto no *caput* do artigo 225 da Constituição Federal.

A existência de um direito fundamental ao meio ambiente equilibrado impõe um dever correlato ao Estado de assegurar a eficácia desse direito a partir da implementação de aparatos procedimentais, conglobando ações positivas e negativas.

Ao se considerar o direito à participação na tomada de decisões em matéria de meio ambiente como uma garantia fundamental, qualquer omissão do Estado em promover o acesso à informação – *in casu*, a partir da não disponibilização do EIA/RIMA para análise e registro de comentários – ou não viabilizar, de modo substancial, a participação da população nos procedimentos administrativos que culminarão na tomada de decisão, como a não realização de audiências públicas ou a realização destas em local de difícil acesso aos interessados, pode ser considerado embaraço ao exercício de um direito ou mesmo eliminação de uma posição jurídica.

É que o princípio da participação é consectário lógico do princípio democrático, princípio estruturante de Estado Democrático de Direito, que além de congrega normas procedimentais, impõe ao poder público a adoção de medidas que garantam o exercício da participação pelos cidadãos na tomada de decisão ambiental (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

<sup>7</sup> Participação pública, acesso à informação e acesso à justiça, aliás, conformam o Tripé de Aarhus, resultado da Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Meio Ambiente, ocorrida em Aarhus, na Dinamarca, em 25 de junho de 1998, que embora o Brasil não conste entre os signatários – por tratar-se de um evento realizado no âmbito da União Europeia – figura como documento balizador das ações estatais em âmbito internacional (CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA, 2015).

Frank Fischer (2000) registra a importância do estabelecimento de instâncias de participação direta dos cidadãos em escolhas públicas que envolvam o meio ambiente, sugerindo que o modelo de democracia representativa – em que aos mandatários é dada a prerrogativa de converter a opinião pública em efetiva tomada de decisão – acaba por implicar uma concepção elitista de democracia, na medida em que mesmo os representantes mais liberais,<sup>8</sup> via de regra, têm uma visão distorcida dos anseios da sociedade.

Assim, foi manifesto o *animus* do legislador constituinte ao submeter o licenciamento de empreendimentos e atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental à discussão e controle social, justamente em razão da magnitude dos impactos a serem acarretados.

Somente após a viabilização da manifestação popular é que o órgão licenciador poderá encerrar a fase preliminar de avaliação dos impactos provenientes da realização do empreendimento, ponderando vantagens e malefícios socioambientais.

## **2 PROPOSTA DE EMENDA CONSTITUCIONAL N. 65/2012**

Assentadas as premissas precedentes, pode-se adentrar a análise das implicações que possivelmente advirão da eventual aprovação da Proposta de Emenda Constitucional n. 65 de 2012.

### **2.1 Breve síntese da tramitação**

Conforme apontado nas notas introdutórias, a proposta em análise tem o intuito de promover alterações ao procedimento de licenciamento ambiental em empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto ambiental, visando torná-lo mais célere.

Protocolada no Senado Federal em 13 de dezembro de 2012, ela foi imediatamente remetida à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ), e por distribuição datada de 02.04.2013, coube ao Senador Armando Monteiro, que em 04.02.2014, por motivos não divulgados, devolveu o projeto à Secretaria da CCJ, sem qualquer análise, para nova distribuição.

Em 01.10.2015, após um ano e sete meses sem tramitação, por designação do presidente da CCJ, Senador Waldir Maranhão, a matéria foi

<sup>8</sup> A expressão parece ser empregada pelo autor no sentido de adeptos a participação popular.

encaminhada ao então Senador Blairo Maggi para análise e elaboração do relatório preliminar.<sup>9</sup>

Em 07.03.2016, o Senador Blairo Maggi, após análise dos requisitos formais e materiais necessários ao prosseguimento do feito, encaminhou seu relatório à Comissão, consignando seu voto favorável à aprovação da Proposta: “[...] opino pela constitucionalidade, juridicidade e boa técnica legislativa da Proposta de Emenda à Constituição n. 65, de 2012, e voto, quanto ao mérito, por sua aprovação” (GURGACZ, 2012).

Ato contínuo à divulgação do voto do Relator, a matéria fora incluída em pauta para a apreciação pelos demais membros da Comissão, de modo que, no dia 27.04.2016, após deliberação do órgão, o aludido Relatório foi adotado como Parecer n. 469 de 2016 da CCJ (SENADO FEDERAL, 2016), chancelando a continuidade da tramitação da PEC 65/12, que foi remetida ao Plenário do Senado Federal para votação.

Em 18.05.2016, foi protocolado pelo Senador Randolfe Rodrigues o requerimento n. 358/2016, solicitando a devolução da PEC 65/12 para tramitação conjunta com a PEC 153/15, ainda em análise na CCJ, editada com o escopo de alterar o art. 225 da Constituição Federal para incluir, entre as incumbências do poder público, a promoção de práticas e a adoção de critérios de sustentabilidade em seus planos, programas, projetos e processos de trabalho, por se tratarem de propostas antagônicas de matérias associadas (RODRIGUES, 2016a).

O requerimento formulado pelo Senador pernambucano foi deferido em 19.05.2016, de modo que a Proposta foi devolvida à CCJ, para nova apreciação, e em 02.06.2016, por designação do Presidente da Comissão, Randolfe Rodrigues foi nomeado relator.<sup>10</sup>

O Senador Rodrigues, sete dias após o recebimento do documento, se manifestou pela inconstitucionalidade da PEC 65/12, recomendando seu arquivamento, e pela constitucionalidade da PEC 153/15 (RODRIGUES, 2016b).

Após apresentação desse novo Relatório, enquanto o feito restava sobrestado no aguardo de inclusão em pauta para votação pelos demais membros da Câmara, foram recebidas pela CCJ manifestações de lavra de órgãos diversos, alguns no sentido de questionar a constitucionalidade da PEC 65/12, outros expressando anuência à constitucionalidade, situação

9 Tramitação disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>. Acesso em: 25 nov. 2019.

10 Em 12.05.2016, o Sen. Blairo Maggi foi nomeado Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento pelo então Presidente da República Interino, Michel Temer.

que, por certo, veio a corroborar com a aprovação, pela Comissão, em 03.08.2016, do requerimento firmado pelos Senadores Randolfe Rodrigues e Acir Gurgacz (2016), no sentido de viabilizar a retirada das Propostas da pauta de votação para que pudessem ser realizadas, em caráter preparatório, audiências públicas específicas sobre esse impasse.

Em 21.12.2018, a proposição fora arquivada, nos termos do § 1º do art. 332 do Regimento Interno, isto é, face ao encerramento de legislatura, embora não tenha havido apreciação de mérito, o que permite que ela seja desarquivada a qualquer tempo, à requerimento dos proponentes.<sup>11</sup>

## 2.2 Implicações práticas da eventual aprovação

Da análise do documento inicial da PEC 65/2012, pode-se inferir que a proposta apresentada tem o escopo de acrescentar um sétimo parágrafo ao artigo 225 da Constituição Federal, com a seguinte redação: “A apresentação do estudo prévio de impacto ambiental importa autorização para a execução da obra, que não poderá ser suspensa ou cancelada pelas mesmas razões a não ser em face de fato superveniente” (GURGACZ *et al.*, 2012).

Entre as razões arregimentadas pelos proponentes com o objetivo de justificar a emenda, prepondera a necessidade de imprimir celeridade à execução de obras capitaneadas pelo poder público, uma vez que obras inacabadas ou suspensas em decorrência de omissões no licenciamento ambiental acabam por onerar a máquina estatal, prejudicando o interesse social, além de imputar uma reputação negativa ao governante.

Segundo Gurgacz:

Uma das maiores dificuldades da Administração Pública brasileira, e, também uma das razões principais para o seu desprestígio, que se revela à sociedade como manifestação pública de ineficiência, consiste nas obras inacabadas ou nas obras ou ações que se iniciam e são a seguir interrompidas mediante decisão judicial de natureza cautelar ou liminar, resultantes, muitas vezes, de ações judiciais protelatórias. [...] Nesses procedimentos, perde-se muito tempo e desperdiçam-se recursos públicos vultosos, em flagrante desrespeito à vontade da população, à soberania popular, que consagrara, em urnas, um programa de governo, e com ele, suas obras e ações essenciais. Tudo isso ocorre em flagrante prejuízo não ao prefeito ou à prefeitura, apenas, mas para todos os habitantes do lugar. Ademais disso, é sabidamente custoso manter uma obra pública paralisada, e esses custos são muito mais do que financeiros, pois até mesmo a democracia e a representação são desgastadas quando estamos diante de quadros dessa natureza. [...] Por isso, a proposta que ora apresentamos

<sup>11</sup> Até o momento do encerramento do presente escrito, não foram agendadas as audiências públicas.

assegura que uma obra uma vez iniciada, após a concessão da licença ambiental e demais exigências legais, não poderá ser suspensa ou cancelada senão em face de fatos novos, supervenientes à situação que existia quando elaborados e publicados os estudos a que se refere a Carta Magna (GURGACZ *et al.*, 2012).

Em uma simples leitura das justificativas apresentadas pela PEC 65/12, percebe-se a incongruência entre dispositivo e motivos fundantes da proposta, uma vez que o dispositivo não diferencia obra pública ou privada, alegando que a morosidade e as intervenções na tramitação do licenciamento violam o interesse público.

O dispositivo propõe que o licenciamento ambiental para a implantação de qualquer empreendimento ou atividade pública ou privada decorra do simples depósito do EIA no órgão ambiental, além de estabelecer uma garantia constitucional de que as obras de implantação dessas atividades ou empreendimentos não possam ser interrompidas por eventuais divergências no tocante ao conteúdo material do EIA apresentado.

Acontece que a elaboração e a análise do EIA pelo órgão ambiental são etapas que necessariamente precedem a expedição das licenças ambientais, e a primeira delas, a LP, deverá não somente considerar os resultados de avaliações anteriormente realizadas, quando da chancela da viabilidade do projeto, mas também considerar as possíveis condicionantes e medidas mitigadoras apontadas pelo EIA.

A autorização para o início das obras de implantação do empreendimento somente pode ser concedida após a constatação de que as medidas mitigadoras e condicionantes, fixadas com o objetivo de reduzir impactos e evitar externalidades socioambientais, foram minimamente cumpridas, de modo que a adoção pelo interessado das medidas consignadas na LP se constituem em condição *sine qua non* para a obtenção da LI.

A afirmação “Por isso, a proposta que ora apresentamos assegura que uma obra uma vez iniciada, após a concessão da licença ambiental e demais exigências legais, não poderá ser suspensa ou cancelada senão em face de fatos novos, [...]” (GURGACZ *et al.*, 2012) é inconsistente, já que não se pode falar em concessão da licença ambiental antes do início da obra. Pelo contrário. O texto assegura, na contramão da lógica e mesmo da argumentação lançada, a possibilidade de construir sem que as LP e LI sejam concedidas previamente.

É preciso destacar os argumentos no sentido de que apenas estar-se-ia adiando a análise das projeções dos dados constantes do EIA – tais como a estipulação de condicionantes e as medidas mitigadoras – para

um momento posterior ao início da obra, de modo que a autorização seria precária, permitindo uma posterior adequação do projeto.

Não nos parece que seja esta a intenção da PEC 65/12, uma vez que ela estabelece que a apresentação do EIA “[...] importa autorização para a execução da obra, que não poderá ser suspensa ou cancelada pelas mesmas razões a não ser em face de fato superveniente” (GURGACZ *et al.*, 2012).

Segundo Daniel Degenszajn (2010, p. 85):

Fato superveniente (lat. *superveniens*) em singela definição é o fato que *ocorre depois* ou que *sobrevém* (sobreveniente). Para o processo, a modesta definição encontra correspondência no fato havido ulteriormente à distribuição da petição inicial, ou seja, o fato que vem *a seguir à propositura da demanda*.

Se compararmos a definição de superveniência no processo civil com o procedimento administrativo do licenciamento ambiental, vamos perceber que o enunciado aduz que a obra não poderá ser suspensa “pelas mesmas razões”, isto é, por aquelas razões já consignadas do estudo apresentado, ainda que não analisadas.

Eis a estrutura silogística do enunciado:

- Premissa 1: a apresentação do EIA importa autorização para a execução da obra;
- Premissa 2: iniciada a execução da obra, esta não poderá ser suspensa ou cancelada com esteio nos dados consignados no EIA;
- Premissa 3: iniciada a execução da obra, esta somente poderá ser suspensa ou cancelada com em razão de fato superveniente a apresentação do EIA.

Poder-se inferir, portanto, como resultado de interpretação lógico-dedutiva, que a posterior análise dos dados já arrolados no EIA antes da expedição da autorização não poderá configurar fato superveniente, porquanto não é passível de consideração como um fato novo.

A PEC 65/12 afirma que a morosidade no procedimento de licenciamento ambiental fere a democracia, uma vez que os governantes eleitos pelo povo têm uma procuração prévia para decidir sobre a conveniência e oportunidade da realização de obras públicas no interesse da sociedade. A decisão tomada em benefício da coletividade espelhará, portanto, o exercício da representação indireta.

Acontece que a democracia deliberativa é exercida por meio de instâncias diretas, intermediárias e indiretas, e em matéria de meio ambiente, o exercício da maneira mais direta possível é a manifestação do próprio

corpo social por meio das instâncias propositivas, como as audiências públicas do EIA, momento em que os interessados podem consignar divergências acerca do projeto e sugerir a imposição de condicionantes a serem observadas na etapa de construção.

A PEC 65/2012 parece ignorar a importância do exercício da democracia direta, quando propõem a autorização para construção de obra causadora de significativo impacto sem a observância da manifestação direta daqueles indivíduos afetados, suscitando um retrocesso no que atine à operacionalização do princípio da participação popular.

## CONCLUSÃO

Como vimos, o licenciamento ambiental no Brasil é um procedimento complexo, em que o Poder Público exige uma série de estudos técnicos visando induzir os empreendedores públicos e privados a internalizem as externalidades negativas decorrentes de atividades causadoras de degradação ambiental.

A PEC 65/12, visando simplificar esse procedimento, autoriza-se a execução dessas obras a partir da simples apresentação do EIA, documento que acaba por substituir a Licença Ambiental.

Além disso, a PEC 65/12 estabelece que essa licença não poderá ser suspensa ou cancelada, salvo a ocorrência de um fato superveniente, de modo que as reivindicações da comunidade afetada pela degradação ambiental decorrente da obra não poderão configurar fatos supervenientes, ainda que estejam relatadas no EIA.

Assim, entendemos que a PEC 65/12, tal como está redigida, viola os princípios do poluidor-pagador e da participação popular, uma vez que suprime a instância de participação direta da população na tomada de decisão ambiental, o que irá impossibilitar, na maioria das vezes, a internalização das externalidades negativas decorrentes da obra ou atividade.

## REFERÊNCIAS

ARAGÃO, A. *O princípio do poluidor-pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2014. (Série Direito Ambiental para o século XXI, v. 1).

BECHARA, E. *Uma contribuição ao aprimoramento do instituto da compensação ambiental previsto na lei 9.985/2000*. Tese (Doutorado em

Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp041032.pdf>. Acesso em: 25 nov. 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 República Federativa do Brasil. Brasília, 1981.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. *Decreto n. 99.274, de 6 de junho de 1990*. Regulamenta a Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1990.

CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA. *Decisão 2005/370/CE relativa à celebração, em nome da Comunidade Europeia, da Convenção sobre o acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente*. Bruxelas, 17 fev. 2015. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:32005D0370>. Acesso em: 25 nov. 2019.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução n. 001, de 23 de janeiro de 1986*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1986.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução n. 009, de 03 de dezembro 1987*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução n. 237, de 19 de dezembro 1997*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1997.

DEGENSZAJN, D. R. *Alteração dos fatos no curso do processo e os limites de modificação da causa petendi*. 2010. Dissertação (Mestrado em Direito Processual) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FISCHER, F. *Citizens, experts, and the environment: the politics of local knowledge*. Durham: Duke University Press, 2000.

- GRANZEIRA, M. L. M. *Direito ambiental*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- GURGACZ, A. M. *et al. Proposta de Emenda à Constituição n. 65 de 2012*. Texto Inicial. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>. Acesso em: 25 nov. 2016.
- GURGACZ, A. M. *Relatório à PEC n. 65, de 2012*. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>. Acesso em: 25 nov. 2019.
- HARDIN, G. The tragedy of the commons. *Science Magazine*, v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, 1968. Disponível em: <http://www.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full>. Acesso em: 25 nov. 2019.
- HOWDEN, D. *As externalidades e as mudanças climáticas: a importância da subjetividade na economia*. 2013. Disponível em: <http://mises.org.br/Article.aspx?id=1736>. Acesso em: 25 nov. 2015.
- LEITE, J. R. M. (coord.) *Manual de direito ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.
- OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies C (72)128*. Paris: OECD, 1992. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0102>. Acesso em: 25 nov. 2019.
- ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. 14 de junho de 1992. Disponível em: [http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao\\_Rio\\_Meio\\_Ambiente\\_Desenvolvimento.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf). Acesso em 25 nov. 2019.
- PIMENTA, P. R. L.; GORDILHO, Heron J. S., Fins do princípio do poluidor-pagador. *Revista Brasileira de Direito IMED*, Passo Fundo, v. 14, p. 361-379, 2018. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/2080/1613>. Acesso em: 25 nov. 2019.
- ROCHA, J. C. S. *Direito Ambiental do trabalho: mudanças de paradigma na tutela jurídica à saúde do trabalhador*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- RODRIGUES, R. *Relatório à PEC n. 65, de 2012*. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>. Acesso em 25 nov. 2019.

RODRIGUES, R. *Senado Federal, Requerimento n. 358, de 2016a*. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/diarios/BuscaDiario?tipDiario=1&datDiario=19/05/2016&paginaDireta=00389>. Acesso em: 25 nov. 2019.

RODRIGUES, R.; GURGACZ, A. M. *Requerimento n. 39, de 2016b*. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>. Acesso em: 25 nov. 2019.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. *Princípios do direito ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2014.

SENADO FEDERAL. *Parecer n. 469 de 2016 da CCJC*. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/diarios/BuscaDiario?tipDiario=1&datDiario=29/04/2016&paginaDireta=00059>. Acesso em: 25 nov. 2019.

STF – SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Ação Direita de Inconstitucionalidade n. 815-DF. Requerido: Congresso Nacional. Relator: Min. Moreira Alves. *Diário da Justiça*, 10 maio 1996. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=266547>. Acesso em: 25 nov. 2019.

VEIGA NETO, F. C. *A construção dos mercados de pagamento por serviços ambientais e suas implicações para o desenvolvimento sustentável no Brasil*. 2008. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, 2008.

Artigo recebido em: 13/06/2019.

Artigo aceito em: 04/09/2019.

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

GORDILHO, H. J. S.; SIQUEIRA, R. P. S. Proposta de Emenda à Constituição n. 65 de 2012: réquiem ao licenciamento ambiental. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. n. 36, p. 279-299, set/dez. 2019. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1562>. 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://www.domhelder.edu.br/revista/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 Revista Veredas do Direito não cobra taxas de submissão de artigo ou taxas de processamento de artigo.

A Revista Veredas do Direito 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.

### **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 se destina à verificação do cumprimento das Diretrizes para Autores disponíveis no site da Revista; em caso de aprovação na primeira fase, o artigo será encaminhado para a avaliação cega por pares, sendo essa avaliação a segunda fase.

Na segunda fase – avaliação cega por pares – o artigo poderá ser aprovado, aprovado com correções obrigatórias ou rejeitado.

Em todos os casos a decisão editorial e as avaliações serão enviadas por email 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.

---

## **DETECÇÃO DE PLÁGIO**

Todos os artigos submetidos à Revista serão previamente analisados pelo detector de plágio Ephorus (Turnitin). Os artigos reprovados pelo detector serão minunciosamente analisados pela Equipe Editorial e, quando for o caso, a Equipe 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, endereço de email, 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. Após, deve-se informar a afiliação.

Ex.:

Mestre em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC), Belo Horizonte-MG, Brasil.

Bacharel em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC), Belo Horizonte-MG, Brasil.

Professor da graduação em Direito da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC), Belo Horizonte-MG, Brasil.

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 02 dias úteis, sob pena de rejeição do artigo.

Solicita-se que, antes de transferir o trabalho, sejam retirados do texto os dados de identificação do(s) autor(es), bem como sejam apagadas as identificações em “Arquivo/Propriedades/Resumo” do Word, de forma 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 resultantes de pesquisas financiadas por órgãos de fomento,
- Artigos escritos em coautoria com professor vinculado a IES estrangeira.
- Artigos escritos em coautoria com professor permanente de Programa de IES de diferente unidade 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 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 05 (cinco) 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 03 linhas devem ter recuo em 4,0cm, fonte 10, 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 15 e o máximo de 25 laudas (aproximadamente entre 40.000 e 60.000 caracteres com 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. A Revista Veredas do Direito se reserva 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” no 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 daquela.

No caso de imagens sem a resolução exigida, o autor será notificado para fornecer nova imagem em 02 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 02 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.

## **EXIGÊNCIAS PARA OS ARTIGOS**

### Autor:

O autor deverá possuir a titulação de Doutor.

### Coautoria:

O artigo poderá ter no máximo três coautores, sendo que um deles deverá possuir a titulação de Doutor. Os demais coautores 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 03 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 inexatidão da tradução, o texto será devolvido ao autor para correção em 03 dias úteis, sob pena de rejeição.

#### Palavras-chave:

Em número mínimo de 03 e máximo de 05 palavras 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 inexatidão 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:

- Não utilizar tradução automática da Web para título, resumo e palavras-chave. Caso seja constatada a inexatidão da tradução, o texto será devolvido ao autor para correção em 03 dias úteis, sob pena de rejeição.
- Não numerar a introdução, a conclusão e as referências. 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 da ABNT. Ex.: (FIORILLO, 2013, p. 25).

Referências:

As referências devem ser dispostas em ordem alfabética pelo SOBRENOME do primeiro autor, no final do artigo e seguir as normas da ABNT, como nos exemplos:

• *Livro:*

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Princípios do Processo Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2013.

• *Capítulo de livro:*

SILVA, Solange Teles da. Responsabilidade civil ambiental. In: PHILLIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. *Curso Interdisciplinar de direito Ambiental*. São Paulo: Manole, 2005. p. 425-464.

---

• *Artigo de periódico:*

DIAS, Luis Filipe da Silva. 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.

• *Documento eletrônico:*

WIENER, Jonathan. *Convergence, Divergence, and Complexity*. Disponível em: <[http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1992&context=faculty\\_scholarship](http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1992&context=faculty_scholarship)>. Acesso em: 15 abr. 2014.

Observações:

• Não usar traços (\_\_\_\_\_) para SOBRENOMES repetidos. Repetir o sobrenome. Ex.:

HEIDEGGER, Martin. *Ensaio e Conferências (A questão da técnica)*. Trad. Emmanuel Carneiro Leão et al. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 11-38.

HEIDEGGER, Martin. *Ser y tiempo*. Trad. Jorge Eduardo R. Cruchaga. Santiago de Chile, 2005.

• A exatidão e 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 na temática escolhida e atualizadas. A ausência 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 email da Revista ([veredas@domhelder.edu.br](mailto: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 (sete) dias úteis.