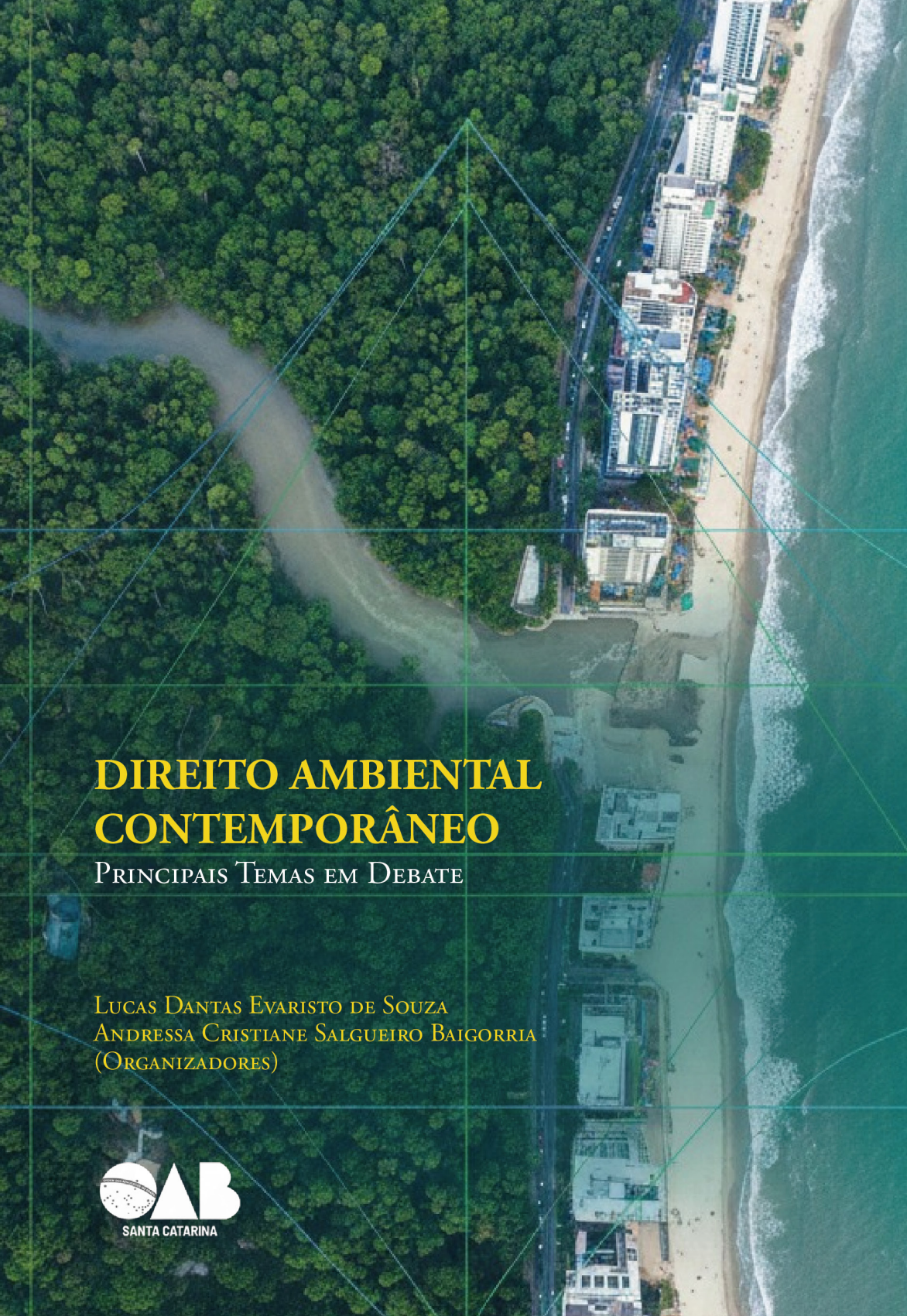




DIREITO AMBIENTAL CONTEMPORÂNEO

PRINCIPAIS TEMAS EM DEBATE

LUCAS DANTAS EVARISTO DE SOUZA
ANDRESSA CRISTIANE SALGUEIRO BAIGORRIA
(ORGANIZADORES)



LUCAS DANTAS EVARISTO DE SOUZA
ANDRESSA CRISTIANE SALGUEIRO BAIGORRIA
(ORGANIZADORES)

DIREITO AMBIENTAL CONTEMPORÂNEO

PRINCIPAIS TEMAS EM DEBATE
COLETÂNEA OAB SANTA CATARINA

COMISSÃO DE DIREITO AMBIENTAL

Editora Ilustração
Santo Ângelo – Brasil
2026



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

Editor-gerente: Fábio César Junges

Imagem da capa: Freepik

Revisão: Os autores

CATALOGAÇÃO NA FONTE

D598 Direito ambiental contemporâneo : principais temas em debate: coletânea OAB Santa Catarina / organizadores: Lucas Dantas Evaristo de Souza, Andressa Cristiane Salgueiro Baigorria. - Santo Ângelo : Ilustração, 2026.
290 p. ; 23 cm

ISBN 978-65-6135-234-5

DOI 10.46550/978-65-6135-234-5

1. Direito ambiental. I. Souza, Lucas Dantas Evaristo de (org.). II. Baigorria, Andressa Cristiane Salgueiro (org.).

CDU: 349.6

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10/ 1720



Crossref



E-mail: ilustracao@gmail.com

www.editorailustracao.com.br

Conselho Editorial



Dra. Adriana Maria Andreis	UFFS, Chapecó, SC, Brasil
Dra. Adriana Mattar Maamari	UFSCAR, São Carlos, SP, Brasil
Dra. Berenice Beatriz Rossner Whatuba	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr. Clemente Herrero Fabregat	UAM, Madri, Espanha
Dr. Daniel Vindas Sánchez	UNA, San Jose, Costa Rica
Dra. Denise Tatiane Girardon dos Santos	UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil
Dr. Domingos Benedetti Rodrigues	UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil
Dr. Edeimar Rotta	UFFS, Cerro Largo, RS, Brasil
Dr. Edivaldo José Bortoleto	UNOCHAPECÓ, Chapecó, SC, Brasil
Dra. Elizabeth Fontoura Dorneles	UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil
Dr. Evaldo Becker	UFS, São Cristóvão, SE, Brasil
Dr. Glaucio Bezerra Brandão	UFRN, Natal, RN, Brasil
Dr. Gonzalo Salerno	UNCA, Catamarca, Argentina
Dr. Héctor V. Castanheda Midence	USAC, Guatemala
Dr. José Pedro Boufleuer	UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil
Dra. Keiciane C. Drehmer-Marques	UFSC, Florianópolis, SC, Brasil
Dr. Luiz Augusto Passos	UFMT, Cuiabá, MT, Brasil
Dra. Maria Cristina Leandro Ferreira	UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil
Dra. Neusa Maria John Scheid	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dra. Odete Maria de Oliveira	UNOCHAPECÓ, Chapecó, SC, Brasil
Dra. Rosângela Angelin	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr. Roque Ismael da Costa Güllich	UFFS, Cerro Largo, RS, Brasil
Dra. Salete Oro Boff	ATITUS, Passo Fundo, RS, Brasil
Dr. Tiago Anderson Brutti	UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil
Dr. Vantoir Roberto Brancher	IFFAR, Santa Maria, RS, Brasil

Este livro foi avaliado e aprovado por pareceristas *ad hoc*.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
Andressa Cristiane Salgueiro Baigorria	
Capítulo 1 - A CONCESSÃO COMO UM MECANISMO À AUTOSSUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE FLORIANÓPOLIS/SC	15
Adenir Guilherme Otto	
Capítulo 2 - A TRÍPLICE RESPONSABILIZAÇÃO AMBIENTAL NO DIREITO BRASILEIRO: FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS, DIMENSÕES CIVIL, ADMINISTRATIVA E PENAL À LUZ DA DOCTRINA E DA JURISPRUDÊNCIA DO STJ	29
Andressa Cristiane Salgueiro Baigorria	
Capítulo 3 - APPS URBANAS E SEGURANÇA JURÍDICA: A SUPERAÇÃO DO TEMA 1010 DO STJ PELA LEI 14.285/2021	45
Andre Leandro Richter	
Capítulo 4 - AS INICIATIVAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	67
Cláudio Soares da Silveira	
Capítulo 5 - ASPECTOS CONTROVERTIDOS DAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS AMBIENTAIS.....	85
Nelson Tonon Neto	
Capítulo 6 - ATUALIZAÇÕES E PERSPECTIVAS NO PROCEDIMENTO E PROCESSO CRIMINAL AMBIENTAL	97
Lucas Dantas Evaristo de Souza	
Marcela Dantas Evaristo de Souza	
Capítulo 7 - CIÊNCIA E DIREITO AMBIENTAL: ENSAIO INTERPRETATIVO	115
Ricardo Boelter Moraes	
Pedro Alexandre da Silveira	

Capítulo 8 - DO CONCEITO (OPERACIONAL) DE “DIREITO” (COMO FENÔMENO GERAL) AO CONCEITO (OPERACIONAL) DE “DIREITO AMBIENTAL” (COMO ÁREA ESPECIALIZADA): REFLEXÕES INICIAIS PARA A FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFISSIONAIS JURÍDICOS NA ELABORAÇÃO/INTERPRETAÇÃO/APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	129
---	-----

Leonardo Papp

Capítulo 9 - CRÉDITOS DE CARBONO JURISDICIONAIS DE REDD+ E A SUA COMPATIBILIDADE COM O DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO	143
---	-----

Ana Camila Hilgert Maldaner

Capítulo 10 - ENGORDA ARTIFICIAL DE PRAIAS E IMPACTOS JURÍDICO-AMBIENTAIS: O CASO DE ITAPOÁ COMO PARÂMETRO PARA INTERVENÇÕES COSTEIRAS EM SANTA CATARINA.....	157
---	-----

Herlon Machado da Silva

Capítulo 11 - ENTRE O CLIMA E A ALIMENTAÇÃO: DESAFIOS AO ACESSO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO ALIMENTAR NAS GRANDES ECONOMIAS	169
--	-----

Jéssica Lopes Ferreira Bertotti

Maria Claudia da Silva Antunes de Souza

Capítulo 12 - FINANCEIRIZAÇÃO URBANA NO CAPITALISMO DEPENDENTE: GÊNESE ESTRUTURAL DE DANOS SOCIOAMBIENTAIS.....	187
---	-----

Luiz Fernando Rossetti Borges

Capítulo 13 - GARANTIA CONSTITUCIONAL À SADIA QUALIDADE DE VIDA E A GESTÃO PÚBLICA DO MEIO AMBIENTE.....	209
--	-----

Anaxágora Alves Machado Rates

Capítulo 14 - MITO E A LEGALIDADE: EQUÍVOCOS RECORRENTES NO DIREITO AMBIENTAL IMOBILIÁRIO	229
---	-----

Ricardo Murilo da Silva

Rafael Burlani

Capítulo 15 - OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ALIADA DO PARCELAMENTO DE SOLO URBANO.....	245
--	-----

Frederico Carlos Barni Hulbert

Capítulo 16 - TEORIA E PRÁTICA: A ATUAÇÃO DOS ÓRGÃOS INTERVENIENTES DE ACORDO COM A LEI Nº 15.190/2025 (LEI GERAL DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL).....	257
--	-----

Monique Demaria

Otávio Augusto do Espírito Santo Neto

Capítulo 17 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PAPEL E O EXEMPLO POSITIVO DO CÓDIGO DE MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA	273
--	-----

Mateus Stallivieri da Costa

Diovane Franco

APRESENTAÇÃO

Esta obra integra uma iniciativa da OAB Santa Catarina de reunir as Comissões Temáticas em uma coletânea dedicada à reflexão sobre temas atuais e relevantes em diversas áreas do Direito. A proposta é fortalecer o debate jurídico e incentivar a construção coletiva do conhecimento, aproximando a advocacia das questões que impactam diretamente a sociedade.

Neste volume, o foco está no Direito Ambiental e ao longo dos capítulos, os autores compartilham experiências, reflexões, pesquisas e análises sobre temas que desafiam a atuação jurídica, buscando tornar o debate mais próximo da realidade, acessível a diferentes públicos e em consonância com os entendimentos da doutrina e jurisprudência, além de demonstrar de forma clara e objetiva apontamentos sobre algumas das principais questões tratadas no cenário técnico-jurídico ambiental, contribuindo para a compreensão dos desafios atuais e das perspectivas de atuação.

Mais do que um conjunto de textos técnicos, esta obra representa um espaço de diálogo e troca de ideias, voltado tanto a quem já atua na área quanto àqueles que desejam compreender melhor os caminhos e as transformações do Direito Ambiental.

Com isso, a OAB Santa Catarina e a sua Comissão de Direito Ambiental reafirmam o compromisso com a difusão do conhecimento jurídico, com a valorização da advocacia.

Andressa Cristiane Salgueiro Baigorria

A CONCESSÃO COMO UM MECANISMO À AUTOSSUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE FLORIANÓPOLIS/SC

Adenir Guilherme Otto¹

Introdução

Florianópolis possui, aproximadamente, 41% (quarenta e um por cento) de seu território protegido por Unidades de Conservação (UC) federais, estaduais e municipais, as quais, desse total, cerca de 33% (trinta e três por cento) estão sob gestão municipal, pela Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM)². Essa expressiva dimensão territorial sujeita a regime de proteção especial gera um desafio ao Poder Público: como garantir a efetiva gestão, fiscalização, eventual indenização e manutenção dessas áreas diante das limitações orçamentárias do Poder Público?

A questão ganha relevância quando constata-se que a mera criação normativa de unidades de conservação, desacompanhada de planos de manejo, estudos técnicos e recursos financeiros para sua implementação, resulta no fenômeno denominado “parque de papel” — expressão que designa espaços territorialmente protegidos por lei, mas desprovidos de esforços concretos de gestão e conservação.

Nesse contexto, o presente artigo tem por objetivo analisar a viabilidade jurídica e o potencial da concessão de uso de unidades de conservação municipais como mecanismo de autossustentabilidade financeira, à luz da Lei Federal n. 9.985/2000 (Lei do SNUC), do Decreto Federal n. 4.340/2002, da Lei Federal n. 11.516/2007 e do

-
- 1 Pós-Graduado em Direito Ambiental e Urbanístico pelo Centro Universitário UNICESUSC. Graduado em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí, atua como advogado nas áreas de Direito Ambiental e Urbanístico. Endereço eletrônico para contato: adenirotto@gmail.com
 - 2 FLORIANÓPOLIS/SC. Rede de Planejamento: Unidades de conservação. Disponível em: <https://redeplanejamento.pmf.sc.gov.br/pt-BR/programas/unidades-de-conservacao>. Acesso em: 10 mar. 2026.

Plano Diretor de Florianópolis/SC. Busca-se demonstrar que, respeitados os limites e a destinação ambiental de cada área, a exploração econômica ordenada de atividades de turismo ecológico e lazer pode gerar recursos para reinvestimento nas próprias unidades (autossustentabilidade), com a promoção da sustentabilidade em todas as suas esferas: econômico, social e ambiental.

Para tanto, o trabalho está estruturado em três seções principais: a primeira examina o conceito e o regime jurídico das unidades de conservação; a segunda analisa o instituto da concessão de uso no âmbito das unidades de conservação; e a terceira aborda o potencial de autossustentabilidade financeira das unidades de Florianópolis por meio da concessão, culminando nas conclusões e referências bibliográficas.

As unidades de conservação e seu regime jurídico

Conceito e classificação

A Lei Federal n. 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), apresenta o seguinte conceito de unidade de conservação:

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;³

A unidade de conservação, quando criada, deve ter o intuito de proteger um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, que possuam características ambientais relevantes, isto é, sem limitar-se a algo abstrato, mas sim de elementos relevantes existentes naquele espaço territorial.

Para isso, conforme artigo 7º da Lei Federal n. 9.985/2000⁴, as unidades de conservação são classificadas em dois grandes grupos, de

3 BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2020. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

4 BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2020. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da

acordo com os objetivos e nível de interferência humana permitido em cada área, sendo as de proteção integral e as de uso sustentável.

Enquanto as unidades de conservação de proteção integral visam a preservação da natureza com a menor intervenção humana possível, com o uso dos recursos naturais, via de regra, proibido, sendo permitido apenas o uso indireto, como em pesquisas científicas, as de uso sustentável permitem a presença humana e o uso de maneira sustentável dos recursos naturais, desde que de forma que seja compatível com os objetivos de conservação, conciliando a proteção da natureza com o desenvolvimento social, econômico e cultural das populações tradicionais.

Todavia, independentemente do seu grupo, o uso de uma UC prescinde de uma normativa própria – ato legal de criação e Plano de Manejo.

Criação, Plano de Manejo e o fenômeno do “parque de papel”

Prevê o Dec. Fed. 4.340/2002, que regulamenta a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, que o ato de criação da unidade de conservação deve indicar: a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração; a população tradicional beneficiária, no caso das Reservas Extrativistas e das Reservas de Desenvolvimento Sustentável; a população tradicional residente, quando couber, no caso das Florestas Nacionais, Florestas Estaduais ou Florestas Municipais; e as atividades econômicas, de segurança e de defesa nacional envolvidas (art. 2º)⁵.

O referido Dec. Fed. ainda estabelece que o órgão executor proponente de uma nova UC deverá elaborar estudos técnicos preliminares e, quando for o caso, realizar consulta pública e demais procedimentos administrativos (art. 4º)⁶.

Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

5 BRASIL. Decreto Federal nº. 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

6 BRASIL. Decreto Federal nº. 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

Ainda, conforme legislação de regência, as unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo (art. 27, caput, da Lei Federal n. 9.985/2000⁷), o qual deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas (art. 27, § 1º).

Todavia, a mera criação de uma unidade de conservação, sem estudos técnicos prévios ou um plano de manejo publicado, transformam o espaço que era para ser protegido em um “parque de papel”, isto é, um ato normativo isolado que protege um espaço territorial sem dispor de esforços do Poder Público à sua efetiva proteção.

As unidades de conservação de Florianópolis/SC

O território de Florianópolis/SC conta atualmente com 23 (vinte e três) unidades de conservação, distribuídas entre as esferas federal, estadual, municipal e particular:

- 12 (doze) sob gestão da Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM) ⁸;
- 3 (três) sob gestão do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA);
- 5 (cinco) sob gestão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio); e
- 3 (três) Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Dentre as unidades municipais, destacam-se o Monumento Natural Municipal da Galheta, o Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, o Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição, o Parque Natural Municipal da Lagoinha do Leste, o Parque Natural Municipal do Maciço da Costeira, o Parque Natural Municipal Lagoa do Jacaré das Dunas do Santinho, o Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meimbipe, o Parque Natural Municipal do Morro da Cruz, o Parque Natural Municipal do Manguezal do Itacorubi – Fritz Muller, o Refúgio de Vida Silvestre

7 BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2020. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

8 FLORIANÓPOLIS/SC. Rede de Planejamento: Unidades de conservação. Disponível em: <https://redeplanejamento.pmf.sc.gov.br/pt-BR/programas/unidades-de-conservacao>. Acesso em: 10 mar. 2026.

Municipal Morro do Lampião, o Parque Municipal da Ponta do Sambaqui e o Monumento Natural da Ilha do Campeche (Decreto Municipal 28.486/2025).

Recentemente, grande parte das referidas unidades de conservação receberam o seu plano de manejo, com a regulamentação do seu uso – atingindo um nível superior em comparação com aquelas que são consideradas parques de papel e cumprindo com o disposto em Lei. Destaca-se que o objetivo desta pesquisa não é avaliar os referidos Planos de Manejo, mas apenas o disposto em Lei quanto à sua necessidade.

A concessão de uso nas unidades de conservação

Exploração de unidades de conservação

A Lei do SNUC permite expressamente a exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, condicionada à prévia autorização e ao pagamento nos termos regulamentares (art. 33). Excetuam-se dessa exigência as Áreas de Proteção Ambiental e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural⁹.

Além disso, o artigo 35 da mesma lei estabelece critérios para a aplicação dos recursos obtidos pelas unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral: até 50% (e não menos que 25%) devem ser investidos na implementação, manutenção e gestão da própria unidade; até 50% (e não menos que 25%) na regularização fundiária das unidades do Grupo; e até 50% (e não menos que 15%) na implementação, manutenção e gestão de outras unidades do Grupo de Proteção Integral. Veja-se o que diz a norma:

Art. 33. A exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará

9 BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2020. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento. (Regulamento)

Art. 34. Os órgãos responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação.

Parágrafo único. A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção.

Art. 35. Os recursos obtidos pelas unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade serão aplicados de acordo com os seguintes critérios:

I - até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade;

II - até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação do Grupo;

III - até cinquenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.¹⁰

Na mesma linha, a Lei Fed. 11.516/2007¹¹, que criou o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), previu a possibilidade de concessão de serviços, áreas ou instalações de unidades de conservação federais para exploração de atividades de visitação voltadas à educação ambiental, à preservação e conservação do meio ambiente, ao turismo ecológico, à interpretação ambiental e à recreação em contato com a natureza, precedidos ou não da execução de obras de infraestrutura, mediante procedimento licitatório (art. 14-C), permitindo, assim, a concessão de bem público.

10 BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2020. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

11 BRASIL. Lei nº. 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes; altera as Leis nos 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei no 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória no 2.216-37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

2.2 Natureza jurídica da concessão de uso de bem público

A concessão de uso de bem público consiste, na lição clássica de Maria Sylvia Zanella Di Pietro, no contrato administrativo pelo qual a Administração Pública faculta ao particular a utilização privativa de bem público, para que a exerça conforme a sua destinação. Trata-se de contrato de direito público, sinalagmático, oneroso ou gratuito, comutativo e realizado *intuitu personae*, conforme se colhe:

Concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual a Administração Pública faculta ao particular a utilização privativa de bem público, para que a exerça conforme a sua destinação.

Sua natureza é a de contrato de direito público, sinalagmático, oneroso ou gratuito, comutativo e realizado *intuitu personae*.

A concessão é o instituto empregado, preferencialmente à permissão, nos casos em que a utilização do bem público objetiva o exercício de atividades de utilização pública de maior vulto e, por isso mesmo, mais onerosas para o concessionário. Este assume obrigações perante terceiros e encargos financeiros elevados, que somente se justificam se ele for beneficiado com a fixação de prazos mais prolongados, que assegurem um mínimo de estabilidade no exercício de suas atividades. Em consequência, a forma mais adequada é a contratual, que permite, mediante acordo de vontades entre concedente e concessionário, estabelecer o equilíbrio econômico do contrato e fixar as condições em que o uso se exercerá, entre as quais a finalidade, o prazo, a remuneração, a fiscalização, as sanções.¹²

Nos casos de concessão de uso de unidades de conservação, a concessão precisa seguir a destinação do bem, isto é, a preservação dos recursos naturais.

Além disso, conforme ensinamento abaixo, as unidades de conservação têm objetivos econômicos atrelados em sua criação, observando-se o uso ordenado e a capacidade de suporte dos ambientes:

As áreas protegidas também têm objetivos econômicos embutidos em sua criação. Algumas iniciativas já demonstram na prática como se pode aumentar frentes de trabalho e renda com a criação de novas áreas protegidas, as quais devem ser bem gerenciadas, tendo-se como princípios o uso ordenado e o respeito à capacidade de suporte dos ambientes. Talvez o exemplo mais típico de aproveitamento econômico seja o turismo, bastante adotado, sobretudo pelos Parques Nacionais

12 DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 33. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 897.

que recebem um grande número de turistas anualmente (BRASIL, 2004).

Cada vez mais, a conservação da natureza é atualmente entendida como o gerenciamento racional dos recursos naturais, objetivando uma produção contínua dos renováveis, como o ar, a água, o solo, a flora e a fauna, e um rendimento otimizado dos não renováveis. Assim, a conservação engloba a preservação, a utilização sustentada e a regeneração dos ambientes.¹³

A concessão é o instrumento preferencial — em detrimento da permissão — nos casos em que a utilização do bem público objetiva o exercício de atividades de maior vulto e, conseqüentemente, mais onerosas ao concessionário.

No caso das unidades de conservação, a concessão de uso deve, necessariamente, observar a destinação ambiental do bem, ou seja, a preservação dos recursos naturais.

Destaca-se que não se trata de transferência da gestão da unidade — esta permanece sob responsabilidade do órgão público competente —, mas tão somente da permissão ao uso e à exploração econômica de determinada atividade no interior da área, conforme os limites estabelecidos no Plano de Manejo e nos instrumentos de disciplinamento do uso.

Dimensão econômica das unidades de conservação

A legislação demonstra que as áreas protegidas carregam em sua criação objetivos intrínsecos. As iniciativas de aproveitamento econômico ordenado dessas áreas demonstram na prática como é possível aumentar frentes de trabalho e renda, tendo como princípios o uso ordenado e o respeito à capacidade de suporte dos ambientes. O turismo ecológico é o exemplo mais emblemático, especialmente em parques nacionais que recebem grande volume de visitantes anualmente – veja-se, como exemplo, o Parque Nacional da Tijuca no Rio de Janeiro.

Nessa perspectiva, a conservação da natureza é cada vez mais compreendida como o gerenciamento racional dos recursos naturais, objetivando uma produção contínua dos recursos renováveis — como ar, água, solo, flora e fauna — e um rendimento otimizado dos não renováveis,

13 HASSLER, Márcio Luís. A importância das Unidades de Conservação no Brasil. *Sociedade & Natureza*, v. 17, n. 33, 2005. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/download/9204/5666>. Acesso em: 02 jan. 2025.

englobando a preservação, a utilização sustentada e a regeneração dos ambientes.

A autossustentabilidade financeira das unidades de conservação de Florianópolis por meio da concessão

3.1 Potencial turístico e cênico de Florianópolis

Florianópolis é amplamente reconhecida como destino turístico de elevado apelo, especialmente durante a temporada de verão. Contudo, as potencialidades naturais do Município extrapolam os atrativos de sol e mar. As unidades de conservação municipais abrigam trilhas ecológicas, mirantes já instalados, formações geológicas de beleza singular, manguezais, dunas e remanescentes de Mata Atlântica, que constituem recursos naturais e cênicos passíveis de exploração econômica ordenada.

Além disso, ante o potencial cênico atrelado ao ambiente, é possível a instalação de bondinhos, pistas de voo livre, utilização remunerada dos mirantes, trilhas conduzidas, tirolesa, escalada, entre outras atividades.

Previsão normativa municipal

O Plano Diretor de Florianópolis/SC previu, expressamente, a possibilidade da autossustentabilidade financeira das RPPNs e das unidades de conservação de proteção integral (exceto Estações Ecológicas e Reservas Biológicas) por meio da exploração de atividades de turismo ecológico e de recreação, inclusive por meio da instalação de acessos com veículos motorizados; edificação de hospedagem e refeitório; e espaços para práticas terapêuticas, holísticas, religiosas e educacionais compatíveis

com as características da área (art. 46, § 2º, incisos I, II e III, com redação dada pela Lei Complementar n. 739/2023^{14 15}).

Cabe destacar que o artigo 46, § 3º, do Plano Diretor¹⁶ esclarece expressamente que as atividades ali descritas são meramente exemplificativas, não exaurindo outras permissões constantes do Plano de Manejo ou de outro instrumento de disciplinamento do uso.

O permissivo legal confere amplitude ao rol de atividades passíveis de concessão, desde que compatíveis com a conservação ambiental da unidade.

O triplo benefício social da concessão

A concessão de uso de unidades de conservação à exploração de atividades de turismo ecológico e lazer pode atingir os três pilares da sustentabilidade, com o alcance do triplo benefício social: i) no viés econômico, geração de renda, especialmente às comunidades do entorno, e recursos à unidade de conservação; ii) no viés social, turismo e lazer para

14 Art. 46. O Município priorizará como estratégia de conservação da natureza a criação de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) e, para tanto, antes da criação de qualquer nova unidade de conservação, o Poder Público notificará cada proprietário potencialmente afetado para manifestar seu interesse na criação deste tipo de unidade de conservação, competindo ao Município apoiar o proprietário interessado nas ações de instituição, implantação e proteção. § 1º No processo de criação de RPPN não serão cobradas do interessado taxas ou qualquer tipo de exação referentes aos custos das atividades específicas do órgão ambiental. § 2º Fica assegurada às RPPNs e às unidades de conservação do grupo de proteção integral, exceto Estação Ecológica e Reserva Biológica, a busca da sua autossustentabilidade financeira por meio da exploração das seguintes atividades:

I - de turismo ecológico e de recreação, inclusive por meio da instalação de acessos com veículos motorizados;

II - edificação de hospedagem e refeitório; e

III - espaços para práticas terapêuticas, holísticas, religiosas e educacionais compatíveis com as características da área e demais equipamentos necessários.

§ 3º As atividades descritas no parágrafo anterior são meramente exemplificativas e, de modo algum, exaurem outras permissões constantes do Plano de Manejo ou outro instrumento de disciplinamento do uso. (Redação dada pela Lei Complementar nº 739/2023)

15 FLORIANÓPOLIS. Lei Complementar nº. 482, de 17 de janeiro de 2014. Institui o Plano Diretor de Urbanismo do Município de Florianópolis que dispõe sobre a Polícia de Desenvolvimento Urbano, o Plano de Uso e Ocupação, os Instrumentos Urbanísticos e o sistema de gestão. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-florianopolis-sc>. Acesso em: 10 mar. 2026.

16 FLORIANÓPOLIS. Lei Complementar nº. 482, de 17 de janeiro de 2014. Institui o Plano Diretor de Urbanismo do Município de Florianópolis que dispõe sobre a Polícia de Desenvolvimento Urbano, o Plano de Uso e Ocupação, os Instrumentos Urbanísticos e o sistema de gestão. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-florianopolis-sc>. Acesso em: 10 mar. 2026.

além do sol e mar; e, iii) no ambiental, reforço da conservação, pois só preserva quem conhece e a concessão evita a invasão e o uso indevido, além de que aumentariam os recursos à preservação, fiscalização, implantação de infraestrutura e desapropriação.

Cabe ressaltar que a efetivação desse modelo pressupõe algumas condições: que a existência da proteção legal seja conhecida; que os particulares estejam cientes das restrições ambientais das áreas envolvidas; e que existam empreendedores interessados em colaborar com a preservação por meio de atividades de baixo impacto. A realização do procedimento licitatório adequado é condição inafastável à validade da concessão.

Conclusão

O presente artigo demonstrou que a concessão de uso de unidades de conservação como mecanismo de autossustentabilidade financeira é juridicamente viável, visto que encontra fundamento expresse no ordenamento jurídico vigente — notadamente na Lei Federal n. 9.985/2000, no Decreto Federal n. 4.340/2002, na Lei Federal n. 11.516/2007 e no Plano Diretor de Florianópolis/SC — e representa uma estratégia promissora para garantir a autossustentabilidade financeira.

Florianópolis, com suas 23 (vinte e três) unidades de conservação que cobrem, aproximadamente, 41% do território municipal, dispõe de um patrimônio natural de imenso valor cênico, ecológico e turístico que, explorado de forma ordenada e sustentável, pode gerar recursos suficientes à gestão, fiscalização, eventuais indenizações e manutenção dessas áreas, reduzindo a dependência de repasses orçamentários nem sempre disponíveis.

A concessão de uso, por sua natureza contratual e pela exigência de licitação, oferece as garantias jurídicas necessárias ao concessionário para justificar o investimento em infraestrutura e, ao mesmo tempo, preserva o controle público sobre a destinação ambiental das áreas. Por meio da concessão inexistente transferência da gestão da unidade, mas apenas autorização ao uso e à exploração econômica de atividades específicas e compatíveis com os objetivos de conservação.

Por fim, conclui-se que o modelo de autossustentabilidade financeira das unidades de conservação por meio da concessão de uso não apenas é juridicamente possível, como representa um instrumento de desenvolvimento sustentável que harmoniza as dimensões econômica,

social e ambiental — gerando renda e empregos, democratizando o acesso ao lazer e ao turismo ecológico, e reforçando a conservação ambiental das áreas protegidas de Florianópolis/SC.

Referências

BRASIL. Decreto Federal nº. 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2020. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº. 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes; altera as Leis nos 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei no 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória no 2.216-37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11516.htm. Acesso em: 10 mar. 2026.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 33. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 897.

FLORIANÓPOLIS/SC. **Rede de Planejamento**: Unidades de conservação. Disponível em: <https://redeplanejamento.pmf.sc.gov.br/pt-BR/programas/unidades-de-conservacao>. Acesso em: 10 mar. 2026.

FLORIANÓPOLIS. Lei Complementar nº. 482, de 17 de janeiro de 2014. Institui o Plano Diretor de Urbanismo do Município de Florianópolis que dispõe sobre a Polícia de Desenvolvimento Urbano, o Plano de Uso e Ocupação, os Instrumentos Urbanísticos e o sistema de gestão. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-florianopolis-sc>. Acesso em: 10 mar. 2026.

HASSLER, Márcio Luís. **A importância das Unidades de Conservação**

no Brasil. Sociedade & Natureza, v. 17, n. 33, 2005. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/download/9204/5666>. Acesso em: 02 jan. 2025.

OTTO, Adenir Guilherme; PEIXOTO, Bruno Teixeira. **A autossustentabilidade como instrumento econômico de preservação das Unidades de Conservação Municipais de Florianópolis/SC.** Artigo de pós-graduação em Direito Ambiental e Urbanístico. UNICESUSC. Disponível em: <https://biblioteca.sophia.com.br/terminal/2764/VisualizadorPdf?codigoArquivo=11365&tipoMidia=0>. Acesso em: 01 out. 2025.

A TRÍPLICE RESPONSABILIZAÇÃO AMBIENTAL NO DIREITO BRASILEIRO: FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS, DIMENSÕES CIVIL, ADMINISTRATIVA E PENAL À LUZ DA DOCTRINA E DA JURISPRUDÊNCIA DO STJ

Andressa Cristiane Salgueiro Baigorria¹

Introdução

A Constituição Federal de 1988 elevou o meio ambiente ecologicamente equilibrado à condição de direito fundamental, reconhecendo-o como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Nesse contexto, o art. 225, § 3º, instituiu no ordenamento jurídico brasileiro o regime da tríplice responsabilização ambiental, permitindo que condutas lesivas ao meio ambiente ensejem, de forma autônoma e cumulativa, sanções nas esferas civil, administrativa e penal.

A opção constitucional pela tríplice responsabilização representa mecanismo de fortalecimento da tutela ambiental, assegurando que a proteção do meio ambiente não se limite a uma única dimensão sancionatória. Cada esfera possui pressupostos próprios, finalidades distintas e regimes jurídicos específicos, embora todas se orientem pelo objetivo comum de preservar e restaurar o equilíbrio ecológico.

No plano civil, destaca-se a consolidação da responsabilidade objetiva, fundada na teoria do risco, com ênfase na reparação integral

1 Advogada. Pós-graduada em Direito Processual Civil e Pós-graduada em Desenvolvimento da Liderança. Graduada em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Pesquisadora vinculada ao Grupo de Pesquisa CNPQ Metamorfose Jurídica, da Universidade de Caxias do Sul. Pesquisadora vinculada ao Grupo de Pesquisa dos Direitos dos Animais, da Universidade Federal de Santa Maria. Presidente da Comissão de Direito Ambiental e Urbanístico da OAB Subseção de Joinville. Ex bolsista monitora na Coordenação de TCCs da UCS. Endereço eletrônico: andressabaigorria@gmail.com.

do dano ambiental.² Na esfera administrativa, o entendimento é que a responsabilidade é subjetiva, evidenciam-se os instrumentos de fiscalização e poder de polícia ambiental. Já na seara penal, observa-se a aplicação do princípio da intervenção mínima, bem como a inovação representada pela responsabilização penal da pessoa jurídica.

A jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça desempenha papel relevante na densificação normativa dessas disposições, contribuindo para a interpretação e aplicação prática dos dispositivos constitucionais e infraconstitucionais que disciplinam a matéria.

Diante desse cenário, o presente trabalho tem por objetivo analisar a responsabilidade ambiental nas esferas civil, administrativa e penal, à luz do art. 225, § 3º, da Constituição Federal e dos entendimentos consolidados na jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça, evidenciando suas características, fundamentos e implicações no sistema jurídico brasileiro.

Desenvolvimento

A responsabilidade ambiental no Direito brasileiro estrutura-se a partir do regime da tríplice responsabilização, compreendendo as esferas civil, administrativa e penal, as quais se desenvolvem de forma autônoma e cumulativa. Assim, a prática de um ilícito ambiental pode ensejar, simultaneamente, consequências nessas três dimensões jurídicas, respeitadas as particularidades normativas e principiológicas próprias de cada uma.³

Esse modelo encontra fundamento direto no art. 225 § 3º da Constituição Federal⁴, que prevê a sujeição dos infratores a sanções penais

2 REsp nº 1354536 / SE (2012/0246647-8). Julgado em 26/03/2014. Acórdão publicado em 05/05/2014. Tese firmada: A responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar a sua obrigação de indenizar.

3 GONÇALVES, Jonas Rodrigo; FARIAS, Mateus Resende de; MENIN JUNIOR, Romeu Felix. A tríplice responsabilidade nos crimes contra o meio ambiente. *Agro em questão: revista de iniciação científica da Faculdade CNA*. Ano III, Vol. III, n.6, jul./dez., 2019.

4 BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Art. 225, § 3º. Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

O Direito Ambiental estrutura-se a partir de três dimensões fundamentais de atuação: preventiva, repressiva e reparatória.⁵

Segundo Milaré (2016), a responsabilização civil por danos ambientais já era uma realidade no ordenamento jurídico brasileiro antes mesmo da Constituição de 1988. Desde a Lei nº 6.938/1981, a obrigação de reparar o dano ambiental, na esfera cível, se daria com base na responsabilidade objetiva.⁶

Nesse sentido, a Lei de Crimes Ambientais, nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, regulamenta o comando constitucional ao dispor sobre as sanções penais e administrativas decorrentes de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.⁷

A norma detalha tipos penais ambientais, disciplina infrações administrativas e estabelece critérios de responsabilização, inclusive da pessoa jurídica, prevendo, em seu art. 3º, a tríplice responsabilização diante da infração. A referida lei concretiza, assim, a dimensão sancionatória do art. 225, § 3º, da Constituição Federal, reforçando o caráter rigoroso da tutela ambiental brasileira.

Por sua vez, no plano da responsabilidade civil coletiva, a Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, Lei da Ação Civil Pública, fornece o instrumento processual adequado para a defesa judicial do meio ambiente, qualificando-o como interesse difuso e assegurando a propositura de ações voltadas à reparação de danos morais e patrimoniais.⁸

Ao disciplinar a Ação Civil Pública por danos causados ao meio ambiente, a referida norma viabiliza a efetivação prática da obrigação de reparação, prevista na Constituição e na legislação infraconstitucional, permitindo a atuação de legitimados como o Ministério Público na busca pela recomposição do dano ambiental e pela tutela preventiva.

5 MILARÉ, Édis. Reação jurídica à danosidade ambiental: contribuição para o delineamento de um microssistema de responsabilidade. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – [Pontifícia Universidade Católica de São Paulo], São Paulo, 2016. P. 137

6 MILARÉ, Édis. Reação jurídica à danosidade ambiental: contribuição para o delineamento de um microssistema de responsabilidade. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – [Pontifícia Universidade Católica de São Paulo], São Paulo, 2016. P. 137

7 BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

8 BRASIL. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985.

Da natureza da responsabilidade civil ambiental e sua evolução normativa

Historicamente, o ordenamento jurídico brasileiro adotava, como regra geral, o modelo subjetivo de responsabilidade civil, consagrado no art. 159 do Código Civil de 1916, que exigia a comprovação de culpa. Com o advento do Código Civil de 2002, instituiu-se um sistema dualista: manteve-se a responsabilidade subjetiva (art. 186), mas passou-se a admitir, de forma expressa, a responsabilidade objetiva fundada na teoria do risco, nos termos do art. 927, parágrafo único.⁹

Entretanto, no âmbito ambiental, a evolução normativa foi ainda mais significativa. Bordalo (2019), destaca que a Política Nacional do Meio Ambiente marcou uma mudança importante no ordenamento jurídico ao adotar pela primeira vez, como regra, a responsabilidade objetiva na área ambiental, superando o modelo subjetivo anteriormente aplicado, que exigia a comprovação de dolo ou culpa e se mostrava insuficiente diante da complexidade dos danos ambientais.¹⁰ Assim, a responsabilidade civil ambiental, conforme previsto no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981¹¹, passou a ser objetiva, que impõe ao poluidor o dever de reparar o dano independentemente de culpa.

A responsabilidade civil trata da reparação do dano, sendo sua primordial finalidade, priorizando-se a recomposição do meio ambiente degradado.

A responsabilidade civil ambiental apresenta características próprias que a distinguem do modelo clássico da responsabilidade civil tradicional. Sua finalidade primordial é a reparação integral do dano ecológico. A

9 MILARÉ, Édis. Reação jurídica à danosidade ambiental: contribuição para o delineamento de um microsistema de responsabilidade. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – [Pontifícia Universidade Católica de São Paulo], São Paulo, 2016. P. 198

10 BORDALO, Rodrigo. Manual completo de direito ambiental. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2019.p.193.

11 BRASIL. LEI Nº 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. Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

indenização pecuniária possui caráter subsidiário, devendo ser aplicada quando tecnicamente inviável a recuperação específica.

A doutrina majoritária e o Superior Tribunal de Justiça convergem no reconhecimento de que a responsabilidade civil ambiental submete-se à teoria do risco integral, modelo que, por sua natureza, afasta a aplicação de excludentes de responsabilidade.¹²

Já outra parte da doutrina, defende a aplicação da teoria do risco integral com certas exceções, admitindo excludentes de responsabilidade em situações específicas. No entanto, essa flexibilização acaba esvaziando o próprio conceito de risco integral. Segundo esse sistema, não haveria responsabilidade quando o danos não existir ou o dano não guardar relação de causalidade entre a atividade e o dano. Na prática, essa construção passa a se aproximar das teorias do risco criado ou do risco-proveito.¹³

Nesse contexto, Anderson Furlan, ao dialogar com a doutrina de Édís Milaré, explica como a responsabilidade civil ambiental pode ser compreendida a partir dessas duas construções teóricas: aa teoria do risco-proveito, que impõe o dever de reparar a quem exerce atividade econômica da qual extrai benefícios, e a teoria do risco-criado, que atribui a responsabilização àquele que desenvolve atividade apta a gerar perigo, ainda que não haja vantagem econômica direta.¹⁴

Em complemento, Milaré (2016) esclarece que a Constituição Federal acolheu, no campo ambiental, a responsabilidade objetiva sob a matriz do risco criado, afastando a necessidade de comprovação de culpa e exigindo apenas a demonstração do dano e do nexo causal.¹⁵

Todavia, o autor ressalva que a definição desse nexo não é ilimitada: na vertente do risco criado, somente se considera juridicamente relevante o fator de risco inerente à própria atividade desenvolvida, adotando-se, para tanto, a teoria da causalidade adequada, que busca identificar, dentre os antecedentes do dano, aquele efetivamente apto a produzi-lo.¹⁶

Já no campo da teoria do risco integral, Milaré (2016) destaca que sua abrangência é significativamente mais ampla, pois impõe ao poluidor

12 SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010. P. 511.

13 SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010. P. 513.

14 SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010.p.513.

15 MILARÉ, 2016.p.230

16 MILARÉ, 2016.p.230

a internalização de todo e qualquer risco relacionado ao empreendimento, e não apenas daqueles que lhe sejam próprios. Nessa vertente, a análise do nexo causal apoia-se na teoria da equivalência das condições, segundo a qual toda circunstância que tenha concorrido para o resultado é considerada causa, não se estabelecendo distinção entre causas principais e secundárias, de modo que a própria atividade desenvolvida pode ser reputada suficiente para a configuração do evento danoso¹⁷.

A jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça tem consolidado entendimento no sentido de que a responsabilidade civil por dano ambiental possui caráter reparatório e punitivo-pedagógico (AgInt no AREsp 1.890.696/RJ, Rel. Min. Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 30/06/2022). Assim, além de buscar a recomposição do equilíbrio ecológico, a responsabilização civil desempenha papel preventivo, desestimulando a prática de novas condutas lesivas e reforçando a proteção do meio ambiente como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

Dessa forma, no sistema jurídico brasileiro, a responsabilidade civil ambiental configura-se como objetiva, orientada pela reparação integral e estruturada para assegurar máxima efetividade à tutela constitucional do meio ambiente, distinguindo-se das esferas administrativa e penal, que permanecem submetidas, em regra, ao princípio da responsabilidade subjetiva.

Responsabilidade objetiva e teoria do risco integral

A doutrina majoritária sustenta que a responsabilidade civil ambiental se fundamenta na teoria do risco integral, afastando a discussão acerca da culpa e restringindo a incidência de excludentes tradicionais.¹⁸

O Superior Tribunal de Justiça consolidou esse entendimento ao afirmar que a responsabilidade por dano ambiental é objetiva e informada pela teoria do risco integral, conforme enunciado da Súmula 623¹⁹. A partir do julgamento dos Temas 681 e 707, a Corte fixou a tese de que o nexo de causalidade constitui o elemento aglutinador que integra o risco à unidade

17 MILARÉ, 2016, p.230

18 SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALLOSSI, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010, p.512/513

19 SÚMULA N. 623. As obrigações ambientais possuem natureza propter rem, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor. STJ.

do ato, sendo descabida a invocação de excludentes de responsabilidade civil para afastar o dever de indenizar.

Ainda sob o rito dos recursos repetitivos (Tema 438), o STJ assentou que a alegação de culpa exclusiva de terceiro não afasta a responsabilidade civil por dano ambiental, diante da incidência da teoria do risco integral e da objetividade prevista no art. 225, § 3º, da Constituição Federal e no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981, reforçando o princípio do poluidor-pagador.

Conforme leciona Paulo Affonso Leme Machado, a objetividade da responsabilidade civil ambiental decorre justamente do caráter coletivo e fundamental do bem jurídico ‘meio ambiente’, de modo que a admissão de excludentes tradicionais — embora teoricamente possível — tende a fragilizar o regime de proteção e transferir à sociedade os encargos da degradação ambiental.²⁰

Assim, a orientação jurisprudencial predominante privilegia interpretação mais rigorosa, alinhada ao princípio do poluidor-pagador e à necessidade de máxima efetividade da tutela ambiental. Desse modo, a teoria do risco integral tem sido aplicada como instrumento de internalização ampla dos riscos da atividade potencialmente poluidora, restringindo significativamente a possibilidade de exclusão da responsabilidade civil.

Responsabilidade solidária e obrigação *propter rem*

Segundo Amado (2018), responde pela reparação do dano, aquele terceiro que adquire um imóvel com passivo ambiental, esse entendimento decorre da obrigação *propter rem* que acompanha o imóvel dispensando a comprovação do nexo causal da conduta e dano ao meio ambiente.²¹

De acordo com a Súmula 623, o STJ assentou entendimento de que a obrigação de reparar o dano ambiental possui natureza *propter rem*. Aderindo ao imóvel e recaindo sobre o proprietário ou possuidor, independentemente de ter sido ele o causador da degradação. Não há direito adquirido à manutenção de situação ilícita, nem necessidade de comprovação do nexo causal em relação ao atual titular.²²

20 MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental brasileiro. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 326/327.

21 AMADO, Frederico. Direito Ambiental. 9ª ed. Ver.atual e ampl. Salvador. Juspodivm.2018.p. 548.

22 SÚMULA N. 623 STJ. As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do

Em outras palavras, quem adquire um imóvel assume não apenas os direitos sobre ele, mas também os deveres que o acompanham. Se há um passivo ambiental, o compromisso de regularizar e recuperar a área passa a integrar a própria condição de proprietário ou possuidor.

A responsabilidade cível é objetiva, solidária e vinculada ao bem, de modo que a obrigação de reparar permanece enquanto o dano existir, pois o direito de propriedade não pode servir de abrigo para a manutenção de situação ambiental irregular.

Responsabilidade administrativa ambiental

No âmbito administrativo, a responsabilidade ambiental tem natureza sancionadora e decorre do poder de polícia do Estado, permitindo a aplicação de multas e demais penalidades previstas na Lei 9.605/1998 e no Decreto 6.514/2008.

A tutela ambiental estrutura-se nas dimensões preventiva, repressiva e reparatória. A prevenção se concretiza por instrumentos como o licenciamento e a avaliação de impacto; a repressão se dá nas esferas administrativa e penal, mediante sanções; e a reparação ocorre na esfera civil.²³

Diferentemente da responsabilidade civil — que é objetiva e voltada à recomposição do dano — a responsabilidade administrativa exige a demonstração de culpa e nexo causal, pois possui caráter punitivo e está submetida às garantias constitucionais do contraditório, ampla defesa e presunção de inocência.²⁴

Poder de polícia ambiental e responsabilidade administrativa

O poder de polícia ambiental é a prerrogativa do Estado para limitar e disciplinar atividades privadas potencialmente lesivas ao meio ambiente, com fundamento no art. 78 do CTN e no art. 225 da Constituição Federal. É por meio desse poder que o Estado apura infrações e aplica sanções administrativas, manifestando o *ius puniendi* estatal.²⁵

credor.

23 MILARÉ, 2016, p.109.

24 MILARÉ, 2016, p.120

25 MILARÉ, 2016, p.110.

No Brasil, a proteção ambiental é exercida por União, Estados, Distrito Federal e Municípios em regime de federalismo cooperativo, cabendo a cada ente atuar preferencialmente em sua esfera de atribuição e em harmonia com os demais, conforme a LC 140/2011 (Carneiro, 2005; Fink et al., 2004). Fiscalização, licenciamento e aplicação de penalidades são instrumentos centrais para a prevenção, repressão e efetividade da tutela ambiental.²⁶

Responsabilidade administrativa ambiental à luz da jurisprudência do STJ

No âmbito do Superior Tribunal de Justiça, consolidou-se entendimento no sentido de que a responsabilidade administrativa ambiental possui natureza subjetiva, exigindo demonstração om demonstração do nexo causal entre a conduta e o dano²⁷.

Conforme analisam Rezende e Santos (2020), houve divergência inicial na Primeira Turma quanto à natureza da multa ambiental. Entretanto, a orientação mais recente — acompanhada pela Segunda Turma — reconhece que a multa administrativa possui caráter *propter personam*, recaindo apenas sobre quem efetivamente praticou a infração.²⁸

No REsp 1.401.500/PR e no REsp 1.251.697/PR, o STJ afastou a responsabilização automática do proprietário que não tenha dado causa direta ao dano, aplicando o princípio da intranscendência das penas.

Assim, diferentemente da responsabilidade civil — objetiva e voltada à recomposição do dano —, a responsabilidade administrativa ambiental integra o direito sancionador e exige comprovação mínima de culpabilidade.

Portanto, na esfera administrativa, só quem realmente praticou a infração ambiental pode ser responsabilizado. Quem não participou do ato não deve sofrer sanção do poder de polícia nem ser submetido a processo administrativo. Isso protege direitos fundamentais, como o contraditório e a ampla defesa, e garante que a aplicação das penalidades seja justa. Além disso, essa limitação fortalece a credibilidade do sistema de fiscalização

26 MILARÉ, 2016, p.116.

27 EREsp 1.318.051/51 - Relator ministro Mauro Campbell Marques, DJe de 12/6/2019.

28 REZENDE, Elcio Nacur; SANTOS, Henrique de Almeida. A obrigação *propter personam* das sanções ambientais: análise da evolução jurisprudencial do Superior Tribunal de Justiça. In: Direito ambiental e socioambientalismo. Florianópolis: CONPEDI, 2020.

ambiental, mostrando que as punições atingem apenas aqueles que de fato causaram o dano, promovendo uma proteção ambiental mais ética e justa.

Excludentes da responsabilidade administrativa ambiental

As excludentes da responsabilidade administrativa ambiental correspondem a situações que afastam a infração ou impedem a aplicação da sanção, protegendo o agente quando sua conduta não foi voluntária ou estava amparada por situações legais.²⁹

Entre elas estão força maior, caso fortuito, estado de necessidade, legítima defesa, doença mental, coação irresistível, fato de terceiro e erro, além de hipóteses que impedem a punição, como obediência hierárquica, estrito cumprimento do dever legal e exercício regular de direito.³⁰

Nesses casos, cabe ao suposto infrator comprovar a ocorrência da causa excludente, pois o auto de infração goza de presunção de legitimidade. Também se destacam situações especiais: a tentativa não configura infração administrativa, e a morte do agente, em regra, extingue a responsabilidade, não atingindo sucessores, salvo quando a sanção já tenha efeitos que possam alcançá-los.³¹

Assanções administrativas ambientais, por se tratarem de penalidades e não de tributos, em regra não se transmitem a terceiros, atingindo apenas o agente responsável (CTN, art. 3º; CF, art. 5º, XLV). Excepcionalmente, a pena pode alcançar sucessores quando incide diretamente sobre o bem, como no caso de embargo de obra (Lei 9.605/1998, art. 72, VII).³²

Quanto a situações especiais: a menoridade não afasta a responsabilidade administrativa, que se aplica a todos conforme o art. 225, §3º, da Constituição, sendo os pais ou tutores responsabilizados apenas se houver conluio com o menor; a embriaguez não exonera o agente, salvo circunstâncias excepcionais; e o empregador responde solidariamente

29 Cf. BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Curso de Direito Administrativo*. 24. ed. apud SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010 p. 371

30 Vladimir Passos de Freitas, Direito Administrativo e ambiente. Apud SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010 p. 371.

31 Vladimir Passos de Freitas, Direito Administrativo e ambiente. Apud SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010 p. 371.

32 Vladimir Passos de Freitas, Direito Administrativo e ambiente. Apud SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010 p. 372.

quando a infração é praticada por empregado a mando ou interesse da empresa, mas não quando a ação é isolada e desvinculada do empregador.³³

Responsabilidade penal ambiental

A responsabilidade penal ambiental visa proteger o bem jurídico-ambiental, essencial à vida e a sociedade, presente e futura. A Constituição Federal confere à União competência exclusiva para definir crimes ambientais, cabendo aos Estados legislar apenas sobre proteção ambiental, sem criar tipos penais próprios, salvo autorização por lei complementar³⁴.

O Brasil adotou um sistema fragmentado, concentrado na Lei 9.605/1998, que combina normas penais, administrativas e processuais, abrangendo o meio natural, cultural, artificial e laboral. O Direito Penal atua como instrumento preventivo e ético, *ultima ratio* diante de condutas graves ou socialmente intoleráveis.³⁵

A aplicação das sanções deve observar rigorosamente o princípio da legalidade (CF, art. 5º, XXXIX). A Lei 9.605/1998 inovou ao prever responsabilidade penal de pessoas jurídicas, com sanções proporcionais à gravidade e às circunstâncias do caso, mantendo a autonomia em relação às sanções administrativas e permitindo responsabilização de gestores quando agirem em benefício da organização.³⁶

Responsabilidade penal da pessoa jurídica

No âmbito penal, a Constituição Federal admite a responsabilização da pessoa jurídica por crimes ambientais (art. 225, §3º). O Supremo Tribunal Federal firmou entendimento no RE 548.181 (Primeira Turma, DJe 29/10/2014) no sentido de que não é necessária a chamada dupla imputação, sendo possível a responsabilização penal da pessoa jurídica independentemente da persecução simultânea da pessoa física.

33 Vladimir Passos de Freitas, Direito Administrativo e ambiente. Apud SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010 p. 372.

34 SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALOSS, William. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2010 p. 410

35 SCHÜNEMANN, B. *Derecho Penal y Medio Ambiente*. Madrid: Editorial Tecnos, 1998; SOARES, L. C. *Direito Penal Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Atlas, 2016; apud MILARÉ, E. *Direito do Ambiente*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009. P. 410.

36 BORDALO, Rodrigo. Manual completo de direito ambiental. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2019.

O Superior Tribunal de Justiça também consolidou essa orientação, reconhecendo a autonomia da responsabilidade penal da pessoa jurídica, desde que observadas as garantias do devido processo legal e a adequada descrição da conduta delitiva.

No julgamento do REsp 1.977.172, a Terceira Seção do Superior Tribunal de Justiça firmou entendimento de que a responsabilidade penal não se transmite à sociedade incorporadora, não sendo possível imputar à empresa sucessora a prática de crime supostamente cometido pela sociedade incorporada, ainda que tenha havido sucessão empresarial.

Segundo (SOARES, 2016)³⁷, a responsabilização penal da pessoa jurídica é tema controvertido, especialmente em razão das bases culturais e estruturais dos sistemas jurídicos (Galio). Historicamente, os modelos common law e civil law desenvolveram perspectivas distintas: no primeiro, oriundo do direito inglês, a responsabilização criminal de entes coletivos consolidou-se na prática jurisprudencial; no segundo, de tradição romano-germânica — ao qual o Brasil se filia — essa responsabilização foi tradicionalmente restrita e admitida apenas em hipóteses específicas (Ramires; Vieira).

Nos termos do art. 3º da Lei nº 9.605/1998, dessa lei, a responsabilização exige dois requisitos cumulativos, que a infração decorra de decisão do representante legal, contratual ou órgão colegiado e que seja praticada no interesse ou benefício da entidade. Ausentes esses pressupostos, não há imputação penal ao ente coletivo.

Parte da doutrina aponta que tais exigências restringem a aplicação da norma (Amado), mas prevalece o entendimento de que a lei deve ser interpretada à luz do princípio da máxima efetividade constitucional, assegurando tutela penal ao meio ambiente como direito fundamental.

No ordenamento brasileiro, a Constituição prevê expressamente a responsabilidade penal da pessoa jurídica em matéria ambiental (art. 225, § 3º) e também nos crimes contra a ordem econômica (art. 173, § 5º). Assim, conforme interpretação doutrinária, a responsabilização penal da pessoa jurídica por danos ambientais representa opção constitucional explícita, rompendo com a tradição clássica do direito penal centrado exclusivamente na pessoa física.³⁸

37 SOARES, Queila Andrade. A responsabilidade jurídica em crimes ambientais: a tutela penal do meio ambiente. 2016.

38 SOARES, Queila Andrade. A responsabilidade jurídica em crimes ambientais: a tutela penal do meio ambiente. 2016.

O Superior Tribunal de Justiça consolidou entendimento pela possibilidade de responsabilização penal da pessoa jurídica, reconhecendo o sistema da dupla imputação — a responsabilidade do ente coletivo não exclui a da pessoa física — e exigindo demonstração de atuação em nome e proveito da empresa (REsp 610.114). A culpabilidade da pessoa jurídica, nesse contexto, vincula-se à vontade de seus administradores.

Admite-se, ainda, a responsabilização de dirigentes e gestores que, podendo impedir o dano, se omitem (art. 2º da Lei nº 9.605/1998).

Superação da teoria da dupla imputação

De acordo com BORDALO (2019), o entendimento jurídico brasileiro evoluiu para permitir que empresas sejam responsabilizadas penalmente por danos ambientais de forma autônoma. O que superou a antiga necessidade da chamada dupla imputação, uma vez que a exigência de identificar obrigatoriamente uma pessoa física vinculada ao delito poderia inviabilizar a aplicação da norma constitucional de proteção ao meio ambiente³⁹.

Em recente julgado, ao analisar denúncia fundada no art. 54 da Lei nº 9.605/1998, o STJ reconheceu a inépcia da peça acusatória por ausência de indicação da norma complementar — por se tratar de norma penal em branco — e por deficiência na descrição da conduta delitiva, determinando o trancamento da ação penal quanto ao representante legal da empresa (RMS n. 71.208/PA).

Contudo, o Tribunal consignou que o afastamento da imputação à pessoa física não impede o prosseguimento da ação penal em face da pessoa jurídica, uma vez que a responsabilização criminal desta possui fundamento autônomo no art. 225, § 3º, da Constituição Federal. Assim, reafirmou-se que a exigência de dupla imputação não constitui requisito para a persecução penal ambiental, desde que observados os pressupostos processuais e as garantias do devido processo legal.

Considerações finais

O regime jurídico da responsabilidade ambiental no Brasil demonstra um modelo normativo rigoroso, coerente e voltado à proteção

39 BORDALO, Rodrigo. Manual completo de direito ambiental. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2019.

efetiva de um bem jurídico que ultrapassa interesses individuais. A tríplex responsabilização não representa mera sobreposição de sanções, mas sim um sistema complementar, em que cada esfera cumpre função específica dentro da lógica preventiva, repressiva e reparatória do Direito Ambiental.

- civil: objetiva, solidária e orientada pela reparação integral;
- administrativa: subjetiva e de natureza pessoal;
- penal: autônoma, admitindo responsabilização da pessoa jurídica.

Na esfera civil, consolida-se a responsabilidade objetiva, orientada pela reparação integral e, conforme entendimento predominante do Superior Tribunal de Justiça, fundamentada na teoria do risco integral, o que restringe significativamente a incidência de excludentes e reforça o princípio do poluidor-pagador. No âmbito administrativo, prevalece a natureza subjetiva da responsabilidade, em consonância com as garantias do direito sancionador e com o princípio da intranscendência das penas. Já na esfera penal, a responsabilização da pessoa jurídica representa avanço significativo, refletindo opção constitucional expressa e reforçando a dimensão ética e preventiva do Direito Penal Ambiental.

A jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça desempenha papel relevante na concretização desse modelo, ao interpretar os dispositivos constitucionais e infraconstitucionais de maneira sistemática e orientada pela proteção do meio ambiente. Ao densificar conceitos como autonomia das esferas, reparação integral e responsabilização da pessoa jurídica, o Tribunal contribui para a uniformização da aplicação do direito ambiental no país.

Conclui-se, assim, que a tríplex responsabilização ambiental constitui instrumento essencial para a efetividade da proteção constitucional do meio ambiente, assegurando não apenas a repressão das condutas lesivas, mas também a prevenção de novos danos e a recomposição do equilíbrio ecológico, em consonância com a natureza fundamental do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e com o compromisso intergeracional que orienta o Direito Ambiental brasileiro.

Referências

AMADO, Frederico. Direito Ambiental. 9ª ed. Ver.atual e ampl. Salvador. Juspodivm.2018.p. 548.

BORDALO, Rodrigo. Manual completo de direito ambiental.

Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 fev. 2026.

BRASIL. **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. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm

BRASIL. **Lei nº 7.347**, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 25 jul. 1985. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm

BRASIL. **LEI Nº 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Segunda Seção. Recurso Especial n. 1.354.536/SE. Rel. Min. Luis Felipe Salomão. Julgado em 26 mar. 2014. Diário da Justiça Eletrônico, 5 maio 2014.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Jurisprudência em Teses n. 119: Responsabilidade por Dano Ambiental. Brasília: STJ, [ano]. Disponível em: https://www.stj.jus.br/internet_docs/jurisprudencia/jurisprudenciaemteses/Jurisprud%C3%Aancia%20em%20Teses%20119%20-%20Responsabilidade%20Por%20Dano%20Ambiental.pdf. Acesso em: 2 mar. 2026.

CADERNO SISTEMATIZADO. Direito ambiental. 2022. Disponível em: <https://cadernossistemizados.com.br>. Acesso em: 11/02/2026. CADERNO SISTEMATIZADO. Direito ambiental. Documento em PDF. 2022.

GERMANO, Luiz Paulo Rosek. A responsabilidade civil ambiental. 2007. Artigo apresentado no curso de Doutorado em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, 2007.

GONÇALVES, Jonas Rodrigo; FARIAS, Mateus Resende de; MENIN JUNIOR, Romeu Felix. A tríplice responsabilidade nos crimes contra o meio ambiente. Agro em questão: revista de iniciação científica da

Faculdade CNA. Ano III, Vol. III, n.6, jul./dez., 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental brasileiro. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2006

MILARÉ, Édis. Reação jurídica à danosidade ambiental: contribuição para o delineamento de um microssistema de responsabilidade. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

NERY Junior, Nelson. Constituição Federal comentada e legislação constitucional. Nelson Nery Junior, Rosa Maria de Andrade Nery. 4.ed. rev. São Paulo. Editora revista dos tribunais. 2013.

REZENDE, Elcio Nacur; SANTOS, Henrique de Almeida. A obrigação propter personam das sanções ambientais: análise da evolução jurisprudencial do Superior Tribunal de Justiça. In: Direito ambiental e socioambientalismo. Florianópolis: CONPEDI, 2020.

ROCHA, Adélia Alves. O instituto da responsabilidade como instrumento jurídico no direito ambiental e a garantia do bem comum. [S.l.: s.n., s.d.].

SILVA, Anderson Furlan Freire da; FRACALLOSSI, William. Direito ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

SOARES, Queila Andrade. A responsabilidade jurídica em crimes ambientais: a tutela penal do meio ambiente. 2016.

APPS URBANAS E SEGURANÇA JURÍDICA: A SUPERAÇÃO DO TEMA 1010 DO STJ PELA LEI 14.285/2021

Andre Leandro Richter

Introdução

A relação entre direito ambiental e direito urbanístico no Brasil tem sido marcada por tensões normativas e conflitos interpretativos, especialmente no que se refere à aplicação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) em contextos urbanos.

A interpretação e aplicação das normas que regem as áreas de preservação permanente dos cursos d'água em cidades têm gerado profundas controvérsias, impactando diretamente a segurança jurídica, o planejamento territorial e a vida de milhões de cidadãos.

Não são raras as decisões administrativas e judiciais que determinam a demolição de residências familiares, supostamente situadas em APP, gerando prejuízos não apenas econômicos, mas também sociais e psicológicos, afetando a dignidade da pessoa humana e impactando o meio ambiente por duas vezes, pois os recursos naturais daquelas residências já construídas (como: areia, cimento, tijolos, madeira, etc.) já foram utilizados e retirados da natureza, e comporão, após virar entulho, algum aterro de resíduos sólidos da construção civil, que também gerará seu impacto, assim, é um cenário de perdas ambientais e econômicas, e não uma relação de 'ganha-ganha' ao ambiente, como frequentemente se sustenta de forma equivocada, tudo em nome da suposta 'preservação' da área ripária.

Este artigo propõe uma análise crítica e aprofundada sobre a definição e aplicação das APPs ripárias em áreas urbanas, sob a ótica de uma perspectiva que une a engenharia florestal e o direito. A dualidade de formação permite uma compreensão mais holística do problema, transcendendo a mera exegese legal para adentrar na realidade fática e técnica do ambiente construído. O objetivo central é desmistificar a aplicação

indiscriminada de conceitos rurais a cenários urbanos, evidenciando as distorções geradas por tal abordagem.

Será abordada a evolução legislativa que culminou na atual redação do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), com especial atenção à alteração legislativa controversa da Medida Provisória nº 2.166-67/2001 [e que foi reeditada (!) 67 vezes], que alterou o escopo de proteção de “vegetação de preservação permanente - VPP” para “área de preservação permanente - APP”, criando um contrassenso jurídico, que até então inexistia, seja em ambientes urbanos ou rurais. Em seguida, será estabelecida uma distinção técnica e pericial crucial entre cursos d’água ‘naturais’ e cursos d’água ‘não naturais’, isto é, as valas artificiais de macro e microdrenagem, elementos intrínsecos à infraestrutura urbana, cuja função e características divergem substancialmente dos rios e córregos em ambientes naturais.

O ponto nevrálgico da discussão reside, na crítica contundente ao Tema 1010 do Superior Tribunal de Justiça (STJ), que, ao impor a aplicação irrestrita do Código Florestal em áreas urbanas, ofendeu a autonomia municipal (art. 30, VIII, da Constituição Federal), violou o princípio da especialidade (Lei nº 6.766/79 Parcelamento Solo versus Lei nº 12.651/12 Código Florestal) e, de forma mais grave, destruiu o ato jurídico perfeito e a segurança jurídica de inúmeros proprietários e empreendimentos já estabelecidos.

Por fim, o artigo examinará a Lei nº 14.285/2021 como um marco de “superação legislativa da jurisprudência” (*legislative overruling*), que resgatou a segurança jurídica, devolveu o ordenamento territorial aos Municípios e, fundamentalmente, exigiu o pragmatismo do *Diagnóstico Socioambiental*, fazendo com que a técnica prevalecesse sobre a abstração, especificamente sobre a faixa *non aedificandi* (15 metros) disposta na Lei 6.766/1979, que não é uma faixa de área relativa a proteção ambiental, mas de preservação de acesso ao leito de rio ou córrego navegáveis, tendo em vista que as faixas de APP’s devem ser estabelecidas em lei própria municipal, notadamente no Plano Diretor ou Lei de Uso do Solo ou Lei de Meio Ambiente antecedente, que prevejam a proteção do meio ambiente e suas salvaguardas. A presente análise busca, portanto, contribuir para um debate mais racional e equilibrado sobre a gestão ambiental e urbanística, reconhecendo as particularidades do espaço urbano e a necessidade de soluções jurídicas que dialoguem com a realidade.

A mutação legislativa: de vegetação para área de preservação

A compreensão da controvérsia em torno das APPs em áreas urbanas exige um mergulho na história legislativa brasileira, que revela uma sutil, mas profundamente impactante, alteração conceitual. Originalmente, a proteção das APPs estava intrinsecamente ligada à sua função ecológica de salvaguardar a vegetação nativa, essencial para a estabilidade dos ecossistemas. Contudo, uma mudança promovida por Medida Provisória reeditada 67 (sessenta e sete) vezes desvirtuou essa lógica, gerando consequências desastrosas para o planejamento urbano.

O segundo Código Florestal, Lei nº 4.771/65, em seu artigo 2º, previa que poderiam ser caracterizadas como de preservação permanente, as **“florestas e demais formas de vegetação natural”**, isto é, a **‘vegetação natural’**, seria considerada a **‘vegetação de preservação permanente - VPP’**, e este é o ponto crucial nesta análise deste trabalho, pois esse conceito legal resta claro nesta Lei de 1965, estando disposto no artigo abaixo:

Art. 2º Consideram-se de **preservação permanente**, pelo só efeito desta Lei, **as florestas e demais formas de vegetação natural** situadas:

a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d’água, em faixa marginal cuja largura mínima será:

1 - de **5 (cinco) metros** para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;

A virada conceitual ocorreu com a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, que alterou o artigo 2º do Código Florestal de 1965. A redação passou a dispor que *“consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as **áreas cobertas ou não por vegetação nativa**, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”*. A alteração, aparentemente singela, de “vegetação” para “área”, teve um efeito cascata de proporções gigantescas, especialmente em ambientes urbanos.

Essa mudança legislativa, promovida por um instrumento normativo de urgência e relevância, sem o devido debate parlamentar aprofundado, descolou a APP de sua função primordial de proteção da vegetação para a função de restrição de uso do solo. Ao definir a APP como uma “área”, independentemente da existência de vegetação nativa, abriu-se um precedente para a aplicação de faixas de proteção em locais onde a

função ecológica da mata ciliar já havia sido suprimida pela urbanização consolidada.

Em um ambiente urbano, onde o solo é impermeabilizado, os cursos d'água são canalizados, retificados ou mesmo subterrâneos, e a vegetação nativa foi substituída por edificações e infraestrutura, a imposição de uma “área” de proteção de 30 metros ou mais torna-se uma aberração jurídica e tecnicamente inviável. A função ambiental de *“preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora e proteger o solo, e assegurar o bem estar de pessoas”* em um canal de concreto no centro de uma cidade densamente povoada é, na maioria dos casos, inexistente, drasticamente alterada ou tecnicamente inconcebível.

A doutrina especializada, ao analisar essa mutação, aponta para a descaracterização do instituto da APP em áreas urbanas. Como bem observa Milaré, a APP é um “espaço territorial especialmente protegido”, mas sua proteção deve ser contextualizada.¹ A aplicação literal da metragem de 30 metros em áreas onde a vegetação nativa não existe há décadas e onde a paisagem foi irreversivelmente modificada pela ação antrópica, ignora a realidade fática e impõe um ônus desproporcional à sociedade, sem um benefício ambiental equivalente.

A utilização desse artifício legislativo, por meio da MP nº 2.166-67, reside, portanto, na generalização de um conceito que, embora válido para ambientes outrora rurais e naturais, perde sua racionalidade e eficácia em áreas urbanas consolidadas. Essa alteração conceitual pavimentou o caminho para interpretações judiciais rígidas, como a do Tema 1010 do STJ, que desconsideraram a especificidade do ambiente urbano e a função original das APPs.

O paradoxo técnico: cursos naturais *versus* valas artificiais de drenagem

A aplicação indiscriminada das regras de APP a todos os “cursos d'água” em áreas urbanas revela um profundo paradoxo técnico, que só pode ser plenamente compreendido pela lente da engenharia florestal e da análise complexa do ambiente. A legislação ambiental, ao não distinguir adequadamente entre um curso d'água natural e uma estrutura de drenagem

1 MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 11. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. p. 1045.

artificial, desconsidera a realidade física **e o funcionamento** dos sistemas ambientais urbanos.

Um **curso d'água natural** é uma formação geomorfológica resultante de processos hidrológicos e geológicos ao longo do tempo. Caracteriza-se por um leito natural, margens definidas pelo regime de fluxo d'água que pode variar sazonalmente, e uma intrínseca relação com a vegetação ciliar e o ecossistema circundante, seu solo, suas florestas e a vegetação natural. Sua função ecológica é multifacetada: serve como habitat para fauna e flora aquática e terrestre, regula o ciclo hidrológico, estabiliza as margens e contribui para a biodiversidade regional. A APP, nesse contexto, é vital para a manutenção dessas funções.

Por outro lado, as **valas de drenagem, canais retificados, galerias pluviais e córregos canalizados** em áreas urbanas são, em sua maioria, estruturas de engenharia, obras projetadas e construídas para uma finalidade específica: o escoamento rápido de águas pluviais e, muitas vezes, de esgoto sanitário. Sua origem é antrópica, seu leito é frequentemente revestido de concreto ou alvenaria, suas margens são artificiais e sua função primordial é a macrodrenagem urbana, visando a prevenir inundações e a garantir a salubridade pública através destas obras de infraestrutura urbana.

A confusão conceitual entre essas duas realidades é o cerne do problema. Exigir uma APP de 30 metros ou mais em torno de uma vala de drenagem de 1, 2, 4 metros ou mais, de largura, construída há décadas para escoar água da chuva em um bairro consolidado, é tecnicamente desprovido de sentido, seja técnico ou jurídico. Qual seria a função ecológica da mata ciliar nesse cenário? Proteger o quê? A estabilidade de um talude de concreto? A biodiversidade de um canal de drenagem, do esgoto? A paisagem de um muro de arrimo? Sem contar que as raízes das árvores danificarão a infraestrutura associada gerando mais prejuízos ambientais que benefícios ao longo do tempo.

A realidade é que, em muitos casos, a função ecológica original de um curso d'água natural em ambiente urbano foi irreversivelmente perdida ou drasticamente alterada. A urbanização implica em impermeabilização do solo, alteração do regime hídrico, poluição difusa e pontual, e invariavelmente da supressão da vegetação nativa outrora existente. Tentar “renaturalizar” esses espaços com a imposição de faixas de APP de 30 metros, sem considerar a viabilidade técnica e os custos sociais e econômicos, é um exercício de idealismo ambiental desconectado da realidade, fadado a gerar

mais distorções que propriamente ganhos ao bem-estar das populações humanas.

A doutrina e a jurisprudência, ao longo do tempo, têm se debatido com essa distinção. O próprio Superior Tribunal de Justiça, em alguns julgados anteriores ao Tema 1010, já havia reconhecido a necessidade de flexibilização das APPs em áreas urbanas consolidadas, justamente pela perda da função ecológica. No entanto, o Tema 1010 ignorou essa nuance, aplicando uma régua única para realidades distintas.

A visão da engenharia florestal é crucial aqui: a proteção ambiental em áreas urbanas não se faz com a mera imposição de metragens abstratas, mas com soluções de engenharia que envolve o solo, a hidrologia, a flora, a fauna, as questões ambiental e urbanística que considerem a realidade local. Isso inclui a gestão de microbacias hidrográficas urbanas, a implantação de sistemas de drenagem sustentável, a recuperação de eventuais áreas degradadas com espécies adaptadas ao ambiente urbano e a criação de parques lineares, se for o caso, e que, de fato, possam oferecer benefícios ambientais e sociais e ao bem estar humano.

O paradoxo técnico reside, portanto, na insistência em aplicar uma solução rural, que invariavelmente já considera áreas consolidadas, e APPs de 5 (cinco) metros e inclusive desnecessidades de manter as APPs em passagens, pontilhões e acesso aos córregos para dessedentação animal, com APPs de até 30m para cursos d'água naturais, comparado a um problema urbano que carece de gestão de infraestrutura de drenagem em áreas consolidadas (canais, tubulações, galerias e drenos), gerando conflitos desnecessários e ineficácia na proteção ambiental, pois invariavelmente se deseja proteger as águas como fim, e aplicando-se tal regra de forma 'cega' ocorre, justamente ao contrário.

A insegurança jurídica e o esvaziamento da autonomia municipal no tema 1010 do STJ

O Tema 1010 do Superior Tribunal de Justiça, julgado em 28 de abril de 2021, representou um marco de profunda insegurança jurídica e um ataque direto à autonomia municipal no planejamento e ordenamento territorial. Ao fixar a tese de que “É imperativa a observância das faixas mínimas de proteção previstas no art. 4º da Lei 12.651/2012, mesmo em áreas urbanas consolidadas, sendo vedada a flexibilização por legislação

municipal”, o STJ desconsiderou princípios basilares do direito e da gestão pública.

A ementa do acórdão que fixou a tese do Tema 1010 é elucidativa da rigidez interpretativa adotada:

Processo: REsp 1770760 / SC - RECURSO ESPECIAL |Relator(a): Ministro BENEDITO GONÇALVES (1142) | Órgão Julgador: S1 - PRIMEIRA SEÇÃO |Data do Julgamento: 28/04/2021 | Data da Publicação/Fonte: DJe 10/05/2021| **Ementa:** RECURSO ESPECIAL REPETITIVO. AMBIENTAL. CONTROVÉRSIA A RESPEITO DA INCIDÊNCIA DO ART. 4º, I, DA LEI N. 12.651/2012 (NOVO CÓDIGO FLORESTAL) OU DO ART. 4º, CAPUT, III, DA LEI N. 6.766/1979 (LEI DE PARCELAMENTO DO SOLO URBANO). DELIMITAÇÃO DA EXTENSÃO DA FAIXA NÃO EDIFICÁVEL A PARTIR DAS MARGENS DE CURSOS D'ÁGUA **NATURAIS** EM TRECHOS CARACTERIZADOS COMO ÁREA URBANA CONSOLIDADA. [...].

9. Tese fixada - Tema 1010/STJ: Na vigência do novo Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), a extensão não edificável nas Áreas de Preservação Permanente de **qualquer curso d'água, perene ou intermitente**, em trechos caracterizados como área urbana consolidada, deve respeitar o que disciplinado pelo seu art. 4º, caput, inciso I, alíneas a, b, c, d e, a fim de assegurar a mais ampla garantia ambiental a esses espaços territoriais especialmente protegidos e, por conseguinte, à coletividade [...].

A primeira e mais grave consequência do Tema 1010 foi o **esvaziamento da autonomia municipal**, garantida pelo art. 30, VIII, da Constituição Federal, que confere aos Municípios a competência para “promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. Ao impor uma regra federal rígida (o Código Florestal) sobre o parcelamento do solo urbano, o STJ usurpou a prerrogativa municipal de legislar sobre o seu próprio território.

Os Planos Diretores Municipais, instrumentos basilares do planejamento urbano, foram, na prática, desconsiderados. A decisão do STJ ignorou que a realidade de cada município é única, com suas particularidades geográficas, históricas e sociais. A imposição de uma faixa de metragem única para APPs fluviais, sem considerar a existência de infraestrutura consolidada, a densidade populacional ou a função ecológica remanescente, transformou o planejamento urbano em um exercício de submissão a uma norma federal abstrata.

Em segundo lugar, o Tema 1010 violou o **princípio da especialidade**. A Lei nº 6.766/79, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, estabelece em seu art. 4º, inciso III, a obrigatoriedade de reserva de uma faixa não edificável de 15 metros de cada lado de cursos d'água e que quando instituída pelo legislador, este se preocupara com os acessos das margens pelos rios navegáveis tendo em vista a infraestrutura precária que no Brasil ainda existia, e a navegação era uma opção barata e já implantada, de forma que os aos portos e trapiches era dado uma faixa de terra necessária a prevenção de suas instalações nos municípios, ademais esta é uma norma específica para o ambiente urbano, que dialoga com a realidade da ocupação do solo nas cidades. O Código Florestal, por sua vez, é uma lei geral, voltada primordialmente para a proteção ambiental em áreas rurais, pois essa era a visão dos legisladores quando de sua criação, isso desde o primeiro Código Florestal (1934), no segundo (1965) e neste atual (2012). A jurisprudência consolidada, e a própria lógica jurídica, ditam que a lei especial prevalece sobre a lei geral. Ao inverter essa lógica, o STJ criou uma antinomia jurídica, gerando insegurança e conflitos, ao invés de pacificar criou mais cizânias.

Ademais, a decisão do STJ representou um ataque direto ao **ato jurídico perfeito e à segurança jurídica**. Milhões de imóveis foram construídos e licenciados ao longo de décadas, com base na legislação municipal e na Lei nº 6.766/79, que previa faixas de 15 metros. A aplicação retroativa de uma interpretação mais restritiva do Código Florestal, que exigia 30 metros ou mais, transformou milhões de proprietários em “infratores ambientais” da noite para o dia. Isso gerou um passivo ambiental e urbanístico incalculável, com a ameaça de demolições, desvalorização imobiliária e inviabilização de regularizações fundiárias (REURB), muito embora nestas até se permitem as construções em APPs, mas dificilmente os órgãos públicos municipais aprovam, e como no caso do município de Braço do Norte – SC, os processos de REURB estão paralisados há mais de 5 (cinco) anos.

Esta insegurança jurídica se manifestou na paralisação de licenciamentos, na judicialização de conflitos e na incerteza para investidores e cidadãos. A decisão do STJ, ao invés de pacificar, acirrou os ânimos e criou um cenário de instabilidade social e econômica, sem, contudo, apresentar um benefício ambiental proporcional ao prejuízo causado. A rigidez da tese do Tema 1010 demonstrou uma desconexão com a realidade urbana e uma interpretação legal que priorizou uma visão

purista do direito ambiental em detrimento da complexidade do direito urbanístico e dos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

A Lei 14.285/2021 como superação legislativa e o retorno da racionalidade técnica

Diante do cenário de insegurança jurídica e do esvaziamento da autonomia municipal provocado pelo Tema 1010 do STJ, o Poder Legislativo Federal agiu para restaurar a racionalidade e a segurança jurídica. A Lei nº 14.285, de 29 de dezembro de 2021, que alterou o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) e a Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei nº 6.766/79), representa um clássico exemplo de “superação legislativa da jurisprudência” (*legislative overruling*).

A Lei 14.285/2021 não revogou o Código Florestal nem o Tema 1010 em sua totalidade, mas criou uma **exceção legal** para as áreas urbanas consolidadas, devolvendo aos Municípios a competência para definir as faixas de APPs nesses contextos. O cerne da alteração reside, na inclusão do § 10 ao art. 4º da Lei nº 12.651/2012:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei: [...] **§ 10. Em áreas urbanas consolidadas, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural que delimitem as áreas de preservação permanente serão definidas em lei municipal ou distrital, ouvidos os respectivos conselhos estaduais e municipais de meio ambiente, e deverão observar a revisão do plano diretor ou de lei de uso e ocupação do solo, garantindo a não ocupação de áreas de risco.** (BRASIL, Lei nº 12.651/2012, art. 4º, § 10, com redação dada pela Lei nº 14.285/2021).

Os pilares da Lei 14.285/2021, que marcam o retorno da racionalidade técnica e jurídica, são:

- 1. Reconhecimento da Área Urbana Consolidada:** A lei introduziu no Código Florestal o conceito de “área urbana consolidada”, definindo-a como aquela que possui infraestrutura urbana (estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica; dispor de sistema viário implantado; estar organizada em quadras e lotes predominantemente edificadas; apresentar uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou direcionadas à prestação de serviços;

dispor de, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados: 1. drenagem de águas pluviais; 2. esgotamento sanitário; 3. abastecimento de água potável; 4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública; e 5. limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos.) Este reconhecimento é fundamental, pois diferencia o ambiente urbano do rural, permitindo tratamentos jurídicos distintos.

2. **Devolução da Autonomia Municipal:** A Lei 14.285/2021 devolveu aos Municípios a competência para definir as faixas marginais de APP em áreas urbanas consolidadas, por meio de lei municipal específica. Essa medida restabelece o art. 30, VIII, da Constituição Federal, permitindo que o planejamento territorial seja feito por quem conhece a realidade local. A decisão não é arbitrária, pois exige a oitiva dos conselhos de meio ambiente e a observância do plano diretor ou da lei de uso e ocupação do solo.
3. **Exigência do Diagnóstico Socioambiental:** A lei não promoveu um “liberou geral”, pelo contrário, impôs uma condição técnica rigorosa para a flexibilização da faixa não edificável (de 15 metros) imposta pela Lei 6.766/79: a necessidade de um Diagnóstico Socioambiental. Este estudo técnico, a ser elaborado pelo Município, deve identificar as áreas de risco e as necessidades de proteção ambiental, garantindo que a redução das faixas não edificáveis não comprometa a segurança da população.
4. **A Lei 14.285/2021 atua como um mecanismo de pacificação social e jurídica.** Ela reconhece que a proteção ambiental em áreas urbanas não pode ser feita com a mesma régua utilizada para florestas intocadas. A proteção deve ser inteligente, pragmática e contextualizada, buscando soluções de engenharia e urbanismo que promovam a sustentabilidade sem inviabilizar a cidade existente.

Considerando que foi instituído pelo novo diploma legal que confere aos municípios a competência para legislar sobre as faixas marginais de curso d'água, tanto sobre as “APPs” (áreas de preservação permanente) assim como, sobre a “área não edificável”, ambas nas áreas urbanas consolidadas, cumpre-nos em auxiliar neste processo de elucidação aos governos municipais as questões técnicas e jurídicas relacionadas ao tema.

Considerando que esta Lei nº 14.285 de 29 dezembro de 2021 alterou as seguintes Leis: Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (CÓDIGO FLORESTAL), que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre regularização fundiária em terras da União; e, Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.

Assim, na esteira desta nova Lei Federal que fora sancionada há quase cinco (5) anos, estabeleceu que a competência é municipal, isto é, a competência é local para definição das faixas das áreas de preservação permanente – APP's, e das áreas não edificáveis, às margens de cursos d'água (correntes e dormentes) nas áreas urbanas consolidadas, independentemente de qualquer parâmetro mínimo estabelecido no Código Florestal ou na Lei de Parcelamento do Solo Urbano.

Com isso uma vez tendo sido editada lei específica pela Municipalidade competente, constando ou no PLANO DIRETOR e/ou em LEI MUNICIPAL DE USO DO SOLO, esta regerá as faixas de proteção (APP) ou de não edificação independentemente da métrica estabelecida anteriormente, entretanto, enquanto as leis municipais não forem estabelecidas e uma vez não atendida ao que reclama a Lei nº 14.285/2021, até efetiva determinação legislativa local, deverá ser atendido o que está disposto nas respectivas Leis Federais e Estadual em vigor.

Insta esclarecer que os conceitos legais constantes nas Leis Federais 12.651/2012, 11.952/2009 e 6.766/79, restam já definidas para fundamentar a competência legislativa Municipal, entretanto, por mais que estejam os assuntos definidos de forma clara em todas as leis supra citadas, existe hodiernamente uma confusão sobre o que é uma 'ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP' e o que é uma 'ÁREA NÃO EDIFICÁVEL' – e a mais comum delas, é a interpretação de que ou “são áreas de proteção ambiental” ou “são tudo a mesma coisa”, o que invariavelmente não o são, como veremos à frente.

a. Da Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei 6.766/79)

Cumpramos esclarecer que a Lei Federal nº 6.766/79 trata, em síntese, do ordenamento urbano e de sua infraestrutura, ou de “como se pode construir nas cidades”, e dos requisitos mínimos urbanísticos, dos projetos para os loteamentos e desmembramentos, além de sua aprovação e registro, portanto, o legislador a instituiu a fim de promover um planejamento

urbano, de como as construções urbanas devem ser minimamente planejadas, jamais foi para tratar de ‘preservação ambiental’, mas de ‘como’ e ‘onde’ as construções poderiam ser realizadas a fim de garantir o fluxo nas vias de transporte sem interrupção tanto nas vias terrestres (rodovias e ferrovias) e nas fluviais (nas águas ‘correntes’ e ‘dormentes’).



Fonte: Dr. Luiz Carlos Aceti Junior, 2020.

Assim, ao escólio dado pelo artigo 4º da Lei 6.766/79, jamais fora no sentido de proteção ambiental, mas no sentido de promover aos novos loteamentos e desmembramentos mantivessem uma determinada faixa (15m) “ao longo das águas correntes e dormentes” para que não existissem construções que pudessem impedir a franca navegabilidade ou acesso a portos e atracadouros locais, e de igual forma evitar os problemas de alagamentos nas construções futuras, desta forma, resta indubitavelmente tal restrição de “não edificar”, o que não se deve confundir com as áreas de proteção ambiental (APPs) de função diferente, que além de estar definida em outra lei federal (Código Florestal), cumpre outro sentido (vide: inciso II, do Art. 3º da Lei 12.651/12).

De forma que a Lei 6.766/79, dispõe sobre a área ‘não edificável’ (isto é, que NÃO SE PODE CONSTRUIR) numa faixa variável de 05 até 15 metros, ao longo de rodovias, das ferrovias, e, ao longo das ‘águas correntes e dormentes’, que está em específico, tal faixa não edificável, deve respeitar a Lei Municipal de Uso do Solo ou Plano Diretor, se exigir APP em determinados trechos urbanos consolidados, conforme, a Lei nº 14.285, de 2021, dispõe, tendo apenas de ‘estar indicado’ em diagnóstico socioambiental em ser elaborado pelo Município, como se observa a seguir:

Art. 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

[...]

*III – ao longo das faixas de domínio público das rodovias, a reserva de faixa não edificável de, no mínimo, 15 (quinze) metros de cada lado **poderá ser reduzida por lei municipal** ou distrital que aprovar o instrumento do planejamento territorial, até o limite mínimo de 5 (cinco) metros de cada lado. (Redação dada pela Lei nº 13.913, de 2019)*

III-A - ao longo da faixa de domínio das ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não edificável de, no mínimo, 15 (quinze) metros de cada lado; (Redação dada Lei nº 14.285, de 2021)

III-B - ao longo das águas correntes e dormentes, as áreas de faixas não edificáveis deverão respeitar a lei municipal ou distrital que aprovar o instrumento de planejamento territorial e que definir e regulamentar a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, com obrigatoriedade de reserva de uma faixa não edificável para cada trecho de margem, indicada em diagnóstico socioambiental elaborado pelo Município; (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)

Sendo que tal diagnóstico socioambiental não se faz necessário por pré-requisito para se estabelecer as faixas de APPs, conforme a própria Lei nº 14.285, de 2021, dispôs, mas ao contrário, depende antes da Lei Municipal assim as definir, e no caso de definição das faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, em leis municipais de uso do solo ou Plano Diretor, conforme veremos.

b. Do Código Florestal (Lei 12.651/2012)

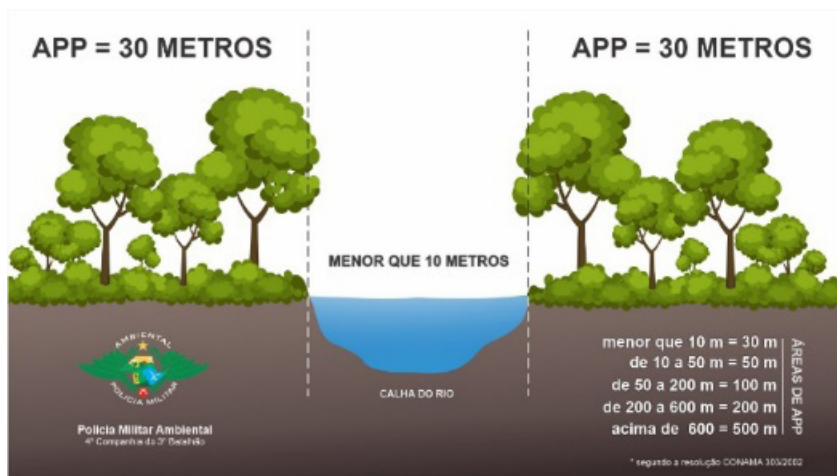
Já esta lei federal dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e, portanto, trata por objeto especial sobre as Áreas de Preservação Permanente (APPs) conforme função² dada pelo inciso II, do Art. 3º da Lei 12.651/12 e que agora, na Área Urbana Consolidada cada município poderá alterar as faixas conforme força de lei municipal de uso do solo ou do Plano Diretor, como o legislador municipal preferir.

Tal conceito de “APP” foi inserido no escopo legislativo nacional, via fatídica ‘MP 2.166-67 em 2001’, que surgiu quando da reedição da

2 II - **Área de Preservação Permanente - APP:** área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

“MEDIDA PROVISÓRIA Nº 1.956-50, DE 26 DE MAIO DE 2000”, trazendo em tal ‘Medida Provisória’, o conceito de “APP” – área³ de preservação permanente. Ocorre que tal ‘MP’, que fora reeditada 67(+1) vezes, e jamais discutidas e/ou votadas no Congresso Nacional, mas que deram origem a esse imbróglcio ambiental, que desde então, vivenciamos no judiciário, pois até então, nosso escopo de preservação definido pelo Código Florestal vigente, sempre fora a “VPP” – a vegetação natural que era “preservação permanente”, e fora instituída pela Lei 4.771/1965, pois eram as “florestas e demais formas de vegetação naturais” situadas ao longo dos rios que deveriam ser protegidas, jamais foi, até aquele momento, uma “área”, como se fez inserir no escopo jurídico nacional via ‘medida provisória’, e que somente foi revisto pelo congresso nacional, discutido de forma ampla e nacionalmente, quando da edição da Lei Federal 12.651/2012.

Ficando assim estabelecido anteriormente, como exemplo:



Fonte: Polícia Militar Ambiental, 2020.

- 3 MEDIDA PROVISÓRIA Nº 1.956-50, DE 26 DE MAIO DE 2000. Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o imposto territorial rural - ITR, e dá outras providências. “Art. 1º § 2º Para os efeitos deste Código, entende-se por: ... II - **Área de preservação permanente: “área” protegida** nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, **coberta ou não por vegetação nativa**, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas. **(grifos nosso)**”

Neste caminho, em idos de 2021, com a alteração da redação da Lei 12.651/2012, restou determinado para áreas urbanas consolidadas, por dicção expressa Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021, a “não obrigatoriedade” de reserva de uma faixa de preservação permanente, mínima nem máxima, para cada trecho das margens de córregos naturais na área urbana consolidada, ou seja, determinados trechos, poderão deter nenhuma faixa de APP (zero) ou, 1, 2, 3, 5, 10, 15 ou mais metros, caso os legisladores do Município, ouvido o conselho municipal de meio ambiente, assim o desejarem, conforme vemos disposto, abaixo:

*Art. 4º Considera-se **Área de Preservação Permanente**, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:*

*I - as **faixas marginais de qualquer curso d'água natural** perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).*

*10. Em **áreas urbanas consolidadas**, **ouvidos os conselhos** estaduais, **municipais** ou distrital de meio ambiente, **lei municipal** ou distrital **poderá definir faixas marginais distintas daquelas estabelecidas no inciso I do caput deste artigo**, com regras que estabeleçam: (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)*

I – a não ocupação de áreas com risco de desastres; (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)

II – a observância das diretrizes do plano de recursos hídricos, do plano de bacia, do plano de drenagem ou do plano de saneamento básico, se houver; e (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)

III – a previsão de que as atividades ou os empreendimentos a serem instalados nas áreas de preservação permanente urbanas devem observar os casos de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental fixados nesta Lei. (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)

Os legisladores nacionais ainda estabeleceram que deve ser observado na lei municipal a “não ocupação de áreas com risco de desastres”, e se houver, plano de recursos hídricos ou de bacia, ou de drenagem ou de saneamento básico, podem ser observados suas peculiaridades, e ainda, prevê a utilização das eventuais faixas de APPs, mesmo, caso o município as definam, por empreendimentos de: utilidade pública, de interesse social ou baixo impacto ambiental, permitindo, portanto, o uso das faixas de APPs.

E, de se considerar sobre o que é uma “ÁREA CONSOLIDADA URBANA”, com alterações sofridas pela Lei no 14.285/2021, restou assim, definido:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

XXVI – área urbana consolidada: aquela que atende os seguintes critérios: (Redação dada pela Lei nº 14.285, de 2021)

a) estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

b) dispor de sistema viário implantado; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

c) estar organizada em quadras e lotes predominantemente edificados; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

d) apresentar uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou direcionadas à prestação de serviços; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

e) dispor de, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados: (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

1. drenagem de águas pluviais; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

2. esgotamento sanitário; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

3. abastecimento de água potável; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública; e (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

5. limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)

c. Da regularização fundiária (Lei 11.952/2009)

Ante os conceitos supra colacionados das normas legais, cumpre ainda observar, para balizar futuros entendimentos, o artigo 22, § 5º da Lei 11.952/2009, reclama seja ouvido a quem de direito.

Art. 22. Constitui requisito para que o Município seja beneficiário da doação ou da concessão de direito real de uso previstas no art. 21 desta Lei ordenamento territorial urbano que abranja a área a ser regularizada, observados os elementos exigidos no inciso VII do art. 2º desta Lei.

§ 5º Os limites das áreas de preservação permanente marginais de qualquer curso d'água natural em área urbana serão determinados

nos planos diretores e nas leis municipais de uso do solo, ouvidos os conselhos estaduais e municipais de meio ambiente. (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)

d. Da competência municipal

Inicialmente, no que tange a responsabilidade e competência legislativa que confere ao município a premissa dada pela Lei nº 14.285/2021, e com base constitucional, para a demonstração dessas atribuições legais, pertinente elencar referidas normas que auferem ao Município a competência para legislar sobre o assunto vertente nesta legislação e de interesse local.

Conforme CRFB/88, elencamos:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

[...]

Art. 30. Compete aos Municípios:

I - legislar sobre assuntos de interesse local;

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

Nesse sentido, ora fixada pela União determinada norma geral, nos termos do artigo 24, § 2º, da CRFB/88, onde ao município compete de forma suplementar legislar, ante sua competência legislativa residual e interesse local, observado desta forma o permissivo constitucional e o artigo 22, § 5º da Lei 11.952/2009, incluído pela Lei nº 14.285, de 2021:

Art. 22. ... [...].

*§ 5º Os limites das áreas de preservação permanente marginais de qualquer curso d'água **natural** em área urbana serão determinados **nos planos diretores e nas leis municipais de uso do solo**, ouvidos os conselhos estaduais e municipais de meio ambiente. (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021).*

Conclusão

Uma vez respeitada a Lei Orgânica deste Município e o processo legislativo que compete a Câmara de Vereadores para a instituição de nova lei das faixas de “APP’s” em áreas urbanas consolidadas, em consonância com a Lei no 14.285/2021, está conferida a competência para determinar de forma IMEDIATA, não sendo necessário aguardar o chamado ‘diagnóstico socioambiental’, mas ao contrário, antes deverá ser ouvido o conselho municipal de meio ambiente, e realizar através da modificação da Lei de Uso do Solo ou do Plano Diretor, a delimitação das faixas marginais de cursos d’água, para as áreas de preservação permanente – APPs, localizados em Área Urbana Consolidada, inclusive podendo permitir novos empreendimentos a serem instalados ou para consolidar as obras já finalizadas nessas áreas, nos exatos termos da Lei no 14.285/2021, que alterou a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, passando a vigorar com as seguintes alterações:

Art. 4º ... [...].

*§ 10. Em áreas urbanas consolidadas, ouvidos os conselhos estaduais, municipais ou distrital de meio ambiente, **lei municipal** ou distrital **poderá definir faixas marginais distintas daquelas estabelecidas no inciso I do caput deste artigo**, com regras que estabeleçam:*

I – a não ocupação de áreas com risco de desastres;

II – a observância das diretrizes do plano de recursos hídricos, do plano de bacia, do plano de drenagem ou do plano de saneamento básico, se houver;
e

*III – a previsão de que **as atividades ou os empreendimentos a serem instalados nas áreas de preservação permanente urbanas** devem observar os **casos de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental** fixados nesta Lei. (NR)*

Para a municipalidade definir as faixas de ÁREAS NÃO EDIFICÁVEIS impostas pela lei 6.766/79, consoante o disposto na Lei no 14.285/2021, primeiro deverá ser aprovada a lei municipal de uso do solo ou Plano Diretor, prevendo a definição das APPs nestas áreas, portanto, antecedente a definição da faixa ‘não edificável’ para cada trecho da margem, que será indicada via ‘diagnóstico socioambiental’ elaborado pelo município, e não, via outra lei municipal, como vemos no inciso III-B, art.4º da Lei nº 6.766/1979, abaixo:

Art. 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos: [...].

III-B - ao longo das águas correntes e dormentes, as áreas de faixas não edificáveis deverão respeitar a lei municipal ou distrital que aprovar o instrumento de planejamento territorial e que definir e regulamentar a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, com obrigatoriedade de reserva de uma faixa não edificável para cada trecho de margem, indicada em diagnóstico socioambiental elaborado pelo Município; (Incluído pela Lei nº 14.285, de 2021)

Em síntese, o município aprova a lei municipal de uso do solo ou Plano Diretor como instrumento de planejamento territorial que define e regulamenta a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, isto é, das APPS URBANAS CONSOLIDADAS, modificativo ou não dos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal). Sempre as futuras FAIXAS NÃO EDIFICÁVEIS deverão respeitar esta nova Lei Municipal editada. Caso o município defina as faixas de APPs, nelas deve-se ter obrigatoriedade de se “reservar uma faixa não edificável para cada trecho de margem”, indicado no “diagnóstico socioambiental elaborado pelo Município”. Caso o município defina que “não existirá faixa de APP” em determinados trechos de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, não existirá a “reserva de faixa não edificável para cada trecho de margem”, pois como a lei federal assim dispõe, deve-se RESPEITAR a Lei Municipal. Nesse sentido é o contrário do que se apregoa ultimamente, que “somente após” a realização de ‘diagnóstico socioambiental’ que se poderá alterar a lei de uso do solo ou Plano Diretor sobre as áreas de preservação permanente. A pergunta então, é: “como as faixas não edificáveis irão respeitar a lei municipal, se a lei municipal ainda não existe?”

Ora, o legislador nacional, observou muito bem, é um princípio, primeiro se estabelece a lei municipal que aprova o instrumento de planejamento territorial e que define e regulamenta a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, isto é, das APPs, após isso, através do “diagnóstico socioambiental elaborado pelo Município” se definirá as ÁREAS NÃO EDIFICÁVEIS, que deve respeitar a lei municipal que a antecede.

Assim, complexa intersecção entre o direito ambiental e o direito urbanístico, particularmente no que concerne à definição e aplicação das

Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas urbanas consolidadas, tem sido um campo fértil para a insegurança jurídica e o conflito federativo. A análise empreendida neste artigo, sob a perspectiva dual de engenheiro florestal e advogado, buscou desvelar as nuances e as distorções geradas por interpretações descoladas da realidade fática e técnica.

A evolução legislativa, marcada pela sutil, mas impactante, alteração do escopo de proteção de “vegetação” para “área” pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, pavimentou o caminho para uma aplicação indiscriminada das APPs. Essa mudança, que pode ser caracterizada como uma alteração legislativa controversa, ignorou que, em ambientes urbanos impermeabilizados e densamente construídos, a função ecológica da vegetação ciliar é, muitas vezes, inexistente ou irreversivelmente comprometida.

O paradoxo técnico se acentua ao se constatar a ausência de distinção clara, na legislação e em parte da jurisprudência, entre cursos d’água naturais e as valas artificiais de drenagem. Enquanto os primeiros são formações geomorfológicas com intrínseca função ecológica, os segundos são estruturas de engenharia, projetadas para o escoamento de águas pluviais, cuja função é eminentemente urbanística. A aplicação de metragens de APP de 30 metros ou mais a canais de concreto ou valas de esgoto em áreas urbanas consolidadas é, do ponto de vista técnico, desprovida de sentido e eficácia ambiental.

Nesse contexto, o Tema 1010 do Superior Tribunal de Justiça emergiu como um divisor de águas, mas em sentido negativo. Ao impor a aplicação irrestrita do Código Florestal em áreas urbanas, o STJ não apenas ofendeu a autonomia municipal, garantida constitucionalmente, mas também violou o princípio da especialidade, desconsiderando a Lei nº 6.766/79, que trata especificamente do parcelamento do solo urbano. Mais grave ainda, a decisão gerou uma profunda insegurança jurídica, ameaçando o ato jurídico perfeito e a boa-fé de milhões de proprietários que construíram seus imóveis em conformidade com a legislação vigente à época.

Felizmente, o Poder Legislativo Federal, atento aos clamores da sociedade e dos entes federados, agiu para corrigir essa distorção. A Lei nº 14.285/2021, ao alterar o Código Florestal e a Lei de Parcelamento do Solo Urbano, configurou um notável exemplo de “superação legislativa da jurisprudência” (*legislative overruling*). Essa lei resgatou a segurança jurídica ao reconhecer a especificidade das “áreas urbanas consolidadas” e devolver

aos Municípios a competência para definir as faixas de APP, mediante a elaboração de um rigoroso Diagnóstico Socioambiental.

A Lei 14.285/2021 representa o triunfo da racionalidade técnica sobre a abstração legal. Ela exige que a flexibilização das APPs em áreas urbanas seja fundamentada em estudos técnicos robustos, que considerem a realidade local, os riscos ambientais e a segurança da população. Não se trata de um retrocesso ambiental, mas de um avanço na gestão territorial, que busca conciliar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento urbano sustentável e a garantia da segurança jurídica.

Em última análise, a experiência do Tema 1010 do STJ e a subsequente promulgação da Lei 14.285/2021 reforçam a necessidade premente de um diálogo mais estreito entre o direito e as ciências ambientais e urbanísticas. A cidade é um organismo complexo, e suas soluções jurídicas devem ser tão multifacetadas quanto sua realidade. A segurança jurídica, nesse cenário, não se constrói com a rigidez de uma régua única, mas com a flexibilidade inteligente de normas que dialogam com a técnica, a realidade social e a autonomia dos entes federados.

A superação legislativa da jurisprudência do Tema 1010 significa que, embora a tese do STJ continue a existir, sua aplicação em áreas urbanas consolidadas foi mitigada pela lei superveniente. O Tema 1010 passa a ser uma regra supletiva, aplicável apenas onde o município for omissivo ou onde a área não se enquadrar como urbana consolidada.

Em suma, a Lei 14.285/2021 representa o triunfo da racionalidade técnica e jurídica sobre a abstração. Ela resgata a segurança jurídica ao oferecer um caminho legal e técnico para a regularização e o planejamento de áreas urbanas, reconhecendo que a cidade é um organismo vivo, complexo e que exige soluções adaptadas à sua realidade.

AS INICIATIVAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Cláudio Soares da Silveira¹

Introdução

As áreas de preservação permanente constituem espaços territoriais especialmente protegidos por apresentarem relevante função ambiental. Legalmente são caracterizadas pela sua intocabilidade e vedação ao uso direto.

No entanto, sob determinadas condições, algumas intervenções, classificadas e definidas na legislação como de “utilidade pública, interesse social e baixo impacto”, são permitidas, admitindo-se, para esses casos, a compensação ambiental.

O instituto da compensação ambiental visa suprir de alguma forma o dano causado, seja por meio da restauração natural ou por indenização pecuniária.

As iniciativas de instituir normativas para implementar a compensação ambiental busca preencher uma lacuna deixada pelo legislador quando permite as intervenções em áreas de preservação permanente, mas não traz a previsão da necessária compensação.

Assim, a proposta do presente artigo é promover uma reflexão sobre o tema da compensação ambiental nas intervenções em área de preservação permanente focando as portarias institucionais da Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM, de Florianópolis, e do Instituto do Meio

¹ Advogado; Especialista em Direito Ambiental – CESUSC. Engenheiro Sanitarista e Ambiental - UFSC; Mestre em Engenharia Ambiental - UFSC. Servidor público aposentado da Prefeitura de Florianópolis /SC - Fundação do Meio Ambiente – FLORAM. Ex-Coordenador da Procuradoria Jurídica do Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina -IMA. Professor. Consultor da Tessá Consultoria Socioambiental.

Ambiente de Santa Catarina – IMA, criadas como mecanismos para a efetiva aplicação da compensação ambiental.

As áreas de preservação permanente

O conceito de área de preservação permanente – APP está estabelecido no art. 3º, inciso II da Lei nº 12.651/2012 como sendo a “área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”. Por si só traz ao cotidiano técnico e jurídico a tranquilidade de manusear um termo cujo conteúdo contém as características do ambiente protegido.

A caracterização do ambiente como de preservação permanente exige a identificação dos elementos naturais componentes do conceito, do contrário o local poderá ter relevância ambiental, mas não será definida como “área de preservação permanente”, aquela descrita na lei.

No art. 4º, incisos de I a IX da Lei 12.651/2012, estão definidas as áreas de preservação permanentes aplicáveis em todo o país. Ressalta-se que devido a amplitude, diversidade das características ambientais e, conseqüentemente, as especificidades regionais presentes no território nacional, os estados e municípios, podem identificar e instituir outras áreas de preservação permanente, além daquelas já instituídas na legislação federal.

Entende Niebuhr que as áreas de preservação permanente não admitem ocupações ou intervenções:

As áreas de preservação são espaços que, a rigor e como regra, não admitem ocupações ou intervenções humanas. Tal qual o próprio vocábulo sugere, são espaços que devem ser preservados de forma duradoura no tempo. Por preservação entende-se a manutenção de suas características naturais; significa protegê-los de danos ou alterações capazes de afetar aquelas características essenciais que fizeram tais espaços receberem qualificação legal especial²:

No meio urbano a pressão para intervir, legal e ilegalmente, nas áreas de preservação permanente - APP transformou-se em um grande desafio para a administração pública, em especial aos municípios,

2 NIEBUHR. Pedro. Manual das Áreas de Preservação Permanente: regime jurídico geral, modalidades e exceções. 2ª ed – Belo Horizonte: Forum, 2022, p.19.

o que vem exigindo mais investimentos em planejamento urbano, licenciamento e fiscalização, buscando evitar que ocorram intervenções irregulares diretamente nas áreas protegidas e a implantação de atividades potencialmente poluidoras sem os devidos controles ambientais.

A preservação ambiental é tema tratado na Carta Magna em capítulo próprio que “institucionalizou o direito ao meio ambiente sadio como um direito fundamental do indivíduo”³. No caput do art. 225 da Constituição Federal o princípio do desenvolvimento sustentável aparece indicando que os recursos naturais não são inesgotáveis, tornando-se inadmissível que as atividades econômicas se desenvolvam alheias a esse fato: “o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”⁴. É o desenvolvimento planejado, para que os recursos de hoje não se esgotem ou tornem-se inócuos, garantindo a manutenção das atividades humanas em harmonia com o ambiente ⁵. “Não se deve aceitar, desta forma, a qualificação do bem ambiental como patrimônio público, considerando ser o mesmo essencial à sadia qualidade de vida e, portanto, um bem pertencente à coletividade”. É um macro bem. Um bem de interesse público⁶.

Então, o desafio nas áreas urbanas é conciliar e monitorar o desenvolvimento urbano planejado com a preservação do meio ambiente.

Os efeitos deletérios do processo de urbanização sem planejamento, como a ocupação irregular e o uso indevido das Áreas de Preservação Permanente, tendem a reduzi-las e degradá-las cada vez mais. Fato este que vem causando graves problemas nas cidades brasileiras e exige um forte empenho no incremento e aperfeiçoamento de políticas ambientais urbanas voltadas à recuperação, manutenção, monitoramento e fiscalização das APP nas cidades. Certamente, um grande desafio para as políticas ambientais.

3 MILARÉ. Edis. *Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em Foco: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.p. 142.

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

5 FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. São Paulo, Saraiva, 2.000.pp. 27-28.

6 LEITE, José Rubens Morato; PATRYCK, Araújo Ayala. *Dano ambiental do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 3.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora revista dos Tribunais, 2010.p. 84

Intervenções em área de preservação permanente

As áreas de preservação permanentes não estão totalmente vedadas as intervenções diretas, diferente daqueles ambientes inseridos em unidades de conservação de proteção integral, conforme art. 7º, §1º da Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.⁷

Assim, o legislador fez a previsão no art. 8º da Lei nº 12.651/2012 das possibilidades de intervenções ou supressão de vegetação nativa em área de preservação permanente, estabelecendo três hipóteses: utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, sendo que no art. 3º, incisos VIII, IX e X estabeleceu os conceitos.

Dentre estes, o de atividade de baixo impacto merece destaque em função de sua abrangência nas áreas urbanas, em especial o item K⁸ que traz a possibilidade dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente estabelecerem um regramento para outras atividades de baixo impacto.

Foi neste contexto que o Conselho Estadual de Meio Ambiente/SC editou a Resolução CONSEMA/SC nº 300, de 02 de dezembro de 2025, que revogou a Resolução CONSEMA/SC nº 128, de 08 de março de 2019, que “reconhece ações e atividades consideradas como eventualmente de baixo impacto ambiental, de acordo com art. 3º, inciso X, alínea “k”, da Lei nº 12.651/2012”.

Muito embora o art. 8º da Lei nº 12.651/2012 não tenha mencionado a necessidade de autorização ambiental para as intervenções e supressão de vegetação em área de preservação permanente, o entendimento é que esta é necessária. O fato do § 3º⁹ mencionar a dispensa de autorização para as atividades em caráter de urgência, segurança nacional e defesa civil já pressupõe, numa interpretação lógico-sistemática, que para as demais atividades a autorização é necessária.

7 Art.7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas: I - Unidades de Proteção Integral; II - Unidades de Uso Sustentável. §1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

8 k) outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente;

9 § 3º É dispensada a autorização do órgão ambiental competente para a execução, em caráter de urgência, de atividades de segurança nacional e obras de interesse da defesa civil destinadas à prevenção e mitigação de acidentes em áreas urbanas.

Para Papp¹⁰, a interpretação é pela necessidade de autorização mesmo sem a previsão no caput do art. 8º, pois, “ao que tudo indica, a excepcional intervenção ou supressão de vegetação nativa em APP dependerá de autorização administrativa expedida por órgão membro do SISNAMA, observando as regras de competência fixadas na Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011”.

Claro que a autorização por si só não é garantia que as ações serão realizadas conforme foi autorizado, o que exige fiscalização para evitar a incidência de infração ambiental, tipificada no art. 66 do Decreto nº 6.514/2008¹¹.

A prática administrativa na gestão ambiental tem identificado que as áreas urbanizadas de fácil acesso e uso, sem a presença de restrições ambientais, já foram ocupadas ao longo dos anos por “unidades edilícias e equipamentos públicos, elementos essenciais para a caracterização das cidades”¹².

Outra questão relevante quando se busca identificar usos inadequados das APP são as intervenções diversas daquelas previstas legalmente. O mais comum ocorre com intervenções de baixo impacto quando o empreendedor instala de forma aleatória e irregular estruturas que ele considera de baixo impacto, mas que na verdade não o são, pois não atendem os preceitos da legislação, como muros, áreas de lazer, piscinas e garagens. Fato que se caracteriza como infração ambiental.

Entretanto, mesmo acontecendo intervenções de forma ordenada, aquelas legalmente previstas, todas elas, por menor que sejam, causarão danos ao meio ambiente. Logo, o poder público deve adotar uma postura proativa para estabelecer instrumentos administrativos que regem a forma de reparação dos danos.

10 PAPP, Leonardo. Comentários ao novo código florestal brasileiro: Lei nº 12.651/2012. Campinas, São Paulo: Millennium Editora, 2012. p.128.

11 Art. 66. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar estabelecimentos, atividades, obras ou serviços utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, em desacordo com a licença obtida ou contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes

12 SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. 8ª ed. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2018, p.26

O dano ambiental e a obrigação da compensação

As intervenções no meio ambiente modificam o estado natural do ecossistema e desta forma, em diferentes graus, provocam dano ambiental.

Dentre os muitos conceitos de dano ambiental, o de Morato Leite apresenta uma maior amplitude incluindo a saúde das pessoas, uma visão ambiental sistêmica onde o dano ambiental “constitui uma expressão ambivalente, que designa, certas vezes, alterações nocivas ao meio ambiente e outras, ainda, os efeitos que tal alteração provoca na saúde das pessoas e em seus interesses.”¹³

Diante do dano existe a obrigação de reparação que traz também a ideia de compensação. No art. 4º, VI e art. 14, § 1º da Lei nº 6.938/1981¹⁴, que dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, está definida a obrigação de reparação dos danos causados ao meio ambiente.

Recepcionando a política nacional o art. 225, §3º¹⁵, da Constituição Federal faz a previsão da tríplice responsabilidade ambiental: a sanção penal, administrativa e a responsabilidade civil atrelada a reparação do dano ambiental¹⁶.

Para Niebuhr o dano ambiental pode ser recuperado ou indenizado:

Umbilicalmente ligado ao dever de preservação está a obrigação de reparar eventual alteração nestes espaços capaz de comprometer os atributos ambientais qualificadores das áreas de preservação permanente como objeto de especial proteção. A reparação de um dano ambiental pode dar-se, na forma do inciso VII do artigo 4º da Lei nº 6.938/81, pela recuperação ou indenização dos danos causados. A recuperação

13 LEITE, José Rubens Morato; PATRYCK, Araújo Ayala. Dano ambiental do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.p. 92

14 art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:[...] VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida; art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:[...] § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste art., é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

15 “§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

16 ANTUNES. Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2019.p. 385.

é o retorno do *status quo ante* e a indenização é uma modalidade de compensação pelos danos que não podem ser recuperados¹⁷.

A compensação traz em si o entendimento de que a degradação do meio ambiente não permite, em regra, o retorno da qualidade ambiental ao estado anterior, restando sempre alguma consequência que não pode ser totalmente recuperada. Há, na realidade, sempre algo de irreversível no dano ambiental, que deve ser compensado por aquele que se beneficiará dele.

Na ocorrência do dano “a reparação ao meio ambiente, mesmo na forma de recuperação, recomposição e substituição do bem ambiental lesado, é um sucedâneo, dada a extrema dificuldade na completa restituição do bem lesado, isto é, equipara-se a um meio de compensar o prejuízo”¹⁸. Ou seja, existem duas formas de ressarcimento do dano ambiental no direito brasileiro, sendo a reparação ou restauração natural ou a “indenização pecuniária, que funciona como uma forma de compensação ecológica, além da reparação do dano extrapatrimonial ambiental”¹⁹.

É cediço que a reparação *in natura* deve, obrigatoriamente, anteceder qualquer outra medida reparadora, ou, melhor dizendo, compensatória. Apenas na impossibilidade de se valer deste tipo de reparação é que poderá invocar a reparação por equivalência pecuniária²⁰.

Apesar do nosso ordenamento jurídico não estabelecer uma preferência quanto a forma de compensação, se ecológica ou monetária (indenização), a razoabilidade determina que a ecológica tenha a preferência pois possui melhores “condições de trazer de volta, e com mais celeridade, o equilíbrio ecológico e a qualidade do meio ambiente”²¹.

Muito se discute qual a melhor forma de dimensionar o dano ambiental e a forma de reparação deste, sendo que não existe um consenso neste sentido. Observa-se na prática administrativa a aplicação de valores arbitrados aleatoriamente com cálculos técnicos que buscam encontrar a fórmula ideal para a recuperação *in situ*, procurando o *statu quo ante* ou um valor pecuniário. “Há mecanismos econômicos que têm sido utilizados

17 NIEBUHR, Pedro. Manual das Áreas de Preservação Permanente: regime jurídico geral, modalidades e exceções. 2ª ed. – Belo Horizonte: Forum, 2022. p.19-20.

18 LEITE, José Rubens Morato; PATRYCK, Araújo Ayala. Dano ambiental do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 209.

19 Idem. p. 209

20 BECHARA, Érica. Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC). São Paulo: Editora Atlas S.A. 2009. p. 145.

21 Idem. p. 145

como critério de valoração ambiental, com vistas a monetarização das perdas ambientais”²².

Muito embora existam imperfeições nos processos para definir o dimensionamento do dano e a sua reparação ou compensação, o entendimento é que estas devem ocorrer por meio da reabilitação do bem ambiental ou a substituição pela “compensação ecológica”²³.

As iniciativas institucionais para implementação da compensação ambiental

Na busca por sanar a omissão da legislação para estabelecer regras de procedimentos para a compensação ambiental, os órgãos ambientais, e aqui especificamente me refiro a Fundação Municipal de Meio Ambiente – FLORAM do município de Florianópolis/SC e o Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA, que estabeleceram institutos normativos para reger os procedimentos de compensação ambiental.

No contexto do crescimento urbano e intervenções nas áreas de preservação permanente, a FLORAM editou a Portaria FLORAM nº 11, de 01 de agosto de 2019,²⁴ que “dispõe sobre a compensação ambiental por intervenções em Área de Preservação Permanente - APP, previstas no art. 8º da Lei nº 12.651/2012, e cria a Câmara Técnica de Compensação Ambiental – CTCA”.

O texto procura abranger uma série de possibilidades de intervenções diversificadas na APP que serão compensadas, ou seja, as autorizações para as intervenções podem ser requeridas em processos e licenciamento ambiental, mas também nas aprovações de projetos urbanísticos e intervenções para obras públicas, entre outras. O caráter público e municipal da FLORAM é que possibilita o atendimento destas demandas urbanas de intervenções em APP, advindas do crescimento urbano e os consequentes danos ambientais dele decorrente.

22 ANTUNES. Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2019.p. 386.

23 LEITE, José Rubens Morato; PATRYCK, Araújo Ayala. Dano ambiental do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.p. 211.”A compensação ecológica é, ao lado da restauração natural, uma espécie de reparação do dano ambiental, podendo ser assim, classificada: jurisdicional, extrajudicial, preestabelecida ou normativa e fundos autônomos”.

24 Portaria FLORAM nº 11 de 01 de agosto de 2019 - Publicado no Diário Oficial Municipal de Florianópolis em 13 agosto 2019.

O texto abarca todas as modalidades de intervenção em áreas de preservação permanente, ou seja, interesse social, utilidade pública e baixo impacto. Nestes casos não é possível a recuperação ambiental *in situ* porque o objeto do dano é uma intervenção para a implantação de uma estrutura física, seja um acesso, uma ponte entre outras. Assim, a Portaria FLORAM nº 11/2019 foi elaborada com base na aplicação prática da compensação ecológica²⁵, uma forma de compensação obrigatoriamente indireta por meio da “monetização das perdas ambientais”.

A referência para o cálculo da compensação está embasada no valor venal do imóvel territorial, aquele utilizado como base para o cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU, e no “Fator Ambiental -FA”, que conforme dispõe o art. 6º parágrafo 1º do art. 6º²⁶ quantificará as intervenções diretas nos ecossistemas.

O fator ambiental tornou a portaria um instrumento de cálculo de compensação coerente, pois considera os impactos que a intervenção causará ao ambiente natural, ou seja, o valor é proporcional ao dano e foram aglutinados em quatro “atributos”, quais sejam: vegetação, solo, fauna e recursos hídricos.

O art. 9º²⁷ apresenta seis formas de compensação ambiental distintas, sendo que três delas estão relacionadas a recuperação de áreas degradadas e regularização fundiária em unidade de conservação municipais. As outras três modalidades estão direcionadas a custeio de projetos ambientais, capacitação técnica e aprimoramento da estrutura física e tecnológica da

25 LEITE, José Rubens Morato; PATRYCK, Araújo Ayala. Dano ambiental do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.p. 211-214.

26 Art. 5º O valor referência para o cálculo da compensação ambiental será o valor venal territorial estabelecido pela Prefeitura Municipal de Florianópolis, base do Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU. Parágrafo único - Para imóveis onde não incidir o valor venal será utilizado o maior valor venal dos imóveis mais próximos da Área de Preservação Permanente - APP onde ocorrerá a intervenção. Art. 6º Para composição do valor da compensação ambiental será utilizado um Fator Ambiental - FA, cujos parâmetros de obtenção são apresentados no Quadro I. § 1º O Fator Ambiental incidirá sobre as atividades causadoras das intervenções em Área de Preservação Permanente - APP, conforme dispõe o Quadro II.

27 Art. 9º São formas de compensação do dano ambiental pelas intervenções em APPs, exclusivamente: I - A recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APPs degradadas; II – A recuperação ambiental em Unidades de Conservação Municipais; III – A regularização fundiária em Unidades de Conservação Municipais; IV – O custeio de projetos ambientais da Fundação Municipal do Meio Ambiente; V – O aprimoramento da estrutura física, material e tecnológica da Fundação Municipal do Meio Ambiente; VI – A capacitação profissional para os técnicos da área ambiental da Fundação Municipal do Meio Ambiente. Parágrafo único - Serão aplicados no mínimo 30% dos valores da compensação ambiental para recuperação ambiental em Áreas de Preservação Permanente ou Unidades de Conservação Municipais

FLORAM. O valor da compensação ambiental, denominado “VCA (R\$)”, é obtido por meio da fórmula definida no art. 8º²⁸, caracterizando-se por uma indenização pecuniária.

Nesta mesma linha da FLORAM, o Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA também editou a Portaria IMA 43, de 18 de março de 2021²⁹, que “dispõe sobre a compensação pelo uso de Área de Preservação Permanente (APP), nas hipóteses de utilidade pública e interesse social estabelecidas nos art.s 124-B e 124-C do Código Estadual do Meio Ambiente – Lei Estadual nº 14.675/2009 e no art. 3º, VIII e IX do Código Florestal – Lei Federal nº 12.651/2012”.

O escopo desta é diferente daquela implementada pelo órgão municipal, pois esta está restrita somente a atividades potencialmente poluidoras o que significa dizer que são aquelas sujeitas aos procedimentos de licenciamento ambiental, hoje definidas pela Resolução CONSEMA/SC nº 250/2025 em substituição da Resolução CONSEMA/SC nº 98/2017, e somente para intervenções de utilidade pública e interesse social.

Já a Portaria FLORAM nº 11/2019 é ampla e engloba qualquer forma de intervenção em APP, independente do caso, desde que atenda o que dispõe o art. 8º da Lei nº 12651/2012.

As formas de compensação ambiental previstas no art. 4º³⁰, portaria IMA, abrangeu cinco modalidades com o foco em recuperação de área de preservação permanente degradadas, cuja definição da área a ser recuperada foi definida pela fórmula do art. 6º onde : $FCA = A + T + R + C$ - Onde: FCA = Fator de compensação ambiental ; A= área de APP ; T= Tipologia Florestal ; R= Raridade ; C= Conectividade.

28 Art. 8º O Valor da Compensação Ambiental - VCA será calculado da forma que segue: $VCA = VVT \times APPU \times FA$

29 Portaria IMA nº 043, de 22 de março de 2021 - Publicado no Diário Oficial de Santa Catarina, DOE nº 21483 em 22 de março de 2021.

30 Art. 4º A modalidade de compensação ambiental por área poderá ocorrer de 5 (cinco) formas, na mesma bacia hidrográfica do empreendimento e sempre que possível na mesma microbacia e sucessivamente, nas seguintes modalidades:

I – recuperação de APP e/ou áreas degradadas na área de influência direta do empreendimento;
II – recuperação de APP e/ou áreas degradadas dentro de unidade de conservação estadual, desde que identificadas no seu plano de manejo ou em mapeamento atualizado;

III - recuperação de APP e/ou áreas degradadas em área dentro de unidade de conservação municipal, desde que identificadas no seu plano de manejo ou em mapeamento atualizado.

IV - recuperação de APP e/ou áreas degradadas dentro de unidade de conservação particular (Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN), desde que identificadas no seu plano de manejo ou em Mapeamento atualizado.

V – recuperação de APP e/ou áreas degradadas dentro da mesma bacia hidrográfica do empreendimento.

Aqui também se identifica a possibilidade da compensação pecuniária na mesma linha da FLORAM, cujo cálculo foi previsto no art. 11³¹, utilizando como parâmetro a área de APP com intervenção pela estrutura construída, onde o valor venal territorial foi utilizado para estabelecer os cálculos, da mesma forma como instituído pelo órgão municipal.

Entretanto, os dois instrumentos normativos, Portaria FLORAM nº 11/2019 e a Portaria IMA 43/2021, foram revogadas pelo mesmo motivo, a entrada em vigor do § 6º do art. 38³² da Lei nº 14.675/2009, definido pela Lei nº 18.350, de 27 de janeiro de 2022, que definiu que as obras de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental ficam dispensadas de compensação pelo uso da APP.

Em uma nova iniciativa, no mesmo contexto, para possibilitar a compensação ambiental em função de inserções em área de preservação permanente, o Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA, regulamentou a compensação ambiental em função da aplicação do art. 122 – D da Lei nº 14.675, de 13 de abril 2009, Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina.

O art. se refere ao reconhecimento do direito adquirido para estruturas implantadas em área de preservação permanente preexistentes a 22 de julho de 2008, em áreas urbanas.³³

A ocupação e o uso das áreas de preservação permanentes em áreas urbanas já consolidadas são uma realidade que os órgãos ambientais

31 Art. 11. O valor da compensação pecuniária será calculado de acordo com a área da APP ocupada (APPU), do fator ambiental (FA), do valor venal territorial (VVT), no caso de área urbana e, valor territorial por hectare da tabela CEPA/EPAGRI ou outro documento de valoração territorial oficial, no caso de área rural.

VCA = VVT x APPU x FA Onde: - VCA (R\$) = Valor da Compensação Ambiental - VVT (R\$/m²) = Valor Venal Territorial (estabelecido pela Prefeitura Municipal, base do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU)
- APPU (m²) = Área de Preservação Permanente Utilizada, onde incidiu a intervenção - FA = Fator Ambiental (tabelas 4,5,6 e 7 somadas)

32 Art. 38º. A supressão de vegetação, nos casos legalmente admitidos, será licenciada por meio da expedição de Autorização de Corte de Vegetação - AuC. § 6º As obras de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental ficam dispensadas de compensação pelo uso da APP. (Parágrafo acrescentado pela Lei Nº 18350 DE 27/01/2022).

33 Art. 122-D. É reconhecido o direito adquirido relativo à manutenção, uso e ocupação de construções preexistentes a 22 de julho de 2008 em áreas urbanas, inclusive o acesso a essas acessões e benfeitorias, independentemente da observância dos parâmetros indicados no art. 120-B, desde que não estejam em área que ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas

enfrentam, principalmente nos processos de regularização por meio do licenciamento ambiental corretivo de empreendimentos antigos.

Estas estruturas, já consolidadas, que buscam o reconhecimento do direito adquirido, por não estarem em processo de expansão ou cuja atividade não está causando dano ambiental efetivo, como por exemplo poluição hídrica por resíduos sólidos³⁴, são edificações residenciais, uni ou multifamiliares, empreendimentos comerciais ou industriais, cujo remoção, ou seja, a demolição, na grande maioria das vezes, as análises técnicas identificam que retirar causará um aumento no dano ambiental, cuja intervenção está estabilizada, e mais, com consequências socioeconômicas bastante relevantes tendo em vista que são ocupações habitacionais ou de atividades econômicas, geradoras de emprego e renda. É a proteção ambiental conflitando com o direito adquirido.

Para Dantas:

A proteção ao meio ambiente deveria prevalecer sempre. Entretanto, não é assim que deve ser, segundo nos parece. De fato, tratando-se de colisão, deve-se buscar harmonizar os direitos em conflito e, não sendo possível, aplicando-se as regras que compõem a máxima da proporcionalidade, decidir, no caso concreto, qual daqueles deve ceder passo em prol do outro. Não, porém, afastando-se de plano o direito adquirido, como se ele simplesmente não existisse ou não tivesse a dimensão que possui³⁵.

O texto do art. 122-D vem com o intuito de pacificar as antigas ocupações, mas, infelizmente não faz previsão da devida compensação pela intervenção na área de preservação permanente.

Para sanar a omissão, foi editada a Portaria IMA nº 13, de 21 de janeiro de 2025, que tem como objetivo estabelecer critérios para a compensação pelo uso ou ocupação das áreas de preservação permanente estabelecidos com base nos critérios do art. 122-D, ou seja, preexistentes a 22 de julho de 2008.

A demanda para a aplicação da portaria ocorre por meio de diferentes procedimentos administrativos como os licenciamentos

34 Decreto 6514/2008 - Art. 62. Incorre nas mesmas multas do art. 61 quem: IV - dificultar ou impedir o uso público das praias pelo lançamento de substâncias, efluentes, carreamento de materiais ou uso indevido dos recursos naturais; V - lançar resíduos sólidos, líquidos ou gasosos ou detritos, óleos ou substâncias oleosas em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou atos normativos;

35 DANTAS, Marcelo Buzaglo. *Direito Ambiental de Conflitos: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os casos de colisão com outros direitos fundamentais*. Rio de Janeiro. Editora Lumen, 2015. p 218.

ambientais ou processos administrativos de auto de infração. Assim, para buscar a regularização da estrutura inserida em APP se faz obrigatório o atendimento dos termos da portaria.

Conforme estabelecido no parágrafo único, do art. 1º, a compensação de que se está tratando não é aplicável para intervenções de utilidade pública, interesse social e baixo impacto.

Os procedimentos para o cálculo da compensação, iniciam com a constatação preliminar da ocupação da APP formalizada pelo IMA, por meio de Relatório de Vistoria (RV) e Informação Técnica (IT), para atividades licenciáveis, e a elaboração do Relatório de Fiscalização, para os demais casos.

O interessado em fazer uso da compensação deve requerê-la administrativamente juntando os documentos especificados no art. 5º, o que será formalizado ao final do processo por meio de Termo de Compromisso. Nesta fase dos procedimentos o requerente já deve indicar a qual compensação ele deseja aderir, sendo que estas estão definidas no art. 6º como sendo, por ordem prioritária: I – compensação direta em áreas de Unidades de Conservação Estadual; II – compensação direta em áreas de Unidades de Conservação Municipal; III – compensação pecuniária.

A prévia definição das modalidades por ordem prioritária, estabelecendo primeiramente a compensação direta, busca se aproximar do que já mencionado quando citamos BECHARRA³⁶; “reparação *in natura* deve, obrigatoriamente, anteceder qualquer outra medida reparadora, ou, melhor dizendo, compensatória”., ficando a compensação pecuniária como a última possibilidade.

Como as estruturas em geral são muito antigas, a portaria reconheceu esta realidade e permitiu aos interessados, de acordo com o art. 7º³⁷, que possa fazer uso de diversos meios de prova para comprovar a ocupação anterior a 22 de julho de 2008.

36 BECHARA, Érica. Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC). São Paulo: Editora Atlas S.A.2009. p 145

37 Art. 7º Para a comprovação da ocupação do imóvel anteriormente a 22 de julho de 2008, é necessário comprovar utilização do imóvel por meio dos seguintes documentos:

I – contas de água, energia elétrica, telefone ou internet, enviados ao endereço, que indicam a ocupação; II – correspondências, como cartas ou documentos de bancos, órgãos públicos ou outros enviados ao endereço, que indicam a ocupação; III – declaração de Imposto de Renda, caso o imóvel esteja declarado no imposto, indicando a metragem da(s) construção(ões); IV – recibos de pagamento de taxas (se aplicável), como taxas de manutenção do imóvel ou ondomínio; V – comprovantes de pagamento do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), indicando o vínculo com o imóvel e a ocupação do solo; VI – notas fiscais de materiais de construção, se houver reformas ou construções feitas no imóvel ; VII – contratos ou recibos

A compensação direta, é a opção prioritária, e se concretiza através da compra de imóveis em áreas no interior de unidades de conservação de domínio público. Este é um procedimento que visa a regularização fundiária das unidades de conservação, o que resulta na concretização das propriedades públicas nas áreas legalmente protegidas.

A compensação indireta pecuniária pode ser aplicada como alternativa nos casos que tecnicamente fique comprovado a impossibilidade da compensação direta. O cálculo da compensação foi estabelecido no art. 16, cuja fórmula³⁸ adotou como “indexador”, o valor do custo mínimo de recuperação ambiental, por meio da recomposição da vegetação nativa de área no Bioma Mata Atlântica, conforme definido na Portaria nº 118/2022 do IBAMA, com valor único de R\$ 62.949,04 (sessenta e dois mil, novecentos e quarenta e nove reais e quatro centavos) por hectare.

O “indexador” tornou a portaria um instrumento de cálculo de compensação menos discricionário, mais coerente, pois considera os impactos que a intervenção causará ao ambiente natural existente, considerando um valor já estabelecido para qualquer caso concreto.

A aplicação da Portaria 13/2025 propicia a regularização de diversas estruturas inseridas em área de preservação permanente. Se não fosse desta forma, possivelmente, ficariam na clandestinidade sempre vivenciando a insegurança jurídica por serem irregulares.

Enquanto elaborava este trabalho, por meio da Portaria nº 16, de 19 de janeiro de 2026³⁹, foi suspensa a eficácia da Portaria IMA 013/2025, em função da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 5041416-77.2024.8.24.0000, onde o Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) declarou a inconstitucionalidade do art. 122-D. Os efeitos da portaria irão perdurar até o julgamento definitivo da ação.

de mão de obra, como serviços de reformas e pinturas, no imóvel; VIII – no caso de pessoa jurídica, contrato/nota fiscal com fornecedores ou clientes que identifique o imóvel; IX – registros de ocupação contínua, como fotografias ou vídeos do imóvel ao longo dos anos, podem servir como evidência visual de sua ocupação; X – imagens de satélites, por meio de registros históricos, comprovando as modificações no terreno, como construções de casas, galpões ou áreas de cultivo, evidenciando o uso produtivo ou habitacional da área; XI – outros documentos que possam comprovar a intervenção do imóvel requerido.

38 Cálculo da Compensação Pecuniária:

VCA = CMRA x APPD

Onde: a) VCA (R\$) = valor da compensação ambiental; b) CMRA (R\$/ha) = custo mínimo de recuperação ambiental por meio da recomposição da vegetação nativa de áreas no Bioma Mata Atlântica, estabelecido em R\$ 62.949,04 por hectare, conforme definido na Tabela 2 da Portaria nº 118/2022 do IBAMA; c) APPD (ha) = Área de Preservação Permanente descaracterizada/antropizada incluindo a área edificada.

39 Portaria IMA nº 016/2026 Publicada no DOE nº 22678 em 19/01/2026.

Com as revogações e suspensão dos efeitos das portarias, os órgãos ambientais passaram a não mais exigir a compensação pelas interferências em área de preservação permanente, o que deixou um vácuo na busca pela reparação ou compensação pelo dano ambiental.

6 Conclusões

A compensação ambiental pelas intervenções em áreas de preservação permanente não é comumente praticada. No Estado de Santa Catarina e no Município de Florianópolis, os órgãos ambientais perceberam a necessidade de implementação de mecanismos de compensação ambiental a fim de buscar a reparação por equivalente benefício e melhoria ecológica no território.

O reconhecimento da necessidade de tal normatização conduziu a edição da Portaria FLORAM nº 11/2019, Portaria IMA 43/2021 e Portaria IMA nº 13/2025.

Foi um avanço na busca pela preservação bem como para a segurança jurídica dos empreendedores considerando que os procedimentos de compensação estão padronizados e permitiram a regularização daquelas intervenções com direito adquirido.

Outra questão a ser ressaltada é que as iniciativas para exigência das compensações foram relacionadas a processos de licenciamento e autorização ambiental, a licenças urbanísticas, no caso municipal, a processos de auto de infração bem como nas regularizações por direito adquirido. Assim, criou-se a condição de que para implantar legalmente um empreendimento que interfira nas áreas de preservação a compensação era obrigatória, atendendo a “obrigação de reparar os danos causado⁴⁰”.

Com o crescimento urbano, inevitavelmente aumenta a pressão sobre as áreas protegidas nas cidades. O controle do órgão ambiental é extremamente importante, primeiramente para a verificação da real inexistência de alternativa locacional, o que é decisivo para as permissões regulares das intervenções em área de preservação permanente.

Não existindo alternativa locacional para atividade ou uso, o órgão ambiental deveria, é o que se espera, permitir a intervenção, com regramento para a minimização de impactos e solicitando a compensação

40 Art. 225 da Constituição Federal - § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

ambiental que deve ser o mais equivalente possível ao dano, o que só é possível mediante avaliação técnica.

Desta maneira, a intervenção legalmente permitida em área de preservação permanente será controlada e os danos ambientais serão de alguma forma reparados por meio de conversão em um benefício ambiental seja por recuperação ou compensação que se reverterá, direta ou indiretamente para a sociedade.

Como todo novo procedimento estes também merecem adequações advindas da aplicação aos casos concretos, mas independe das imperfeições dos processos, a reparação ou compensação do dano ambiental deve ocorrer seja *in situ* ou pela compensação ecológica.

No entanto, a revogação e suspensão das portarias mantém a omissão do legislador originário, que desconsiderou que, inevitavelmente as intervenções continuarão ocorrendo, com danos e sem compensação.

Referências

ANTUNES. Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

BECHARA, Érica. Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC). São Paulo: Editora Atlas S.A. 2009.

DANTAS. Marcelo Buzaglo. Legislação Brasileira de Direito Ambiental. 2ª ed. Rio de Janeiro. Editora Lumen Juris, 2010.

DANTAS. Marcelo Buzaglo. Marcelo Buzaglo. Direito Ambiental de Conflitos: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os casos de colisão com outros direitos fundamentais. Rio de Janeiro. Editora Lumen, 2015.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo, Saraiva, 2000.

LEITE, José Rubens Morato; PATRYCK, Araújo Ayala. Dano ambiental do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

MILARÉ. Edis. Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em Foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 5 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

SILVA MILARÉ. Edis; MACHADO, Paulo Affonso Leme. Novo Código Florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, à Lei 12.727, de 17 de outubro de 2012 e do Decreto 7.830, de 17 de outubro de 2012. 2.ed, rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

NIEBUHR. Pedro. Manual das Áreas de Preservação Permanente: regime jurídico geral, modalidades e exceções .2ª ed. – Belo Horizonte: Forum, 2022.

PAPP, Leonardo. Comentários ao novo código florestal brasileiro: Lei 12.651/12. Campinas, São Paulo: Millennium Editora, 2012.

SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. 8ª ed. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2018.

ASPECTOS CONTROVERTIDOS DAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS AMBIENTAIS

Nelson Tonon Neto¹

Introdução

As medidas cautelares administrativas ambientais integram o conjunto de instrumentos por meio dos quais a Administração Pública, no exercício do poder de polícia, busca resguardar a tutela ambiental de forma imediata e efetiva. Em termos gerais, tratam-se de provimentos administrativos de natureza acautelatória, adotados sob cognição sumária², destinados a prevenir agravamento do dano, cessar a continuidade de condutas lesivas, assegurar a utilidade do processo sancionador e, em última análise, impedir que a demora na tramitação administrativa comprometa a proteção do bem jurídico ambiental³.

Sua relevância prática é evidente: a tutela ambiental frequentemente demanda respostas rápidas, porque o dano pode se intensificar, consolidar-se ou tornar-se irreversível. Não obstante, justamente por incidirem de modo direto sobre a esfera jurídica dos administrados — restringindo atividades, impondo obrigações imediatas, afetando a posse e a propriedade —, as cautelares administrativas ambientais precisam ser compreendidas à luz de seus requisitos e características estruturais, sob pena de degenerarem em punições antecipadas, restrições indevidas ou medidas perpetuadas no tempo.

-
- 1 Advogado. Presidente do Instituto de Direito Agroambiental – IDAM. Mestre em Direito pelo PPGD da Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Direito Ambiental e Gestão Estratégica da Sustentabilidade pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP. Especialista em Direito Processual Civil pelo Complexo de Ensino Superior de Santa Catarina - CESUSC. Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: nelson.tonon.neto@gmail.com.
 - 2 CABRAL, Flávio Garcia. **Medidas cautelares administrativas**: regime jurídico da cautelaridade administrativa. Belo Horizonte: Fórum, 2021, p. 131.
 - 3 NIEBUHR, Pedro. **Processo administrativo ambiental**. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2021, p. 321.

Nesse cenário, a dogmática do processo administrativo sancionador indica que as cautelares não são sanções, ainda que possam, na experiência concreta, produzir efeitos gravosos⁴. Essa diferença não é meramente terminológica: ela impõe consequências quanto ao regime jurídico aplicável, especialmente no que se refere ao caráter provisório, à revogabilidade e à necessidade de justificação concreta da medida. Em outras palavras, a cautelaridade deve ser compatível com os postulados da segurança jurídica, do devido processo legal e da interdição à arbitrariedade, inclusive porque providimentos acautelatórios são manifestações do poder de polícia estatal e, como tal, devem permanecer submetidos a limites materiais, temporais e subjetivos.

No plano normativo, as cautelares administrativas ambientais encontram previsão expressa na legislação que disciplina o processo administrativo sancionador ambiental. No âmbito federal, o Decreto 6.514/2008 – que regulamenta a Lei 9.605/1998 – prevê diversas providências de natureza acautelatória, entre as quais se destacam, por exemplo, a apreensão de animais, produtos e instrumentos utilizados na infração, o embargo de obra ou atividade e a suspensão de atividades potencialmente lesivas ao meio ambiente, medidas destinadas a interromper a continuidade da infração e a evitar a consolidação ou o agravamento do dano ambiental.

Diante desse panorama, surgem algumas questões relevantes quanto aos limites jurídicos dessas medidas, especialmente quando se examinam seus contornos temporais, subjetivos e procedimentais. Destacam-se, nesse sentido, três problemas recorrentes: a relação entre cautelares administrativas e prescrição, a incidência dessas medidas em face de terceiros e os efeitos do trânsito em julgado administrativo sobre sua subsistência.

Aspectos controvertidos das cautelares administrativas ambientais

A partir dessas premissas, é possível identificar algumas situações em que a aplicação das cautelares administrativas ambientais suscita dúvidas quanto aos seus limites e ao seu regime jurídico. Trata-se de hipóteses em que a prática administrativa coloca à prova o caráter provisório e

4 REBOLLO PUIG, Manuel et al. Panorama del derecho administrativo sancionador en España. Los derechos y las garantías de los ciudadanos. **Estud. Socio-Juríd**, Bogotá, v. 7, n° 1, Jan. 2005, p. 26.

instrumental dessas medidas, exigindo uma reflexão mais detida sobre sua compatibilidade com os parâmetros do processo administrativo sancionador.

Entre essas situações destacam-se três problemas recorrentes. O primeiro diz respeito à relação entre cautelares administrativas e prescrição, especialmente quanto aos efeitos do decurso do tempo sobre a possibilidade de imposição ou manutenção dessas medidas. O segundo envolve a incidência de cautelares em face de terceiros, isto é, pessoas que não figuram formalmente como autuadas no processo administrativo. Por fim, coloca-se a questão dos efeitos do trânsito em julgado administrativo sobre a subsistência das cautelares. Esses três aspectos serão examinados detidamente a seguir.

Cautelares administrativas e prescrição

A relação entre cautelares administrativas e prescrição constitui um dos pontos mais sensíveis no âmbito do processo administrativo sancionador ambiental. A controvérsia surge sobretudo quando se examina em que medida o decurso do tempo — capaz de fulminar a pretensão punitiva do Estado — repercute sobre a possibilidade de imposição ou manutenção de medidas acautelatórias adotadas pela Administração Pública.

Com efeito, a prescrição, no direito administrativo sancionador, desempenha função estruturante de garantia da segurança jurídica. Ao estabelecer limites temporais para o exercício do poder punitivo estatal, impede que o administrado permaneça indefinidamente sujeito à persecução administrativa e assegura previsibilidade às relações jurídicas⁵. Trata-se, portanto, de instituto que não se restringe à disciplina da sanção propriamente dita, mas que expressa limite material ao exercício do poder de polícia sancionador⁶.

Nesse contexto, a discussão acerca da incidência da prescrição sobre as cautelares administrativas não pode ser enfrentada de modo dissociado da natureza e da função dessas medidas. Embora não se confundam com sanções, as cautelares são adotadas no interior do processo administrativo sancionador e têm por finalidade assegurar a utilidade e a efetividade desse

5 MELLO, Rafael Munhoz de. **Princípios constitucionais de direito administrativo sancionador**: as sanções administrativas à luz da Constituição Federal de 1988. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 251.

6 OSÓRIO, Fábio Medina. **Direito administrativo sancionador**. 9. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023, p. 483.

procedimento. Sua legitimidade, portanto, encontra-se intrinsecamente vinculada à existência de uma pretensão punitiva juridicamente exercitável.

Quando se reconhece a prescrição da pretensão punitiva administrativa, desaparece o próprio fundamento que justifica a permanência da cautelaridade. Se a Administração já não dispõe de competência para aplicar sanções em razão do decurso do tempo, não se mostra compatível com a lógica do sistema admitir que subsistam restrições administrativas impostas sob o fundamento de resguardar um processo sancionador que já não pode produzir efeitos punitivos. A manutenção indefinida de medidas acautelatórias nesse contexto implicaria admitir, na prática, restrições administrativas desvinculadas de qualquer perspectiva legítima de conclusão do processo.

Além disso, a própria natureza das cautelares administrativas reforça essa conclusão. Como provimentos caracterizados pela provisoriedade, pela mutabilidade e pela cognição sumária, tais medidas pressupõem um cenário processual dinâmico, orientado à apuração da infração e à eventual aplicação de sanção. A perda do direito de punir compromete esse cenário e retira da cautelar sua função instrumental, fazendo com que sua permanência deixe de se justificar juridicamente.

Não se ignora que, em matéria ambiental, a cessação da pretensão punitiva administrativa não elimina outras formas de tutela do meio ambiente. A eventual prescrição do processo sancionador não afasta a possibilidade de adoção de medidas voltadas à reparação do dano ambiental ou à regularização da situação fática por outras vias juridicamente adequadas. O que se afirma, contudo, é que tais providências não podem ser confundidas com a manutenção de medidas cautelares vinculadas a um processo sancionador cuja pretensão punitiva já se encontra extinta.

Dessa forma, a compreensão das cautelares administrativas ambientais deve permanecer coerente com os limites temporais do exercício do poder de polícia sancionador. Admitir que tais medidas subsistam indefinidamente, mesmo após o reconhecimento da prescrição da pretensão punitiva, implicaria transformar um instrumento de natureza provisória em restrição administrativa potencialmente permanente, o que se revela incompatível com a segurança jurídica e a legalidade que devem reger o direito administrativo sancionador.

Cautelares administrativas impostas a terceiros

outro ponto que suscita controvérsias relevantes diz respeito à incidência de medidas cautelares administrativas em relação a terceiros, isto é, pessoas que não figuram formalmente como autuadas no processo administrativo sancionador, mas que acabam suportando os efeitos práticos do provimento acautelatório. A questão surge com relativa frequência na prática da fiscalização ambiental, especialmente em situações em que a medida cautelar incide diretamente sobre bens, áreas ou atividades cuja titularidade ou utilização envolve sujeitos distintos daquele inicialmente apontado como responsável pela infração.

A possibilidade de que cautelares administrativas produzam efeitos em relação a terceiros não é, em si, incompatível com a lógica do poder de polícia ambiental. Em razão da própria natureza dessas medidas — marcadas pela cognição sumária e pela necessidade de atuação imediata diante de situações potencialmente lesivas ao meio ambiente — é possível que, em um primeiro momento, a Administração adote providências que repercutam sobre a esfera jurídica de sujeitos cuja responsabilidade pela infração ainda não esteja plenamente definida.

Esse cenário, contudo, não autoriza que tais medidas sejam mantidas indefinidamente em desfavor de quem não é destinatário de imputação infracional. A cautelar administrativa, embora não constitua sanção, permanece inserida no contexto do processo administrativo sancionador e, por essa razão, não pode se dissociar completamente da lógica da responsabilidade administrativa. Em outras palavras, a permanência de restrições administrativas significativas exige a existência de fundamento suficiente que justifique sua incidência sobre o sujeito afetado.

Quando se verifica que o terceiro não possui relação de responsabilidade com a infração apurada — seja por ausência de participação na conduta, seja por inexistência de dolo ou culpa — a manutenção da cautelar deixa de encontrar respaldo no regime jurídico do processo sancionador. Nesse contexto, a restrição passa a representar um gravame desprovido de fundamento adequado, incompatível com os limites do exercício do poder de polícia.

Essa conclusão não implica, evidentemente, afastar a incidência de obrigações ambientais que possam recair sobre terceiros em razão de outras bases jurídicas, como aquelas associadas à titularidade de bens ou à necessidade de recomposição ambiental. O que se coloca em discussão,

aqui, não é a existência de deveres ambientais em sentido amplo, mas a legitimidade de manter medidas cautelares típicas do processo administrativo sancionador em face de quem não se encontra juridicamente vinculado à infração administrativa investigada.

Em síntese, quando um terceiro é afetado por provimento de cautela, entende-se que há basicamente dois cenários quanto aos desdobramentos possíveis:

1. Se a Administração Pública tiver elementos suficientes para concluir que, embora inicialmente não autuado, o terceiro tiver concorrido para a prática da infração (inclusive apresentando dolo ou culpa quanto ao comportamento infracional), a medida cautelar deve ser confirmada. Além disso, ressalvados os prazos prescricionais, há de ser lavrado auto de infração contra o terceiro (que a partir daí deixará de ser “terceiro” para figurar como parte, no polo passivo de processo administrativo a ser instaurado em seu desfavor);
2. Se o terceiro comprovar que não concorreu para a prática da infração e/ou que não tem dolo ou culpa quanto ao comportamento infracional (ou, ainda, se a Administração Pública não tiver elementos suficientes para concluir em sentido contrário), a medida cautelar há de ser desconstituída na via administrativa (ou, em caso de indevida negativa da autoridade administrativa, através de processo judicial, se movido pelo interessado).

Quanto ao primeiro cenário, de corresponsabilidade do terceiro pela infração, tem-se como exemplos ilustrativos as seguintes hipotéticas situações:

1. A fiscalização identifica um particular que comercializa ilegalmente animais silvestres e, diante disso, lavra em seu desfavor um auto de infração e apreende os animais que estavam em sua posse. Se um terceiro se manifesta no processo alegando que um desses animais seria de sua propriedade e requer a restituição (mas fica comprovado que não detém de permissão, licença ou autorização da autoridade competente para a guarda do animal), a apreensão deve ser confirmada e é cabível nova autuação em seu desfavor;
2. É constatada pela fiscalização o desmatamento ilegal em local de difícil acesso, inserido em unidade de conservação

de proteção integral. Assim, autua-se a pessoa que estava empreendendo a ação e, diante da dificuldade de transporte e guarda do maquinário utilizado pelo autuado, procede-se à sua cautelar destruição. Posteriormente, o proprietário dos bens destruídos manifesta-se no processo, requerendo a indenização pelo prejuízo material sofrido. Todavia, fica evidenciada sua corresponsabilidade e culpa quanto à infração, pois comprovadamente sabia que o maquinário seria utilizado para esse fim (já que o autuado apresentou prova nesse sentido). Nesse caso, não cabe revisão/desconstituição da medida cautelar (nem consequente indenização) e é apropriada a lavratura de auto de infração contra o proprietário de maquinário destruído;

3. É verificada a extração de minerais sem licença ambiental, identificando-se, pela logomarca dos veículos e pessoas encontradas no local da fiscalização, determinada pessoa jurídica como responsável pelo ato. Além da autuação à pessoa jurídica, é embargada a área em que desenvolvida a ação, a fim de resguardar a recuperação ambiental. Um terceiro, proprietário do imóvel em que ocorridos os fatos, manifesta-se no processo para requerer a desconstituição do embargo, uma vez que não poderia suportar restrição de direito por não ser responsável pela infração. No entanto, fica comprovada sua ciência quanto às ações e inclusive sua participação nos lucros (conforme prova produzida em inquérito penal associado, levada ao conhecimento da autoridade administrativa). Nessa hipótese, cabe a confirmação do embargo e a lavratura de auto de infração em desfavor do proprietário.

Já quanto ao segundo cenário exposto anteriormente, de ausência de responsabilidade do terceiro pelo comportamento infracional, tem-se como exemplos ilustrativos os seguintes:

1. Em fiscalização por desmatamento ilegal, é autuado o proprietário do imóvel e responsável pela ação, além de apreendido o trator usado na atividade. A pessoa jurídica proprietária do veículo, que desenvolve atividade comercial de locação de equipamentos agrícolas, manifesta-se no processo a fim de requerer a desconstituição da apreensão e devolução do bem, alegando não ter ciência ou relação com a conduta infracional. Inclusive, apresenta contrato de locação que exigia

ao locatário a observância da legislação ambiental. Sendo verificada a boa-fé do titular do bem, a Administração Pública deve desconstituir a apreensão e devolver o maquinário ao terceiro de boa-fé;

2. Em ação fiscalizatória por pesca em local proibido, além de autuar o pescador condutor da embarcação, os agentes públicos entendem pela necessidade de destruição cautelar e sumária do barco. Se a embarcação for de propriedade de terceiro comprovadamente de boa-fé que apenas alugou o veículo náutico e este postular a indenização ao Estado pelo prejuízo causada, haverá situação jurídica interessante. Caso a fiscalização demonstre que a destruição sumária tenha sido mesmo necessária e pertinente, a teor do art. 111 do Decreto 6.514/2008⁷, a responsabilidade civil estatal será afastada, podendo o terceiro requerer indenização do locatário do barco, por ser responsável pela ocorrência da destruição. Por outro lado, caso se verifique que a medida cautelar foi materializada sem observar as hipóteses autorizativas do art. 111 do Decreto 6.514/2008, o ato será ilegal e haverá pretensão indenizatória do terceiro de boa-fé contra o Estado;
3. Ao constatar desmatamento de vegetação nativa através de queimada sem autorização, os fiscais identificam o local e o responsável pela origem do fogo, lavrando auto de infração em seu desfavor e embargando cautelarmente toda a área atingida. Um terceiro, proprietário de parte da área embargada, requer a desconstituição do embargo na parte inserida em seu terreno, comprovando que não foi responsável pela infração (inclusive mediante ata notarial a registrar as providências que tomou para evitar o alastro do fogo). Nesse caso, com a comprovação de que não concorreu para a prática da infração (e inexistindo dolo ou culpa), a Administração Pública deve desconstituir o embargo na porção em que se insere no imóvel do terceiro.

7 Art. 111. Os produtos, inclusive madeiras, subprodutos e instrumentos utilizados na prática da infração poderão ser destruídos ou inutilizados quando: I - a medida for necessária para evitar o seu uso e aproveitamento indevidos nas situações em que o transporte e a guarda forem inviáveis em face das circunstâncias; II - possam expor o meio ambiente a riscos significativos ou comprometer a segurança da população e dos agentes públicos envolvidos na fiscalização. Parágrafo único. O termo de destruição ou inutilização deverá ser instruído com elementos que identifiquem as condições anteriores e posteriores à ação, bem como a avaliação dos bens destruídos.

Dessa maneira, ainda que a incidência inicial de uma cautelar possa alcançar terceiros em razão das circunstâncias concretas da fiscalização, sua manutenção exige a demonstração de elementos que justifiquem a vinculação do sujeito afetado ao contexto infracional investigado. Na ausência desses elementos, a continuidade da medida deixa de se justificar como providência cautelar e passa a representar restrição administrativa incompatível com os parâmetros do processo administrativo sancionador e com os princípios que limitam o exercício do poder de polícia.

Cautelares e trânsito em julgado administrativo

Outra questão que suscita discussões relevantes refere-se à repercussão do trânsito em julgado administrativo sobre as medidas cautelares adotadas no curso do processo administrativo sancionador ambiental. Trata-se de tema que se relaciona diretamente com a própria natureza dessas medidas, especialmente com sua característica de provisoriedade e com sua função instrumental em relação à apuração da infração administrativa.

As cautelares administrativas são concebidas como providências destinadas a operar em um contexto processual ainda em desenvolvimento, no qual a Administração atua sob cognição sumária para evitar a continuidade da infração ou o agravamento do dano ambiental enquanto se desenvolve a atividade de apuração e julgamento. Sua existência pressupõe a pendência do processo administrativo e a necessidade de assegurar a utilidade da decisão final que venha a ser proferida.

Nesse sentido, o trânsito em julgado administrativo — entendido como o momento em que se esgota a possibilidade de impugnação na esfera administrativa⁸ — altera significativamente o contexto em que a medida cautelar foi originalmente instituída. Com o encerramento da instância administrativa, a lógica de provisoriedade que caracteriza a cautelar tende a perder seu fundamento, pois o processo sancionador deixa de se encontrar em fase de formação da decisão.

Isso não significa que todos os efeitos práticos associados à medida cautelar devam necessariamente desaparecer com o encerramento do processo administrativo. Em determinadas situações, a própria decisão administrativa final pode estabelecer sanções que reproduzam, em termos práticos, restrições semelhantes às aquelas que haviam sido adotadas

8 MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42. Ed. São Paulo: Malheiros, 2016, p. 815.

cautelarmente. O que se modifica, nesse caso, não é propriamente o conteúdo material da restrição, mas o regime jurídico sob o qual ela passa a subsistir.

Em outras palavras, o trânsito em julgado administrativo não autoriza a perpetuação da cautelar enquanto cautelar. O que pode ocorrer, quando juridicamente cabível, é a substituição da medida provisória por uma providência definitiva decorrente da decisão administrativa final, observadas as garantias próprias do processo sancionador. Manter a medida sob a roupagem de cautelar após o encerramento do processo administrativo significaria atribuir caráter permanente a um instrumento cuja própria razão de ser reside na provisoriedade.

Assim sendo, a adequada compreensão desse ponto revela-se importante para evitar a transformação das cautelares administrativas em restrições administrativas de duração indeterminada. Ao reconhecer que tais medidas encontram seu fundamento na pendência do processo e na necessidade de preservar sua utilidade, preserva-se a coerência do regime jurídico que rege o processo administrativo sancionador e reafirma-se o caráter instrumental e transitório das providências acautelatórias no âmbito da tutela administrativa do meio ambiente.

Considerações finais

As medidas cautelares administrativas ambientais desempenham papel relevante no conjunto de instrumentos de tutela imediata do meio ambiente, permitindo que a Administração Pública intervenha de maneira célere diante de situações potencialmente lesivas. Em razão dessa função preventiva e instrumental, tais medidas assumem importância prática significativa no âmbito da fiscalização ambiental e do processo administrativo sancionador. Ao mesmo tempo, porém, sua aplicação exige especial atenção quanto aos limites jurídicos que decorrem de sua própria natureza.

Como se procurou demonstrar ao longo deste trabalho, a compreensão adequada das cautelares administrativas ambientais depende do reconhecimento de algumas características estruturais que condicionam sua legitimidade. Trata-se de provimentos marcados pela provisoriedade, pela mutabilidade e pela cognição sumária, cuja finalidade consiste em assegurar a utilidade da atuação administrativa enquanto se desenvolve o processo de apuração da infração e eventual aplicação de sanção. Essa

natureza instrumental impede que tais medidas sejam compreendidas como restrições administrativas autônomas ou desvinculadas do contexto sancionador em que surgem.

A análise das controvérsias examinadas neste artigo evidencia precisamente os riscos decorrentes do afastamento dessas premissas. No que se refere à relação entre cautelares administrativas e prescrição, verificou-se que a perda do direito de punir compromete o próprio fundamento da cautelaridade, tornando incompatível com o sistema a manutenção de medidas restritivas vinculadas a um processo sancionador cuja pretensão punitiva já se encontra extinta. De modo semelhante, a discussão relativa às cautelares impostas a terceiros revela a necessidade de evitar que restrições próprias do exercício do poder punitivo sejam mantidas em desfavor de sujeitos que não possuem responsabilidade pela infração administrativa investigada.

No mesmo sentido, o exame dos efeitos do trânsito em julgado administrativo demonstra que a permanência de medidas cautelares após o encerramento do processo administrativo não se harmoniza com a natureza provisória dessas providências. Uma vez proferida a decisão administrativa final, a lógica da cautelaridade cede lugar ao regime jurídico próprio das sanções e demais medidas definitivas eventualmente aplicáveis, não sendo possível manter indefinidamente provimentos que foram concebidos como instrumentos transitórios.

Essas reflexões permitem concluir que a efetividade da tutela administrativa do meio ambiente não depende da ampliação ilimitada das medidas cautelares, mas de sua correta compreensão dentro do regime jurídico do processo administrativo sancionador. Preservar o caráter instrumental dessas medidas, bem como seus limites temporais e subjetivos, não representa obstáculo à proteção ambiental, mas condição para que o exercício do poder de polícia se realize em conformidade com a legalidade, a segurança jurídica e o devido processo legal.

Referências

BRASIL. Decreto nº 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 jul. 2008.

BRASIL. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 fev. 1998.

CABRAL, Flávio Garcia. **Medidas cautelares administrativas**: regime jurídico da cautelaridade administrativa. Belo Horizonte: Fórum, 2021.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42. Ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MELLO, Rafael Munhoz de. **Princípios constitucionais de direito administrativo sancionador**: as sanções administrativas à luz da Constituição Federal de 1988. São Paulo: Malheiros, 2007.

NIEBUHR, Pedro. **Processo administrativo ambiental**. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2021, p. 321.

OSÓRIO, Fábio Medina. **Direito administrativo sancionador**. 9. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

REBOLLO PUIG, Manuel et al. Panorama del derecho administrativo sancionador en España. Los derechos y las garantías de los ciudadanos. **Estud. Socio-Juríd**, Bogotá, v. 7, n° 1, Jan. 2005.

TONON NETO, Nelson. **Cautelares administrativas ambientais**. São Paulo: Dialética, 2025.

ATUALIZAÇÕES E PERSPECTIVAS NO PROCEDIMENTO E PROCESSO CRIMINAL AMBIENTAL

Lucas Dantas Evaristo de Souza¹

Marcela Dantas Evaristo de Souza²

Introdução

O direito penal ambiental, embora possua características próprias em razão do bem jurídico tutelado, submete-se, em regra, aos princípios, teorias e fundamentos do direito penal clássico.

Estruturalmente, a Lei n. 9.605/1998 (Lei dos Crimes Ambientais) prevê, em sua maioria, penas de reduzida gravidade – ressalvadas exceções pontuais, como o delito, subjetivo, de dano direto ou indireto à unidade de conservação (art. 40). Tal particularidade acarreta a classificação de grande parte das infrações ambientais como de menor potencial ofensivo. Consequentemente, a maioria dos processos criminais ambientais tramita por ritos sumários ou sumaríssimos e, mesmo em caso de condenação, raramente culmina na imposição de pena privativa de liberdade, sendo comum a sua substituição por penas restritivas de direitos.

Em virtude desse quadro, frequentemente os procedimentos relativos às condutas criminais ambientais não evoluem para a fase de ação penal, pois são passíveis de soluções consensuais como a transação penal, o Acordo de Não Persecução Penal (ANPP) e a suspensão condicional

-
- 1 Advogado e consultor jurídico especializado na área do direito urbanístico-ambiental. Presidente da Comissão de Direito Ambiental da OAB/SC. Membro consultor da Comissão Nacional de Direito Ambiental da OAB. Especialista em Direito e Gestão Ambiental e em Direito Criminal pelo Centro Universitário CESUSC; Vice-Presidente do Conselho Municipal do Meio Ambiental de Florianópolis (COMDEMA) e integrante da Câmara Técnica-Jurídica (CTJ). Titular da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos (CTAJ) do Conselho de Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina (CONSEMA/SC). Professor de pós-graduação do UNICESUSC. Autor de artigos publicados em periódicos especializados sobre o tema.
 - 2 Advogada e consultora jurídica especializado na área do direito urbanístico-ambiental. Pós-Graduada em Direito Ambiental e Urbanístico pela UNICESUSC. Membro efetivo da Comissão de Direito Ambiental da OAB/SC.

do processo (SURSIS) que, uma vez aceitas, obviam o ajuizamento ou a continuidade da persecução penal em juízo.

Nesse cenário, a análise acurada dos crimes ambientais demanda não apenas a interpretação dos tipos penais, mas também a compreensão aprofundada de institutos como a competência jurisdicional, a consunção entre delitos, a desclassificação típica e os limites da atuação acusatória.

Este estudo, sem a pretensão de esgotar a vasta temática do processo penal ambiental, concentra-se em abordar aspectos atuais e relevantes, à luz da mais recente interpretação doutrinária e jurisprudencial.

Competência jurisdicional

A definição da competência jurisdicional para processar e julgar crimes ambientais constitui a primeira etapa fundamental em qualquer procedimento criminal, uma vez que a Lei n. 9.605/1998 não disciplina o tema. Nesse sentido, conforme a jurisprudência consolidada do Supremo Tribunal Federal, notadamente no Recurso Extraordinário n. 835.558 (Tema 648), em regime de repercussão geral, a regra geral é a estabelecida no art. 109, IV, da Constituição Federal de 1988. Assim, a competência para o processo e julgamento das ações penais ambientais, em princípio, incumbe à Justiça Estadual, reservando-se a competência federal aos casos que envolvam interesse direto, específico e imediato da União³.

Diante da significativa restrição da atuação do Ministério Público Federal, imposta pela regra geral de competência, foram desenvolvidas premissas que justificam a competência federal em matéria ambiental. Tais premissas incluem, mas não se limitam a: (i) delitos em Áreas de Preservação Permanente; (ii) crimes que afetam a fiscalização de órgão federal; (iii) ilícitos ocorridos em Unidades de Conservação Federal e seus entornos; (iv) questões envolvendo terrenos de marinha; (v) proteção do patrimônio nacional; (vi) exploração de bens minerais; e (vii) preservação da fauna e flora.

Para os propósitos deste estudo, dada a relevância e a atualidade do tema, o foco será, ainda que de forma concisa, nas espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção. Nesse contexto, uma breve retrospectiva histórica é pertinente. Anteriormente, o Superior Tribunal de Justiça, por

3 A doutrina, antes mesmo da tese firmada pelo STF, já entendia dessa forma, como se verifica de Gomes e Maciel (p. 95) e Freitas e Freitas (p. 51).

meio da Súmula n. 91, firmava a competência da Justiça Federal para todas as questões relacionadas à fauna⁴.

Por um longo período, a regra de competência federal para assuntos relacionados à fauna e à flora pautou-se pelo entendimento do Supremo Tribunal Federal, que exigia a comprovação de interesse direto e específico da União.

Não obstante, em uma inflexão à jurisprudência histórica, a Terceira Seção do Superior Tribunal de Justiça, ao julgar um incidente de conflito de competência no contexto da interpretação do Tema 648 do STF, firmou o entendimento de que, nos casos de envolvimento de fauna ou flora ameaçadas de extinção (ou seja, espécies constantes das listas nacionais oficiais), configura-se o interesse efetivo da União, atraindo, assim, a competência da Justiça Federal⁵.

A discussão foi, conseqüentemente, submetida à análise do Supremo Tribunal Federal⁶, através de recursos interpostos, em sua grande maioria, pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina.

Recentemente, a Suprema Corte firmou o entendimento de que a mera presença de espécies ameaçadas de extinção, desacompanhada de indícios de transnacionalidade do delito, não é suficiente para atrair a competência federal, cabendo o processamento e julgamento à Justiça Estadual⁷.

Com essa decisão (que certamente servirá de precedente para casos análogos sob análise da Corte Suprema), o STF reafirma seu entendimento histórico de que a competência jurisdicional em matéria criminal ambiental – diferentemente do que se observa nas demandas cíveis – exige a demonstração de interesse direto e específico (e não meramente genérico) da União para o reconhecimento da competência da Justiça Federal.

4 Com o advento da Lei n. 9.605/98, dois anos mais tarde, a súmula foi cancelada.

5 AgRg no CC n. 206.862/SC, Relator Min. Joel Ilan Paciornik, Terceira Seção, em 24/2/2025. No mesmo sentido, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina: Apelação Criminal n. 5003129-11.2023.8.24.0055, Rel. Hildemar Meneguzzi de Carvalho, em 20/08/2024.

6 Há, ao menos, 14 recursos extraordinários em tramitação, sendo que dois aguardam julgamento (RE n. 1.545.485/SC e RE n. 1.546.484/SC).

7 Conforme o Ministro Relator Dias Toffoli, o mero fato de uma espécie constar na lista de espécies ameaçadas de extinção não é suficiente para deslocar a competência à Justiça Federal, na ausência de qualquer indício de transnacionalidade. O Ministro ressaltou, ainda, que em situações análogas, a Suprema Corte tem reconhecido a competência da Justiça Estadual, mesmo diante da atuação do IBAMA, por considerar que se trata de interesse genérico da coletividade e não de um interesse específico da União.

A partir desse recente julgado, que contraria a compreensão que vinha emergindo no Superior Tribunal de Justiça e em alguns tribunais regionais e estaduais, a jurisprudência deverá se realinhar à orientação consolidada do Supremo Tribunal Federal. Isso implicará no afastamento da possibilidade de que demandas envolvendo espécies ameaçadas de extinção sejam processadas e julgadas pela Justiça Federal apenas por esse motivo.

Essa reiteração jurisprudencial do Supremo Tribunal Federal, ao delimitar a competência federal em crimes ambientais pela estrita exigência de interesse direto e específico da União, sublinha a relevância da distinção entre interesse coletivo genérico e interesse federal qualificado. Consolidasse, assim, uma diretriz que busca a racionalidade na distribuição de competências, evitando a federalização automática de delitos ambientais baseada unicamente na vulnerabilidade da espécie, o que impõe aos operadores do direito uma análise mais rigorosa dos pressupostos processuais para a correta definição do foro competente

Apesar disso, a prática forense atual sugere que ainda será necessário um esforço de uniformização da interpretação, especialmente junto aos juízos de primeira instância e tribunais locais, onde o entendimento pretérito do Superior Tribunal de Justiça ainda persiste.

Princípio da consunção e a desclassificação (*emendatio libelli*) no processo criminal ambiental

Quando um mesmo ato delituoso resulta na prática de mais de um crime, e um destes funciona como fase de preparação ou meio necessário para a execução do outro, aplica-se o princípio da consunção, ocorrendo a absorção do crime-meio pelo crime-fim.

Nesse sentido, a norma incriminadora que descreve o meio necessário à execução de outro delito é suplantada pela norma relativa a este último, que a absorve, permanecendo válida e aplicável tão somente a infração penal final⁸.

A relevância deste tema se acentua no âmbito ambiental, uma vez que a Lei de Crimes Ambientais tipificou diversas condutas que, muitas

8 “De acordo com o princípio da consunção, quando um crime é ato preparatório ou meio normal de execução de um delito mais grave, prevalece apenas este, ficando aquele absorvido. Logo, pode-se dizer que na consunção a atividade se desenvolve no tempo, por meio de vários atos que se realizam sucessivamente” (ACr n. 0001412-65.2015.8.24.0011, Rel. Des. Moacyr de Moraes Lima Filho, em 16/05/2017).

vezes, configuram etapas intermediárias para a consecução de um resultado delituoso principal.

A título de exemplo, pode-se citar a ocorrência de crimes como dano à unidade de conservação (art. 40), impedimento da regeneração natural (art. 48), supressão de área de preservação permanente (art. 38) ou do bioma Mata Atlântica (art. 38-A), quando praticados com o propósito de edificação (art. 64).

Embora a jurisprudência tenha demonstrado flutuações e divergências sobre o tema ao longo do tempo, atualmente o entendimento predominante⁹, no que concerne ao delito previsto no art. 48, é que, quando a conduta de impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas ou demais formas de vegetação configura uma etapa preliminar à consecução de uma edificação (resultado final), o crime do art. 48 é absorvido pelo do art. 64 da Lei n. 9.605/98. De modo análogo, nas situações exemplificativas acima mencionadas, é crucial identificar se a conduta preparatória visava à edificação. Nesse caso, também ocorrerá a absorção dos delitos previstos nos arts. 38, 38-A e 40 pelo art. 64.

Existe precedente jurisprudencial que também concluiu pela absorção do art. 48 pelo do art. 60. Embora tal interpretação possa soar, por vezes, forçada, argumentou-se que o impedimento da regeneração natural se daria em função da “ampliação” (uma das hipóteses do *caput* do art. 60) de uma edificação, sendo, portanto, absorvido pela conduta final¹⁰.

Percebendo que o princípio da consunção é uma realidade no cenário das decisões judiciais, passou-se a observar, na prática forense, a oferta de denúncias pelo Ministério Público que se restringiam unicamente ao art. 48, sem a imputação em concurso de crimes, mesmo quando a conduta em questão justificaria outro enquadramento ou não possuía vinculação direta com o tipo penal especificado.

A explicação para essa conduta é relativamente simples e reside em um aspecto processual: por ser o tipo penal previsto no art. 48, além de amplo e subjetivo, considerado de natureza permanente, o marco inicial da prescrição somente se inicia a partir do término da ilicitude. Em outras palavras, se o impedimento da regeneração natural decorrer de uma

9 AgRg no REsp n. 1.750.117/PB, Relator Ministro Jorge Mussi, em 2/4/2019; REsp n. 1.925.717/SC, Relator Ministro Ribeiro Dantas, em 25/5/2021; AgRg no AREsp n. 1881473, Rel. Ministro Joel Ilan Paciornik, em 10/05/2022; AgRg no REsp: 1954736 SC 2021/0265969-2, Relator: Ministro Rogerio Schietti Cruz, em 19/04/2023.

10 ACr n. 5036273-81.2014.4.04.7200/SC, Rel. Des. Federal Leandro Paulsen, decisão de 09/01/2018.

edificação, o termo inicial do prazo prescricional é fixado a partir da data da remoção da construção¹¹.

Contudo, se a inicial acusatória incluir outro tipo penal, isoladamente ou em concurso com o art. 48, há maior probabilidade de a conduta já se encontrar prescrita em função da pena máxima cominada ou de ser absorvida. Isso ocorre porque outros delitos, diferentemente do art. 48, podem ser considerados instantâneos ou instantâneos de efeitos permanentes, tornando a prescrição uma preocupação imediata e a absorção mais evidente.

Tal cenário explica por que as denúncias mais recentes tendem a focar exclusivamente no art. 48, mesmo quando a discussão, por vezes antiga, envolve condutas que se afastam do elemento do tipo penal correspondente. Trata-se, a bem da verdade, de uma estratégia processual.

Não se pode olvidar que, caso o tipo penal imputado na denúncia não corresponda à conduta efetivamente praticada, configurar-se-á a desclassificação (art. 383 do CPP). Não obstante, dado que a desclassificação, via de regra, ocorre apenas após a etapa instrutória, mostra-se mais “garantido” ao titular da ação penal imputar um crime que não se coaduna integralmente com a conduta, a fim de evitar a perda da pretensão punitiva pela prescrição.

O prejuízo para a pessoa física decorrente de uma ação criminal, muitas vezes, não supera o ímpeto punitivo. No entanto, desconsidera-se o considerável prejuízo financeiro aos cofres públicos, gerado por toda a movimentação do aparato judicial. Em alguns casos, o Judiciário tem percebido esses excessos e reconhecido a desclassificação antes mesmo da instrução probatória, o que contribui para limitar o tempo de duração do processo e os custos a ele inerentes.

Embora essa postura não constitua a regra geral, ela demonstra uma crescente atenção a certos exageros e a busca por flexibilizar as regras do direito penal em prol de um ganho maior, seja sob a perspectiva humana, seja em termos de eficácia da tutela jurisdicional.

Esse cenário revela a tensão existente entre a busca pela efetividade da persecução penal e a necessidade de se garantir a correta subsunção típica, bem como a racionalidade do sistema de justiça. A estratégia de imputação

11 Com base nessa premissa, são frequentemente apresentadas denúncias referentes a situações que remontam a muitos anos. Mesmo que, para outras tipificações, a conduta já pudesse estar prescrita, se a imputação se restringir tão somente ao art. 48 e, na ausência da remoção do elemento que impede a regeneração, o marco inicial do prazo prescricional sequer se inicia.

do crime permanente, embora por vez eficaz para contornar a prescrição, demanda uma vigilância constante por parte do Poder Judiciário, a fim de assegurar que a instrumentalização processual não resulte em injustiças ou em um dispêndio desnecessário de recursos públicos e humanos, reafirmando a importância da proporcionalidade e da legalidade estrita no âmbito do direito penal ambiental.

Acordos nos processos criminais ambientais

Os procedimentos relativos às condutas criminais ambientais, na sua maioria, tramitam em ritos mais céleres e menos complexos, em virtude das penas reduzidas dos delitos tipificados na Lei dos Crimes Ambientais.

Em razão disso, aplicam-se aos processos criminais ambientais os institutos despenalizadores previstos na Lei n. 9.099/95 (Juizados Especiais), bem como o Acordo de Não Persecução Penal (ANPP). Embora a aplicação deste último deveria ser menos frequente, por se tratar de instituto voltado a infrações mais graves, suas regras estão estabelecidas no art. 28-A do Código de Processo Penal e cada vez mais vem sendo aplicado aos processos/procedimentos criminais ambientais.

As hipóteses de cabimento e as implicações inerentes à transação penal e à suspensão condicional do processo – ambos os institutos também previstos na Lei dos Crimes Ambientais (arts. 27 e 28) – coincidem com as da legislação dos Juizados Especiais. Entretanto, visando à reparação do dano ambiental – consectário da responsabilidade civil –, o legislador estabeleceu uma condição essencial para a celebração desses acordos: a prévia e efetiva recomposição do dano.

Em outras palavras, para transigir, o autor do fato deve, obrigatoriamente, comprometer-se com a recuperação da área degradada¹² ou a corrigir eventual irregularidade existente.

Para fins de ANPP, a premissa se mantém, mas em alguns casos vem sendo flexibilizado¹³. Sem embargo, o emprego desse instrumento demanda

12 Existem algumas possibilidades para superar tal exigência: (i) a regeneração natural da área, devidamente comprovada por laudo técnico; e (ii) a recuperação da área acarretar impactos negativos superiores aos advindos de sua manutenção, conforme o disposto no art. 19, §3º, do Decreto n. 6.514/08. Nestas situações, medidas compensatórias, como a recuperação em outro local ou a compensação pecuniária, tornam-se plenamente aceitáveis

13 Nos autos do Procedimento Investigatório Criminal n. 5005583-93.2025.8.24.0539/SC, a titular da ação penal aceitou firmar o acordo sem a prévia recomposição do dano, pois passaria a exigí-lo em procedimento administrativo próprio.

cautela, não apenas em razão do prazo quinquenal de impedimento de nova celebração (idêntico à regra da transação penal), mas, principalmente, pela condicionante problemática da “confissão”.

Isso porque, por se tratar de um acordo, torna-se complexo persuadir o investigado de que, ao assinar o ANPP, não implica, necessariamente, em admissão de culpa pela prática delitiva. Um acordo não configura uma declaração de culpa, mas meramente manifesta a intenção de resolver o conflito de forma amigável e menos onerosa. Ao exigir a confissão, gera-se uma problemática que transcende o âmbito psicológico.

Ocorre que, como em todo acordo, em caso de descumprimento, a persecução penal retoma seu curso. Nesses cenários, o Conselho Nacional do Ministério Público editou a Resolução n. 289/2024, que estabelece que a confissão exigida para a celebração do ANPP pode ser utilizada como fundamento para o oferecimento da denúncia e pode servir como elemento probatório para eventual condenação.

Ou seja, se antes já era complexo aceitar a confissão como requisito para um acordo, agora, essa manifestação – de índole pessoal e subjetiva – pode acarretar prejuízos significativos para quem optou por uma solução célere em detrimento da discussão do mérito.

No julgamento do HC n. 185.913/DF, o Supremo Tribunal Federal, além de decidir, por maioria, que o ANPP deve ser aplicado a todos os processos criminais, inclusive àqueles iniciados antes do advento da Lei n. 13.964/2019 (Pacote Anticrime), desde que ainda não tenham transitado em julgado, já sinalizou que a confissão prevista no art. 28-A do CPP constitui mera manifestação de vontade para cumprimento de requisito legal, não podendo ser empregada como sucedâneo de condenação¹⁴.

Assim, ainda que não tenha se manifestado diretamente sobre a Resolução do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), a Corte Suprema já sinalizou que não admitirá a confissão como elemento probatório suficiente para justificar uma condenação, orientação que deverá ser consolidada pela jurisprudência.

A confissão, no âmbito do Acordo de Não Persecução Penal (ANPP), não possui finalidade probatória. Adicionalmente, confessar para fins de celebração do acordo em nada contribui para o esclarecimento dos

14 Nos dizeres do relator, Ministro Gilmar Mendes: “é inadmissível sustentar que a confissão realizada como requisito ao ANPP poderia ser utilizada para fundamentar eventual condenação se houver o descumprimento do acordo”.

fatos, visto que o signatário poderá, posteriormente, retratar-se (arts. 197 e 200 do Código de Processo Penal).

Por outro lado, é imperativo salientar que o ANPP configura um direito subjetivo do investigado, não cabendo ao Ministério Público, por mera discricionariedade, deixar de ofertá-lo quando preenchidos os requisitos legais, sob pena de nulidade absoluta. Nesse sentido, consolidou-se o entendimento do Superior Tribunal de Justiça, conforme o AREsp n. 2038947/SP. Em caso de recusa injustificada, é possível interpor recurso ao órgão superior do Ministério Público (art. 28-A, §14º, do CPP).

Como se observa, por se tratar de um instituto relativamente recente, ainda persistem diversas questões envolvendo o ANPP. Dada a sua aplicação ainda incipiente no âmbito criminal ambiental, os debates sobre o tema têm ocorrido, majoritariamente, em ações penais desvinculadas da temática ambiental.

Não obstante, os entendimentos firmados nesses casos terão aplicação direta aos processos ambientais em que o ANPP for cabível. Portanto, é essencial acompanhar e analisar a evolução dos debates jurisprudenciais. O que se pode afirmar até o presente momento é que, considerando o ANPP como um relevante instrumento da justiça penal consensual, a tendência da jurisprudência tem sido neutralizar posições arbitrárias e flexibilizar a interpretação da legislação, valorizando o bom senso e promovendo o uso ampliado do acordo nos processos criminais.

Ainda que em estágio de amadurecimento, a evolução jurisprudencial em torno do ANPP, especialmente no que tange à natureza da confissão e à obrigatoriedade de sua oferta, aponta para uma consolidação da justiça penal negociada como via de racionalização do sistema. Esse movimento, ao balancear os interesses punitivos do Estado com os direitos do investigado e a eficiência processual, sinaliza um caminho promissor para o tratamento dos crimes ambientais, exigindo dos operadores do direito uma compreensão aprofundada das nuances e dos desdobramentos desse instituto inovador.

Extinção regular da pessoa jurídica

Uma das máximas do Direito Penal, ensinada desde os primórdios da graduação, estabelece que a responsabilidade penal é pessoal, intransferível

e intransponível. Trata-se do chamado princípio da intranscendência da pena, previsto no art. 5º, inciso XLV, da Constituição Federal de 1988¹⁵.

Nos termos desse princípio, apenas o responsável pela ilicitude ambiental pode ser penalmente responsabilizado, uma vez que a sanção penal não pode transcender a pessoa do condenado.

Diferentemente do que ocorre na esfera da responsabilidade civil – a qual, em regra, é objetiva e solidária, embora com importantes ressalvas doutrinárias e de entendimento pessoal –, a responsabilidade penal é de natureza subjetiva e estritamente pessoal, de modo que a imputação recai exclusivamente sobre quem efetivamente concorreu para a prática do ilícito penal¹⁶.

Por essa razão, a jurisprudência tem rechaçado a responsabilização criminal de pessoas físicas fundamentada unicamente no cargo ou na posição que ocupam em determinada sociedade. Isso se verifica mesmo diante de uma certa flexibilização quanto aos requisitos das denúncias, as quais nem sempre se mostram totalmente compatíveis com o art. 41 do Código de Processo Penal.

É crucial salientar que o princípio da intranscendência da pena aplica-se de forma equânime tanto às pessoas físicas quanto às pessoas jurídicas. Ao contrário do que já se tentou argumentar, sua aplicabilidade não se restringe às pessoas naturais, pois a Constituição Federal não estabelece distinção entre os tipos de pessoa ao instituir tal garantia.

Com base nesse entendimento, o Superior Tribunal de Justiça, ao julgar o Recurso Especial n. 1.977.172/PR, reconheceu a extinção da punibilidade de uma empresa que havia sido regularmente incorporada por outra¹⁷. Para a maioria dos Ministros, não se pode condenar uma entidade “morta” – ou seja, uma pessoa jurídica que, por ter sido legalmente extinta de forma legítima, deixou de existir no mundo jurídico.

Ainda que se trate de um entendimento relativamente inovador no campo do direito penal ambiental, ele se alinha integralmente aos princípios que regem o sistema penal brasileiro, especialmente no tocante à limitação do poder punitivo do Estado e à individualização das sanções penais.

15 Nenhuma pena passará da pessoa do condenado, podendo a obrigação de reparar o dano e a declaração do perdimento de bens ser, nos termos da lei, estendidas aos sucessores e contra eles executadas, até o limite do valor do patrimônio transferido.

16 É como entende, Milaré.

17 “[...] a situação dos autos não abrange fraude ou incorporação com o fim de escapar a uma pena já aplicada...”

Todavia, é preciso cautela ao invocar essa tese, pois sua aplicabilidade está condicionada à extinção legítima da pessoa jurídica. Em outras palavras, não se pode utilizar esse entendimento como pretexto para manobras jurídicas ilícitas ou fraudes corporativas, sob pena de comprometer a integridade do sistema de responsabilização penal.

A interpretação judicial que estende o princípio da intranscendência da pena às pessoas jurídicas, embora desafie concepções tradicionais, reforça a aderência do ordenamento jurídico penal a garantias fundamentais e impõe um limite claro à persecução criminal. Esse posicionamento é crucial para assegurar a segurança jurídica e coibir abusos, exigindo uma análise rigorosa da legitimidade da extinção da pessoa jurídica para que tal escudo protetivo não seja desvirtuado e continue a cumprir seu papel de balizar o exercício do *jus puniendi* estatal.

Reflexões sobre alguns delitos previstos na lei criminal ambiental

Destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração

A conduta descrita no art. 38-A da Lei n. 9.605/98 consiste em “destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, nos estágios médio ou avançado de regeneração, do bioma Mata Atlântica, ou utilizá-la em contrariedade às normas de proteção”.

A norma em questão visa criminalizar a intervenção em vegetação protegida nos termos da Lei n. 11.428/06. É cediço que existe legislação específica que regulamenta o bioma Mata Atlântica. Ressalvada a vegetação primária, cuja intervenção é admitida apenas em casos de utilidade pública ou interesse social, a vegetação secundária em estágios médio e avançado de regeneração pode ser suprimida, conforme a destinação almejada, desde que observadas as exigências legais e mediante prévia autorização do órgão ambiental competente.

Portanto, a legislação não tipifica como crime a intervenção em todo e qualquer tipo de vegetação, mas restringe a criminalização à supressão de vegetação primária e secundária em estágios médio e avançado de regeneração. Consequentemente, não configura o tipo penal a intervenção em vegetação secundária em estágio inicial de regeneração.

De igual modo ao que ocorre na supressão de vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APPs), a supressão da vegetação do bioma Mata Atlântica, por se tratar de crime material que deixa vestígios, demanda a realização de perícia judicial para a comprovação de sua materialidade delitiva¹⁸.

A questão central que se suscita em relação a este tipo penal é se a intervenção ocorre com respaldo em ato administrativo autorizativo configuraria crime. De fato, a depender do estágio sucessional da vegetação (por exemplo, secundária em estágio médio e avançado) e da finalidade pretendida, a legislação regente permite a supressão, desde que observados determinados requisitos.

Nesse contexto, indaga-se: havendo autorização de corte, expedida por órgão ambiental competente no exercício de seu poder licenciatório (art. 23, parágrafo único, da CF/88 e LC n. 140/2011), configura-se crime a supressão dessa vegetação? E, considerando a complexidade recorrente da matéria ambiental, se a autorização for concedida por órgão manifestamente incompetente ou, posteriormente, for declarada sua invalidade por incompetência do emissor, há crime? À primeira vista, a resposta poderia parecer negativa.

Contudo, verifica-se uma omissão legislativa, porquanto o tipo penal não excepciona que a existência de ato autorizativo afaste a tipicidade da conduta. Pelo contrário, a norma, nesse aspecto, é genérica, limitando-se a imputar responsabilidade a quem “destrói” ou “danifica” vegetação primária ou secundária em estágios médio e avançado de regeneração.

Se a intenção do legislador fosse salvaguardar o detentor do ato administrativo, a nosso ver, não teria previsto a modalidade culposa (parágrafo único), com a consequente redução da pena pela metade.

No entanto, é indubitável que a caracterização desse crime dependerá da análise do caso concreto e das particularidades que o envolvem. Sustenta-se que, uma vez concedida a autorização, respeitados os seus limites e ausente comprovação de fraude ou adulteração, o ato

18 TRF4, ACR 5014215-50.2015.4.04.7200, 8ª Turma, Relator VICTOR LUIZ DOS SANTOS LAUS, Relator para Acórdão JOÃO PEDRO GEBRAN NETO, julgado em 03/07/2019. TJSC, Apelação Criminal n. 0000278-05.2018.8.24.0041, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, rel. Cinthia Beatriz da Silva Bittencourt Schaefer, Quinta Câmara Criminal, j. 17-11-2022; TJSC, Apelação Criminal n. 0000571-10.2016.8.24.0052, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, rel. Antônio Zoldan da Veiga, Quinta Câmara Criminal, j. 09-02-2023.

administrativo autorizativo não só goza de presunção de legalidade como também elide a tipicidade da conduta¹⁹.

Adotar uma interpretação diversa implicaria criminalizar inúmeras situações absolutamente legítimas, visto que a supressão de vegetação secundária da Mata Atlântica em estágios médio e avançado de regeneração, mediante autorização do Poder Público, constitui prática corriqueira. Isso é especialmente verdadeiro no litoral do País, onde esse bioma é predominante.

Tal entendimento é fundamental para evitar uma criminalização excessiva e desarrazoada, que desconsidaria a segurança jurídica e a boa-fé daqueles que atuam em conformidade com as permissões estatais, podendo inviabilizar atividades lícitas e essenciais ao desenvolvimento.

Portanto, a interpretação do art. 38-A da Lei n. 9.605/98 deve harmonizar a proteção ambiental com a segurança jurídica, reconhecendo que atos administrativos válidos e legítimos afastam a tipicidade penal. Essa abordagem não apenas preserva a função do licenciamento ambiental como instrumento de gestão, mas também garante que a aplicação do direito penal ambiental se mantenha dentro dos limites da razoabilidade e proporcionalidade, evitando que agentes de boa-fé sejam indevidamente submetidos à persecução criminal por condutas expressamente autorizadas pelo Estado.

Impedimento de regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação

A conduta descrita no art. 48 da Lei n. 9.605/1998 criminaliza a ação de impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação. Por “floresta” considera-se a “formação arbórea densa, de alto porte, que recobre área de terra mais ou menos extensa” (Anexo I da Portaria nº 486-P do antigo IBDF).

Essa interpretação foi consolidada na jurisprudência brasileira. A partir de 2006, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) passou a adotar, em suas decisões, o entendimento de que “*o elemento central para a caracterização de floresta é o fato de ser constituída por árvores de grande porte*”. Desde então,

19 É como defendem: GRECO, Rogério. Curso de Direito Penal: parte geral. v. 1. 19. ed. Niterói: Impetus, 2017, p. 504; CAPEZ, Fernando. Curso de Direito Penal: parte geral. v. 1. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 34 e 36; CONDE, Francisco Muñoz. Teoria geral do delito. Tradução e notas de Juarez Tavares e Luiz Regis Prado. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 1988, p. 41.

essa linha interpretativa tem sido consistentemente seguida pelos tribunais, orientando a aplicação da legislação ambiental.

No que tange às “demais formas de vegetação”, este constitui um elemento do tipo penal de abrangência considerável, o que o torna frequentemente invocado pelo titular da ação penal.

Para os propósitos do presente estudo, e independentemente das discussões que essa amplitude possa suscitar em outros contextos, a questão central reside em delimitar o tipo de vegetação que a norma visa a proteger: seria toda e qualquer vegetação ou apenas aquelas que possuem proteção legal específica?

Sob uma interpretação estrita da legalidade, a conduta em questão abrangeria indistintamente qualquer tipo de vegetação, porquanto o dispositivo legal não apresenta ressalvas ou detalhes quanto à sua natureza.

No entanto, sob a ótica da razoabilidade, das políticas públicas de prevenção e da efetividade do sistema de justiça, impõe-se concluir que a norma abrange apenas as formas de vegetação legalmente protegidas²⁰. Caso contrário, seria criminalizada a edificação em ambiente já antropizado e desprovido de vegetação nativa há vários anos, cenário comum nos centros urbanos²¹.

Recentemente, conforme anteriormente mencionado, tem-se observado a propositura de denúncias pelo Ministério Público, notadamente em relação ao art. 48, em situações que envolvem edificações erigidas em áreas outrora ocupadas por vegetação de Mata Atlântica. Isso ocorre mesmo quando a supressão original foi realizada com a devida autorização, sob a premissa de que a construção estaria impedindo a regeneração natural da vegetação, na visão do titular da ação penal.

Contudo, questiona-se: se a supressão era legalmente permitida e autorizada nos limites concedidos, a mera presença da edificação configura o crime do art. 48? Indiscutivelmente, a resposta é negativa, embora tal

20 TRF 3ª Região, SEGUNDA TURMA, Ap. - APELAÇÃO CRIMINAL - 43482 - 0001032-94.2004.4.03.6106, Rel. DESEMBARGADORA FEDERAL CECILIA MELLO, julgado em 07/06/2011, e-DJF3 Judicial 1 DATA:16/06/2011 PÁGINA: 268. É como também entendem: GOMES, Luiz Flávio; MACIEL, Sílvio. Crimes ambientais: comentários à Lei 9.605/98 (arts. 1º a 69-A e 77 a 82). São Paulo: RT, 2011.

21 Nesse sentido: DANTAS, Marcelo Buzaglo. SOUZA, Lucas Dantas Evaristo de. Lei dos Crimes Ambientais: Considerações à luz da doutrina e da jurisprudência. In: MORAES, Rodrigo Jorge; FARIAS, Talden; DELMANTO, Fabio Machado de Almeida (Org.). **25 anos da Lei de Crimes Ambientais: antecedentes, efetividade e perspectivas da tutela penal e administrativa**. São Paulo: RT, 2024. p. 202-219.

interpretação possa ser instrumentalizada em estratégias acusatórias que visam à penalização.

Essa abordagem acusatória, ao distorcer a finalidade do artigo 48, busca postergar artificialmente a ocorrência da prescrição, em detrimento dos princípios da legalidade e da estrita tipicidade. Reitera-se a necessidade de que a aplicação do direito penal ambiental ocorra com estrita observância aos contornos de cada tipo penal, evitando generalizações que podem conduzir à criminalização de condutas lícitas e à instabilidade jurídica.

A judicialização de condutas que, em sua origem, foram legitimadas por atos administrativos válidos, sob a égide do artigo 48 da Lei de Crimes Ambientais, representa um desafio à segurança jurídica e à previsibilidade do Direito Penal. Essa prática não apenas desvirtua o propósito de um tipo penal que visa coibir intervenções ilegais na regeneração florestal, mas também fomenta um ambiente de incerteza para aqueles que agem em conformidade com as permissões estatais. A adesão rigorosa aos princípios da legalidade e da tipicidade é, portanto, indispensável para que o Direito Penal Ambiental cumpra sua função protetiva sem transbordar para o arbítrio, salvaguardando a coerência do sistema jurídico e a confiança na atuação do Poder Judiciário

Conclusão

Conforme demonstrado ao longo deste estudo, a Lei dos Crimes Ambientais, embora concebida para reprimir penalmente condutas lesivas ao meio ambiente, apresenta limitações relevantes quanto à efetividade de sua tutela. A predominância de tipos penais de menor potencial ofensivo e a cominação de penas reduzidas favorecem a ampla utilização de mecanismos despenalizadores, esvaziando, em muitos casos, o caráter repressivo da persecução penal ambiental.

Nesse contexto, a prática forense evidencia que a resposta penal raramente culmina na imposição de pena privativa de liberdade, seja em razão da celebração de acordos, da substituição por penas restritivas de direitos ou do reconhecimento da prescrição da pretensão punitiva. Diante disso, a efetividade do direito penal ambiental tem sido buscada, não no endurecimento abstrato das sanções, mas na interpretação e aplicação técnica de institutos clássicos do direito penal e processual penal.

As reflexões específicas acerca dos crimes previstos na Lei dos Crimes Ambientais – notadamente aqueles relacionados à supressão de vegetação

protegida, ao impedimento da regeneração natural e à construção em solo não edificável – demonstram que a correta caracterização da tipicidade penal depende de uma análise minuciosa do caso concreto. A desconsideração desses aspectos conduz à criminalização de condutas lícitas ou à imputação inadequada de ilícitos penais, em prejuízo da segurança jurídica.

Diante desse cenário, conclui-se que a efetividade da tutela penal ambiental não se encontra no endurecimento abstrato das normas incriminadoras, mas na aplicação técnica, coerente e proporcional dos tipos penais e dos institutos processuais, em consonância com a jurisprudência consolidada e com os limites constitucionais do poder punitivo. Somente a partir dessa perspectiva será possível compatibilizar a proteção ambiental com as garantias fundamentais que estruturam o sistema penal brasileiro.

Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

BRASIL. 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. Diário Oficial da União, Brasília, 13 fev. 1998.

BULOS, Uadi Lammêgo. *Constituição Federal Anotada*. 6ª ed. São Paulo: Saraiva: 2005.

DANTAS, Marcelo Buzaglo; SOUZA, Lucas Dantas Evaristo de. *Lei dos Crimes Ambientais: considerações à luz da doutrina e da jurisprudência*. In: MORAES, Rodrigo Jorge; FARIAS, Talden; DELMANTO, Fabio Machado de Almeida (Org.). 25 anos da Lei de Crimes Ambientais: antecedentes, efetividade e perspectivas da tutela penal e administrativa. São Paulo: RT, 2024.

DELMANTO, Roberto. *Leis Penais Especiais Comentadas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza: de acordo com a Lei 9.605/1998*. 8ª ed. São Paulo: RT, 2006.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes Contra a Natureza*. 6ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, p. 51.

GOMES, Luiz Flávio. MACIEL, Silvio. *Crimes ambientais: comentários à Lei 9.605/98 (arts. 1º a 69-A e 77 a 82)*. São Paulo: Revista dos Tribunais,

2011.

GRECO, Rogério. *Curso de Direito Penal: parte geral*. v. 1. 19. ed. Niterói: Impetus, 2017.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 8ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MILARÉ, Édis. COSTA JR. Paulo José. *Direito Penal Ambiental: comentários à Lei 9.605/98*. Campinas: Millennium, 2002.

NETO, Nicolao Dino de Castro e Costa. FILHO, Ney de Barros Bello. COSTA, Flávio Dino de Castro. *Crimes ambientais e infrações administrativas ambientais. Comentários à Lei n. 9.605/98*. Brasília: Brasília Jurídica, 2000.

PRADO, Luiz Regis. *Direito Penal do Ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

SOUZA, Lucas Dantas Evaristo de. *Breves apontamentos sobre questões atuais enfrentadas pela jurisprudência criminal ambiental*. In: DANTAS, Marcelo Buzaglo; RAUPP, Daniel (Org.). *Direito Ambiental na Prática*. Florianópolis: Habitus Editora, 2025.

YOSHIDA, Consuelo Y. Moromizato e PASSOS DE FREITAS, Vladmir. *O sistema da tríplice responsabilidade ambiental e os instrumentos consensuais*. In.: D'URSO, Luiz Eduardo Fizzola (org). *Lei de crimes ambientais: comentários à Lei nº 9.605/98 e os atuais impactos ambientais*. Leme/SC, Ed. Mizuno, 2024.

CIÊNCIA E DIREITO AMBIENTAL: ENSAIO INTERPRETATIVO

Ricardo Boelter Moraes¹
Pedro Alexandre da Silveira²

Introdução

A interação entre o Direito e as ciências é um tópico há muito discutido no âmbito da doutrina epistemológica e, de fato, pelos próprios juristas, sobretudo em relação à influência de cientistas de outras áreas na produção e, especialmente, na interpretação de normas. A tensão oriunda dessa influência é exacerbada pela constante expansão do escopo das normas jurídicas que, cada vez mais, tutelam uma quantidade de bens cada vez maiores, chocando-se com as áreas do conhecimento responsáveis pelo estudo da natureza desses mesmos bens. Talvez o meio ambiente, enquanto bem natural e jurídico, seja o maior exemplo desse embate, já que tem sido cada vez mais o objeto da tutela jurídica por meio da criação de novas normas ambientais e formas de interpretá-las. De fato, um dos principais problemas hermenêuticos enfrentados por juristas modernos é justamente discernir como interpretar essas normas ambientais que, além dos típicos comandos legais, trazem, também, conceitos e ideias próprias das ciências naturais. Somando-se a essa celeuma, há o próprio debate sobre a natureza do Direito propriamente dito, referente a sua inserção na categoria das ciências ou, ainda, como algo separado, embora orbital aos demais campos do conhecimento. Tal problema, em particular, se mostra de fundamental importância para a compreensão e uma eventual proposta de resolução em relação ao embate entre Direito e ciências naturais, já

- 1 Biólogo, Advogado, Especialista em Direito e Gestão Ambiental, Especialista em Processo Civil e Mestre em Perícias Criminais Ambientais. Atua profissionalmente como Perito Judicial, Consultor Ambiental, Professor e Palestrante. Diretor e co-fundador da empresa VM GEOAMBIENTAL LTDA. Membro da Comissão de Direito dos Desastres da OAB/SC. Professor da disciplina de Espaços especialmente protegidos: áreas de preservação permanente na Pós-Graduação de Direito Ambiental Urbanístico da UNICESUSC.
- 2 Advogado, sócio do escritório Alexander Advogados, membro da Comissão de Direito Ambiental e da Comissão de Direito dos Desastres da OAB/SC, bacharel em Direito e aluno do curso de Pós-Graduação de Direito Ambiental Urbanístico na UNICESUSC.

que não se pretende conciliá-los ou apartá-los sem compreender suas respectivas essências e, especialmente, as suas intersecções. Neste sentido, o presente artigo pretende, por meio de um ensaio fundamentado em uma revisão bibliográfica da temática, refletir sobre tais conceitos, a fim de identificar e caracterizar sua relação em um nível geral para, então, analisar a interação entre o Direito Ambiental e as ciências naturais por meio do instituto das áreas de preservação permanente (APPs), reconhecendo os desafios hermenêuticos na interpretação, construção e aplicação de suas respectivas normas.

Direito e Ciências Naturais

Historicamente, a ideia moderna de Direito como uma ciência teve a sua gênese na primeira metade do século XIX, através do trabalho do célebre jurista e historiador alemão Friedrich Carl von Savigny, concebendo que a ciência jurídica tem como objeto “explicar a racionalidade interna do direito positivo”³. Todavia, tal conceito, longe de permanecer estático na doutrina da epistemologia jurídica, foi constantemente contestado, revisitado e, de fato, ressignificado ao longo da História, com diferentes autores atribuindo diferentes significados e escopos, da mesma forma que os próprios conceitos de Direito e Ciência também foram objetos de divergências na academia. Embora o conceito de Savigny tenha sido verdadeiramente paradigmático no desenvolvimento da ciência jurídica, ele se revela notavelmente limitado, uma vez que reduz o Direito, enquanto objeto de análise, ao direito positivo, representando uma perspectiva significativamente reducionista em relação ao escopo real do Direito. Miguel Reale⁴ define o Direito como uma “vinculação bilateral-atributiva da conduta humana para a realização ordenada dos valores de convivência”, reconhecendo-o como um elemento decorrente, ao mesmo tempo, de condições históricas e axiológicas.

Essa noção implica na existência de uma necessária bilateralidade, da qual o Direito é o elo que conecta dois elementos consistentes na pessoa (“*ego*”) e na sociedade (“*alter*”) em uma unidade de ordem axiológica comum, na qual, necessariamente, ocorre a sua convivência. A ideia de

3 DE GIORGI, Raffaele. **Ciência do Direito e Legitimação: Crítica da Epistemologia Jurídica Alemã da Kelsen a Luhmann**. Tradução de Pedro Jimenez Cantisano. Curitiba: Juruá Editora, 2016. p. 39.

4 REALE, Miguel. **Filosofia do direito**. 20.ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 703.

“convivência” para Reale⁵ não consiste em mero acaso entre *ego* e *alter*, mas sim em uma relação necessária que, não só caracteriza a relação entre ambos como, também, é o fundamento para a existência dos dois. Não há pessoa sem a sociedade, uma vez que ela é definida pela sua autonomia de ser e agir⁶, que, por definição, só pode existir em face dos outros. Por outro lado, a sociedade só existe a partir da interação entre pessoas em um contexto comum, sendo definida pelas relações exteriores de indivíduos, moldadas através de suas ações. A ideia de “sociedade”, porém, não se confunde com “comunidade” ou “Estado”, uma vez que traduz objeto de natureza mais elementar em relação a esses outros dois conceitos. Enquanto “comunidade” corresponde a um conjunto de relações sociais caracterizadas pela intimidade e pela assistência mútua⁷, o Estado corresponde a outro elemento social, sendo, ao mesmo tempo, um espaço de criação e operação da positividade jurídica e a expressão máxima da totalidade jurídica de uma grande comunidade denominada “nação”⁸.

Por outro lado, a ideia de “Direito” também é indissociável do conceito de justiça, que é, por definição, o seu fim último, consistindo em uma expressão concreta dos valores que, necessariamente, o precedem, pois é um meio para a realização ordenada dessa carga axiológica inerente à coexistência social. Consequentemente, a carga axiológica inerente ao Direito faz com que o mesmo expresse os fins que nascem do reconhecimento desses valores como elementos racionais dos atos praticados em sociedade, de modo que os fins das normas jurídicas acabam por ser um reflexo dos valores de uma sociedade, com o ideal (“dever-ser”) sendo projetado para uma experiência concreta. Contudo, o fim do Direito não se confunde com os valores propriamente ditos, uma vez que o primeiro, consistente na justiça, busca ser o alicerce para possibilitar a concretização dos segundos, em meio ao contexto da convivência e social e se valendo de sua coercibilidade para tal fim. A coercibilidade, por sua vez, está intimamente ligada à outra categoria essencial do conceito de Direito: o poder. Este elemento, que deve ser entendido como o potencial de realização axiológica, geralmente é expressado a partir do arbítrio do Estado, embora não seja exclusivo dessa expressão.

Paralelamente, a ciência pode ser definida como um sistema de conhecimentos adquiridos por meio de um método específico e que dotam,

5 *Ibid.*, p. 702.

6 *Ibid.*

7 *Ibid.*, p. 704.

8 *Ibid.*, p. 705.

ao mesmo tempo, de validade universal e, especialmente, da possibilidade de verificação objetiva, por meio de experimentos e outros instrumentos, da veracidade de seus postulados⁹. Trata-se de um conceito específico, contido em um outro contexto ainda mais amplo de “ciência”, que consiste, virtualmente, na ideia de conhecimento adquirido através de um método específico e, então, ordenado sob um sistema único, de maneira coerente¹⁰. A ideia de “verificação objetiva” está diretamente relacionada com a de “validade universal”, uma vez que, de acordo com essa ideia que é oriunda de Ludwig Wittgenstein¹¹ um conhecimento só poderia ser considerado como “científico” enquanto for verificável. Entretanto, conforme pontuado por Karl Popper¹², tal elemento, denominado por ele como “verificabilidade”, culmina em conceito significativamente reducionista, uma vez que exclui diversos elementos integrais à ciência, enquanto a reduz ao mero exercício da observação empírica. Tal problema conceitual, por sua vez, resulta em um problema da demarcação do escopo do conceito ciência, uma vez que abre espaço para a inclusão de pseudociências sob sua redoma. Popper usa a astrologia como exemplo¹³, uma vez que, embora não seja considerada ciência, seus postulados são fundamentados em elementos empíricos, obtidos através do exercício da observação das estrelas e da análise de dados biográficos, como a data e o horário do nascimento.

A fim de resolver esse problema, Popper introduz como régua para a definição de ciência a ideia de “refutabilidade”, também chamada de “testabilidade”. Uma teoria científica, para ser categorizada como tal, precisa, necessariamente, estar apta a ser submetida a testes concebíveis que podem ou não refutá-la¹⁴. Logo, a incapacidade de ser refutada não seria um aspecto positivo de uma teoria, mas sim um vício, pelo qual não poderia ser considerada como científica. Pelo contrário, a ciência, ao contrário do senso comum, não começa com a observação, mas sim com uma hipótese¹⁵ construída a partir de pressupostos teóricos, capazes de dar significado às eventuais observações que serão feitas para confirmar ou refutar a hipótese.

9 *Ibid.*, p. 13.

10 *Ibid.*

11 POPPER, Karl R. *Conjecturas e Refutações*. Brasília: Editora da UnB. 1980. p. 8-9.

12 *Ibid.*, p. 9.

13 *Ibid.*, p. 2.

14 *Ibid.*, p. 4

15 *Ibid.*, p. 15.

Neste sentido, a cientificidade de uma teoria é medida pela sua reestruturabilidade em face de possíveis testes diferentes, de modo que, quanto mais inflexível em relação a diferentes cenários, mais científica ela é, uma vez que se mostra ainda mais refutável¹⁶. Pois, caso compatível com as observações realizadas, a teoria resta confirmada, ao passo que, caso não seja, resta refutada. Ressalta-se, todavia, que tais testes devem ser tentativas genuínas de refutar uma teoria, comportamentos realmente divergentes dos cenários tomados como pressupostos durante a sua proposição. Caso contrário, tal labor se provará como apenas uma “evidência corroborativa”¹⁷, que é da natureza incompleta, uma vez que deliberadamente exclui cenários em prol da confirmação da teoria, maculando a construção científica com um viés confirmatório indevido.

Ademais, toda a forma de ciência possui, necessariamente, dois objetos que a caracterizam, distinguindo-a das demais: um material e outro formal. O objeto material diz respeito à matéria, isso é, o conteúdo que a ciência pretende analisar. A economia e, de fato, o próprio Direito podem ser utilizados como exemplos de objetos materiais que uma ciência pode ter, uma vez que diversas ciências pretendem investigá-los. Já o objeto formal diz respeito à maneira pela qual a investigação do objeto material é conduzida; isso é, o prisma de análise de uma respectiva ciência. É o objeto formal, e não o material, que é o responsável por distinguir as ciências uma das outras, já que, ainda que pretendam investigar a mesma matéria, cada uma a investigará através de um ponto de vista distinto.

Sob este contexto, surge uma possível resposta à questão referente ao fato do Direito ser uma ciência ou não, uma alternativa à proposta de Savigny e outros autores clássicos, defendida por Reale¹⁸. De acordo com ela, o Direito, propriamente dito, não é, em si mesmo, uma ciência, mas sim um objeto material de diversas ciências, como a sociologia jurídica, a História do Direito, a antropologia jurídica e a “ciência do Direito” por excelência, denominada, também, de “jurisprudência”, cujo objeto formal corresponde à investigação normas e as regulações que regem a convivência entre a pessoa e a sociedade¹⁹. Ressalta-se que o escopo dessa

16 *Ibid.*, p. 4.

17 *Ibid.*

18 REALE, 2002, p. 61.

19 “A *Jurisprudência* ou Ciência do Direito tem por objeto o mesmo fenômeno histórico-social que chamamos de fenômeno jurídico. [...] um dos estudos normativos ou regulativos da convivência humana, uma *disciplina de atos futuros por ser uma ordenação de comportamentos sociais segundo esquemas típicos exemplares*, isto é, *segundo modelos normativos*” (REALE, 2002, p. 75-76).

investigação não se limita às normas e regulações do direito positivo, indo além e alcançando outras fontes do Direito, como os costumes de uma determinada sociedade. Todavia, tanto o Direito quanto às suas respectivas ciências não existem isoladamente no campo do saber, possuindo interações diretas entre si e, também, com outras ciências, sejam elas sociais ou, até mesmo, naturais.

Essas ciências naturais, como a geologia e a biologia, são parte da realidade humana, já que a construção de seus respectivos conhecimentos se dá no âmbito de convivência social, implicando uma intersubjetividade mínima. A existência dessa intersubjetividade por si só já é o suficiente para considerar tais ciências como orbitantes do Direito e, portanto, capazes de dialogar com as várias ciências jurídicas, mesmo ante a ausência de normatização desse intercâmbio. Por outro lado, não quer dizer que as ciências naturais estão contidas no Direito, mas apenas que as relações humanas implícitas a elas estão. Não obstante esse aspecto social das ciências naturais, Reale ainda argumenta que o objeto delas, a natureza, também se torna um objeto jurídico, a partir do momento que uma tutela é atribuída à ela. A título de exemplo, um bioma não é um bem jurídico por si próprio, embora as ciências que o estudam estejam contidas no Direito. Somente a partir da atribuição de uma tutela jurídica, como a promulgação de uma lei específica versando sobre esse bioma, é que ele se tornará uma bem jurídico.

Neste contexto, o Direito Ambiental proporciona um espaço privilegiado de debate e construção epistemológica, já que é na norma ambiental que as ciências jurídicas e as ciências naturais encontram-se. Esse encontro gera um espectro de proposições conceituais e interpretativas que podem provocar ações e reações na sociedade, dependendo da técnica metodológica utilizada na interpretação das ciências naturais (básica e/ou aplicada) e da norma ambiental no momento que uma situação ambientalmente tutelada pelo Estado Democrático de Direito é posta em debate, seja no âmbito legislativo, judiciário, administrativo, e, em especial, junto à sociedade civil organizada. O filósofo da ciência Ernst Mayr²⁰ faz um alerta interessante que se perfectibiliza de forma recorrente frente à interpretação das situações ambientais apresentadas nos debates científicos, as quais podem ir “ao ou de” encontro as opções positivadas nas normas ambientais brasileiras:

20 MAYR, Ernst. **Isto é Biologia: a ciência do mundo vivo**. Tradução Claudio Angelo. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

O cientista se depara com três tipos de problema com a linguagem. Primeiro, o significado de um termo pode mudar à medida que nosso conhecimento do assunto cresce. Com efeito, alguns termos técnicos precisam ter um razoável grau de “abertura” de modo a permitir a incorporação de descobertas posteriores. O segundo problema para o cientista é que alguns termos foram involuntariamente transferidos de um dado fenômeno ou processo para outro inteiramente diferente. Um princípio básico da linguagem da ciência é que um termo usado de forma mais ou menos universal para designar uma entidade não deve ser transferido para uma entidade diferente. A violação desse princípio leva invariavelmente a confusão. Talvez mais frequente e mais confuso seja o uso de um mesmo termo para vários fenômenos diferentes. Em boa parte da leitura filosófica, muita sofisticação e lógica é empregada na análise de certos termos, mas uma atenção surpreendentemente escassa é dada à possível heterogeneidade básica de um mesmo termo (MAYR, 1997, p. 89-90).

Neste mesmo sentido, o Desembargador Rui Portanova do Tribunal de Justiça gaúcho assim colocou em sua obra “Motivações ideológicas da Sentença”:²¹

Uma visão crítica considera impossível o estabelecimento de um estudo epistemológico definitivo para a compreensão do Direito. Em matéria de opinião, nenhum pensamento é verdadeiro, universal, evidente e indiscutível; o momento histórico é que vai produzir sempre a hegemonia de um determinado método jurídico e a relatividade das instituições jurídicas (PORTANOVA, 2003, p 58).

Ao atribuir cientificidade para as alternativas de interpretação metodológica da norma jurídica, Portanova discorre sobre as influências apresentadas pelos modelos pragmáticos, alternativos e funcionais.

Ao cogitar-se do caráter da visão alternativa, é bom ter presente que o conceito de cientificidade também sofre influências ideológicas. Conforme o interesse dominante, vão fixadas premissas do interesse da dominação... A crise metodológica se dá quando o modelo dogmático tradicional fracassa na sua tentativa de apreender a objetividade histórica mediante o método e a partir das premissas do racionalismo abstrato. Agora, quando é posta em questão a eficácia da visão tradicional do Direito e a efetividade do poder político, ganha repercussão uma abordagem alternativa, funcional ou crítica que entende a ordem jurídica não como estrutura lógico-formal, mas como processo. A dogmática com base num pensar funcional elabora um contradiscurso igualmente científico, mas centrado em novos paradigmas de um novo conhecimento científico (PORTANOVA, 2003, p. 85-87).

21 PORTANOVA, Rui. **Motivações ideológicas da sentença**. Livr. do Advogado, 2003.

Justamente pelo fato da ordem jurídica ser um processo, conforme descrito por Portanova, é que elementos das ciências naturais podem conflitar ou não com a interpretação e aplicação das normas do Direito, uma vez que a conjuntura das mesmas está sujeita a constantes mudanças, através da sucessão de transformações sociopolíticas vividas pela nação, das quais a legislação ambiental e a hermenêutica construída em volta dela não escapam. Em função da construção teórica apresentada neste ensaio interpretativo até o momento utilizar-se-á o instituto das áreas de preservação permanentes para demonstrar a complexidade estrutural, linguística e conceitual que as normas ambientais carregam e oneram os intérpretes. Ou seja, o referido instituto acoplou em um conceito legal elementos técnicos/científicos e funções teleológicas, bem como condiciona a aplicação de princípios presentes na Constituição de 1988.

Norma ambiental brasileira: complexidade estrutural na construção da interpretação do instituto das áreas de preservação permanentes

As normas ambientais dentro de seus espectros de propostas materiais utilizam palavras, verbetes, conceitos e proposições típicas e correlatas àquelas presentes e utilizadas pelas ciências naturais. Ou seja, as normas construídas pelo legislador selecionaram, definiram, sugeriram e excluíram, o que, dentro do escopo científico originário/conceitual, deve ser objeto de maior ou menor proteção. Dentro do ordenamento jurídico ambiental brasileiro, o instituto das áreas de preservação permanentes parece apresentar a maior complexidade estrutural, seja ela política, econômica e, em especial, científica. No que tange aos aspectos políticos e econômicos, os conflitos se estabelecem de pronto, já que a vedação de utilização destas áreas pelos os particulares (pessoas físicas e pessoas jurídicas) gera um limitador do direito de propriedade. O artigo 1.228, parágrafo 1º da Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002, a qual instituiu o atual Código Civil brasileiro, afirma que o direito de propriedade deve ser exercido de forma teleológica, na direção de preservar e promover a sustentabilidade ambiental, com ênfase especial no equilíbrio ecológico.

Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas²².

Os espaços especialmente protegidos estão positivados de forma dispersa desde a constituição até as leis de municípios pequenos distribuídos por todo o extenso território brasileiro. Porém é na Lei de Proteção da Vegetação Nativa – Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 -, em seu artigo 3º, que o conceito de área de preservação permanente é apresentado de forma mais complexa e organizada. Este conceito indica não só o que deve ser preservado de forma literal/conceitual, mas também condiciona e organiza conceitos científicos dentro de uma miscelânea estrutural cujas palavras, “*função* e *assegurar*”, sugerem o caminho da orientação interpretativa.

Lei de Proteção da Vegetação Nativa – Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas²³.

O professor José Afonso da Silva em sua obra “Direito Ambiental Constitucional” sugere que a interpretação deste instituto “*decorre de sua própria qualificação natural*”²⁴, propondo que não se trata somente de limitações do uso da propriedade impostas pelo Estado Democrático de Direito e sim que os intérpretes devem construir abstrações e apropriações semânticas promovendo a interface²⁵ entre ciência e direito, bem como a

22 BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. Disponível em: planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

23 BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

24 SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 9 ed. São Paulo: Malheiros, 2011. A natureza jurídica das áreas de preservação permanente não é de simples restrição imposta pelo Poder Público, mas decorre de sua própria situação, de sua própria qualificação natural. São restrições, portanto, co-naturais à existência da floresta nas condições indicadas.

25 CARVALHO, Délton Winter de. **Dano Ambiental Futuro: a responsabilização pelo**

transposição didática²⁶ do universo científico para o universo jurídico e vice-versa. Segundo Barroso (2010)²⁷ para se colher o espírito da norma o intérprete deve atribuir sentido e construir abstrações que não foram expressamente contempladas ou detalhadas no texto legal:

A interpretação consiste na atribuição de sentido a textos ou a outros signos existentes, ao passo que a construção significa tirar conclusões que estão fora e além das expressões contidas no texto e dos fatores nele considerados. São conclusões que se colhem no espírito, embora não na letra da norma.

Ora, se a regra fosse sempre colher o espírito da norma por parte dos intérpretes, não precisaríamos das espécies de áreas de preservação permanente positivadas nos incisos do artigo 4º da Lei de Proteção da Vegetação Nativa. Ou seja, o próprio conceito de área de preservação permanente bastaria, pois, presentes as funções ambientais, caso a caso, peculiaridade a peculiaridade, se garantiria a proteção do meio ambiente por força do instituto jurídico conceitual. As espécies normativas, em tese, engessam e fragmentam as parcelas do ambiente, como se os ecossistemas não possuísem sinergias e interdependências. A perspectiva de interações sistêmicas dos processos ecológicos voltadas para preservação do meio ambiente cuja direção hermenêutica está fundamentada nos princípios da solidariedade intergeracional e da precaução, foi inaugurada no século XIX pelo Naturalista Inglês Charles Darwin, segundo o qual: “Estas relações têm, contudo, a mais relevada importância, porque é delas que depende a

risco ambiental. 2.ed. ver., atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013. A configuração probatória do dano ambiental depende de um processo de interface (acoplamento estrutural) entre o direito e a ciência, em que o direito deverá proceder a um processo de decodificação das descrições técnicas efetuadas pelos peritos, configurando tais reações como dano ou impacto ambiental. Tal circunstância coloca em destaque a prova pericial no processo ambiental para a realização de exames por profissionais dotados de conhecimentos técnicos específicos e cuja finalidade é esclarecer dúvidas acerca das repercussões ambientais de determinados eventos.

- 26 MORAES, Ricardo Boelter. **Espécies vegetais de restinga herbácea/subarbutiva como indicadoras dos limites de proteção dos olhos d'água em baixadas úmidas caracterizadas como paleolagoas: estudo de caso em Florianópolis/SC. 2020.** A prova pericial produzida em demandas ambientais gera, em essência, um mecanismo de transposição didática dos fenômenos científico/técnicos referentes ao objeto principal para o universo conceitual jurídico positivado na norma ambiental. Para cada aspecto normativo presente em uma determinada norma ambiental, ainda que se utilize um mesmo dispositivo legal, os resultados dos estudos periciais podem gerar interpretações distintas, dada as nuances e o caráter multidisciplinar inerente às ciências ambientais.
- 27 BARROSO, Luís Roberto. **Curso de direito constitucional contemporâneo.** São Paulo. Saraiva, 2010.

prosperidade atual e creio firmemente, o futuro progresso e a transformação dos habitantes da Terra”²⁸.

Neste mesmo sentido, Antônio Carlos da Silva Oscar Júnior no artigo *Geografia e Panarquia: notas teóricas para evolução do conhecimento a respeito de um sistema territorial*²⁹ apresenta de forma didática os fenômenos comportamentais, sociais e políticos que parecem contribuir de forma assertiva para um caminho interpretativo do instituto das áreas de preservação permanentes no que tange a garantir as sinergias científicas/jurídicas entre a preservação das funções ambientais nestes selecionados espaços especialmente protegidos e o consequente bem-estar das populações humanas.

A partir do momento em que se procede com uma apropriação do espaço sem levar em consideração as dinâmicas, fluxos energéticos e os mecanismos de retroalimentação dos sistemas ambientais, inicia-se um processo de modificação de forma e estrutura, ao qual dependendo do grau convergirá para a instabilidade do sistema (que tentará se reajustar as pressões) e trará situações adversas aos complexos sociais, os desastres, portanto. Segundo Ponting (1995) apud Mendonça (2011), os problemas ambientais que o mundo enfrenta hoje foram causados justamente pela variedade de pressões político-econômicas que se desenvolveram ao longo do tempo, alguns restritos a áreas específicas, enquanto outros afetam o mundo inteiro (JÚNIOR, 2016, p. 158).

Parece razoável e proporcional em um primeiro momento no que tange a identificação das áreas de preservação permanentes promover a extração de dados primários por meio de estudos técnicos para determinada situação trazida ao debate jurídico. Ou seja, neste primeiro passo utilizar-se-á as ferramentas metodológicas típicas das produzidas pelas Ciências Naturais demonstrando o caminho, as premissas, os referenciais teóricos por meio de estratégias de combinação de competências realizadas por profissionais técnicos – preferencialmente equipes multidisciplinares -

28 DARWIN, Charles. **A Origem das Espécies: e a Seleção Natural**. 5.ed. Tradução Eduardo Fonseca. São Paulo: Hemus, 1859. Ninguém se deve admirar que ainda haja pontos obscuros relativamente à origem das espécies e das variedades, se refletirmos na nossa quase total ignorância sobre tudo o que se relaciona com as relações recíprocas dos inúmeros seres que vivem ao redor de nós. Quem pode dizer qual a razão por que uma espécie é mais numerosa e mais espalhada, quando outra vizinha é muito rara e tem um habitat muito restrito? Estas relações têm, contudo, a mais relevada importância, porque é delas que depende a prosperidade atual e creio firmemente, o futuro progresso e a transformação dos habitantes da Terra (DARWIN, 1859, p.20).

29 JÚNIOR, Antonio Carlos da Silva Oscar. **Geografia e Panarquia: notas teóricas para evolução do conhecimento a respeito de um sistema territorial**. Geosul, v. 31, n. 61, p. 155-180, 2016.

para que determinada área de preservação permanente seja caracterizada de forma assertiva de acordo com as funções ambientais tuteladas e previstas. O segundo momento será sempre o mais sofisticado para o intérprete, ainda que os resultados da caracterização realizada esteja de acordo com a melhor técnica oriunda das Ciências Naturais (em tese exatas) é nesse momento que segundo Mayr (1997) os ruídos semânticos e teleológicos aparecem no que tange a perspectiva da solidariedade intergeracional quando na parte final do conceito legal de áreas de preservação permanentes aparece a expressão ***“assegurar o bem-estar das populações humanas”***:

A transição de uma sociedade agrícola ou pastoril para uma sociedade urbana de massas demanda ajustes consideráveis nos nossos valores. A mesma exigência é apresentada pela transição de um mundo com baixa densidade demográfica para o mundo industrial moderno, com sua população maciça e cidades gigantescas. As regras éticas do futuro devem ser flexíveis o bastante para evoluir à medida que esses problemas aparecem, se quisermos continuar a ser uma espécie adaptada. A premissa básica da nova ética ambiental é que nunca devemos fazer nada com o ambiente (no sentido amplo da palavra) que dificulte a vida para as futuras gerações (MAYR, 1997, p. 357).

Embora recorrente no ordenamento jurídico pátrio, o próprio conceito de “bem-estar” humano, uma das finalidades da preservação desses espaços especialmente protegidos, se demonstra como um conceito aberto e altamente variável, alterando-se conforme as construções discursivas surgidas a partir das transformações promovidas pelos processos sociopolíticos. O desafio hermenêutico, portanto, não se encerra na tentativa de sinergia entre a preservação das funções ambientais e o bem-estar humano, mas se estende aos próprios significados desses conceitos, tanto no âmbito da ciência jurídica quanto no âmbito da ciência natural.

Considerações finais

Este ensaio interpretativo tentou chamar atenção para a necessidade de uma visão multidisciplinar no que tange a interpretação de fatos científico-ambientais que, porventura, sejam trazidos para o debate jurídico ambiental. Nem sempre uma cuidadosa e metodológica coleta e interpretação de dados trabalhados em um parecer técnico, em um laudo pericial e/ou em um artigo científico irá ao encontro da vontade do legislador de forma literal e resolutiva. A complexidade estrutural necessária para interpretação do sentido da norma proposta pelo instituto jurídico das áreas de preservação permanentes é só uma parte da complexidade

hermenêutica, científica e filosófica que o Direito Ambiental apresenta para a sociedade brasileira.

Referências

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em:

4 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015.** Código de Processo Civil. Disponível em: [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: 4 mar. 2026.

BARROSO, Luís Roberto. **Curso de direito constitucional contemporâneo.** São Paulo: Saraiva, 2010.

CARVALHO, Délton Winter de. **Dano Ambiental Futuro: a responsabilização pelo risco ambiental.** 2.ed. ver., atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.

DARWIN, Charles. **A Origem das Espécies: e a Seleção Natural.** 5.ed. Tradução Eduardo Fonseca. São Paulo: Hemus, 1859.

DE GIORGI, Raffaele. **Ciência do Direito e Legitimação: Crítica da Epistemologia Jurídica Alemã da Kelsen a Luhmann.** Tradução de Pedro Jimenez Cantisano. Curitiba: Juruá Editora, 2016.

JÚNIOR, Antonio Carlos da Silva Oscar. **Geografia e Panarquia: notas teóricas para evolução do conhecimento a respeito de um sistema territorial.** Geosul, v. 31, n. 61, p. 155-180, 2016.

MAYR, Ernst. **Isto é Biologia: a ciência do mundo vivo.** Tradução Claudio Angelo. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

MORAES, Ricardo Boelter. **Espécies vegetais de restinga herbácea/ subarbustiva como indicadoras dos limites de proteção dos olhos d'água em baixadas úmidas caracterizadas como paleolagoas: estudo de caso em Florianópolis/SC.** 2020.

POPPER, Karl R. **Conjecturas e Refutações**. Brasília: Editora da UnB. 1980.

PORTANOVA, Rui. **Motivações ideológicas da sentença**. Livr. do Advogado, 2003.

REALE, Miguel. **Filosofia do direito**. 20.ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 9 ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

DO CONCEITO (OPERACIONAL) DE “DIREITO” (COMO FENÔMENO GERAL) AO CONCEITO (OPERACIONAL) DE “DIREITO AMBIENTAL” (COMO ÁREA ESPECIALIZADA): REFLEXÕES INICIAIS PARA A FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFISSIONAIS JURÍDICOS NA ELABORAÇÃO/INTERPRETAÇÃO/ APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Leonardo Papp¹

Introdução

O estudo e a aplicação do Direito Ambiental, como disciplina jurídica especializada, não são tarefas que podem ser empreendidas sem que se tenha como ponto de partida o próprio Direito (como fenômeno geral). É dizer, antes de ser “ambiental”, é necessário ter em mente que se está diante de um ramo do “direito” e, portanto, pelo menos no que se refere à formação das profissões jurídicas² e ao desempenho das tarefas que lhes são próprias (elaboração, interpretação e aplicação da legislação), o ponto de partida para o estudo e a aplicação do “Direito Ambiental” (como área especializada) é inevitavelmente o conjunto de discussões que têm origem no “Direito”, como objeto e fenômeno de caráter geral.

1 Advogado. Professor de Direito Ambiental e Direito Imobiliário (CatólicaSC). Doutor em Direito Econômico e Socioambiental (PUCPR). Pesquisador Visitante na Pace School of Law (EUA). Mestre em Direito Ambiental (UFSC). Especialista em Direito Imobiliário (PUCPR). Bacharel em Direito (UPFR).

2 Neste artigo, a expressão “profissionais jurídicos” e congêneres (v.g., profissões jurídicas) é utilizada para designar aqueles que desempenham atividades tipicamente jurídicas, nas mais variadas manifestações concretas do Direito (i.e., elaboração, interpretação e aplicação da legislação), abrangendo Professores, Advogados, Promotores, Juízes, formuladores de políticas públicas etc.

Embora tal constatação pareça uma obviedade, é fato que, atualmente, o estudo e aplicação do “Direito Ambiental” (área especializada), inclusive como objeto de interesse de profissionais da área jurídica, tem sido realizado de modo cada vez mais desconectado da perspectiva própria do “Direito” (como fenômeno geral). Isso ocorre por várias razões,³ entre as quais o discurso (doutrinário e jurisprudencial) que celebra a “proteção do meio ambiente” como um fim em si mesmo, ainda que isso represente desconsiderar institutos e categorias jurídicas tal como estabelecidas formalmente na legislação.

Certamente não se discute a indispensabilidade de o ordenamento jurídico ser empregado como instrumento de tutela do meio ambiente, tampouco que as normas jurídicas que integram o Direito Ambiental devem ser adequadas e capazes de alcançar tal finalidade em termos concretos.

Entretanto, ainda que possa ter origem bem-intencionada, esse descolamento entre o “Direito Ambiental” (como área especializada) e o “Direito” (como fenômeno geral) pode ser fator que tem contribuído (em termos concretos) para o resultado oposto. Ou seja, ao se distanciar do “Direito” (como fenômeno geral), o “Direito Ambiental” (como área especializada) deixa de ter a consistência e coesão indispensáveis para que o ordenamento jurídico seja ferramenta eficiente para promover a tutela do meio ambiente.

Nesse sentido, o presente artigo se propõe a apresentar reflexões meramente iniciais acerca da importância de o “Direito Ambiental” (como área especializada) se (re)conciliar com o “Direito” (como fenômeno geral), no sentido de reconhecer que as tarefas de elaboração, interpretação e aplicação da legislação ambiental – assim como a formação dos profissionais jurídicos que atuam na área – sejam realizadas primordialmente a partir de categorias e de institutos que constituem o fenômeno jurídico.

Isso não significa, obviamente, que a tutela jurídica do meio ambiente não possa/deva envolver considerações a partir de outras áreas do conhecimento,⁴ mas apenas que, para essas finalidades específicas

3 A desconexão entre as discussões jurídicas (doutrinárias e jurisprudenciais) em relação aos parâmetros oriundos do próprio Direito é fenômeno atual mais amplo e complexo, cujo aprofundamento extrapolaria os limites deste artigo. De todo modo, como algumas de suas razões, pode-se indicar o atual cenário de desprestígio da própria técnica jurídica, como resultado da precarização do ensino jurídico, o menor relevo doutrina como fonte do Direito e a atuação judicial focada predominantemente na resolução (busca de “justiça”) para o caso individual (ao invés da coerência e estabilidade do ordenamento jurídico como um todo).

4 Tendo caráter (de técnica) instrumental, o Direito não se encerra em si mesmo, pois, em sua base, sempre atuará na busca de influenciar condutas sociais, a partir de decisões políticas

(i.e., elaboração, interpretação e aplicação da legislação ambiental), a contribuição dos profissionais jurídicos do “Direito Ambiental” (como área especializada) não pode ser adequadamente realizada fora das possibilidades e dos limites do próprio “Direito” (como fenômeno geral).

Para tanto, este artigo propõe a refletir sobre a necessidade de retomar e aprofundar a discussão acerca do próprio conceito (operacional) de “Direito Ambiental” (como área especializada) na atualidade, como uma derivação/especificação do conceito (operacional) mais amplo de “Direito” (fenômeno geral). Numa palavra, aquilo que se entender por “Direito” determina o próprio conteúdo da disciplina jurídica especializada “Direito Ambiental”, o que é fator imprescindível para a formação de profissionais jurídicos e o desempenho das tarefas que lhe são próprias quanto à legislação ambiental (elaboração, interpretação e aplicação).

O Direito como técnica: a importância dos conceitos para a elaboração/interpretação/aplicação da legislação

Todo aquele que inicia formação na área jurídica é logo informado que “[...] o vocábulo Direito é empregado em várias acepções”,⁵ o que significa reconhecer que, a depender do contexto em que for aplicado, o termo “direito” pode ser associado a circunstâncias/abordagens muito diversas, a exemplo das noções de ciência, arte, justiça etc.

Ocorre que “saber distinguir cada um desses sentidos corresponde a uma exigência não apenas de ordem teórica, mas igualmente prática”,⁶ pois, não obstante as possíveis acepções teóricas não sejam excludentes entre si, o prévio alinhamento acerca de qual sentido específico é atribuído ao termo “direito” em determinado contexto é imprescindível para que os interlocutores possam partir dos mesmos pressupostos na discussão prática do fenômeno jurídico.⁷

que lhe são anteriores e externas. Por isso, em qualquer área do Direito, é imprescindível a atuação e conjugação com outras áreas do conhecimento. Essa circunstância é especialmente evidente quando se pretende influenciar condutas na direção da tutela do meio ambiente, pois as questões ambientais são inerentemente transdisciplinares.

5 NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 47. Ed. São Paulo: Grupo Gen, 2025, p. 74.

6 NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 47. Ed. São Paulo: Grupo Gen, 2025, p. 74.

7 Não se desconsidera que, como fenômeno social (i.e., um dos elementos que conforme as relações em sociedade), o Direito se manifesta simultaneamente em mais de um plano/acepção, conforme ensina Miguel Reale: “direito não é só norma, como quer Kelsen, direito, não é só fato como rezam os marxistas ou os economistas do direito [...] direito não é principalmente valor,

Justamente para explicitar a acepção que é adotada neste artigo, o Direito (fenômeno geral) é aqui compreendido como técnica, ou seja, é “[...] concebido em sua generalidade como uma técnica social apta a induzir o cumprimento ou a abstenção de determinadas condutas, mediante a imposição de normas específicas alinhadas aos ditos interesses do grupamento social”.⁸

Ocorre que qualquer forma de expressão/ação técnica necessariamente demanda o manuseio de termos/categorias que precisam ser compreendidos e aplicados de modo igual (i.e., com o mesmo sentido) entre todos os envolvidos, o que pressupõe que a capacidade de comunicação uniforme numa situação de elaboração/interpretação/aplicação de conhecimentos técnicos é fator indispensável para o próprio resultado que será alcançado em termos concretos.

Tome-se, por exemplo, a medicina como conjunto de elementos técnicos destinados a identificar e resolver problemas relacionados à saúde humana. Suponha-se uma situação concreta na qual, dentro de um centro cirúrgico, diante da necessidade de definir qual abordagem/técnica médica deve ser aplicada ao paciente, estabelece-se diálogo entre dois médicos. Caso ambos não utilizem de modo uniforme (i.e., com o mesmo sentido) os termos (técnicos) médicos aplicáveis à situação, a comunicação não se estabelecerá de modo adequado e, por conseguinte, certamente resultará numa abordagem de tratamento incorreta ou mal executada, podendo acarretar até a morte do paciente.

Em alguma medida, a mesma questão de fundo se apresenta na elaboração/interpretação/aplicação da legislação, quando o Direito é compreendido como técnica. Caso os profissionais jurídicos envolvidos não sejam capazes de se comunicarem adequadamente, o que pressupõe a utilização dos termos e categorias técnicas aplicáveis de modo uniforme

como pensam os adeptos do direito natural [...] porque o direito ao mesmo tempo é norma, é fato e é valor” (*in*: **Teoria Tridimensional do direito**. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 91.). Mesmo acatando essa realidade, o que se pretende destacar neste artigo é a circunstância de que, entre todas as acepções e manifestações, apenas na sua compreensão “como norma” é que o Direito representa campo de atuação próprio dos profissionais jurídicos (embora não com exclusividade), razão pela qual sua atuação técnica no momento de elaboração/interpretação/aplicação é aquele no qual pode/deve contribuir de modo distinto em relação às demais áreas do conhecimento.

8 CHAHRUR, Alan Ibn. O Direito como técnica social específica: os pressupostos epistemológicos do positivismo normativista de Hans Kelsen. **Revista de Informação Legislativa: RIL**, Brasília, DF, v. 60, n. 239, jul./set. 2023, p. 21. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/60/239/ril_v60_n239_p11. Acessado em 01 de março de 2026.

(i.e., com o mesmo sentido), o resultado também será o funcionamento ineficiente do Direito, ou seja, sua elaboração/interpretação/aplicação tende a ocorrer de forma dissociada dos próprios limites e possibilidades delimitados pelo ordenamento jurídico, distanciando-se da capacidade de “induzir o cumprimento ou a abstenção de determinadas condutas, mediante a imposição de normas específicas alinhadas aos ditos interesses do grupamento social”.

Ocorre que, assim como em outras áreas técnicas, também no campo do Direito a formulação de categorias, institutos e normas (i.e., dos elementos técnicos que devem ser considerados na sua elaboração/interpretação/aplicação) é necessariamente realizado por meio da linguagem corrente (escrita ou falada), o que “[...] faz com que a expressão da intenção do legislador [e também do intérprete ou do julgador] esteja limitada por falhas que [...] as linguagens naturais apresentam”.⁹

Embora seja impossível superar completamente os limites da comunicação (pois a imprecisão é algo inerente à linguagem), a mitigação desse problema central de qualquer expressão/ação técnica costuma passar pela adequada conceituação dos termos/categorias que os (técnicos) envolvidos precisam adotar de modo uniforme (i.e., com o mesmo sentido).

Dito de outro modo, diante do desafio da comunicação, frequentemente se busca recorrer à conceituação como operação lógica destinada a sistematizar e aprimorar a comunicação no âmbito técnico, sendo o “conceito” entendido como “a determinação do modo de ser do objeto”¹⁰ (i.e., do termo/categoria empregado sob a perspectiva técnica).¹¹

Novamente, para fins de ilustração, recorre-se à situação do paciente em centro cirúrgico, atendido por equipe de médicos. Para que a comunicação ocorra de modo adequado (e o paciente não morra) é necessário que todos os médicos envolvidos adotem o mesmo conceito

9 NINO, Carlos Santiago. **Introdução à análise do Direito**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010, p. 291.

10 CAMPOS, Carlos. O conceitualismo jurídico. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais**. Vol. 4, Out/1952, p. 13). Disponível em: https://revista.direito.ufmg.br/index.php/revista/pt_BR/article/view/510. Acessado em: 01 de março de 2026.

11 Ressalvando-se que se trata de discussão que extrapola os limites deste artigo, mas não se desconsidera que o próprio “conceito de conceito” é algo controvertido em diversas áreas do conhecimento. Sobre o tema, vide: MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos; LIMA, Gercina Angela Borém de Oliveira. Buscando uma definição para o conceito de “conceito”. **Perspectivas em Ciências da Informação**. v.22, n.2, p.54-87, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/b191d6ed-b6c9-47b9-835c-b030e7fa6e3f/content>. Acessado em 01 de março de 2026.

(i.e., o mesmo “modo de ser”) para cada termo/categoria (i.e., para cada objeto) de técnica médica que pode/deve ser empregado ao caso concreto.

O mesmo raciocínio é aplicável ao Direito, quando compreendido como técnica. Para que o Direito possa funcionar adequadamente (i.e., “induzir o cumprimento ou a abstenção de determinadas condutas, mediante a imposição de normas específicas alinhadas aos ditos interesses do grupamento social”), é indispensável que os profissionais jurídicos se comuniquem adequadamente, o que pressupõe utilizar de modo uniforme (i.e., com o mesmo conceito) cada termo/categoria (i.e. cada objeto) empregado nas atividades de elaboração/interpretação/aplicação da legislação.

Conceito (operacional) de Direito como técnica: ponto de partida para a elaboração/interpretação/aplicação da legislação

Se conceituar/definir é operação lógica indispensável para o funcionamento do Direito (como técnica), o ponto de partida para a atividade de elaboração/interpretação/aplicação da legislação, em qualquer ramo jurídico especializado, consiste na delimitação de *conceito (operacional) para o próprio Direito* (como fenômeno geral).

Assim, conceituar Direito (como expressão/ação técnica) “implica delimitar, assinalar as notas mais gerais e as específicas do objeto, a fim de distingui-lo de qualquer outro”,¹² ou seja, demanda identificar as características que atribuem singularidade ao fenômeno jurídico, entre as demais áreas do conhecimento técnico e de ação/expressão social.

Nesse contexto (i.e., tomado como técnica a ser manuseada por profissionais jurídicos nas atividades de elaboração/interpretação/aplicação da legislação), para os fins deste artigo, propõe-se adotar o conceito formulado por Paulo Nader, ou seja, compreender o Direito como “um conjunto de normas de conduta social, imposto coercitivamente pelo Estado, para a realização da segurança, segundo os critérios de justiça”.¹³

É a partir da decomposição dos elementos que integram o conceito (operacional) adotado que se identificam importantes fatores a serem considerados na comunicação que se estabelece entre os profissionais

12 NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 47. Ed. São Paulo: Grupo Gen, 2025, p. 71.

13 NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 47. Ed. São Paulo: Grupo Gen, 2025, p. 71.

jurídicos na realização das atividades que lhes são próprias, de modo que a elaboração/interpretação/aplicação da legislação tende a ser tanto mais eficiente (i.e., voltada a induzir o cumprimento ou a abstenção de determinadas condutas, mediante a imposição de normas específicas alinhadas aos ditos interesses do grupamento social) quanto maior for a uniformidade alcançada acerca do conteúdo (i.e., sentido) dos elementos que (con)formam a compreensão (conceito) atribuída à técnica expressada por meio do Direito.

Primeiro, o Direito consiste num “*conjunto de normas de conduta social*”, ou seja, é estruturado por meio de padrões de comportamentos (comissivos ou omissivos) que se pretende estimular ou desincentivar, a depender da decisão política previamente adotada pelo legislador, quando à conciliação dos diversos valores sociais que se expressam/repercutem no Direito, o que circunscreve os limites e possibilidades do desempenho das tarefas de interpretação/aplicação da legislação pelos profissionais jurídicos.

Segundo, para diferenciá-lo dos demais conjuntos de normas de conduta social (v.g., ética, moral, religião etc.), na atualidade, o que marca o Direito é a circunstância de que suas normas (i.e., padrões de comportamento estabelecidos pela legislação) serão dotadas da possibilidade de serem “*impostas coercitivamente pelo Estado*”, ou seja, trata-se de elemento que destaca a circunstância de que, “entre as diversas espécies de normas, apenas as jurídicas requerem a participação do Estado”,¹⁴ o qual pode atuar por meio da “técnica social que consiste em obter a conduta social desejada dos homens através da ameaça de uma medida de coerção a ser aplicada em caso de conduta contrária”,¹⁵ toda vez que houver descumprimento da norma jurídica, desde que atue nos limites estabelecidos pela própria legislação, o que também circunscreve o desempenho das tarefas de interpretação/aplicação da legislação pelos profissionais jurídicos.

Terceiro, o conceito (operacional) proposto indica qual a finalidade específica do Direito (como técnica), a qual consiste em “*realizar a segurança*”, o que se traduz na aspiração da “garantia da tranquilidade que as pessoas querem ter, com a sua certeza de que as relações jurídicas não podem ser alteradas numa imprevisibilidade que as deixe instáveis e inseguras quanto

14 NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 47. Ed. São Paulo: Grupo Gen, 2025, p. 71.

15 Kelsen, Hans. **Teoria Geral do Direito e do Estado**. São Paulo: Martins Fontes, 1998, p. 27. Cabe salientar que, na compreensão de Direito que se entende completa e adequada, as normas jurídicas podem desempenhar outras funções, diversas da coercitividade. Sobre o tema, vide: BOBBIO, Norberto. **Da estrutura à função: novos estudos de Teoria do Direito**. Barueri, SP: Manole, 2007.

ao seu futuro, quanto ao seu presente e até mesmo quanto ao passado”,¹⁶ colocando em destaque os efeitos da atividade de interpretação/aplicação das normas jurídicas para a previsibilidade/estabilidade das relações sociais como um todo (inclusive, passadas e futuras), num contexto mais amplo do que a situação/caso individual (i.e., objeto de deliberação judicial ou de contencioso administrativo) eventualmente submetida à apreciação de profissionais jurídicos.

Quarto, por fim, o conceito (operacional) proposto também faz referência à associação do Direito “*com critérios de justiça*” (ética, moral etc.), uma vez que não se pode reconhecer legitimidade (social) às normas jurídicas que não tenham aspiração de alcançar tais valores, sendo importante compreender, porém, que o ordenamento jurídico não pode ser submetido a compreensões estritamente subjetivas (do indivíduo), pois isso representaria tornar inalcançável a própria finalidade de prover previsibilidade/estabilidade dos comportamentos juridicamente admitidos, uma vez que tal subjetivação/individualização implicaria que a noção de lícito/ilícito somente seria conhecida *a posteriori* e a partir de critérios internos do indivíduo que exercer funções de interpretação e aplicação da legislação, o que deve ser considerado como um risco para aplicação técnica do Direito e, por conseguinte, evitado pelos profissionais jurídicos que estejam em tal posição (de interpretar/aplicar a legislação).¹⁷

Do conceito (operacional) de Direito (como fenômeno geral) ao conceito (operacional) de Direito Ambiental (como área especializada): elementos iniciais para uma proposta de uniformização

Cada ramo do Direito (como área especializada) consiste, em última análise, na aplicação do conceito (operacional) de Direito (como fenômeno geral) para alguma tarefa/objetivo específica. Por isso, a compreensão sobre “o que é” (i.e., o conceito de) “Direito Ambiental” (como área especializada)

16 ROCHA, Carmen Lúcia Antunes. O Princípio da Coisa Julgada e o Vício de Inconstitucionalidade. In: **Constituição e Segurança Jurídica**. Belo Horizonte: Fórum, 2005. pp. 168-169.

17 Nesse sentido, a lição de Miguel Reale, ao associar Direito (como norma) à denominada teoria do mínimo ético, que “consiste em dizer que o Direito representa apenas o mínimo de Moral declarado obrigatório para que a sociedade possa sobreviver”, a partir das decisões políticas institucionalizadas e não de considerações subjetivas/individuais (*in*: **Lições Preliminares de Direito**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 42).

está inevitavelmente atrelada à compreensão que se adotar sobre “o que é” (i.e., o conceito) de “Direito” (como fenômeno geral).

Noutras palavras, mais do que se *autoproduzir*, o “Direito Ambiental” é também a *reprodução* das categorias e institutos (técnicos) que têm fundamento no “Direito” (como fenômeno geral), ainda que aplicados para a tarefa/objetivo específica dessa área especializada do fenômeno jurídico.

Ocorre que tal relação *parte-todo*, entre “Direito Ambiental” (área especializada) e “Direito” (fenômeno geral), nem sempre é – muitas vezes não é – ou percebida ou considerada na formação dos profissionais jurídicos e nas consequentes atividades de elaboração/interpretação/aplicação da legislação ambiental, o que é, simultaneamente, motivo e motivação para o surgimento de discursos (inclusive, doutrinários e jurisprudenciais) no sentido de que, em razão da necessidade de proteção do meio ambiente como um finalidade em si, o “Direito Ambiental” poderia/deveria ser elaborado/interpretado/aplicado de modo independente (i.e., sem necessidade de coesão) do “Direito” como fenômeno geral, a partir da compreensão subjetiva/individual do profissional jurídico que estiver em posição de interpretar ou aplicar as normas jurídicas ambientais.

Entretanto, se tal postura (na formação e atuação de profissionais jurídicos) pode aparentar ser bem sucedida para a tutela do meio ambiente diante de casos/situações individuais (geralmente submetidas à apreciação judicial ou administrativa contenciosa), a desconsideração de elementos técnicos do próprio conceito (operacional) de Direito (como fenômeno geral) na elaboração/interpretação/aplicação do Direito Ambiental prejudica/afasta a concretização de seu objetivo de previsibilidade/estabilidade em termos mais gerais (i.e., como parâmetro prévio sobre o que é considerado lícito ou ilícito), o que leva à ineficiência do Direito Ambiental como instrumento (técnica) de tutela do meio ambiente de forma mais abrangente (i.e., “como uma técnica social apta a induzir o cumprimento ou a abstenção de determinadas condutas, mediante a imposição de normas específicas alinhadas aos ditos interesses do grupamento social”), mesmo em situações não submetidas à deliberação judicial ou administrativa contenciosa.

Assim, com vistas a contribuir para a superação de tais dificuldades, afigura-se pertinente e útil que a formação e atuação de profissionais jurídicos estejam atentas à necessidade de “reconexão” entre Direito (como fenômeno geral) e Direito Ambiental (como área especializada), o que

pressupõe, como pontos de partida, (a) identificar qual a tarefa/objetivo específico que distingue do Direito Ambiental como disciplina jurídica especializada e, (b) a partir disso, refletir sobre o conceito (operacional) de Direito Ambiental a partir dos elementos que integram o conceito (operacional) que foi adotado para o Direito (fenômeno geral), como técnica.

Quanto ao primeiro aspecto, a *tarefa/objetivo específico do Direito Ambiental* (como área especializada) parece ter sido bem identificada por Cristiane Derani, ao asseverar que “a tarefa do direito no ramo do direito ambiental é fazer com que as normas jurídicas possam orientar as ações humanas, influenciando seu conteúdo, no sentido de um relacionamento consequente com o meio ambiente”.¹⁸ É dizer, em linha com a compreensão do Direito como fenômeno geral, o Direito Ambiental abrange um conjunto de técnicas que estabelecem padrões de comportamento juridicamente reconhecidos que induzem “o cumprimento ou a abstenção de determinadas condutas, mediante a imposição de normas específicas alinhadas aos ditos interesses do grupamento social” na relação do ser humano com o meio ambiente.

A partir da identificação de sua tarefa/objetivo específico e considerando o já tratado acerca do conceito (operacional) do Direito (como fenômeno geral), a fim de conduzir à reflexão proposta no presente artigo, propõe-se que o conceito (operacional) do Direito Ambiental (como área especializada) seja compreendido como o *conjunto de normas jurídicas destinado a disciplinar a interação do ser humano com o meio ambiente, visando à tutela do equilíbrio ecológico para a presente e futuras gerações, sendo orientado pelo modelo de desenvolvimento sustentável*.

Na linha de (re)conexão propugnada, esse conceito (operacional) de Direito Ambiental também deve ser recepcionado tendo em vista os fatores antes indicados no conceito (operacional) de Direito (como fenômeno geral), conduzindo a formação e atuação do profissional do Direito “para a realização da segurança” (i.e., previsibilidade/estabilidade) nas atividades de elaboração/interpretação/aplicação das normas jurídicas que integram a legislação ambiental, como valor destinado não apenas ao interesse do indivíduo (que tem condições de apreender *a priori* quais padrões de comportamento são considerados lícitos/ilícitos), mas também e fundamentalmente para a própria consecução do objetivo de

18 DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001, p. 85.

tutela (jurídica) do meio ambiente, de modo a influenciar o conteúdo das condutas individuais, “no sentido de um relacionamento consequente com o meio ambiente”, numa perspectiva mais ampla e abrangente (i.e., mesmo quando não se tratar de situação submetida à apreciação judicial ou administrativa contenciosa).

Para além disso, a convergência acerca do conceito (operacional) de Direito Ambiental (como área especializada) também permite aprimorar a comunicação entre os profissionais jurídicos que tenham atribuição de elaborar/interpretar/aplicar a legislação ambiental, na medida que coloca em evidência a necessidade de uniformização do sentido (i.e., do conceito) de categorias que são fundamentais para a própria constituição do Direito Ambiental como elemento técnico capaz de induzir os comportamentos “no sentido de um relacionamento consequente com o meio ambiente”.

Dito de outro modo, a reflexão acerca do conteúdo de seu conceito (operacional) induz e direciona a conformação da própria Teoria Geral do Direito Ambiental, a partir do destaque a questões fundamentais para a adequada comunicação entre os profissionais jurídicos que tratam da legislação ambiental, despontando a necessidade de refletir e uniformizar a linguagem (i.e., conceito) acerca de categorias como **(a)** “meio ambiente”, para a delimitação do âmbito de aplicação do (micro)sistema de especial proteção formado pela legislação ambiental, **(b)** “equilíbrio ecológico”, como finalidade última da tutela jurídica do meio ambiente, **(c)** “futuras gerações”, para a extensão dos titulares das normas jurídicas de proteção ambiental, além de **(d)** “desenvolvimento sustentável”, como modelo que direciona a necessidade de compatibilização da tutela jurídica do meio ambiente (i.e., equilíbrio ecológico) com outros valores também reconhecidos como fundamentais pelo ordenamento jurídico, a exemplo dos aspectos econômico e social.

Considerações finais

Em suma, este artigo propugnou **(a)** a necessidade de promover a (re)conexão da *parte* (Direito Ambiental) com o *todo* (Direito), **(b)** por meio da identificação do conceito (operacional) de Direito Ambiental (como área especializada) a partir da anterior delimitação do conceito (operacional) de Direito (como fenômeno geral), **(c)** com vistas a pôr em relevo a uniformização da linguagem (técnica) como prioridade na formação dos profissionais jurídicos, a partir da identificação de elementos

que formam a Teoria Geral do Direito Ambiental, **(d)** além de delimitar a postura adequada dos profissionais jurídicos nas tarefas de elaboração/interpretação/aplicação da legislação ambiental, a fim de contribuir para que o Direito Ambiental possa funcionar adequadamente (i.e., elemento de previsibilidade/estabilidade) como instrumento (técnica) de tutela do meio ambiente numa perspectiva mais ampla do que sua aplicação a casos individuais submetidos ao judiciário ou ao contencioso administrativo.

Referências

BOBBIO, Norberto. **Da estrutura à função: novos estudos de Teoria do Direito**. Barueri, SP: Manole, 2007.

CAMPOS, Carlos. O conceitualismo jurídico. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais**. Vol. 4, Out/1952, p. 13). Disponível em: https://revista.direito.ufmg.br/index.php/revista/pt_BR/article/view/510. Acessado em: 01 de março de 2026.

CHAHURUR, Alan Ibn. O Direito como técnica social específica: os pressupostos epistemológicos do positivismo normativista de Hans Kelsen. **Revista de Informação Legislativa: RIL**, Brasília, DF, v. 60, n. 239, jul./set. 2023, p. 21. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/60/239/ril_v60_n239_p11. Acessado em 01 de março de 2026.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

KELSEN, Hans. **Teoria Geral do Direito e do Estado**. São Paulo: Martins Fontes. 1998.

MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos; LIMA, Gercina Angela Borém de Oliveira. Buscando uma definição para o conceito de “conceito”. **Perspectivas em Ciências da Informação**. v.22, n.2, p.54-87, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/b191d6ed-b6c9-47b9-835c-b030e7fa6e3f/content>. Acessado em 01 de março de 2026.

NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 47. Ed. São Paulo: Grupo Gen, 2025.

NINO, Carlos Santiago. **Introdução à análise do Direito**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

REALE, Miguel. **Lições Preliminares de Direito**. São Paulo: Saraiva, 2002

REALE, Miguel. **Teoria Tridimensional do direito**. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

ROCHA, Carmen Lúcia Antunes. O Princípio da Coisa Julgada e o Vício de Inconstitucionalidade. In: **Constituição e Segurança Jurídica**. Belo Horizonte: Fórum, 2005. pp. 168-169.

CRÉDITOS DE CARBONO JURISDICIONAIS DE REDD+ E A SUA COMPATIBILIDADE COM O DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

Ana Camila Hilgert Maldaner¹

Introdução

A intensificação das mudanças climáticas impôs aos Estados o desafio de estruturar instrumentos econômicos capazes de promover a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) em larga escala. O Acordo de Paris consolidou a lógica das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), reforçando a necessidade de mecanismos que combinem regulação, incentivos econômicos e governança climática multinível.

No Brasil, observam-se avanços no campo das políticas públicas, da legislação e da conscientização social sobre o tema. Ainda assim, persistem desafios relevantes. Nesse cenário, buscam-se mecanismos capazes de viabilizar a transição para uma economia verde de baixo carbono, de modo a equilibrar os três pilares do desenvolvimento sustentável: crescimento econômico, proteção ambiental e promoção do bem-estar social.

Entre esses mecanismos, o mercado de carbono destaca-se como uma das alternativas para o alcance das metas climáticas globalmente estabelecidas, além de se configurar como um importante instrumento econômico de precificação do carbono. Sua lógica de flexibilidade e de incentivo à inovação tem ampliado sua relevância no debate internacional, tornando-o objeto de estudo e implementação em diversas jurisdições.

No âmbito nacional, a consolidação do mercado de carbono avançou significativamente com a promulgação da Lei nº 15.042/2024, que institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE).² A norma estabelece bases estruturais para a precificação

1 Mestre em Direito Internacional e Sustentabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina e bacharela em Direito pela mesma universidade. Advogada.

2 BRASIL. **Lei nº 15.042**, de 11 de dezembro de 2024. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio

de carbono, disciplinando o mercado regulado e criando instrumentos para a mensuração, relato e verificação de emissões.

No entanto, paralelamente à estruturação do mercado regulado, desenvolveu-se no Brasil um debate robusto acerca dos créditos de carbono oriundos de programas jurisdicionais, especialmente no âmbito do REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal). Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo analisar a inserção dos programas jurisdicionais na arquitetura do mercado de carbono brasileiro, investigando de que maneira esses instrumentos podem se articular com iniciativas baseadas em projetos. A análise busca compreender o potencial de complementaridade entre abordagens jurisdicionais e projetos isolados, especialmente no que se refere à governança territorial, à integridade ambiental e à coordenação de políticas públicas de mitigação.

O que são créditos de carbono jurisdicionais REDD+

O mecanismo REDD+, desenvolvido no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), tornou-se um dos principais instrumentos internacionais voltados à mitigação climática baseada em florestas.³ A iniciativa parte do reconhecimento de que as florestas desempenham papel fundamental no equilíbrio climático global, pois são capazes de remover e armazenar grandes quantidades de carbono na biomassa e no solo.

Quando ocorre desmatamento ou degradação florestal, esse carbono é liberado na atmosfera, contribuindo significativamente para o aquecimento global. Estima-se que o desmatamento e a degradação florestal sejam responsáveis por cerca de 11% das emissões globais de dióxido de carbono, o que evidencia a relevância de políticas voltadas à proteção e ao manejo sustentável das florestas como estratégia de mitigação climática. Nesse contexto, o REDD+ busca incentivar países em desenvolvimento a reduzir emissões provenientes do uso da terra por meio de mecanismos de financiamento e pagamentos por resultados, contribuindo para a

de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n.ºs 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília.

3 PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO FLORESTAL (UN-REDD). **About REDD+**. Disponível em: <https://www.un-redd.org/about/about-redd>. Acesso em: 8 mar. 2026.

implementação das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) previstas no Acordo de Paris.⁴

No caso brasileiro, a relevância do REDD+ torna-se ainda mais evidente diante do perfil das emissões nacionais. Segundo dados do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), em 2024 o Brasil emitiu aproximadamente 2.146 MtCO₂e, sendo o setor de Mudanças de Uso da Terra o principal responsável, com 906 MtCO₂e – parcela majoritariamente associada ao desmatamento, que representou cerca de 98% das emissões desse setor. Em seguida, destacam-se os setores da agropecuária (626 MtCO₂e), energia (424 MtCO₂e), resíduos (96 MtCO₂e) e processos industriais (94 MtCO₂e).⁵

Esse perfil contrasta com o de muitos países industrializados, cujas emissões concentram-se principalmente no setor energético, e evidencia que políticas voltadas à redução do desmatamento e à conservação florestal, como aquelas promovidas pelo REDD+, possuem papel estratégico na mitigação das emissões brasileiras e na consecução das metas climáticas nacionais.

Os programas jurisdicionais de REDD+ correspondem a instrumentos de política climática estruturados em escala territorial – nacional ou estadual – destinados a promover a redução de emissões decorrentes do desmatamento e da degradação florestal, bem como o aumento dos estoques de carbono por meio da regeneração natural da vegetação nativa. Nos termos da Lei nº 15.042, esses programas configuram políticas públicas baseadas em incentivos positivos e passíveis de receber pagamentos por resultados por meio de abordagens de mercado, incluindo a captação de recursos no mercado voluntário de carbono.⁶

Sua implementação pressupõe ampla transparência e divulgação, além da observância de regras de governança que disciplinem a alocação dos resultados entre a União e as unidades da Federação. A norma também estabelece salvaguardas relevantes para evitar a dupla contagem de reduções de emissões, assegurando aos proprietários, usufrutuários legítimos e concessionários o direito de solicitar a exclusão de suas áreas dos programas jurisdicionais quando optarem por desenvolver projetos

4 UN-REDD PROGRAMME, 2026.

5 SEEG – Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa. **Conheça as emissões de gases de efeito estufa do Brasil**. Disponível em: <https://seeg.eco.br>. Acesso em: 8 mar. 2026.

6 BRASIL. **Lei nº 15.042**, de 11 de dezembro de 2024. Art. 2, XXVI.

de carbono independentes, vedando-se, ainda, qualquer forma de venda antecipada de créditos referente a períodos futuros.⁷

Diferentemente dos créditos originados de projetos individuais, esses mecanismos se caracterizam por três elementos centrais: a atuação em escala territorial abrangente, a integração com políticas públicas estruturais e a existência de uma governança institucional coordenada por autoridade pública. Nesse modelo, a geração de resultados climáticos está vinculada a sistemas oficiais de monitoramento, reporte e verificação, bem como a mecanismos de repartição de benefícios entre os diferentes atores envolvidos. Conforme destaca a literatura especializada, programas jurisdicionais de REDD+ consistem em iniciativas implementadas em nível nacional ou subnacional destinadas a reduzir emissões de forma abrangente, alinhando políticas públicas, sistemas oficiais de monitoramento e instrumentos de repartição de benefícios, com o objetivo de superar limitações estruturais associadas a projetos isolados.⁸

A abordagem jurisdicional busca enfrentar um dos principais desafios associados aos mecanismos de mitigação baseados em projetos, conhecido como “vazamento” (leakage), que ocorre quando a redução de emissões em uma área específica resulta no deslocamento das atividades emissoras para outras regiões não abrangidas pela iniciativa.⁹ Ao adotar uma escala territorial mais ampla, os programas jurisdicionais procuram mitigar esse risco ao considerar a dinâmica do desmatamento e da degradação florestal em nível estadual ou nacional.

Além disso, tais programas operam com níveis de referência estabelecidos oficialmente e utilizam sistemas públicos de monitoramento, reporte e verificação – frequentemente baseados em dados de sensoriamento remoto e monitoramento por satélite –, o que contribui para aumentar a transparência, a credibilidade ambiental e a robustez das reduções de emissões contabilizadas.

7 *Ibid.* Art. 12. Parágrafo único.

8 PACHECO, Pablo; CÁRDENAS, Carla. **O que é REDD+ jurisdicional?** Washington, DC: Forest Trends – Iniciativa de Comunidades e Governança Territorial (ICGT-FT), 2022. Disponível em: <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2022/04/CARTILLA-1-POR.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

9 ASSUNÇÃO, Marcos Venancio Silva; REYMÃO, Ana Elizabeth Neirão; TUPIASSU, Lise. **Vantagens e desvantagens das abordagens jurisdicionais de REDD+ a serem consideradas pelos estados da Amazônia Legal.** Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável, v. 9, n. 1, p. 1–15, jan./jul. 2023. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/fcfa/d0d4a5977cddb8e7e4ea0b24d9028fb98d4a.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

Experiência brasileira nos programas jurisdicionais de REDD+

A estrutura jurídica adotada pelo Brasil dialoga com iniciativas internacionais voltadas à consolidação de padrões para créditos jurisdicionais de REDD+. Um dos principais referenciais nesse campo é o padrão ART-TREES (*Architecture for REDD+ Transactions – The REDD+ Environmental Excellence Standard*)¹⁰, desenvolvido para viabilizar transações internacionais de créditos provenientes de programas jurisdicionais. Esse padrão estabelece requisitos rigorosos de integridade ambiental, incluindo metodologias para definição de níveis de referência de emissões, sistemas de monitoramento baseados em dados oficiais e salvaguardas socioambientais. Diversos programas jurisdicionais na América Latina e na África vêm buscando certificação sob o padrão ART-TREES, o que tem ampliado a credibilidade e a demanda por créditos gerados nesse modelo.

Nesse contexto, destaca-se também a iniciativa da LEAF *Coalition* (*Lowering Emissions by Accelerating Forest Finance*), uma parceria internacional formada por governos e empresas privadas destinada a mobilizar financiamento para programas jurisdicionais de redução do desmatamento. A coalizão opera com base na compra de créditos jurisdicionais certificados pelo padrão ART-TREES, oferecendo pagamentos por resultados para governos que comprovem reduções efetivas de emissões provenientes do desmatamento.¹¹ Esse arranjo institucional representa uma das principais fontes de financiamento internacional para programas jurisdicionais de REDD+ e tem incentivado países e estados subnacionais a estruturar políticas públicas compatíveis com os requisitos de integridade ambiental estabelecidos internacionalmente.

No Brasil, diversos estados da Amazônia Legal vêm desenvolvendo iniciativas alinhadas à abordagem jurisdicional de REDD+, ainda antes da promulgação da Lei nº 15.042/2024. Estados como Acre, Mato Grosso e Pará estruturaram programas de redução do desmatamento e de valorização de serviços ambientais baseados em sistemas de monitoramento territorial e políticas públicas de conservação florestal. O Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre (SISA), por exemplo, é frequentemente

10 ARCHITECTURE FOR REDD+ TRANSACTIONS (ART). **The REDD+ Environmental Excellence Standard** (TREES). Washington, DC: ART Secretariat, 2021. Disponível em: <https://www.artredd.org/trees/>. Acesso em: 8 mar. 2026.

11 LEAF COALITION. **Home**. Disponível em: <https://www.leafcoalition.org/pt/home>. Acesso em: 8 mar. 2026.

citado na literatura como uma das primeiras experiências de governança jurisdicional de carbono florestal no país, combinando instrumentos de política ambiental, repartição de benefícios e monitoramento institucionalizado do desmatamento.¹²

No plano doméstico, a Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+) é o principal órgão de governança responsável por coordenar a implementação das políticas de REDD+ no Brasil. Instituída pelo Decreto nº 11.548/2023, a comissão tem como função central coordenar, acompanhar, monitorar e revisar a Estratégia Nacional para REDD+ (ENREDD+), além de estabelecer os requisitos necessários para que o país acesse pagamentos por resultados relacionados à redução de emissões provenientes do desmatamento e da degradação florestal reconhecidos pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC).¹³

No contexto dos programas jurisdicionais de REDD+, a CONAREDD+ exerce papel fundamental na definição de diretrizes institucionais, salvaguardas socioambientais e critérios de governança para a implementação dessas iniciativas no território brasileiro. A comissão também atua como espaço de coordenação entre diferentes níveis de governo e atores da sociedade, reunindo representantes de ministérios, governos estaduais, municípios e organizações da sociedade civil para deliberar sobre políticas, metodologias de monitoramento e mecanismos de repartição de benefícios associados às reduções de emissões.

Destaca-se como um dos elementos centrais do modelo brasileiro, a definição de regras destinadas a evitar a dupla contagem de reduções de emissões. A lei estabelece que proprietários, usufrutuários legítimos ou concessionários de áreas incluídas em programas jurisdicionais podem solicitar, a qualquer tempo, a exclusão de suas áreas do programa, caso optem por desenvolver projetos independentes de geração de créditos de carbono.¹⁴ Essa previsão busca assegurar a coexistência entre abordagens jurisdicionais e iniciativas baseadas em projetos, garantindo maior segurança

12 GUEIROS, Carolina; JODOIN, Sébastien; MCDERMOTT, Constance L. **Jurisdictional approaches to reducing emissions from deforestation and forest degradation in Brazil: Why do states adopt jurisdictional policies?** Land Use Policy, v. 127, art. 106582, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106582>.

13 BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **A Comissão Nacional para REDD+**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/departamento-de-instrumentos-de-mercado-e-redd/redd/instancias-de-governanca/a-comissao-nacional-para-redd>. Acesso em: 8 mar. 2026.

14 BRASIL. **Lei nº 15.042**, de 11 de dezembro de 2024. Art. 12, alíneas 'c' e 'd'.

jurídica aos agentes privados e preservando a integridade ambiental do sistema de contabilização de emissões.

Essas experiências subnacionais demonstram que a abordagem jurisdicional pode contribuir para enfrentar desafios estruturais associados à fragmentação das iniciativas de mitigação baseadas exclusivamente em projetos. Ao atuar em escala territorial mais ampla, os programas jurisdicionais tendem a reduzir o risco de vazamento de emissões – fenômeno que ocorre quando atividades emissoras são deslocadas para áreas não abrangidas por iniciativas de mitigação – e possibilitam maior alinhamento entre políticas públicas de uso da terra, fiscalização ambiental e incentivos econômicos à conservação florestal.

Conexão com o Direito Ambiental brasileiro

A Constituição Federal ao afirmar direitos fundamentais baseados no princípio da dignidade humana, garantindo entre eles o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado a todos os seres humanos, dá subsídio e garante legalmente o que se buscava há anos. Esse direito fundamental de terceira geração está ligado à fraternidade ou solidariedade, considerando que é um direito transindividual, destinado à proteção do gênero humano.¹⁵

A CF/88 prevê, através do seu artigo 225, que o dever de preservação e cuidado a este bem de uso comum, que é o meio ambiente, é compartilhado pelo Poder Público e pela coletividade, cabendo a todos e cada cidadão o dever de preservar o meio em que vive. Vale destacar a importância da independência entre os poderes, porém é fundamental que os poderes atuem de forma interdependente a fim de concretizar direitos e deveres, tais como dar cabo às políticas públicas.

Destaca-se que a melhor forma de criar instrumentos de controle da poluição, é através do estabelecimento de padrões ambientais, os quais são usualmente definidos através de pesquisas científicas desenvolvidas por especialistas multidisciplinares. Mueller¹⁶ ressalta que além da criação de padrões ambientais, é necessário que haja medidas que garantam a efetividades de tais padrões. O autor reforça que as duas principais abordagens neste sentido são as políticas de comando e controle e as políticas baseadas em incentivos de mercado.

15 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 8 mar. 2026.

16 MUELLER, Charles C. **Os Economistas e as Inter-Relações entre o Sistema Econômico e o Meio-Ambiente**. Brasília: Nepama, 2004. 297 p.

Neste mesmo sentido, Nusdeo¹⁷ esclarece que, ao contrário dos instrumentos de comando e controle, as políticas de incentivo de mercado não impõem comportamentos obrigatórios, mas sim buscam promover incentivos ou desincentivos a determinadas condutas, permitindo uma maior flexibilidade no cumprimento das normas ambientais.

Dessa forma, a instituição de mecanismos de mercado para a precificação do carbono, tanto no âmbito do mercado voluntário quanto no mercado regulado, cria incentivos econômicos voltados à redução de emissões de gases de efeito estufa e à conservação ambiental. Por meio da geração e comercialização de ativos climáticos, agentes que adotam práticas de mitigação passam a ser economicamente recompensados por suas ações, materializando o princípio do protetor-recebedor, segundo o qual aqueles que contribuem para a preservação ambiental devem ser incentivados ou remunerados pelos serviços ecossistêmicos prestados. Ao mesmo tempo, a lógica de precificação do carbono reflete o princípio do poluidor-pagador, na medida em que internaliza os custos ambientais das emissões e atribui aos agentes emissores a responsabilidade econômica pelos impactos gerados. Além disso, ao estimular a redução antecipada de emissões e a adoção de práticas sustentáveis, o mercado de carbono também se conecta ao princípio da prevenção, que orienta a atuação jurídica e regulatória voltada a evitar ou minimizar danos ambientais antes que estes se concretizem.

De acordo com Ribeiro¹⁸, o agente público ou privado que atua na proteção de bens naturais em benefício da coletividade deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço ambiental prestado, de forma a estimular a criação e a regulamentação de instrumentos econômicos voltados à proteção ambiental. Um exemplo dessa lógica é o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), mecanismo que prevê retribuição financeira a proprietários ou gestores de áreas que adotem práticas de conservação, recuperação ou uso sustentável dos recursos naturais. Nesse sentido, o princípio do protetor-recebedor estabelece que indivíduos, comunidades ou empresas que promovem a preservação, conservação ou restauração ambiental devem ser recompensados ou incentivados economicamente por

17 NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. **Mudanças climáticas e os instrumentos jurídicos adotados pela legislação brasileira para o seu combate**. In: NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence. *Temas de Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 6798-7455.

18 RIBEIRO, Maurício Andrés. **O Princípio Protetor-Recebedor**, 1998 Disponível em: <http://www.ecologizar.com.br/vale04.html>. Acesso em: 8 mar. 2026.

sua contribuição à manutenção dos ecossistemas, reconhecendo o valor econômico dos serviços ambientais e promovendo uma distribuição mais equilibrada dos custos e benefícios associados à conservação.

Por outro lado, o princípio do poluidor-pagador constitui um dos pilares estruturantes do Direito Ambiental e exerce influência significativa na construção de instrumentos econômicos voltados à mitigação das mudanças climáticas, como o mercado de carbono. Diferentemente do princípio do protetor-recebedor, que atua como mecanismo de incentivo, o princípio do poluidor-pagador opera como instrumento de responsabilização, estabelecendo que aquele que causa danos ao meio ambiente deve arcar com os custos da prevenção, mitigação e reparação dos impactos decorrentes de sua atividade. A aplicação desse princípio busca internalizar os custos ambientais da poluição, evitando que os prejuízos decorrentes da degradação sejam socializados enquanto os benefícios econômicos permanecem privatizados.

Nesse sentido, a doutrina ressalta que o princípio do poluidor-pagador não deve ser compreendido apenas como fundamento de responsabilidade civil ambiental. Conforme destaca Aragão¹⁹, a interpretação contemporânea do princípio revela um caráter predominantemente preventivo, voltado à redistribuição mais justa e eficiente dos custos associados à poluição. Essa perspectiva também é defendida por Silva e Leite²⁰, que afirmam que o princípio atua como barreira à privatização dos lucros e à socialização dos prejuízos ambientais, abrangendo não apenas os custos de reparação de danos já ocorridos, mas também aqueles necessários à implementação de medidas destinadas a evitar ou reduzir impactos ambientais futuros.

Por fim, observa-se que tais fundamentos dialogam diretamente com o princípio da prevenção, amplamente reconhecido no Direito Ambiental. Esse princípio orienta a adoção de medidas destinadas a evitar a ocorrência de danos ambientais antes que estes se concretizem, priorizando a atuação antecipatória do poder público e dos agentes econômicos. No contexto do mercado de carbono, a aplicação desse princípio manifesta-se

19 ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. **Direito Comunitário do Ambiente**. In: Cadernos CEDOUA Direito Comunitário Parte I. Coimbra: Almedina, 2002. p. 09-26. Disponível em: https://eg.uc.pt/bitstream/10316/15282/1/cadernos%20CEDOUA%20direito%20comunitario%20_Parte%20I_.pdf. Acesso em: 8 mar. 2026.

20 SILVA, Carolina Schauffert Ávila da; LEITE, José Rubens Morato. **O Crescimento sustentável a longo prazo na economia global e a era do antropoceno**: breve reflexão sobre a teoria de William D. Nordhaus e Paul M. Romer. In: NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence. *Temas de Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 859-1336.

por meio da criação de instrumentos econômicos capazes de incentivar a redução prévia das emissões de gases de efeito estufa e a adoção de práticas produtivas mais sustentáveis.

A lógica dos créditos de carbono jurisdicionais apresenta forte convergência com estes princípios do direito ambiental. Em primeiro lugar, relaciona-se ao princípio do poluidor-pagador, na medida em que a precificação do carbono contribui para a internalização dos custos ambientais das emissões de gases de efeito estufa, promovendo maior eficiência econômica na alocação de recursos. Além disso, esses programas dialogam com o princípio da prevenção, pois a atuação em escala territorial permite a adoção de medidas antecipatórias voltadas à redução do desmatamento e da degradação florestal. Por fim, tais instrumentos inserem-se na tendência de utilização de mecanismos econômicos na política climática brasileira, já prevista na Lei nº 12.187/2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e posteriormente consolidada pela Lei nº 15.042/2024. Não obstante, a efetiva compatibilidade jurídica desses programas depende da observância de requisitos institucionais essenciais, como a definição clara da titularidade dos créditos, o respeito aos direitos territoriais, a garantia de consulta prévia a povos indígenas e comunidades tradicionais e a transparência nos mecanismos de repartição de benefícios.

Desafios jurídicos estruturantes

Apesar do potencial dos programas jurisdicionais de REDD+ como instrumento de mitigação climática, sua implementação no Brasil ainda enfrenta desafios jurídicos e institucionais relevantes. Um dos principais pontos diz respeito à definição da titularidade dos créditos de carbono gerados a partir de reduções de emissões em escala territorial. A natureza jurídica desses créditos ainda se encontra em processo de consolidação na doutrina e na legislação, especialmente quando considerados os diferentes regimes de propriedade da terra, a presença de áreas públicas e privadas e os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais. A ausência de parâmetros claros sobre a titularidade pode gerar disputas sobre quem possui legitimidade para comercializar os créditos ou receber os benefícios econômicos decorrentes da redução de emissões.

Outro desafio significativo refere-se ao risco de dupla contagem das reduções de emissões, situação que pode ocorrer quando um mesmo resultado climático é contabilizado simultaneamente por diferentes

iniciativas, como programas jurisdicionais e projetos privados de carbono. Para evitar esse problema, torna-se essencial a existência de sistemas robustos de monitoramento, reporte e verificação, bem como a criação de um registro nacional integrado capaz de consolidar informações sobre créditos gerados, transações realizadas e áreas abrangidas por diferentes mecanismos de mitigação. Nesse sentido, o SBCE já prevê a criação de estruturas institucionais voltadas ao registro, acompanhamento e transparência das transações envolvendo ativos de carbono, o que representa um passo importante para a organização e rastreabilidade dessas informações em âmbito federativo.²¹ A integridade ambiental e a credibilidade do mercado de carbono dependem diretamente da capacidade institucional de prevenir esse tipo de inconsistência contábil.

Além disso, a repartição de benefícios constitui um aspecto central para a legitimidade e a efetividade dos programas jurisdicionais, uma vez que a redução do desmatamento frequentemente envolve atores diversos, incluindo proprietários rurais, comunidades tradicionais e governos subnacionais. A definição de mecanismos transparentes e equitativos de distribuição das receitas provenientes da comercialização de créditos torna-se, portanto, fundamental para garantir justiça distributiva e incentivar a participação dos atores locais na conservação florestal.

Soma-se a esse cenário o desafio de integrar os programas jurisdicionais ao futuro mercado regulado de carbono brasileiro, instituído pela Lei nº 15.042/2024. A compatibilização entre esses instrumentos será determinante para assegurar coerência regulatória e segurança jurídica, evitando sobreposições normativas e criando um ambiente favorável à atração de investimentos voltados à mitigação das mudanças climáticas.

Conclusão

Em síntese, os créditos de carbono jurisdicionais representam um avanço institucional relevante no enfrentamento das mudanças climáticas, ao incorporar uma abordagem territorial ampla que permite maior alinhamento entre instrumentos de mercado e políticas públicas estruturais de proteção ambiental. No contexto brasileiro, a combinação entre vasta cobertura florestal e o recente aprimoramento do arcabouço normativo cria condições favoráveis para a consolidação desse modelo. Além disso, a abordagem jurisdicional contribui para o fortalecimento da governança

21 BRASIL. **Lei nº 15.042**, de 11 de dezembro de 2024. Art. 23.

climática multinível, ao articular a atuação da União, dos estados e dos municípios na implementação de estratégias de redução do desmatamento, regularização fundiária e promoção de incentivos econômicos sustentáveis.

Contudo, a efetividade desse instrumento dependerá da consolidação de um marco jurídico claro, transparente e compatível com os direitos socioambientais, especialmente no que se refere à titularidade dos créditos, à prevenção da dupla contagem e à repartição justa de benefícios. Quando estruturados com adequada governança e integridade ambiental, os programas jurisdicionais de REDD+ têm potencial para se consolidar como instrumento estratégico de mitigação climática e de fortalecimento do Direito Ambiental brasileiro.

Referências

- ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *Direito Comunitário do Ambiente*. In: Cadernos CEDOUA Direito Comunitário Parte I. Coimbra: Almedina, 2002. p. 09-26. Disponível em: https://eg.uc.pt/bitstream/10316/15282/1/cadernos%20CEDOUA%20direito%20comunitario%20_Parte%20I_.pdf. Acesso em: 8 mar. 2026.
- ARCHITECTURE FOR REDD+ TRANSACTIONS (ART). *The REDD+ Environmental Excellence Standard* (TREES). Washington, DC: ART Secretariat, 2021. Disponível em: <https://www.artredd.org/trees/>. Acesso em: 8 mar. 2026.
- ASSUNÇÃO, Marcos Venancio Silva; REYMÃO, Ana Elizabeth Neirão; TUPIASSU, Lise. *Vantagens e desvantagens das abordagens jurisdicionais de REDD+ a serem consideradas pelos estados da Amazônia Legal*. Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável, v. 9, n. 1, p. 1–15, jan./jul. 2023. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/fcfa/d0d4a5977cd8b8e7e4ea0b24d9028fb98d4a.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 8 mar. 2026.
- BRASIL. *Lei nº 15.042*, de 11 de dezembro de 2024. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis nºs 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de

1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *A Comissão Nacional para REDD+*. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/departamento-de-instrumentos-de-mercado-e-redd/redd/instancias-de-governanca/a-comissao-nacional-para-redd>. Acesso em: 10 mar. 2026.

GONÇALVES, Amanda de Souza; REYMÃO, Ana Elizabeth Neirão. *Tributação Ambiental Como Indutora de Políticas Públicas no Brasil: o ISS Verde*. Revista Tributária e de Finanças Públicas, 2018, v. 138 (26), p. 11-26. Disponível em: <https://rtrib.abdt.org.br/index.php/rtfp/article/view/72>. Acesso em: 8 mar. 2026.

GUEIROS, Carolina; JODOIN, Sébastien; MCDERMOTT, Constance L. *Jurisdictional approaches to reducing emissions from deforestation and forest degradation in Brazil: Why do states adopt jurisdictional policies?* Land Use Policy, v. 127, art. 106582, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106582>.

LEAF COALITION. *Home*. Disponível em: <https://www.leafcoalition.org/pt/home>. Acesso em: 8 mar. 2026.

MUELLER, Charles C. *Os Economistas e as Inter-Relações entre o Sistema Econômico e o Meio-Ambiente*. Brasília: Nepama, 2004. 297 p.

PACHECO, Pablo; CÁRDENAS, Carla. *O que é REDD+ jurisdicional?* Washington, DC: Forest Trends – Iniciativa de Comunidades e Governança Territorial (ICGT-FT), 2022. Disponível em: <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2022/04/CARTILLA-1-POR.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO FLORESTAL (UN-REDD). *About REDD+*. Disponível em: <https://www.un-redd.org/about/about-redd>. Acesso em: 8 mar. 2026.

RIBEIRO, Maurício Andrés. *O Princípio Protetor-Recebedor*, 1998. Disponível em: <http://www.ecologizar.com.br/vale04.html>. Acesso em: 8 mar. 2026.

SEEG – Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa. *Conheça as emissões de gases de efeito estufa do Brasil*. Disponível em: <https://seeg.eco.br>. Acesso em: 8 mar. 2026.

SILVA, Carolina Schauffert Ávila da; LEITE, José Rubens Morato.

O Crescimento sustentável a longo prazo na economia global e a era do antropoceno: breve reflexão sobre a teoria de William D. Nordhaus e Paul M. Romer. In: NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence. Temas de Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 859-1336.

ENGORDA ARTIFICIAL DE PRAIAS E IMPACTOS JURÍDICO-AMBIENTAIS: O CASO DE ITAPOÁ COMO PARÂMETRO PARA INTERVENÇÕES COSTEIRAS EM SANTA CATARINA

Herlon Machado da Silva

Introdução

A crescente erosão costeira observada em diversos municípios brasileiros tem conduzido à adoção de medidas estruturais voltadas à recomposição da faixa de areia, entre as quais se destaca a denominada engorda artificial de praias. Trata-se de intervenção de engenharia costeira que consiste, em regra, na dragagem e deposição de sedimentos com o objetivo de ampliar ou recuperar a largura da praia.¹

Embora amplamente utilizada como estratégia de proteção urbana e valorização territorial, a técnica envolve modificações relevantes na dinâmica sedimentar e nos ecossistemas marinhos e costeiros.² Tais intervenções exigem planejamento técnico rigoroso, avaliação ambiental criteriosa e observância dos princípios que regem o Direito Ambiental.

No contexto catarinense, o caso do Município de Itapoá apresenta-se como referência empírica relevante, na medida em que evidencia os desafios técnicos, ambientais e jurídicos inerentes às intervenções costeiras dessa natureza, especialmente quanto ao licenciamento ambiental, à gestão de riscos e à responsabilização por eventuais impactos decorrentes da obra.

Nesse cenário, o exame jurídico da engorda artificial exige a articulação entre aspectos técnicos e fundamentos normativos, sobretudo

-
- 1 MENEGAZZO, L., Petterini, F. 2018. *Maiores navios no mundo, mais um desafio no Brasil: uma análise do Programa Nacional de Dragagem*. *Estud. Econ.* [online] 48. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-41614816175lmf>. Acesso em: 12 fev. 2026.
 - 2 BULHÕES, E. (2020). *Erosão costeira e soluções para a defesa do litoral*. In Muehe, D.; Lins-de-Barros, F. M.; Pinheiro, L. (Orgs.), *Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos* (p. 655–688). Rio de Janeiro: PGGM.

no tocante à responsabilização por danos ambientais, à incidência dos princípios da prevenção e da precaução e à conformidade dos procedimentos de licenciamento ambiental, à luz da Constituição Federal e da legislação infraconstitucional aplicável.

Engorda artificial de praias: bases técnicas e ambientais

Os ambientes costeiros, incluindo dunas e praias, oferecem importantes serviços ecossistêmicos, como de proteção costeira, atuando como barreiras naturais contra tempestades, minimizando os danos causados por erosão e inundações. Além disso, esses ambientes também oferecem outros serviços ecossistêmicos.³

A engorda artificial de praias caracteriza-se pela recuperação da faixa costeira por meio da incorporação de sedimentos extraídos, geralmente por dragagem, de depósitos submarinos ou de outras áreas devidamente autorizadas pelos órgãos competentes. O objetivo central é restabelecer o equilíbrio sedimentar e ampliar a largura da praia, reduzindo processos erosivos.

Do ponto de vista técnico, a intervenção deve considerar fatores como regime de ondas, correntes marinhas, transporte longitudinal de sedimentos e compatibilidade granulométrica⁴.

No ordenamento jurídico brasileiro, a engorda artificial pode configurar atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, exigindo estudo prévio de impacto ambiental quando cabível, nos termos do art. 225, § 1º, IV, da Constituição Federal.⁵

Aplica-se a Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), especialmente quanto à responsabilidade objetiva por danos ambientais, bem como a Lei nº 7.661/1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.

3 ALEXANDRAKIS, G.; MANASAKIS, C.; KAMPANIS, N.A. *Valuating the effects of beach erosion to tourism revenue. A management perspective*. *Ocean & Coastal Management*, v. 11, p. 1-11, 2015. Doi: 10.1016/j.ocecoaman.2015.04.001

4 ROSENHAGEN, Anton Georg Johannes. *Aplicação de uma fórmula de transporte de sedimentos considerando ondas e correntes em um modelo hidro-sedimentológico*. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2013. Acesso 12/02/2026.

5 DE ALMEIDA, Fábio Souto. *Impactos ambientais de grandes empreendimentos no Brasil*. Autografia, 2020. Acesso em: 12/02/2026.

Erosão costeira e gestão do Litoral em Santa Catarina

A erosão costeira constitui processo natural da dinâmica das praias arenosas e desencadeia diversos problemas em escala mundial, especialmente porque grande parte da população se concentra nas áreas litorâneas, caracterizadas como zonas de risco costeiro.⁶ O clima da região costeira diferencia-se das demais áreas do território, principalmente em razão das variações de pressão atmosférica entre o continente e o oceano, o que influencia diretamente os processos hidrodinâmicos locais.

Além disso, quando ocorre intensa ocupação humana na faixa litorânea, o ambiente costeiro sofre alterações em sua dinâmica natural, potencializando problemas associados à erosão.⁷ Em Santa Catarina, um dos principais fatores responsáveis pela ocorrência da erosão costeira são as tempestades, geralmente associadas a ciclones extratropicais no sul do Brasil.

A vulnerabilidade costeira manifesta-se ao longo da zona litorânea por se tratar de ambiente particularmente sensível, em razão de sua complexa dinâmica hidrodinâmica e dos processos sedimentares que o estruturam. Diante desse cenário, a erosão tem sido enfrentada por meio da construção de estruturas de contenção, como molhes, espigões e enrocamentos rochosos. Contudo, tais intervenções, além de modificarem o perfil praiial, podem gerar impactos adicionais e, em determinadas situações, não solucionar o problema de forma definitiva, podendo inclusive agravá-lo.⁸

Como alternativa às técnicas tradicionais de contenção, tem-se adotado em Santa Catarina a execução de obras de engorda artificial de praias, mediante a utilização de sedimentos provenientes de dragagem marítima, como estratégia de enfrentamento da erosão costeira. Esse processo de dragagem constitui técnica empregada para a retirada e posterior deposição controlada de sedimentos, com o objetivo de recompor a faixa de areia e restabelecer o equilíbrio morfodinâmico do sistema praiial. Em linhas gerais, a dragagem é definida, conforme a Lei nº 12.815/2013, como sendo uma obra de engenharia que consiste no desassoreamento,

6 DE GOUVEIA SOUZA, Celia Regina. *A erosão costeira e os desafios da gestão costeira no Brasil. Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management*, v. 9, n. 1, p. 17-37, 2009.

7 DE GOUVEIA SOUZA, Celia Regina. *A erosão costeira e os desafios da gestão costeira no Brasil. Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management*, v. 9, n. 1, p. 17-37, 2009.

8 GRACIA, A. de et al. *Use of ecosystems in coastal erosion management. Ocean & coastal management*, v. 156, p. 277-289, 2018.

alargamento, desobstrução, remoção, derrocamento ou escavação de material de fundo de rios, lagoas, mares, baías ou canais; geralmente com o intuito de realizar a manutenção ou aumentar a profundidade dos canais de navegação utilizados por grandes navios, cargueiros e auto transportadoras de contêineres para acesso aos portos.⁹

A dragagem é uma prática antiga, porém seu estudo é relativamente recente. Indícios de trabalhos humanos envolvendo técnicas primitivas de dragagem foram descobertos em várias localidades, em períodos que datam de milhares de anos. Com o desenvolvimento de maquinários de dragagem houve um aumento considerável no escopo e complexidade de projetos de engenharia que poderiam envolver a dragagem.

Desde então, os resíduos de dragagem eram dispostos aleatoriamente, sem que houvesse nenhum questionamento maior sobre o aspecto ambiental. Em Santa Catarina a análise da aptidão do material dragado para disposição em terra normalmente se fundamenta nas Resoluções do CONAMA nº 420/2009 e nº 454/2012.

O caso de Itapoá-SC como referência para intervenções costeiras

Itapoá está localizada no litoral Norte de Santa Catarina, cerca de duzentos e cinquenta quilômetros da capital do Estado, Florianópolis. Seu nome é de origem indígena e significa “pedra que surge”, referência a uma pedra que fica distante 300 metros da praia, e com as variações da maré surge na sua vazante. Os índios carijós foram os primeiros habitantes destas terras. A presença desse povo ficou registrada em todo o município através dos Sambaquis. Seu litoral possui trinta e dois quilômetros de extensão.

A área total do município é de 256,1 km², e sua população estimada é de 30.750 habitantes.¹⁰ Foi transformada em distrito do município de Garuva pela Lei nº 08/66, de 01 de março de 1966, pelo então prefeito Dórico Paese e, em município no dia 26 de abril de 1989, pela Lei Estadual nº 7.586.

9 MENEGAZZO, Luciano; PETTERINI, Francis. *Maiores Navios no Mundo, mais um Desafio no Brasil: uma análise do Programa Nacional de Dragagem*. Estudos Econômicos (São Paulo), v. 48, p. 175-209, 2018.

10 <https://www.ibge.gov.br/busca.html.searchword=itapoa> Acesso em: 18 fev.2026.

As principais regiões de Itapoá são: Barra do Saí, Itapema do Norte, Itapoá, Pontal do Norte e Figueira do Pontal, localizadas na orla e Jaguaruna e Saí Mirim, localizadas no interior.¹¹

Como grande parte do litoral de Santa Catarina, Itapoá sofre efeitos severos da erosão costeira, o que afeta diretamente as atividades ligadas ao turismo, bem como a destruição de patrimônio público e privado.

Diante desse cenário que ocorre há décadas, surgiu o projeto entre porto de São Francisco do Sul e Porto Itapoá. A obra consiste no aprofundamento do canal, que além de permitir a entrada de navios maiores ao Complexo Portuário da Babitonga, trará benefícios específicos ao Porto de São Francisco do Sul, já que o aprofundamento do canal dispensará o fundeio de navios na Baía, quando a maré baixa. Além disso, vai melhorar a navegabilidade do canal, a recuperação e proteção da orla de Itapoá com aumento da faixa de areia e proteção contra a erosão costeira. O projeto prevê o plantio de 11.290 mudas de 5 espécies diferentes, distribuídas em 31 áreas de plantio¹² nas dunas da orla de Itapoá. É a maior obra de engordamento de praia já realizada no Brasil, tanto em volume quanto em extensão - serão 8 quilômetros de faixa litorânea beneficiados, podendo atingir até 200 metros de largura¹³.

Princípios ambientais nas intervenções costeiras

Dentre os principais princípios do Direito Ambiental aplicáveis a este tipo de intervenção podemos destacar: princípio do direito à sadia qualidade de vida, princípio da precaução, princípio da prevenção e da reparação integral do dano ambiental.

Princípio do direito à sadia qualidade de vida

Esse princípio também pode ser compreendido como expressão do desenvolvimento sustentável, conceito consolidado a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo, e posteriormente reafirmado em encontros internacionais subsequentes, especialmente na Conferência das Nações Unidas sobre Meio

11 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ. <http://www.itapoa.sc.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2026.

12 <https://dragamsustentavel.com.br/dunas>. Acesso em: 18 fev. 2026.

13 <https://portosaofrancisco.com.br/saiba-mais/id/373>. Acesso em: 18 fev. 2026.

Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, ocasião em que diversos princípios ambientais foram fortalecidos e sistematizados.¹⁴

Na Constituição Federal de 1988, o princípio do desenvolvimento sustentável encontra-se previsto no caput do art 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, [...]”.¹⁵

Torna-se essencial a busca da harmonia entre economia e meio ambiente, permitindo-se desenvolvimento, porém de forma sustentável, organizada planejada, de modo que os recursos existentes hoje não se esgotem ou tornem-se inúteis.¹⁶

Princípio da precaução

Para Garcia, “O conceito de precaução, palavra de origem latina (*prae*: antes; *cavere*: tomar cuidado), entende-se como tomada de cuidado antes da ocorrência de agressões ou efeitos indesejados.”¹⁷ “Na seara ambiental, preessupõe atitude tomada antes da ocorrência do dano (perigo abstrato), com o objetivo de precaver-se.”¹⁸

O princípio da Precaução está previsto no art. 225, parágrafo § 1º e incisos da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, e decorre do princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992):

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental (ONU, 1992).

O princípio da precaução se depara frequentemente com a incerteza, bem como com argumentos hipotéticos e possibilidades trazidas pelas análises da ciência.¹⁹ Segundo Leite, “Vê-se, desta forma, que o

14 FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 21. ed. Editora:Saraiva Jur, 2021.

15 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18/02/2026.

16 FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 21. ed. Editora:Saraiva Jur, 2021.

17 GARCIA, Fernando Murilo Costa. *Dano Ambiental Existencial. Reflexos do Dano aos Pescadores Artesanais*. Curitiba: Jurua Editora, 2015, p. 26.

18 *Ibid.*

19 GARCIA, Fernando Murilo Costa. *Dano Ambiental Existencial. Reflexos do Dano aos Pescadores*

princípio da precaução e da atuação preventiva são elementos centrais e de eficácia para a gestão de um estado de justiça ambiental.”²⁰

Princípio da prevenção

Para Fiorillo, um dos princípios mais importantes que norteiam o direito ambiental.²¹ Muito semelhante ao princípio da precaução, por vezes erroneamente confundido com este, e até os dias de hoje, tratado por alguns doutrinadores como sinônimos.

De forma diversa ao princípio da precaução, mesmo que de maneira parcial, o homem, por intermédio da ciência, conhece os riscos e/ou impactos que determinada atividade pode gerar ao meio ambiente, cabendo a ele o dever jurídico de prevenir a ameaça em face do bem ambiental.²²

A Constituição Federal de 1988 adotou em seu art. 225, de forma expressa o Princípio da Prevenção atribuindo ao Poder Público e a coletividade o dever de proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.²³

Também pode ser observado no ordenamento jurídico brasileiro no art. 2º da PNMA (Lei 6.938/1981), bem como no art. 54, § 3º da Lei 9.605/1998, que tem como objetivo punir criminalmente aquele que deixa de adotar medidas preventivas obrigatórias em caso de risco de dano ao meio ambiente.²⁴

Princípio da reparação integral do dano ambiental

Este princípio está associado a noção de compensação no caso de degradação ou deterioração do meio ambiente, por se tratar de difícil reparação ou mesmo impossível quando ocorrido o dano ambiental. O

Artesanais. Curitiba: Juruá Editora, 2015.

20 LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003, p. 51.

21 FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 21. ed. Editora: Saraiva Jur, 2021.

22 GARCIA, Fernando Murilo Costa. *Dano Ambiental Existencial. Reflexos do Dano aos Pescadores Artesanais*. Curitiba: Juruá Editora, 2015.

23 FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 21. ed. Editora: Saraiva Jur, 2021.

24 GARCIA, Fernando Murilo Costa. *Dano Ambiental Existencial. Reflexos do Dano aos Pescadores Artesanais*. Curitiba: Juruá Editora, 2015.

retorno ao estado anterior ao dano é por vezes muito difícil, assim por meio deste instituto busca-se a adaptação do meio ambiente o mais próximo do que era antes da ocorrência do dano. Ele estabelece que ao meio ambiente deva ser reparado integralmente.

Sobre o tema de Edis Milaré aponta:

O Brasil adotou a teoria da reparação integral do dano ambiental, o que significa que a lesão causada ao meio ambiente há de ser recuperada em sua integridade e qualquer norma jurídica que disponha em sentido contrário ou que pretenda limitar o montante indenizatório a um teto máximo será inconstitucional; por isso mesmo, quando não for possível a reparação do dano, ainda será devida a indenização pecuniária correspondente, a ser revertida para os Fundos de Defesa dos Direitos Difusos, previstos no artigo 13 da Lei 7.347/85.²⁵

Na Constituição Federal de 1988 a previsão deste princípio encontra-se no art. 225, § 3º, e no artigo 14, § 1º da Lei 6.938/81. Os dois diplomas legais se referem à obrigação de reparar o dano sem o estabelecimento de qualquer limite ao montante e ao *quantum* indenizatório. A referida reparação deve ser a mais ampla possível, pois para a sociedade o bem meio ambiental é de extrema relevância.²⁶

No contexto das intervenções costeiras, especialmente da engorda artificial de praias, os princípios estruturantes do Direito Ambiental assumem função normativa central. Tais princípios orientam a compatibilização entre a adoção de soluções de engenharia e a garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, indispensável à sadia qualidade de vida. Nesse sentido, a atuação estatal e a execução de obras de recomposição sedimentar devem observar os postulados da prevenção e da precaução, assegurando que eventuais riscos sejam previamente avaliados e mitigados. Ademais, o ordenamento jurídico impõe a responsabilização objetiva por danos ambientais decorrentes de intervenções que comprometam o patrimônio natural, reafirmando que o desenvolvimento de infraestruturas costeiras não pode ocorrer em detrimento da integridade dos ecossistemas marinhos e praias.

25 MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 830.

26 AUHAREK, Zena Alves; ARAÚJO Marinella Machado. *A Responsabilidade Civil pelo dano ambiental*. Artigo. Minas Gerais. 2009. Acesso em: 18/02/2026.

Conclusão

A análise jurídico-ambiental da engorda artificial de praias demonstra que tais intervenções ultrapassam o campo estritamente técnico da engenharia costeira, inserindo-se no núcleo de proteção constitucional do meio ambiente ecologicamente equilibrado, consagrado no art. 225 da Constituição Federal de 1988. A recomposição artificial da faixa de areia, embora voltada à mitigação da erosão e à proteção da infraestrutura urbana, configura atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, submetendo-se, portanto, a regime jurídico rigoroso.

A doutrina e a jurisprudência pátrias são firmes ao exigir que intervenções dessa natureza sejam precedidas de adequado licenciamento ambiental, com elaboração de estudo prévio de impacto ambiental sempre que caracterizada a relevância dos impactos. O procedimento não possui caráter meramente formal, mas substancial, constituindo instrumento de concretização dos princípios da prevenção e da precaução. A decisão administrativa deve estar lastreada em evidências técnicas consistentes, na avaliação de alternativas locais e tecnológicas e na consideração dos impactos cumulativos e sinérgicos sobre os ecossistemas costeiros.

No âmbito da responsabilidade civil ambiental, incide a regra da responsabilidade objetiva, com fundamento no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981, sendo desnecessária a demonstração de culpa para a imposição do dever de reparar. A reparação deve ser integral, priorizando-se a recomposição in natura do dano e admitindo-se indenização compensatória quando aquela não for possível. Esse regime reforça a centralidade do princípio do poluidor-pagador e impede a socialização de prejuízos ambientais decorrentes de empreendimentos costeiros.

A dimensão social das intervenções também assume relevo jurídico. Alterações na dinâmica sedimentar, na qualidade ambiental e no acesso às áreas costeiras podem repercutir sobre comunidades tradicionais e pescadores artesanais, exigindo análise específica dos impactos socioeconômicos e culturais. A tutela do meio ambiente não se dissocia da proteção à dignidade humana e aos modos de vida constitucionalmente protegidos, impondo abordagem integrada entre proteção ecológica e justiça social.

À luz do arcabouço constitucional e infraconstitucional vigente, a engorda artificial de praias somente se legitima quando submetida a controle jurídico rigoroso, com observância integral das normas

ambientais, aplicação concreta dos princípios estruturantes do Direito Ambiental e garantia de responsabilização objetiva e integral por eventuais danos decorrentes da intervenção.

O enfrentamento da erosão costeira, ainda que revestido de interesse público relevante, não autoriza a mitigação do regime jurídico de proteção ambiental. Ao contrário, impõe o fortalecimento dos instrumentos de licenciamento, fiscalização e monitoramento, bem como uma atuação estatal tecnicamente fundamentada e juridicamente consistente, compatível com a natureza difusa, intergeracional e indisponível do bem ambiental.

Referências

ALEXANDRAKIS, G.; MANASAKIS, C.; KAMPANIS, N.A. *Valuating the effects of beach erosion to tourism revenue. A management perspective. Ocean & Coastal Management*, v. 11, p. 1-11, 2015. Doi: 10.1016/j.ocecoaman.2015.04.001

AUHAREK, Zena Alves; ARAÚJO Marinella Machado. *A Responsabilidade Civil pelo dano ambiental*. Artigo. Minas Gerais. 2009. Disponível em: [http://www.fmd.pucminas.br/Virtuajus/1_2009/Discentes/A%20Responsabilidade%20 Civil%20pelo%20dano%20 Ambiental.pdf](http://www.fmd.pucminas.br/Virtuajus/1_2009/Discentes/A%20Responsabilidade%20Civil%20pelo%20dano%20Ambiental.pdf).

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da União.

Brasília: Congresso Nacional, 1988.

BRASIL. *Código Civil*. 46. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

BRASIL. Lei 6.938/1981. 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. Acesso em: 29/09/2016

BRASIL. Lei 11.428/2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11428.htm. Acesso em: 29/09/2016.

BRASIL. Lei 11.959/2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca. 2. ed. Brasília: Senado Federal, 2012.

BULHÕES, E. (2020). *Erosão costeira e soluções para a defesa do litoral*. In Muehe, D.; Lins-de-Barros, F. M.; Pinheiro, L. (Orgs.), *Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos* (p. 655–688). Rio de Janeiro: PGGM

DE ALMEIDA, Fábio Souto. *Impactos ambientais de grandes empreendimentos no Brasil*. Autografia, 2020. Acesso em: 12/02/2026.

DE GOUVEIA SOUZA, Celia Regina. *A erosão costeira e os desafios da gestão costeira no Brasil*. *Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management*, v. 9, n. 1, p. 17-37, 2009.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental*. 13ª Ed. rev.atual. e ampl. – São Paulo: Saraiva, 2012.

GARCIA, Fernando Murilo Costa. *Dano Ambiental Existencial*. Reflexos do Dano aos Pescadores Artesanais. Curitiba. Juruá Editora. 2015

IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html>. searchword=itapoia Acesso em: 18 fev.2026.

LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MENEGAZZO, L., Petterini, F. 2018. *Maiores navios no mundo, mais um desafio no Brasil: uma análise do Programa Nacional de Dragagem*. *Estud. Econ.* [online] 48. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-41614816175lmf>. Acesso em: 12 fev. 2026.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2004

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*, São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2005

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92)*. Disponível em: www.unb.br/temas/desenvolvimento_sust/eco_92.php.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar*. Disponível http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Decretos/1995/dec_1530_1995_convencaonacoesunidasobredireitomar.pdf.

PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL. <https://dragagensustentavel.com.br/dunashttps://portosaofrancisco.com.br/saiba-mais/id/373>

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ. *Dados histórico/geográficos*.

Disponível em: <http://www.itapoa.sc.gov.br/>.

ROSENHAGEN, Anton Georg Johannes. *Aplicação de uma fórmula de transporte de sedimentos considerando ondas e correntes em um modelo hidro-sedimentológico*. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2013. Acesso 12/02/2026.

ENTRE O CLIMA E A ALIMENTAÇÃO: DESAFIOS AO ACESSO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO ALIMENTAR NAS GRANDES ECONOMIAS

Jéssica Lopes Ferreira Bertotti¹
Maria Claudia da Silva Antunes de Souza²

Introdução

Parte o presente estudo da problemática das mudanças climáticas que está entre os maiores desafios globais da atualidade, impactando diretamente a segurança alimentar e o patrimônio genético alimentar.³ A intensificação de fenômenos climáticos extremos, como secas,

- 1 Advogada, Mestre em Direito. Doutora em Ciência Jurídica pela UNIVALI. Foi bolsista no Exterior - CNPq. Recebeu o Diploma de Mérito Estudantil Universitário pela mesma Instituição de Ensino no ano de 2016. Especialista em Jurisdição Federal pela ESMAFESC - Escola Superior da Magistratura Federal de Santa Catarina. Especialista em Direito Ambiental e Urbanístico pelo CESUSC. É membro do Grupo de Pesquisa e Extensão Paidéia, grupo este certificado pela Capes, e Grupo Direito Sustentabilidade e Transnacionalidade. Bolsista de Doutorado no Exterior. E-mail: jessicalfbertotti@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1498-355X>. O presente artigo fora publicado em inglês no seguinte periódico: BERTOTTI, J. L. F.; SOUZA, M. C. S. A. . *Climate change and access to food genetic heritage in the world's main economies*. <https://doi.org/10.14198/Sostenibilidad.29836>, v. 1, p. 34-47, 2026.
- 2 Doutora e Mestre em “Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad” pela Universidade de Alicante - Espanha. Mestre em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí - Brasil, Graduada em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí - Brasil. Professora Permanente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica, nos cursos de Doutorado e Mestrado e, na Graduação no Curso de Direito da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Extensão Paidéia cadastrado no CNPq. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Direito Ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade cadastrado no CNPq/EDATS/UNIVALI. Membro vitalício à Cadeira n. 11 da Academia Catarinense de Letras Jurídicas (ACALEJ). Membro Efetivo do Instituto dos Advogados Brasileiros (IAB). Advogada. Bolsista de Pós Doutorado no Exterior - CNPq. E-mail: mclaudia.antunes@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8118-1071>
- 3 BERTOTTI, Jéssica Lopes Ferreira; SOUZA, Maria Claudia da Silva Antunes de. O cofre do fim do mundo e a (in)segurança alimentar global. In: MORENO, Joaquín Melgarejo; ORTIZ, M. Inmaculada López; ARACIL, Patricia Fernández (Org.). **VI Congresso Nacional da Água: “Água, Agricultura e Alimentação”**. Orihuela (Alicante): Universitat d’Alacant, 2024. p. 226-242. Disponível em: <file:///Users/jessica/Downloads/agua-agricultura-alimentacion-

inundações e tempestades, tem alterado a produção agrícola e ameaçado a diversidade genética das culturas alimentares.⁴

A segurança alimentar tradicionalmente é definida pela disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade dos alimentos.⁵ As mudanças climáticas afetam todos esses pilares. Quanto a disponibilidade de alimentos, o aumento da temperatura global e a irregularidade das chuvas prejudicam a produção agrícola. Culturas essenciais, como trigo, arroz e milho, sofrem com a redução da produtividade devido ao estresse hídrico, pragas e novas doenças agrícolas.⁶

Quanto ao acesso aos alimentos, o impacto na produção encarece os preços dos alimentos, tornando difícil o acesso de populações vulneráveis a uma nutrição adequada.⁷

Com relação a utilização dos alimentos, a qualidade nutricional dos alimentos também pode ser comprometida. Estudos indicam que níveis elevados de CO₂ reduzem a concentração de proteínas, ferro e zinco em cultivos essenciais.⁸

Já com relação a estabilidade do fornecimento alimentar, os eventos climáticos extremos tornam a produção imprevisível, comprometendo a estabilidade no abastecimento e elevando a insegurança alimentar.⁹

Ademais, estabelece-se como objetivo geral tratar como as principais economias mundiais tratam o acesso ao patrimônio genético alimentar, o qual refere-se à diversidade de espécies cultivadas e seus genes, fundamentais para a adaptação às mudanças ambientais. As alterações climáticas representam um risco significativo para essa diversidade porque:

Reduzem a variabilidade genética das plantas devido à seleção de poucas variedades resistentes ao novo clima, ameaçam espécies tradicionais

extracto.pdf>. Acesso em: jan. 2026. p. 226-242.

4 IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. **Climate Change 2021: The Physical Science Basis**. Geneva: IPCC, 2021.

5 FAO – Food and Agriculture Organization. **The State of Food and Agriculture: Climate Change, Agriculture and Food Security**. Rome: FAO, 2016.

6 LOBELL, D. B. et al. **Climate Trends and Global Crop Production Since 1980**. Science, v. 333, n. 6042, p. 616-620, 2011.

7 GODFRAY, H. C. J. et al. **Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People**. Science, v. 327, n. 5967, p. 812-818, 2010.

8 MYERS, S. S. et al. **Increasing CO2 threatens human nutrition**. Nature, v. 510, n. 7503, p. 139-142, 2014.

9 FAO – Food and Agriculture Organization. **The State of Food and Agriculture: Climate Change, Agriculture and Food Security**. Rome: FAO, 2016.

e variedades locais que não se adaptam às mudanças rápidas e facilitam a disseminação de pragas e doenças agrícolas que podem dizimar colheitas.¹⁰

A conservação da biodiversidade genética é essencial para garantir futuras adaptações às condições climáticas, pois variedades mais resistentes a altas temperaturas, secas e pragas podem ser desenvolvidas a partir desse banco genético.¹¹

Quanto a metodologia empregada, aplicou-se a lógica indutiva, bem como acionou-se as técnicas do referente e fichamento.

Quanto à Metodologia empregada, registra-se que, na Fase de Investigação utilizou-se o Método Indutivo, na Fase de Tratamento de Dados o Método Cartesiano, e, o Relatório dos Resultados expresso na presente Tese será composto na base lógica indutiva.

Constituindo-se as etapas mais concretas da investigação científica, relacionadas, portanto, com as fases da pesquisa, tendo-se como métodos de procedimento, os métodos de análise histórico e comparativo. No que se refere aos tipos de pesquisa, utilizar-se -á a pesquisas bibliográfica, legislativa e documental.

Lei 13.123/2015 a qual dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético no Brasil

A Lei 13.123/2015 estabelece diretrizes para o acesso ao patrimônio genético nacional, ao conhecimento tradicional associado e para a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de sua exploração econômica. Essa legislação tem como objetivo principal a proteção desses recursos e a promoção de seu uso sustentável, assegurando a participação de comunidades tradicionais e populações indígenas nos processos de decisão e na distribuição dos benefícios oriundos da exploração econômica.¹²

O texto normativo define patrimônio genético como a informação genética proveniente de seres vivos, incluindo substâncias resultantes de seu metabolismo. Já o conhecimento tradicional associado refere-se às

10 ALTIERI, M. A.; KOOHAFKAN, P. **Enduring farms**: Climate change, smallholders and traditional farming communities. Penang: Third World Network, 2008.

11 CARIUS, A.; KAMALY, L.; BAUER, S.; RICHTER, J. **International Agricultural Research**: A contribution to crisis prevention? Berlin: Adelphi Research, 2003.

12 BRASIL. **Lei 13.123/2015** a qual dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm>. Acesso em jan. de 2026.

práticas e saberes das populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores, vinculados ao uso ou propriedades desses recursos genéticos.

Além disso, a lei distingue o conhecimento tradicional de origem identificável, que pode ser vinculado a um grupo específico, do conhecimento não identificável, cuja origem não pode ser associada a uma comunidade específica.¹³

Para garantir a proteção desses bens, a legislação prevê a necessidade de consentimento prévio informado para o acesso ao conhecimento tradicional de origem identificável. Esse consentimento pode ser formalizado por meio de documentos assinados, registros audiovisuais ou pareceres de órgãos oficiais. No entanto, a lei flexibiliza essa exigência quando se trata de conhecimento tradicional não identificável, permitindo o acesso sem a necessidade de autorização específica, o que gera preocupações sobre a vulnerabilidade desse patrimônio cultural.¹⁴

A legislação também regulamenta a exploração econômica dos recursos genéticos e do conhecimento tradicional associado, estabelecendo mecanismos de repartição de benefícios. Empresas e instituições que utilizam esses recursos devem contribuir financeiramente ou por meio de ações não monetárias, como projetos de conservação, transferência de tecnologia e capacitação de comunidades locais. Esses recursos são destinados ao Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios (FNRB), que financia iniciativas voltadas à preservação da biodiversidade e à valorização dos conhecimentos tradicionais.¹⁵

Uma inovação trazida pela lei é a isenção de repartição de benefícios para o uso de recursos genéticos provenientes de espécies introduzidas no Brasil pela ação humana, exceto quando envolvem populações espontâneas ou variedades crioulas. Essa exceção beneficia amplamente o agronegócio, reduzindo custos e flexibilizando as exigências regulatórias, o que levanta questionamentos sobre o equilíbrio entre os interesses comerciais e a proteção da biodiversidade.¹⁶

A governança do acesso ao patrimônio genético é coordenada pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen), órgão responsável por

13 BRASIL. **Lei 13.123/2015** a qual dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm>. Acesso em jan. de 2026.

14 BRASIL. Lei 13.123/2015.

15 BRASIL. Lei 13.123/2015.

16 BRASIL. Lei 13.123/2015.

definir normas, fiscalizar atividades e garantir a aplicação dos dispositivos legais. O CGen é composto por representantes do governo e da sociedade civil, incluindo setores acadêmico, empresarial e comunidades tradicionais. No entanto, há críticas quanto à transparência e à efetiva participação dessas comunidades nas decisões.¹⁷

Por fim, a legislação estabelece um marco regulatório para o uso da biodiversidade brasileira, buscando garantir segurança jurídica para pesquisas e investimentos no setor, mas também gerando preocupações sobre sua real efetividade na proteção dos direitos das populações tradicionais e no controle da biopirataria. A predominância de interesses do agronegócio na formulação da lei levanta debates sobre o equilíbrio entre a exploração econômica e a preservação ambiental.¹⁸

União Europeia e o acesso ao patrimônio genético

Outra situação que também merece consideração é a diferença de definição de acesso entre diferentes países. O entendimento da União Europeia (UE), que regulamentou o Protocolo de Nagoya por meio do Regulamento Nº. 511/2014¹⁹, é de que acesso é a aquisição do recurso genético, diferente da definição brasileira, que é a utilização (pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico).

Para que entenda-se melhor a definição de “acesso” na União Europeia (UE):

Para a UE, “acesso” significa adquirir o recurso genético. Ou seja, o ato de obter ou coletar o recurso (como uma planta, animal ou micro-organismo) já é considerado o momento em que o acesso ocorre.

Exemplificando-se: se um pesquisador ou empresa na UE compra sementes ou amostras biológicas de outro país, essa aquisição é entendida como “acesso” sob o Regulamento nº 511/2014, que implementa o Protocolo de Nagoya.

17 BRASIL. Lei 13.123/2015.

18 BRASIL. Lei 13.123/2015.

19 UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) nº 511/2014, de 16 de abril de 2014**. Relativo às medidas de cumprimento pelos usuários das disposições do Protocolo de Nagoya sobre acesso a recursos genéticos e a partilha justa e equitativa dos benefícios decorrentes de sua utilização na União. Jornal Oficial da União Europeia, Luxemburgo, L150/59, 20 maio 2014. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32014R0511>. Acesso em: jan. 2026.

Já pela definição de “acesso” no Brasil:

No Brasil, “acesso” refere-se à utilização do recurso genético, especificamente à realização de pesquisa científica ou ao desenvolvimento tecnológico (DT) com base nesse recurso.

Exemplo: Coletar uma planta não é, por si só, considerado “acesso” no Brasil. O acesso ocorre quando essa planta é analisada em laboratório para identificar compostos químicos ou é usada em processos tecnológicos para desenvolver produtos, como medicamentos.

Disso nascem diferenças práticas, na UE, as regulamentações se aplicam a partir do momento em que o recurso genético é adquirido, independentemente de sua utilização posterior.

No Brasil, a regulamentação só entra em ação quando o recurso é utilizado em atividades de pesquisa ou desenvolvimento.

Disso também advém implicações legais, pois essas diferenças podem gerar conflitos ou desafios na implementação do Protocolo de Nagoya. Por exemplo, se um recurso é adquirido em um país seguindo o conceito de “acesso” da UE, mas utilizado em outro país que segue a definição brasileira, pode haver ambiguidades ou incompatibilidades regulatórias.

Também impacta a repartição de benefícios. Na UE, os benefícios podem ser exigidos desde o momento da aquisição. No Brasil, eles só são esperados quando o recurso é utilizado em pesquisa ou desenvolvimento.

Essa disparidade reflete a diversidade de interpretações do Protocolo de Nagoya, que permite que os países implementem as diretrizes de forma alinhada às suas legislações nacionais. Isso, no entanto, reforça a necessidade de coordenação entre os países para evitar lacunas ou conflitos jurídicos no uso de recursos genéticos.

Portanto, o que foi obtido antes de 12 de outubro de 2014, quando o Protocolo de Nagoya foi ratificado, está fora do escopo da legislação europeia. Outros vários países tem o mesmo entendimento com base na Convenção de Diversidade Biológica e Protocolo de Nagoya, incluindo os EUA, que mesmo não sendo Parte destes tratados, têm interesse em cumprir com as legislações dos outros países, como o Brasil.

De acordo com a legislação brasileira, não importa o momento da obtenção, coleta ou depósito em coleção biológica, e sim o momento em que o recurso genético é utilizado. Assim, todo o material biológico brasileiro depositado em coleções biológicas no exterior ou no Brasil,

independentemente do momento de depósito, quando for utilizado, estará no escopo da Lei. Essa situação ocorre também com o uso das sequências genéticas depositadas em bancos de dados públicos.²⁰

Com base no exposto, conclui-se que o Brasil conta com uma legislação, a qual regula a área de acesso ao patrimônio genético, apresentando progressos consideráveis, mas ainda muito jovem e com poucos dados que dão conta de avaliar se sua implementação foi eficaz ou ineficiente.

Entretanto, como observa-se ainda há necessidade de ajustes e adequações que devem ser realizadas com base no respeito efetivo do princípio da participação que fora falho até mesmo na oitiva de especialistas da área e pesquisadores, quem dirá com o restante da comunidade e sociedade civil, que sequer passou perto de ouvir qualquer debate sobre a temática.²¹

Estados Unidos da América e o acesso ao patrimônio genético

Os Estados Unidos da América (EUA) têm uma posição única e, em alguns aspectos, controversa em relação ao acesso ao patrimônio genético e à regulamentação de recursos genéticos.

Quanto a adesão ao Protocolo de Nagoya, os EUA não são parte do Protocolo de Nagoya nem da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Apesar de terem assinado a Convenção Sobre Diversidade Biológica em 1993, o tratado nunca foi ratificado pelo Senado dos EUA.

A ausência de adesão ao Protocolo significa que os EUA não estão vinculados às obrigações internacionais relativas ao acesso a recursos genéticos e à repartição de benefícios (ABS, sigla em inglês para Access and Benefit-Sharing).

20 SILVA, Manuela da. NADER, Helena Bonciani; OLIVEIRA, Fabíola de; MOSSRI, Beatriz de Bulhões (Orgs.). **A ciência e o poder legislativo no Brasil: relatos e experiências**. São Paulo: SBPC, 2017.

SMIRNOV, Alexey. **Future Directions for Genetic Resource Protection in Russia**. Environmental Policy Review, v. 31, n. 4, p. 567-584, 2023. p.196.

21 SILVA, Manuela da. NADER, Helena Bonciani; OLIVEIRA, Fabíola de; MOSSRI, Beatriz de Bulhões (Orgs.). **A ciência e o poder legislativo no Brasil: relatos e experiências**. São Paulo: SBPC, 2017.

SMIRNOV, Alexey. **Future Directions for Genetic Resource Protection in Russia**. Environmental Policy Review, v. 31, n. 4, p. 567-584, 2023. p.196.

Embora os EUA não sejam signatários do Protocolo de Nagoya, existem regulamentações internas e práticas relacionadas ao acesso e uso de recursos genéticos, incluindo:

Os EUA possuem leis ambientais e regulatórias que protegem sua biodiversidade e recursos genéticos, como o Endangered Species Act (ESA), que regula o acesso a espécies ameaçadas, e leis estaduais que protegem ecossistemas locais.²²

Sendo que há um controle rigoroso sobre a coleta de recursos biológicos em terras federais, como parques nacionais, com permissões específicas exigidas para pesquisa científica.

Nos EUA, a legislação de propriedade intelectual, como patentes, desempenha um papel crucial na regulamentação do uso de recursos genéticos. Empresas e pesquisadores podem patentear inovações baseadas em recursos genéticos, mas não o material genético em si.²³

Os EUA têm sido criticados por práticas que alguns países consideram “biopirataria”, ou seja, a exploração de recursos genéticos sem a devida autorização ou sem repartir benefícios com os países ou comunidades de origem, justamente por esse formato específico que o País adota. As indústrias farmacêutica, agrícola e biotecnológica nos EUA utilizam recursos genéticos extensivamente, tanto domésticos quanto internacionais, para o desenvolvimento de medicamentos, biotecnologia e novos cultivos.²⁴

Os EUA geralmente argumentam que o Protocolo de Nagoya, como está estruturado, poderia dificultar a pesquisa e inovação, o que influencia sua posição em não aderir ao tratado.

A ausência dos EUA no Protocolo de Nagoya tem implicações globais significativas, pois como um dos maiores *players* nas indústrias farmacêutica, biotecnológica e agrícola, os EUA influenciam diretamente o acesso e uso de recursos genéticos em escala global. A falta de adesão pode ser vista como uma barreira para a implementação universal do Protocolo

22 UNITED STATES OF AMERICA. **Endangered Species Act of 1973**. Public Law No. 93-205, 16 U.S.C. §§ 1531–1544, 28 dez. 1973. Disponível em: <https://www.fws.gov/endangered/esalibrary/pdf/ESAall.pdf>. Acesso em: jan. 2026.

23 USPTO. **Manual of Patent Examining Procedure (MPEP)**. United States Patent and Trademark Office, 2020. Disponível em: <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/>. Acesso em: 30 jan. 2026.

24 SHIVA, Vandana. **Biopirataria: A pilhagem da natureza e do conhecimento**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

e para a harmonização das regras sobre ABS (*Access and Benefit-Sharing* – Acesso e Repartição de Benefícios).

Apesar de não ser parte do Protocolo, os EUA participam de algumas iniciativas de conservação e uso sustentável da biodiversidade em fóruns internacionais, como a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). Contudo, sua posição é muitas vezes criticada por não atender às demandas de países megadiversos e comunidades tradicionais.

Os Estados Unidos mantêm uma abordagem que favorece a inovação e os direitos de propriedade intelectual, mas essa postura também levanta debates éticos e políticos sobre a exploração de recursos genéticos e a repartição equitativa de benefícios.²⁵

China e o acesso ao patrimônio genético

A China, um dos países megadiversos do mundo, possui uma abordagem estratégica e em constante evolução em relação ao acesso ao patrimônio genético e ABS (*Access and Benefit-Sharing* – Acesso e Repartição de Benefícios), tanto no contexto de recursos genéticos domésticos quanto no âmbito internacional.

A China é parte da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) desde 1993 e ratificou o Protocolo de Nagoya em 2016.²⁶

Como signatária, a China compromete-se com os princípios de acesso e repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização de recursos genéticos.

A China desenvolveu um marco regulatório interno para gerenciar o acesso aos seus recursos genéticos, embora ainda esteja em expansão para garantir alinhamento com o Protocolo de Nagoya.

Alguns pontos-chave incluem:

- **Proteção de Recursos Genéticos Domésticos:** Regras rigorosas para controlar a coleta, exportação e utilização de recursos genéticos provenientes do território chinês.

25 FAO. **Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture**. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/cgrfa>. Acesso em: 30 jan. 2026.

26 CHINA. **Regulamento de Gestão de Recursos Genéticos Humanos da República Popular da China**, de 1º de julho de 2019. Disponível em: http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-06/10/content_5398829.htm. Acesso em: jan. 2026.

- Repartição de Benefícios: Estabelecimento de condições para garantir que os benefícios gerados pelo uso de recursos genéticos sejam compartilhados de forma justa entre as partes envolvidas.
- Combate à Biopirataria: Esforços para proteger a biodiversidade e o conhecimento tradicional associado contra exploração indevida por terceiros.

A China é um dos países que mais utilizam recursos genéticos em setores estratégicos, como:

- Indústria farmacêutica: Aproveitando a vasta biodiversidade e o conhecimento tradicional de sua medicina tradicional chinesa (MTC).²⁷
- Agricultura e Biotecnologia: Desenvolvimento de cultivares agrícolas e tecnologias baseadas em sua rica diversidade de plantas e animais.

A medicina tradicional chinesa (MTC) é um dos pilares mais importantes da abordagem chinesa ao ABS. O país reconhece o valor do conhecimento tradicional associado aos recursos genéticos e busca protegê-lo contra a exploração não autorizada:

Existem políticas específicas para garantir que comunidades detentoras de conhecimentos tradicionais sejam reconhecidas e, quando aplicável, compensadas pela utilização de seu saber.

Apesar de avanços, a China, assim como o Brasil ainda enfrenta desafios em:

Implementação e fiscalização: Garantir que as regulamentações sejam eficazes e respeitadas por todos os setores, incluindo acadêmico e industrial. Cooperação internacional: Balancear os interesses nacionais e globais no acesso e uso sustentável dos recursos genéticos.²⁸

A China desempenha um papel ativo nas discussões globais sobre biodiversidade e ABS, posicionando-se como uma liderança emergente nos fóruns internacionais:

27 PEI, Shengji. **Traditional Chinese Medicine and Wildlife Conservation.** *Biodiversity and Conservation*, v. 10, p. 977-990, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1016695019551>. Acesso em: jan. 2026.

28 GASSER, Mirjam; ZHANG, Yi. **Access and Benefit-Sharing Legislation in China: Progress and Challenges.** *Journal of World Intellectual Property*, v. 23, n. 3-4, p. 435-454, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jwip.12163>. Acesso em: jan. 2026.

O país tem investido em acordos bilaterais e multilaterais para promover a cooperação científica e tecnológica, enquanto protege seus recursos genéticos, adotando uma postura protecionista na defesa do seu patrimônio genético.

A participação ativa no Protocolo de Nagoya reforça seu compromisso com o uso sustentável da biodiversidade e a repartição justa de benefícios.

A posição da China no tema do patrimônio genético reflete um equilíbrio entre a proteção de seus próprios recursos, o incentivo à inovação tecnológica e o cumprimento de obrigações internacionais. Isso a coloca em um papel de destaque nas negociações sobre biodiversidade global, inclusive por seu protagonismo econômico mundial.

Com relação à China, dentro da comunidade científica também há denúncias de Biopirataria²⁹, principalmente atrelada a medicina tradicional chinesa (MTC), que frequentemente utiliza materiais genéticos ou princípios ativos derivados de outras regiões, é alvo de críticas devido à suposta exploração do conhecimento tradicional associado sem a repartição de benefícios com os países de origem. Essas práticas, muitas vezes vistas como biopirataria, têm gerado tensões com países ricos em biodiversidade, especialmente na África e América Latina.³⁰

Casos de práticas controversas envolvendo recursos genéticos em regiões como África, Sudeste Asiático e América Latina são frequentemente relatados. Nessas áreas, plantas medicinais e materiais agrícolas têm sido explorados por empresas chinesas, levantando preocupações sobre a exportação de recursos naturais sem o devido consentimento ou compensação justa.³¹

Rússia e o acesso ao patrimônio genético

A Rússia não é parte do Protocolo de Nagoya, apesar de ser signatária da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) desde 1995.³²

29 SHIVA, Vandana. **Biopirataria: A pilhagem da natureza e do conhecimento**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

30 GASSER, Mirjam; ZHANG, Yi. **Access and Benefit-Sharing Legislation in China: Progress and Challenges**. *Journal of World Intellectual Property*, v. 23, n. 3-4, p. 435-454, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jwip.12163>. Acesso em: jan. 2026.

31 PEI, Shengji. **Traditional Chinese Medicine and Wildlife Conservation**. *Biodiversity and Conservation*, v. 10, p. 977-990, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1016695019551>. Acesso em: jan. 2026.

32 ONU. **Convenção sobre Diversidade Biológica**. Assinada na Conferência das Nações Unidas

A ausência do país no Protocolo significa que ele não está formalmente obrigado a seguir as diretrizes internacionais de acesso e repartição de benefícios (ABS). O governo russo justifica essa decisão com base em preocupações sobre impactos regulatórios na pesquisa científica e nas indústrias de biotecnologia, farmacêutica e agrícola.³³

Embora a Rússia não possua uma legislação específica de ABS alinhada ao Protocolo de Nagoya, existem leis nacionais que regulam o acesso aos seus recursos biológicos e genéticos.³⁴ Algumas das principais são:

- Lei Federal de Proteção Ambiental (2002), que controla o uso de recursos naturais e a preservação da biodiversidade;³⁵
- Código Florestal e Código da Água, que regulamentam o uso sustentável dos ecossistemas;³⁶
- Regulamentação sobre exportação de material biológico, que impõe restrições rigorosas à exportação de sementes, amostras de DNA e outros materiais genéticos, especialmente para países estrangeiros.³⁷

A Rússia considera seus recursos genéticos como um tema de segurança nacional, adotando controles rigorosos sobre o acesso estrangeiro a materiais biológicos coletados no país. Adotando uma postura protecionista.³⁸ Essa preocupação é ainda maior em regiões como a Sibéria e o Extremo Oriente Russo, que abrigam uma biodiversidade única, incluindo espécies vegetais e micro-organismos adaptados ao frio, com potenciais aplicações na medicina e na biotecnologia.³⁹

sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 5 de junho de 1992.

33 GASSER, Mirjam; ZHANG, Yi. **Genetic Resources Governance in Russia: Opportunities and Challenges**. *Journal of Environmental Law*, v. 28, p. 321-340, 2021.

34 RÚSSIA. **Lei Federal de Proteção Ambiental, n.º 7-FZ**, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37857/. Acesso em: jan. 2026.

35 RÚSSIA. **Lei Federal de Proteção Ambiental, n.º 7-FZ**, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37857/. Acesso em: jan. 2026.

36 RÚSSIA. **Código da Água da Federação Russa, Lei Federal n.º 74-FZ**, de 3 de junho de 2006. Disponível em: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_68586/. Acesso em: jan. 2025.

37 LALL, Sanjaya. **The Role of Genetic Resources in Russia's Economic Development**. *Biotechnology and Law Review*, v. 35, n. 2, p. 285-301, 2022.

38 SHIVA, Vandana. **Biopirataria: A pilhagem da natureza e do conhecimento**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

39 PETROVA, Natalia. **Genetic Resources and National Security in Russia**. *Journal of Political Ecology*, v. 27, n. 1, p. 153-170, 2020.

A Rússia tem uma tradição consolidada em pesquisa genética⁴⁰, com destaque para:

- Contribuições para o Banco de Sementes de Vavilov que já tratamos aqui, um dos mais antigos e importantes bancos genéticos do mundo que fica na Noruega;⁴¹
- Instituições acadêmicas que lideram pesquisas em genética agrícola, farmacêutica e biotecnologia.⁴²

Apesar de não ser signatária do Protocolo de Nagoya, a Rússia mantém colaborações científicas internacionais no estudo da biodiversidade, especialmente com países da Eurásia e da Ásia.⁴³

Diferentemente de países megadiversos da América Latina e da África, a Rússia não é frequentemente alvo de biopirataria.⁴⁴ No entanto, há preocupações sobre o uso de seus recursos genéticos por empresas estrangeiras sem a devida compensação ou repartição de benefícios. Além disso, a exploração genética de espécies russas adaptadas ao frio tem despertado interesse crescente na pesquisa internacional.⁴⁵

A Rússia pode, no futuro, considerar a adesão ao Protocolo de Nagoya, caso haja incentivos econômicos ou estratégicos que fortaleçam sua posição global no uso sustentável de recursos genéticos. A crescente competição geopolítica e tecnológica pode levar o país a adotar leis mais rígidas de ABS, garantindo que seus recursos biológicos sejam explorados de maneira controlada e que os benefícios retornem à economia nacional.⁴⁶

A Rússia adota uma abordagem protetora e estratégica sobre seus recursos genéticos, enfatizando segurança nacional e controle estatal. Apesar de não ser parte do Protocolo de Nagoya, mantém um sistema regulatório

40 FAO. **State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture**. Roma: Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, 2019. Disponível em: <https://www.fao.org/publications>. Acesso em: jan. 2026.

41 RÚSSIA. **Banco de Sementes de Vavilov: História e Perspectivas**. Instituto de Recursos Genéticos de São Petersburgo, 2021.

42 SMIRNOV, Alexey. **Russia's Role in Global Genetic Research: Cooperation and Challenges**. Science & Innovation Review, v. 40, n. 3, p. 411-428, 2021.

43 KRAMER, David. **Russia and Biopiracy Concerns in International Trade**. International Journal of Environmental Law, v. 29, n. 4, p. 510-527, 2020.

44 FAO. **Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture**. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/cgrfa>. Acesso em: 30 jan. 2026.

45 PETROVA, Natalia. **Genetic Resources and National Security in Russia**. Journal of Political Ecology, v. 27, n. 1, p. 153-170, 2020.

46 SMIRNOV, Alexey. **Future Directions for Genetic Resource Protection in Russia**. Environmental Policy Review, v. 31, n. 4, p. 567-584, 2023.

que restringe o acesso estrangeiro à sua biodiversidade. Seu envolvimento contínuo em pesquisas científicas internacionais e suas preocupações com biopirataria podem influenciar futuras decisões sobre o alinhamento com normas globais de ABS.

Não pode-se deixar de tratar, que já houveram casos emblemáticos de biopirataria cometida por pesquisadores Russos ao Brasil.

Um caso notório é o do biólogo russo Kirill Sergeevich Kravchenko, considerado um dos maiores traficantes de animais silvestres do mundo. Em 2021, ele foi condenado pela Justiça Federal de São Paulo a 11 anos de prisão por tráfico internacional de animais silvestres. Kravchenko foi detido no Aeroporto Internacional de Guarulhos com quase 300 animais em sua bagagem, incluindo cobras, sapos venenosos e lagartos raros, muitos dos quais estavam acondicionados de forma inadequada, resultando na morte de alguns espécimes. Ele admitiu que os animais seriam levados para a Rússia para serem utilizados em pesquisas em um laboratório de remédios veterinários, caracterizando a prática de biopirataria.⁴⁷

Ao revés, em 2013, autoridades russas acusaram formalmente 14 ativistas do Greenpeace de “pirataria praticada em quadrilha” após um protesto contra a plataforma de petróleo Pirazlomnaya, operada pela empresa russa Gazprom no Mar de Pechora. Entre os acusados estava a brasileira Ana Paula Alminhana. Os ativistas foram detidos após tentarem escalar a plataforma como forma de protesto contra a exploração de petróleo no Ártico. Embora este caso esteja mais relacionado a acusações de pirataria marítima, ele destaca a postura rígida da Rússia em relação a atividades que considera ilegais em seu território.⁴⁸

É importante observar que, embora esses casos envolvam cidadãos russos e brasileiros ou ocorram em território russo, ou brasileiro, não há evidências de que os governos estejam diretamente envolvidos em práticas de biopirataria. As ações mencionadas referem-se a indivíduos ou grupos específicos, mas demonstra a importância do debate e de um alinhamento regulamentar transnacional.

47 O GLOBO. **Um dos principais biopiratas do mundo, russo é condenado a 11 anos de prisão no Brasil**. O Globo, 23 nov. 2021. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/um-dos-principais-biopiratas-do-mundo-russo-condenado-11-anos-de-prisao-no-brasil-1-25311392>. Acesso em: jan. 2026.

48 OECD. **Rússia indicia ativistas do Greenpeace como piratas**. O Eco, 3 out. 2013. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/27635-russia-indicia-ativistas-do-greenpeace-como-piratas/>. Acesso em: jan. 2026.

Conclusões

Diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas, a segurança alimentar e a preservação do patrimônio genético tornam-se questões estratégicas para os países. A biodiversidade agrícola desempenha um papel fundamental na adaptação às novas condições ambientais, garantindo a resiliência dos sistemas produtivos e a disponibilidade de alimentos. No entanto, a crescente exploração econômica desses recursos exige regulamentações eficazes para equilibrar inovação tecnológica e justiça social, evitando a apropriação indevida dos conhecimentos tradicionais e dos bens genéticos.

O acesso e a repartição de benefícios relacionados ao patrimônio genético variam amplamente entre as principais potências mundiais, refletindo diferentes abordagens políticas, econômicas e culturais. Enquanto países como o Brasil adotam um marco regulatório relativamente novo e ainda em fase de consolidação, outras nações, como a China e a União Europeia, possuem estruturas mais desenvolvidas, com mecanismos mais definidos de controle e compensação. Em contrapartida, países como os Estados Unidos e a Rússia adotam posturas mais flexíveis ou protecionistas, moldadas por seus interesses estratégicos e econômicos. Essas diferenças destacam a necessidade de maior harmonização internacional para evitar conflitos regulatórios e assegurar um modelo mais equitativo de repartição de benefícios.

Apesar dos avanços normativos, ainda há desafios a serem superados na implementação efetiva dessas políticas. A transparência nos processos de tomada de decisão, a garantia da participação das comunidades locais e o fortalecimento dos mecanismos de fiscalização são aspectos essenciais para evitar a concentração de benefícios em poucos setores, como o agronegócio. O respeito à diversidade cultural e biológica deve ser um princípio norteador das políticas públicas, assegurando que a exploração dos recursos genéticos ocorra de forma sustentável e com justiça social. Assim, a conservação da biodiversidade agrícola não deve ser apenas uma estratégia econômica, mas um compromisso global com a segurança alimentar e o equilíbrio ambiental.

Referências

ALTIERI, M. A.; KOOHAFKAN, P. **Enduring farms**: Climate change, smallholders and traditional farming communities. Penang: Third World Network, 2008.

BERTOTTI, Jéssica Lopes Ferreira; SOUZA, Maria Claudia da Silva Antunes de. O cofre do fim do mundo e a (in)segurança alimentar global. In: MORENO, Joaquín Melgarejo; ORTIZ, M. Inmaculada López; ARACIL, Patricia Fernández (Org.). VI Congresso Nacional da Água: “Água, Agricultura e Alimentação”. Orihuela (Alicante): Universitat d’Alacant, 2024. p. 226-242. Disponível em: <file:///Users/jessica/Downloads/agua-agricultura-alimentacion-extracto.pdf>. Acesso em: jan. 2026. p. 226-242.

BRASIL. **Lei 13.123/2015** a qual dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm>. Acesso em jan. de 2026.

CARIUS, A.; KAMALY, L.; BAUER, S.; RICHTER, J. **International Agricultural Research**: A contribution to crisis prevention? Berlin: Adelphi Research, 2003.

CHINA. Regulamento de Gestão de Recursos Genéticos Humanos da República Popular da China, de 1º de julho de 2019. Disponível em: http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-06/10/content_5398829.htm. Acesso em: jan. 2026.

FAO – Food and Agriculture Organization. **The State of Food and Agriculture**: Climate Change, Agriculture and Food Security. Rome: FAO, 2016.

FAO. Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/cgrfa>. Acesso em: 30 jan. 2026.

GASSER, Mirjam; ZHANG, Yi. Access and Benefit-Sharing Legislation in China: Progress and Challenges. *Journal of World Intellectual Property*, v. 23, n. 3-4, p. 435-454, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jwip.12163>. Acesso em: jan. 2026.

GASSER, Mirjam; ZHANG, Yi. **Genetic Resources Governance in**

Russia: Opportunities and Challenges. *Journal of Environmental Law*, v. 28, p. 321-340, 2021.

GODFRAY, H. C. J. et al. **Food Security:** The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*, v. 327, n. 5967, p. 812-818, 2010.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. **Climate Change 2021:** The Physical Science Basis. Geneva: IPCC, 2021.

KRAMER, David. **Russia and Biopiracy Concerns in International Trade.** *International Journal of Environmental Law*, v. 29, n. 4, p. 510-527, 2020.

LALL, Sanjaya. **The Role of Genetic Resources in Russia's Economic Development.** *Biotechnology and Law Review*, v. 35, n. 2, p. 285-301, 2022.

LOBELL, D. B. et al. **Climate Trends and Global Crop Production Since 1980.** *Science*, v. 333, n. 6042, p. 616-620, 2011.

MYERS, S. S. et al. **Increasing CO2 threatens human nutrition.** *Nature*, v. 510, n. 7503, p. 139-142, 2014.

O GLOBO. **Um dos principais biopiratas do mundo, russo é condenado a 11 anos de prisão no Brasil.** *O Globo*, 23 nov. 2021. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/um-dos-principais-biopiratas-do-mundo-russo-condenado-11-anos-de-prisao-no-brasil-1-25311392>. Acesso em: jan. 2026.

OECO. Rússia indícia ativistas do Greenpeace como piratas. *O Eco*, 3 out. 2013. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/27635-russia-indicia-ativistas-do-greenpeace-como-piratas/>. Acesso em: jan. 2026.

ONU. **Convenção sobre Diversidade Biológica.** Assinada na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 5 de junho de 1992.

PEI, Shengji. Traditional Chinese Medicine and Wildlife Conservation. *Biodiversity and Conservation*, v. 10, p. 977–990, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1016695019551>. Acesso em: jan. 2026.

PETROVA, Natalia. **Genetic Resources and National Security in Russia.** *Journal of Political Ecology*, v. 27, n. 1, p. 153-170, 2020.

RÚSSIA. **Banco de Sementes de Vavilov:** História e Perspectivas. Instituto de Recursos Genéticos de São Petersburgo, 2021.

RÚSSIA. **Código da Água da Federação Russa, Lei Federal n.º 74-**

FZ, de 3 de junho de 2006. Disponível em: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_68586/. Acesso em: jan. 2025.

RÚSSIA. Lei Federal de Proteção Ambiental, n.º 7-FZ, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37857/. Acesso em: jan. 2026.

SHIVA, Vandana. *Biopirataria: A pilhagem da natureza e do conhecimento*. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

SILVA, Manuela da. NADER, Helena Bonciani; OLIVEIRA, Fabíola de; MOSSRI, Beatriz de Bulhões (Orgs.). **A ciência e o poder legislativo no Brasil: relatos e experiências**. São Paulo: SBPC, 2017.

SMIRNOV, Alexey. **Future Directions for Genetic Resource Protection in Russia**. *Environmental Policy Review*, v. 31, n. 4, p. 567-584, 2023. p.196.

SMIRNOV, Alexey. **Russia's Role in Global Genetic Research: Cooperation and Challenges**. *Science & Innovation Review*, v. 40, n. 3, p. 411-428, 2021.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) nº 511/2014, de 16 de abril de 2014**. Relativo às medidas de cumprimento pelos usuários das disposições do Protocolo de Nagoya sobre acesso a recursos genéticos e a partilha justa e equitativa dos benefícios decorrentes de sua utilização na União. *Jornal Oficial da União Europeia*, Luxemburgo, L150/59, 20 maio 2014. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32014R0511>. Acesso em: jan. 2026.

UNITED STATES OF AMERICA. *Endangered Species Act of 1973*. Public Law No. 93-205, 16 U.S.C. §§ 1531–1544, 28 dez. 1973. Disponível em: <https://www.fws.gov/endangered/esalibrary/pdf/ESAall.pdf>. Acesso em: jan. 2026.

USPTO. **Manual of Patent Examining Procedure (MPEP)**. United States Patent and Trademark Office, 2020. Disponível em: <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/>. Acesso em: 30 jan. 2026.

FINANCEIRIZAÇÃO URBANA NO CAPITALISMO DEPENDENTE: GÊNESE ESTRUTURAL DE DANOS SOCIOAMBIENTAIS

Luiz Fernando Rossetti Borges¹

Introdução

A urbanização brasileira, interpretada sob a ótica de uma modernização incompleta ou de um desenvolvimento tardio, revela, sob um escrutínio crítico, as marcas de sua inserção histórica no sistema capitalista mundial. Diferentemente de representar uma falha na replicação do modelo dos países centrais, a cidade no Brasil se constitui como a expressão de um padrão de desenvolvimento dependente, no qual a produção do espaço urbano se converte em um dos eixos mais dinâmicos e violentos da acumulação de capital. Este trabalho parte da premissa de que a compreensão da questão urbana e ambiental no País exige o abandono de entendimentos que opõem o formal ao informal, o legal ao ilegal, ou o moderno ao atrasado. Em seu lugar, propõe-se uma análise estrutural que enxerga esses pares não como dualidades, mas como elementos funcionalmente articulados de uma mesma totalidade contraditória, cuja lógica é ditada pela dinâmica da dependência. A terra e a moradia, nesse contexto, emergem como vetores centrais da acumulação periférica, arenas de disputa onde se reeditam e se aprofundam padrões históricos de expropriação e desigualdade.

O presente trabalho avança a tese de que a financeirização do espaço urbano, fenômeno que ganha proeminência global nas últimas décadas,

¹ Doutorando em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Direito pela UFSC, na área de Direito Internacional e Sustentabilidade. Especialista em Direito e Processo Penal pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e pela Academia Brasileira de Direito Constitucional (ABDConst). Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco (GPDA/UFSC). Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC). Advogado da Borges & Filpi Advocacia. E-mail: luizrossettiborges@gmail.com.

não representa uma ruptura com essa trajetória histórica, mas sim sua continuidade e intensificação². Sob a influência de autores como Raquel Rolnik, a financeirização é aqui compreendida como um processo político³. Trata-se de uma atualização dos mecanismos de despossessão, na qual o capital financeiro, em aliança com o Estado e o complexo imobiliário, avança sobre os territórios, transformando direitos fundamentais em ativos e aprofundando a inserção subordinada das cidades periféricas nos circuitos globais de valorização⁴. A lógica extrativista, que historicamente marcou a exploração dos recursos naturais, volta-se para o próprio tecido urbano, convertendo cada metro quadrado de solo em uma fronteira para a acumulação⁵.

Este enquadramento teórico, que articula a teoria da dependência de Ruy Mauro Marini com a crítica à urbanização excludente de Maricato e à financeirização de Raquel Rolnik, possui implicações para o campo jurídico. Ao revelar a produção do espaço urbano como um processo estrutural de geração de danos e de vitimização desigual, a análise expõe as limitações do direito ambiental e urbanístico tradicionais. Tais ramos do direito mostram-se incapazes de nomear, prevenir e responsabilizar os agentes por trás dos danos socioambientais estruturais que decorrem desse modelo. A degradação de ecossistemas urbanos e a violação sistemática do direito à moradia e à cidade não surgem como “externalidades” ou “disfunções” do sistema, mas como seus produtos inerentes e necessários. O aparato jurídico, ao operar de forma seletiva e focar na regulação de efeitos pontuais, acaba, paradoxalmente, por conferir um manto de legalidade a um processo violento e espoliador. Diante desse diagnóstico, propõe-se debater a crítica da economia política da urbanização e a teoria jurídica.

1 Capitalismo dependente e a produção da cidade periférica

Marini⁶ afirma que “a América Latina se desenvolve em estreita consonância com a dinâmica do capitalismo internacional” ao contribuir “em um primeiro momento com o aumento do fluxo de mercadorias e a expansão dos meios de pagamento, que ao mesmo tempo em que permitiam o desenvolvimento do capital comercial e bancário” europeu. A

2 ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares**: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2019, p. 4.

3 *Ibidem*.

4 *Ibidem*.

5 *Ibidem*, p. 24-29.

6 MARINI, Ruy Mauro. **Ruy Mauro Marini**: dialética da dependência e outros escritos. (Org.) Roberta Traspadini e João Pedro Stédile. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular. 2022, p. 170.

partir das exigências internacionais, a América Latina começa a “produzir e a exportar bens primários, em troca de manufaturas de consumo e – quando a exportação supera as importações – de dívidas”⁷. Trata-se, na perspectiva do autor, da inserção da América Latina na estrutura da divisão internacional do trabalho, processo que passa a definir os marcos estruturais do desenvolvimento da região⁸. Ainda que essa articulação se consolide apenas em meados do século XIX, é nesse momento que a economia latino-americana se integra plenamente à economia mundial, impulsionada pela crescente demanda por produtos agrícolas destinados a sustentar o desenvolvimento industrial e a especialização das sociedades centrais enquanto economias especificamente industriais⁹.

A estrutura da dependência, consolidada na divisão internacional do trabalho, não se limita às relações econômicas abstratas entre nações: ela se materializa no território urbano das periferias capitalistas. A cidade emerge, portanto, como o espaço onde a dependência se reproduz e se intensifica, transformando a contradição entre valor de uso e valor de troca em mecanismo estrutural de exploração e apropriação privada da riqueza socialmente produzida.

Essa apropriação da riqueza socialmente produzida no espaço urbano não é um processo abstrato. Ao contrário, é conduzida por agentes concretos que veem na cidade não um lugar para viver, mas uma fronteira de acumulação para a extração de renda.

Os capitais envolvidos na produção do espaço (incorporação imobiliária, construção, infraestrutura e capital financeiro imobiliário) operam visando à captura de lucros, juros e renda fundiária¹⁰. A cidade, nesse sentido, é compreendida como mercadoria. Para os capitais imobiliários, ela não é primordialmente um espaço de vida, mas um produto de determinadas relações de produção¹¹. A terra urbana, por possuir caráter monopolista, à vista de possuir uma localização irreproduzível, permite a captura de ganhos sob a forma de renda¹². A renda imobiliária constitui o motor central desse processo, sendo potencializada por investimentos

7 *Ibidem*, p. 170-171.

8 *Ibidem*.

9 *Ibidem*, p. 173.

10 MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015, p. 22-23.

11 *Ibidem*, p. 23.

12 MARICATO, 2015, p. 23.

públicos e pela legislação urbanística, que valorizam determinados imóveis ou áreas¹³.

Alvarez¹⁴ afirma que há um aprofundamento da produção da cidade como negócio, na medida em que o capitalismo se transforma e se torna financeirizado:

[...] é possível dimensionar a importância da produção do espaço, que se converte em um setor econômico de suma importância à reprodução capitalista, como amortecedor da crise de acumulação e, ao mesmo tempo, como produtor de um novo urbano, cujo sentido hegemônico é o da viabilização da reprodução do valor e/ou simplesmente da renda - se levarmos em consideração intrínseca entre a produção do espaço e a financeirização -, destituindo, cada vez mais, as cidades de seu conteúdo histórico, suas referências e espaços públicos de sociabilidade para elevar ao sentido profundo o próprio espaço como mercadoria.

No contexto da periferia do capitalismo, a urbanização brasileira foi marcada pela “urbanização com baixos salários”, em que a autoconstrução da moradia ilegal pelos trabalhadores reduziu o custo da reprodução da força de trabalho e contribuiu para a acumulação capitalista¹⁵. Essa combinação entre industrialização moderna e produção urbana informal expressa o caráter desigual e combinado do capitalismo periférico¹⁶. A exclusão do acesso pleno à cidade é, portanto, estrutural.

Maricato demonstra que na periferia do capitalismo a maior parte da população é excluída do mercado formal de moradia e do direito pleno à cidade, recorrendo à autoconstrução em condições de ilegalidade¹⁷. Essa prática foi central para o barateamento da força de trabalho, pois o custo da moradia não estava incorporado ao salário, em especial durante o Século XX¹⁸. Assim, a informalidade urbana não constitui um desvio, mas um mecanismo funcional à acumulação capitalista dependente.

Ao mesmo tempo, o mercado residencial privado é socialmente restrito e altamente especulativo, atendendo apenas uma fração minoritária da população¹⁹. A urbanização periférica combina industrialização e

13 *Ibidem*, p. 23-24.

14 ALVAREZ, Isabel Pinto. A produção e reprodução da cidade como negócio e segregação. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 202, p. 70-71.

15 MARICATO, *op. cit.*, p. 26.

16 *Ibidem*.

17 *Ibidem*, p. 80.

18 *Ibidem*, p. 80-81.

19 *Ibidem*.

exclusão estrutural, evidenciando um padrão de modernização incompleta. A permanência do patrimonialismo e da concentração fundiária reforça essa estrutura desigual, conectando poder econômico, controle da terra e dominação política²⁰.

Partindo da compreensão da cidade como espaço de reprodução da força de trabalho e, simultaneamente, como mercadoria submetida à lógica da renda fundiária, é preciso situar essa contradição no contexto do capitalismo periférico. Se o conflito entre valor de uso e valor de troca estrutura a crise urbana em geral, na periferia ele assume forma específica, marcada pela informalidade, pela autoconstrução e pela exclusão estrutural do mercado formal. É nesse sentido que a noção de cidade periférica se impõe: ela expressa a forma histórica particular que essa contradição assume em contextos dependentes, onde a mercantilização do espaço urbano convive com a produção informal da moradia e com a negação sistemática do direito pleno à cidade.

Para Ana Fani Alessandri Carlos²¹,

A produção do espaço como mercadoria efetua-se em dois níveis: através da produção da habitação, uma mercadoria intercambiável no mercado imobiliário, sem o qual a função da moradia não se realiza; e através da produção da própria cidade pelo trabalho social presente e acumulado ao longo da história. Para o capital, a materialidade do espaço é o suporte do valor de troca, a forma como a natureza, pela extensão do processo de urbanização, criou o espaço como produto imobiliário e como rede de infraestrutura, articulando o público e o privado numa morfologia diferenciada socialmente.

A cidade, na análise de Maricato, pode ser compreendida como uma forma histórica específica da dependência na periferia do capitalismo. Nos países periféricos, a urbanização não resulta de um processo autônomo de modernização, mas se articula à inserção subordinada na divisão internacional do trabalho, reproduzindo internamente as assimetrias estruturais do capitalismo global.

Sob a hegemonia do ideário neoliberal, a crise urbana se agrava com a retração do investimento público nas décadas de 1980/90, quando transporte, habitação e saneamento foram negligenciados²², bem como

20 MARICATO, 2015, p. 82.

21 CARLOS, Ana Fani Alessandri. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2024, p. 50.

22 MARICATO, *op. cit.*, p. 28-29.

com o crescimento da população nas favelas e com o aumento da violência urbana, indicadores dessa tragédia urbana²³.

Assim, a crise urbana não é observada como um desajuste, mas expressão da contradição estrutural entre a cidade como valor de uso, necessária à reprodução da vida, e a cidade como valor de troca, apropriada como mercadoria pelo capital imobiliário, com centralidade na renda fundiária e na disputa pelo fundo público.

Com a reestruturação neoliberal, as cidades periféricas passam a ser ajustadas às exigências da acumulação global por meio de políticas que buscam transformar a cidade em “máquina urbana de produzir renda”²⁴. A cidade torna-se mercadoria, reforçando a subordinação externa e a fragmentação interna. Desse modo, a cidade periférica aparece como forma histórica da dependência: um espaço em que a reprodução da força de trabalho ocorre de maneira incompleta, a informalidade é estrutural e a produção do espaço urbano está subordinada à lógica da valorização imobiliária e à inserção dependente na economia mundial.

Embora concebida para a realização das potencialidades humanas, a cidade, no capitalismo dependente, torna-se território de exploração intensiva – de seres humanos, natureza e solo. Nela, a contradição entre valor de uso e valor de troca assume a forma histórica da urbanização periférica, mediada pela informalidade, autoconstrução e financeirização seletiva, materializando a dependência no território.

Financeirização urbana como processo político

A dimensão política da financeirização urbana revela-se através de uma dupla articulação. Em primeiro lugar, examina-se a arquitetura institucional que opera em escala global, em que organismos multilaterais como Banco Mundial, OCDE e UN-Habitat promovem diretrizes de desregulamentação urbanística e ambiental, transformando direitos sociais em variáveis de ajuste para a rentabilidade do capital. Em segundo lugar, em escala nacional, analisa-se o papel ativo do Estado como agente que viabiliza e consolida a captura de valor pelo capital financeiro no espaço urbano, canalizando recursos públicos para a valorização privada da terra.

23 *Ibidem*.

24 MARICATO, 2015, p. 89.

A Arquitetura Institucional Nacional e Global: organismos multilaterais e a desregulamentação urbana

A financeirização do espaço urbano é compreendida como a expressão do poder redobrado dos investidores financeiros em obter rendimentos através da transformação e produção do ambiente construído, cujo processo é amparado na criação de uma arquitetura institucional e financeira que permite a esses investidores capturar rendas do solo urbano geradas na produção e reprodução das cidades²⁵.

Os anos 1990 foram especialmente importantes para o enraizamento de políticas neoliberais, com a retração da intervenção estatal e a prevalência e consolidação de instituições de mercado.

Nesse contexto, ocorreram mudanças no “mercado imobiliário brasileiro com expressivas de uma articulação singular de agentes, processos e forças que operam em diferentes escalas geográficas”²⁶. Sanfelici assevera que a “principal transformação ocorrida no mercado imobiliário brasileiro desde os anos 1990 foi, sem dúvida, sua crescente internacionalização”²⁷, visto que o controle desse mercado era estritamente local, exercido especialmente por famílias influentes e regionais, que transferiram capitais excedentes de outros segmentos para a incorporação e a construção²⁸.

Não obstante, na década de 1990 já se observavam construtoras que buscavam uma atuação em escala supralocal, mas foi de uma nova estruturação legal que o mercado imobiliário se transformou (Lei 8.668/93²⁹ e Instrução CVM 205³⁰), que normatizaram a constituição e

25 SANFELICI, Daniel de Mello. A financeirização do circuito imobiliário como rearranjo escalar do processo de urbanização. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia*, n. 18, 2013. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/8494>. Acesso em: 24 fev. 2026.

26 SANFELICI, Daniel. As escalas de acumulação na produção das cidades. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto (Org.). *A cidade como negócio*. São Paulo: Contexto, 2024, p. 125-126.

27 *Ibidem*, p. 126.

28 *Ibidem*.

29 BRASIL. Lei nº 8.668, de 25 de junho de 1993. Dispõe sobre a constituição e o regime tributário dos Fundos de Investimento Imobiliário e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 jun. 1993.

30 COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Instrução CVM nº 205, de 14 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos Fundos de Investimento Imobiliário. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 jan. 1994. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/instrucoes/anexos/200/inst205consolid.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2026.

o funcionamento dos fundos de investimento imobiliário, não obstante estabeleceram regras tributárias e de transparência.

Houve – e continua havendo – a interferência e submissão cada vez maior de organismos multilaterais como Banco Mundial, OCDE e UN-Habitat, na formulação de políticas públicas em nível nacional, indicando as relações de mercado como resposta geral às necessidades sociais³¹. Esse modelo é marcado pela crítica à “rigidez do planejamento urbano modernista”, a descentralização, o fortalecimento de governos locais, a titulação do registro de propriedade em áreas de favelas³². Essa arquitetura institucional global funciona como mecanismo de legitimação e facilitação da financeirização: sob o verniz técnico da “flexibilidade” e “eficiência”, promove-se a desregulamentação de normas urbanísticas e ambientais, transformando direitos sociais em variáveis de ajuste para a rentabilidade do capital e consolidando a terra urbana como ativo financeiro.

Historicamente, o discurso das instituições multilaterais reconhece que a viabilidade do setor habitacional está ligada à estruturação de mecanismos financeiros e ao suporte estatal. O documento *Housing: Enabling Markets to Work*³³ estabeleceu o paradigma do “Estado facilitador”, argumentando que a expansão da moradia exige o desenvolvimento de sistemas de financiamento hipotecário robustos e a canalização de subsídios diretos e transparentes para os estratos de baixa renda, em substituição a intervenções estatais diretas na construção.

Avançando nesta trajetória, o *Housing Matters*³⁴, também do Banco Mundial, reforça a centralidade do crédito, demonstrando que a oferta habitacional é inelástica sem mercados de capitais que financiem a produção e o consumo, enfatizando que o fracasso em prover esses instrumentos aprofunda a informalidade urbana.

Seguindo essa mesma lógica de padronização normativa global, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) publicou, em 2017, o estudo *The Governance of Land Use in OECD Countries*³⁵, que aprofunda a ofensiva ideológica em favor da

31 ROLNIK, 2019, p. 271.

32 *Ibidem*.

33 WORLD BANK. **Housing: enabling markets to work**. Washington, DC: World Bank, 1993. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/387041468345854972/pdf/multi0page.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2026.

34 HAMMAM, Sonia. **Housing Matters**. Washington, DC: World Bank, 2014. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/919601468153288881>. Acesso em: 24 fev. 2026.

35 ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

desregulamentação dos mercados de solo. Sob o verniz técnico da “flexibilidade” e da “eficiência”, o documento advoga pela flexibilização das normas urbanísticas e ambientais, classificando-as como barreiras rígidas que elevam os custos de transação e distorcem os incentivos econômicos. Para a OCDE, o que se denomina “regulações excessivas”, incluindo exigências rigorosas de zoneamento e salvaguardas de proteção ao meio ambiente, deve ser reformulado para não restringir a oferta imobiliária. Na prática, tal diretriz visa subordinar o planejamento territorial à lógica da valorização fundiária, removendo os limites impostos pelo Estado à exploração privada do espaço urbano e convertendo direitos sociais e ambientais em variáveis de ajuste para a rentabilidade do capital.

Complementando essa lógica de (não-)intervenção, o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (UN-Habitat) publicou, em 2018, o estudo *Planning Law Assessment Framework*³⁶. A obra consolida uma métrica de avaliação jurídica que, sob o pretexto de promover a “funcionalidade” e a “efetividade” das leis urbanas, ataca o que classifica como marcos regulatórios “sobreambiciosos” e “excessivamente restritivos”. O documento diagnostica que exigências rigorosas, como padrões elevados de construção e limitações severas à subdivisão de lotes, constituem barreiras à entrada de capital e à expansão do mercado formal. Ao propor indicadores que premiam a simplificação de processos de licenciamento e a flexibilização do Coeficiente de Aproveitamento (FAR), a UN-Habitat instrumentaliza o Direito Urbanístico como uma engrenagem de facilitação econômica. Dessa forma, as normas de planejamento deixam de servir à garantia de direitos sociais para serem redesenhadas como ativos de “financiamento baseado na terra”, assegurando que o solo urbano seja gerido primordialmente como uma mercadoria líquida e desimpedida para a reprodução do capital.

Nessa mesma senda, o Banco Mundial elaborou em 2020 o estudo *Urban Land and Housing Market Assessment*³⁷, no qual diagnostica

(OCDE). **The Governance of Land Use in OECD Countries: policy analysis and recommendations**. Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/05/the-governance-of-land-use-in-oecd-countries_g1g74afc/9789264268609-en.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

36 UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-Habitat). **Planning Law Assessment Framework**. Nairobi: UN-Habitat, 2018. Urban Law Tools, v. 1. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/1531834456wpdm_Planning%20Law%20Assessment%20Framework.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

37 MONKKONEN, Paavo; ZHANG, Yan; COMANDON, Andre. **Urban Land and Housing Market Assessment: a toolkit**. Washington, DC: World Bank, 2020. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/922921600345178886/pdf/Urban-Land-and->

que o planejamento urbano e o setor da construção são frequentemente elos “quebrados” em países em desenvolvimento, especialmente quando regulações impõem tamanhos mínimos de lotes e limitações de densidade, bem como quando a exigência de cumprimento das leis de zoneamento torna as unidades habitacionais inacessíveis a parcelas significativas da população.

Mais recentemente, o documento de trabalho da UN-Habitat³⁸ introduz uma nuance crítica: embora reafirme a necessidade do financiamento e do crédito para a escala da oferta, alerta para o risco da “financeirização” especulativa. O texto diferencia o crédito produtivo, essencial para a segurança da posse e habitação adequada, do capital especulativo, defendendo que os subsídios e o financiamento devem ser recalibrados para priorizar a habitação como um direito humano e não apenas uma mercadoria líquida.

Essa transformação se concretiza com “um entrelaçamento dos circuitos de valorização imobiliária com a dinâmica do mercado de capitais”³⁹, cujo arranque dá-se com “incorporadoras e construtoras brasileiras que diversificaram suas fontes de financiamento quando enxergaram uma oportunidade de crescer mais rapidamente em face de uma demanda que se robustecia pela injeção de crédito habitacional”⁴⁰.

Para Sanfelici⁴¹, a financeirização do setor imobiliário não deve ser tratada como um “processo universal e onipresente capaz de explicar toda e qualquer dinâmica que ocorre no mercado imobiliário”, nem mesmo interpretar essa financeirização como um fenômeno de oligopolização de empresas de capital aberto. A um, é possível observar a manifestação da influência de investidores no mercado imobiliário no âmbito da oferta imobiliária, que vão orientar, através do poder acionário, as decisões de investimento⁴². A dois, os bancos públicos e privados são agentes fundamentais do financiamento habitacional no Brasil, cujo modelo brasileiro opera predominantemente de forma não securitizada e, mesmo após a regulamentação dos instrumentos de securitização, sua

Housing-Market-Assessment-A-Toolkit.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

38 UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-Habitat). **Housing Finance:** background paper and draft recommendations. Nairobi: UN-Habitat, 2025. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/2025/06/housing_finance_-_background_paper_and_draft_recommendations.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

39 SANFELICI, 2024, p. 126.

40 *Ibidem*, p. 126-127.

41 *Ibidem*, p. 127.

42 *Ibidem*.

utilização permanece marginal, sobretudo quando comparada ao volume total da dívida habitacional existente no país. Em contraste, há países onde o mercado financeiro exerce influência mais significativa sobre o financiamento habitacional, em especial onde a securitização de ativos é amplamente utilizada⁴³. A três, embora existam construtoras que tenham receitas superiores a R\$ 1 bilhão, é certo também que a presença dessas empresas não exclui pequenas e médias incorporadoras, inclusive em cidades maiores, não se observa um mercado oligopolizado, na medida em que “as grandes empresas precisam se relacionar com outras empresas, frequentemente de menor dimensão, seja como parceiras ou como concorrentes”⁴⁴.

O estado como agente ativo da financeirização: combinação estado-capital e políticas urbanas de valorização

Sanfelici⁴⁵ apresenta o lugar do Estado na abertura de espaços para a presença dos grandes investidores financeiros, especial na construção de uma estrutura capaz de oportunizar a esses novos agentes a segurança necessária ao mercado financeiro:

A financeirização do circuito imobiliário teve como requerimento básico a construção e/ou aprimoramento de canais por intermédio dos quais os grandes investidores financeiros internacionais puderam, de forma cada vez mais eficaz e sistemática, se apoderar dos rendimentos produzidos pela reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil. A criação desses canais pressupõe uma complexa arquitetura econômica e político-institucional, sugerindo que a presença do Estado é aqui indispensável. Além disso, para que os grandes investidores financeiros – notadamente, os grandes fundos coletivos de aplicação e os assim chamados investidores institucionais – pudessem se interessar pelo mercado imobiliário urbano, foi necessário criar mecanismos para flexibilizar a propriedade imobiliária urbana, metamorfoseando essa última em papéis (recebíveis imobiliários, cotas de fundos de investimento imobiliário, ações de incorporadoras etc) negociáveis em mercados secundários regulados e supervisionados pelo Estado.

Tal qual Sanfelici, Miliband⁴⁶ expõe que o Estado é a arena central das disputas sociais contemporâneas, desafiando a visão pluralista-

43 *Ibidem*.

44 *Ibidem*, p. 128.

45 *Idem*, 2013.

46 MILIBAND, Ralph. **The State in Capitalist Society**. London: The Merlin Press, 2009, p. 1.

democrática, de matiz liberal, predominante na ciência política ocidental. Embora o Estado seja convencionalmente descrito como um mediador neutro⁴⁷, Miliband⁴⁸, no entanto, classifica essa perspectiva como uma “profunda ofuscação” da realidade, propondo em seu lugar uma análise crítica alinhada à tradição marxista, embora buscando superar suas limitações.

Para Miliband⁴⁹, o Estado em sociedades capitalistas não é um árbitro imparcial, mas sim o instrumento de uma classe dominante, definida pela propriedade e controle dos meios de produção. Pelo contrário, o argumento de que o poder seria difuso e competitivo pode ser contestado diante de uma “fantástica desigualdade”⁵⁰, que evidencia que uma pequena parcela da população detém uma vasta e desproporcional fatia da riqueza e dos ativos corporativos, o que constitui a base para a existência de uma classe economicamente dominante. Essa realidade, segundo Miliband, desmente as teses sobre “sociedade afluyente” ou fim de divisões de classe, que subestimam as diferenças nas condições materiais e no poder que emanam da propriedade privada⁵¹.

A análise de Miliband⁵² sobre o Estado como instrumento da classe dominante encontra sua expressão na dinâmica urbana descrita por Rolnik⁵³. Enquanto Miliband revela que o Estado capitalista serve aos interesses do capital, garantindo a “rentabilidade dos ativos” através de suas políticas⁵⁴, Rolnik demonstra como essa lógica se materializa no espaço urbano, onde o Estado atua como “facilitador” de mercados imobiliários e financeiros, canalizando recursos públicos para a valorização privada da terra⁵⁵. Assim, a “espantosa aliança” que Rolnik identifica entre a classe dominante, políticas habitacionais e incorporadores imobiliários⁵⁶ é precisamente a manifestação territorial da tese de Miliband: o Estado não apenas protege os interesses do capital em geral, mas, por meio de políticas urbanas e grandes projetos, atua como agente ativo na transferência de

47 *Ibidem*, p. 4-5.

48 *Ibidem*, p. 6.

49 *Ibidem*, p. 4-6.

50 *Ibidem*, p. 21.

51 *Ibidem*, p. 21-22.

52 *Idem*, 2009.

53 ROLNIK, 2019.

54 MILIBAND, *op. cit.*, p. 6.

55 ROLNIK, *op. cit.*, p. 103.

56 *Idem*, 2019, p. 2.

riqueza pública para o capital financeiro, consolidando a mercantilização do espaço como mecanismo estrutural de acumulação capitalista.

As políticas urbanas, sob o discurso da “modernização” ou “revitalização”, operam como vetores de valorização ao promoverem a mercantilização do espaço e da terra. Rolnik⁵⁷ aponta que a própria constituição da cidade no capitalismo implica uma reorganização radical onde a terra, antes de uso comum, é convertida em mercadoria, passível de compra e venda⁵⁸. Nesse processo, o Estado, através de grandes projetos e da implementação de infraestrutura, não atua de forma neutra, mas como agente fundamental na produção de um espaço hierarquizado.

Para Barak⁵⁹, há uma colusão – ou conluio, ou arranjo – entre Estado e corporações multinacionais, operando mediante “atos de comissão e omissão, supressão e vigilância, normalização e fraude”, e permitindo que ambas as entidades se beneficiem mutuamente da apropriação privada da riqueza socialmente produzida. Nesse sentido, o Estado canaliza recursos públicos para garantir a segurança e rentabilidade do capital privado, transformando recursos naturais e espaço urbano em ativos financeiros negociáveis⁶⁰.

A construção de “bairros exclusivamente residenciais e homogêneos” para as elites, apartados dos locais de trabalho e das áreas populares, é um movimento histórico que evidencia como a intervenção estatal direciona a valorização para certas áreas em detrimento de outras⁶¹. O discurso da modernização, portanto, legitima a alocação de recursos públicos que, ao equiparem seletivamente o território, geram uma valorização diferencial do solo, que é então capturada por interesses privados, garantindo a rentabilidade de seus investimentos imobiliários⁶².

Na fase contemporânea do capitalismo financeirizado, essa dinâmica é intensificada e assume uma escala global, configurando o que Rolnik⁶³ denomina de “guerra dos lugares”. Os grandes projetos urbanos, associados a megaeventos ou à “revitalização” de áreas centrais, são o principal

57 ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

58 *Ibidem*, p. 39.

59 BARAK, Gregg. **Unchecked Corporate Power: Why the Crimes of Multinational Corporations Are Routinized Away and What We Can Do About It**. London and New York: Routledge, 2017, p. 135.

60 *Ibidem*.

61 ROLNIK, 1995, p. 47.

62 *Ibidem*, p. 40-41.

63 ROLNIK, 2019.

instrumento de uma aliança entre o Estado e o complexo imobiliário-financeiro para “destravar os valores da terra” (*unlock land values*)⁶⁴. Sob a justificativa de modernizar e tornar a cidade mais competitiva, o poder público promove um conjunto de reformas, como a flexibilização de leis urbanísticas e ambientais, a privatização de terras públicas e a criação de novos instrumentos financeiros, que transformam a moradia e o solo urbano em ativos financeiros globais. Essa reorientação, impulsionada por instituições como o Banco Mundial, desloca o papel do Estado de provedor para “facilitador” de mercados⁶⁵, canalizando subsídios e investimentos públicos para garantir a segurança e a rentabilidade do capital privado. O resultado é uma “máquina de despossessão” que transfere a riqueza pública e o valor socialmente produzido na cidade para os circuitos do capital financeiro, em detrimento do direito à moradia e da permanência das populações de baixa renda em seus territórios⁶⁶.

A articulação entre políticas urbanas de “modernização” e a terra como ativo político revela a simbiose funcional entre Estado e capital: através de grandes projetos e reformas regulatórias, o poder público produz ativamente a diferenciação espacial, transformando a terra em mercadoria financeira e garantindo a apropriação privada da valorização socialmente produzida.

A terra urbana, longe de ser um recurso passivo ou um simples fator de produção, revela-se como um ativo eminentemente político, cuja produção e valorização são mediadas por contínuas disputas e intervenções. Conforme a perspectiva de Henri Lefebvre, o espaço não é um dado natural, mas uma produção social, resultado de relações de poder que se inscrevem no território⁶⁷. Essa produção se manifesta, como aponta Rolnik⁶⁸, no processo histórico de mercantilização que transforma a terra de um bem de uso comum em uma mercadoria, um processo que é político e que redefine a organização das cidades para atender aos interesses do capital⁶⁹. A valorização da terra urbana, portanto, não deriva de sua utilidade intrínseca, mas da sua monopolização e da renda que pode gerar, um conceito que Maricato *et al.* (1982) descrevem como um “falso capital”,

64 *Ibidem*, p. 10.

65 *Ibidem*, p. 103.

66 *Ibidem*, p. 5.

67 LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins. São Paulo: Editora Antropos, 2000, p. 4-5.

68 ROLNIK, 1995.

69 *Ibidem*, p. 39.

cuja valorização não provém da atividade produtiva, mas do controle sobre o acesso a uma condição essencial para a vida e a produção na cidade⁷⁰.

Nesse contexto, as normas urbanísticas e ambientais tornam-se um campo central de disputa, sendo constantemente reinterpretadas e flexibilizadas para garantir a rentabilidade dos ativos imobiliários. A regulação do uso do solo, que deveria ordenar o crescimento urbano e proteger o meio ambiente, é frequentemente subvertida para legitimar a especulação e a apropriação privada da valorização socialmente produzida. A análise de Harvey⁷¹ sobre a renda e monopólio demonstra como a localização, uma qualidade produzida social e politicamente, se torna a principal fonte de lucro no mercado imobiliário⁷². A contínua interpretação das leis para favorecer a acumulação, em detrimento da justiça socioambiental, consolida a terra urbana como um ativo político na dinâmica capitalista, cuja disputa define não apenas a forma da cidade, mas também a distribuição de poder, riqueza e danos socioambientais no território.

Danos socioambientais estruturais e os limites do Direito

O neoliberalismo, desde sua consolidação nos anos 1970-80, manifesta-se no campo jurídico mediante políticas sistemáticas de desregulamentação.

Embora apareça nas origens do capitalismo a defesa da juridicidade, Capella⁷³ há muito já alerta que o “o direito se ocupa de *desregular*, de eliminar deveres impostos aos sujeitos empresariais da atividade econômica, e de atribuir *obrigações* a outros sujeitos, sejam vistos como trabalhadores, como cidadãos, como consumidores, etc.”.

Whyte⁷⁴ sustenta que os Estados-nação foram concebidos para organizar suas próprias capacidades legais e infraestruturais para que as empresas produzam e obtenham lucros. Entretanto, afirma que não se pode esquecer a íntima relação de governos e empresas e das consequências na

70 MARICATO, Erminia; SINGER, Paul; BOLAFFI, Gabriel; LEFÈVRE, Rodrigo. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa-Omega, 1982, p. 21.

71 HARVEY, 1980.

72 *Ibidem*, p. 24-27.

73 CAPELLA, Juan Ramón. **Fruto Proibido**: uma aproximação histórico-teórica ao estudo do Direito e do Estado. Trad. Gresiela Nunes da Rosa e Lédio Rosa de Andrade. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002, p. 266.

74 WHYTE, David. **Ecocide**: kill the corporation before it kills us. Manchester: Manchester University Press, 2020, p. 107-109.

regulação das atividades econômicas. Nesse compasso, a regulamentação de atividades empresariais possui uma função dupla: tanto viabiliza quanto controla os danos socioambientais. Whyte⁷⁵ aduz que o controle desses danos não seria o único objetivo da regulação, pois daria às empresas a permissão de poluir dentro de limites específicos. Trata-se, para o autor, de um paradoxo que está no cerne do processo regulatório, qual seja, as empresas são licenciadas para “matar”, embora dentro de limites definidos.

Se o que é permitido e o que é proibido é uma questão de cunho político – à luz das bancadas legislativas que poluem o País – a preocupação com a (i)legalidade torna-se marginal quando percebemos o quanto pode ser manipulada. White⁷⁶ diz que, se formos deslocar a preocupação “com a saúde e o bem-estar – as necessidades e a integridade ontológica – dos seres humanos, de ambientes específicos e dos animais” e, principalmente, “como melhor alcançar a justiça, garantindo que o potencial de crescimento e desenvolvimento (conforme definido em relação aos não humanos, bem como aos humanos)”, impõe-se ir além das definições legais do que é crime.

Além disso, o Estado é um agente importante na consecução dos lucros financeiros, não como mero espectador, mas como produtor ativo de marcos legais, políticas de uso do solo e instrumentos de captura de mais-valia urbana que legitimam a mercantilização do espaço. Ao deslocar a preocupação do critério de legalidade para o dos danos, revela-se como a articulação entre Estado e corporações imobiliário-turísticas não apenas contorna ou redefine continuamente o que é legal, mas estrutura processos de expropriação e degradação ambiental que permanecem invisibilizados por categorias jurídicas convencionais.

Barak⁷⁷ argumenta que a dinâmica que impõe uma pressão constante pela exploração da natureza e do espaço urbano até seus limites máximos, gera danos socioambientais estruturais. Segundo Barak⁷⁸, a conversão de bens comuns em propriedade privada, legitimada por teorias de acumulação capitalista desde Locke e Adam Smith, elimina os freios éticos e regulatórios que protegiam recursos compartilhados, transformando a “desaparição de habitat natural” em consequência direta da lógica de valorização capitalista⁷⁹. Como aponta o autor, essa pressão por

75 *Ibidem*, p. 109.

76 WHITE, Rob. **Environmental harm**: an eco-justice perspective. Bristol: Policy Press, 201, p. 2.

77 BARAK, 2017.

78 *Ibidem*.

79 *Ibidem*, p. 135-136.

exploração contínua resulta em extinção de espécies, degradação ambiental e segregação socioespacial, afetando desproporcionalmente as populações de baixa renda. A “máquina de despossessão” estado-corporativa, portanto, não produz danos socioambientais como externalidades acidentais, mas como resultado necessário de um sistema que subordina direitos humanos, justiça ambiental e sustentabilidade ao imperativo da rentabilidade do capital financeiro, consolidando a mercantilização do espaço urbano e da natureza como mecanismo estrutural de acumulação⁸⁰.

Uma das premissas fundamentais dessa abordagem é que muitos dos danos mais graves à humanidade e ao planeta ocorrem dentro da legalidade, inclusive no seio do licenciamento ambiental, de forma que, para Tombs e Whyte⁸¹:

A culpabilidade do Estado se estende por meio da legalização formal de grande parte desses danos, do licenciamento da produção de danos, da falha em desenvolver leis e regulamentações adequadas que possam mitigar esses danos, da falha em aplicar adequadamente as leis existentes e/ou da falha em impor sanções eficazes quando as violações da lei são comprovadas. Em outras palavras, o crime corporativo muitas vezes ocorre não porque o Estado é desobedecido, mas geralmente porque o Estado é obedecido.

A análise exposta demonstra que a ordem jurídica, sob a égide do neoliberalismo, transcende sua função reguladora para se tornar um instrumento ativo de desregulamentação seletiva. O Estado, longe de ser um mediador neutro, emerge como arquiteto de um arcabouço legal que, paradoxalmente, licencia e legitima danos socioambientais ao mesmo tempo que os regula. Essa dinâmica desloca o debate do binômio legal/ilegal para uma crítica estrutural sobre como a própria legalidade é politicamente construída para servir à acumulação de capital, normalizando a exploração do espaço e da natureza.

Consequentemente, os danos socioambientais não são externalidades acidentais, mas resultados intrínsecos de uma “máquina de despossessão” estado-corporativa que opera dentro dos limites da lei. A culpabilidade estatal, portanto, não reside apenas na omissão ou na falha em fiscalizar, mas na sua obediência a um sistema que legaliza a degradação. A superação desse quadro exige, assim, um questionamento que vai além da conformidade legal, focando na justiça socioambiental e na integridade

80 BARAK, 2017, p. 136.

81 TOMBS, Steve; WHYTE, David. The shifting imaginaries of corporate crime. **Journal of white collar and corporate crime**, v. 1, n. 1, p. 16-23, 2020.

dos ecossistemas como critérios centrais para avaliar a legitimidade dos processos de desenvolvimento urbano e econômico.

Conclusão

A trajetória da urbanização no capitalismo dependente, analisada neste trabalho, converge para uma conclusão: a financeirização do espaço urbano não representa uma ruptura, mas a radicalização de um padrão histórico de expropriação. A lógica da dependência, assim, encontra sua expressão territorial na colonização da terra e da moradia. O processo, longe de ser um movimento econômico abstrato, revela-se eminentemente político, organizado por uma aliança funcional entre capital financeiro, setor imobiliário e Estado que atua como agente facilitador; enquanto organismos multilaterais fornecem o receituário ideológico da desregulamentação. A cidade periférica, nessa esteira, torna-se uma fronteira para a extração de renda fundiária.

Nesse contexto, os danos socioambientais (como a degradação de ecossistemas e a violação sistemática do direito à moradia) não emergem como externalidades ou falhas de mercado, mas como produtos necessários e estruturais deste modelo de acumulação. A análise crítica do direito expõe sua mais profunda contradição: em vez de atuar como barreira protetora, o aparato jurídico frequentemente confere um manto de legalidade a essa dinâmica. A regulação, paradoxalmente, opera para licenciar o dano, e a culpabilidade estatal manifesta-se não na desobediência à lei, mas na sua estrita obediência a um sistema que legaliza a degradação. Assim, o deslocamento do foco da (i)legalidade para a materialidade dos danos revela os limites de uma abordagem jurídica que se recusa a nomear a violência estrutural do capital. A superação desse quadro exige, portanto, mais do que reformas pontuais; demanda uma crítica radical que questione os fundamentos da propriedade, da regulação e do Estado, apontando para a urgência de reconstruir a cidade a partir dos imperativos da justiça socioambiental e do direito à vida, em vez da rentabilidade do capital financeiro.

Referências

- ALVAREZ, Isabel Pinto. A produção e reprodução da cidade como negócio e segregação. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2024.
- BAMBIRRA, Vânia. **O capitalismo dependente latino-americano**. 4ª ed. Florianópolis: Insular, 2019.
- BARAK, Gregg. **Unchecked Corporate Power: Why the Crimes of Multinational Corporations Are Routinized Away and What We Can Do About It**. London and New York: Routledge, 2017.
- BRASIL. Lei nº 8.668, de 25 de junho de 1993. Dispõe sobre a constituição e o regime tributário dos Fundos de Investimento Imobiliário e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jun. 1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8668.htm. Acesso em: 24 fev. 2026.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2024.
- CAPELLA, Juan Ramón. **Fruto Proibido: uma aproximação histórico-teórica ao estudo do Direito e do Estado**. Trad. Gresliel Nunes da Rosa e Lédio Rosa de Andrade. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Instrução CVM nº 205, de 14 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos Fundos de Investimento Imobiliário. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jan. 1994. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/instrucoes/anexos/200/inst205consolid.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2026.
- HAMMAM, Sonia. **Housing Matters**. Washington, DC: World Bank, 2014. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/919601468153288881>. Acesso em: 24 fev. 2026.
- HARVEY, David. **A justiça social e a cidade**. Trad. Armando Correia da Silva. São Paulo: Hucitec, 1980.
- LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins. São Paulo: Editora Antropos, 2000.

MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MARICATO, Erminia; SINGER, Paul; BOLAFFI, Gabriel; LEFÈVRE, Rodrigo. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa-Omega, 1982.

MARINI, Ruy Mauro. **Ruy Mauro Marini**: dialética da dependência e outros escritos. (Org.) Roberta Traspadini e João Pedro Stédile. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2022.

MILIBAND, Ralph. **The State in Capitalist Society**. London: The Merlin Press, 2009.

MONKKONEN, Paavo; ZHANG, Yan; COMANDON, Andre. **Urban Land and Housing Market Assessment**: a toolkit. Washington, DC: World Bank, 2020. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/922921600345178886/pdf/Urban-Land-and-Housing-Market-Assessment-A-Toolkit.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2026.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **The Governance of Land Use in OECD Countries**: policy analysis and recommendations. Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/05/the-governance-of-land-use-in-oecd-countries_g1g74afc/9789264268609-en.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares**: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2019.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SANFELICI, Daniel. As escalas de acumulação na produção das cidades. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2024.

SANFELICI, Daniel de Mello. A financeirização do circuito imobiliário como rearranjo escalar do processo de urbanização. **Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia**, n. 18, 2013. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/8494>. Acesso em: 24 fev. 2026.

TOMBS, Steve; WHYTE, David. The shifting imaginaries of corporate crime. **Journal of white collar and corporate crime**, v. 1, n. 1, p. 16-23, 2020.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-Habitat). **Housing Finance:** background paper and draft recommendations. Nairobi: UN-Habitat, 2025. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/2025/06/housing_finance_-_background_paper_and_draft_recommendations.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-Habitat). **Planning Law Assessment Framework.** Nairobi: UN-Habitat, 2018. (Urban Law Tools, v. 1). Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/1531834456wpdm_Planning%20Law%20Assessment%20Framework.pdf. Acesso em: 24 fev. 2026.

WORLD BANK. **Housing:** enabling markets to work. Washington, DC: World Bank, 1993. (A World Bank Policy Paper). Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/387041468345854972/pdf/multi0page.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2026.

WHITE, Rob. **Environmental harm:** an eco-justice perspective. Bristol: Policy Press, 2013.

WHYTE, David. **Ecocide:** kill the corporation before it kills us. Manchester: Manchester University Press, 2020.

GARANTIA CONSTITUCIONAL À SADIA QUALIDADE DE VIDA E A GESTÃO PÚBLICA DO MEIO AMBIENTE

Anaxágora Alves Machado Rates¹

Introdução

A garantia constitucional à sadia qualidade de vida encontra fundamento direto no art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum do povo e essencial à vida digna. A partir da Constituição de 1988, a proteção ambiental deixa de constituir mera diretriz programática e passa a configurar dever jurídico imposto ao Poder Público e à coletividade, em perspectiva intergeracional.

Nesse contexto, o desenvolvimento sustentável emerge como categoria estruturante da atuação estatal, não como obstáculo ao crescimento econômico, mas como critério de compatibilização entre as necessidades humanas e os limites ecológicos. A incorporação dessa racionalidade impõe ao gestor público o dever de planejar, regular e fiscalizar atividades potencialmente degradadoras, de modo a assegurar o equilíbrio entre produção, consumo e preservação dos recursos naturais, evitando a lógica autodestrutiva do crescimento desordenado.

O protagonismo do Município revela-se central nesse arranjo institucional. A repartição constitucional de competências e a regulamentação promovida pela Lei Complementar nº 140/2011 consolidam a atuação municipal no licenciamento, na fiscalização e na implementação de políticas ambientais de interesse local. Pela proximidade com os conflitos socioambientais concretos, o ente municipal assume posição estratégica na

¹ Advogada e sócia fundadora da Waltrick Advogados. Doutoranda em Ciência e Tecnologia Ambiental pela UNIVALI/SC. Mestre em Gestão de Políticas Públicas pela UNIVALI/SC. Mestre no Máster de Formación Permanente en Tecnologías Y Políticas Públicas sobre la Gestión Ambiental pela Universidad de Alicante, Espanha/UA. Pós-graduada em Direito e Gestão Ambiental pela Faculdade de Ciências Sociais de Florianópolis (CESUSC).

prevenção e mitigação de danos que impactam diretamente a qualidade de vida da população.

Por fim, a Lei nº 6.938 de 1981, ao instituir a Política Nacional do Meio Ambiente e seus instrumentos de gestão, fornece o arcabouço técnico-jurídico indispensável à efetividade da garantia constitucional. A articulação entre padrões de qualidade ambiental, avaliação de impactos, licenciamento, fiscalização e responsabilização constitui condição necessária para que a sadia qualidade de vida transcenda o plano declaratório e se concretize como realidade normativa e administrativa.

A sadia qualidade de vida como Direito Fundamental Constitucional

A vida é o bem maior e, por isso, todos os esforços devem ser concentrados visando sua preservação, bem como a manutenção de sua qualidade. Segundo Édis Milaré², a vida humana é o valor supremo do ordenamento jurídico pátrio. Isso não implica afirmar que os humanos estão acima das demais formas de vida do planeta. Apenas se pretende destacar que o “bicho-homem” detém a responsabilidade na preservação da Casa Comum que serve de lar, abrigo e sustento a todos os elementos do meio ambiente natural ou artificial.

A busca pela garantia da sadia qualidade de vida foi tema abordado pela Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente, resultando no Princípio 1, da Declaração de Estocolmo (1972), ao dispor sobre “o direito fundamental do ser humano a condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade que permita uma vida com dignidade e bem-estar”. E, também apareceu com ênfase na Declaração da Conferência Rio 92, ao ficar registrado que “os seres humanos têm direito a uma vida sustentável e produtiva em harmonia com a natureza”.³

Pensar no direito ao bem viver do ser humano enquanto necessidade básica de qualidade de vida do entorno em que reside, como garantidor da preservação de sua saúde deve se tornar prioridade dos criadores e

2 MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 120.

3 “Fundamental right to ... adequate conditions of life, in an environment of a quality that permits a life of dignity and well-being”. “human beings “are entitled to a healthy and productive life in harmony with nature” ONU, **Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment**. Disponível em: <https://legal.un.org/avl/ha/dunche/dunche.html>. Acesso em: 18 set. 2024.

aplicadores dos normativos legais. “O homem tem direito fundamental à liberdade, à igualdade e às condições de vida satisfatórias, em um meio ambiente cuja qualidade permita-lhe viver com dignidade e bem-estar.”⁴

A sadia qualidade de vida está intrinsicamente ligada à saúde do ser humano, não apenas em relação a não adoecer momentaneamente, mas atrelada a problemas relacionados com o desequilíbrio ambiental do local onde vive ou passará a viver no futuro. Essa correlação resulta na preocupação em fazer existir um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Há requisitos mínimos para que o homem possa viver com dignidade, em um ambiente saudável. Nesse sentido, não existe qualidade de vida, sem qualidade ambiental, e é exatamente esse liame indissociável entre os dois conceitos que erige o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado a direito humano fundamental e, mais que isso, a uma das espécies dos chamados direitos personalíssimos.

Assim, é possível afirmar que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é pressuposto lógico e inafastável da realização do direito à “sadia qualidade de vida” e, em termos, à própria vida.⁵

O Constituinte de 1988, além de garantir o direito à saúde⁶, trouxe um novo direito fundamental disposto no capítulo destinado ao meio ambiente: a sadia qualidade de vida.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.⁷

A partir desse dispositivo constitucional fica evidente a impossibilidade de dissociar o ser humano do meio ambiente. Ao contrário, se solidifica o entendimento de que o Homem faz parte do meio ambiente e depende deste em perfeito equilíbrio para a sobrevivência de sua espécie.

A qualidade do meio ambiente em que a gente vive, trabalha e se diverte influi consideravelmente na própria qualidade de vida. O meio

4 MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 29. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: JusPodivm, 2023. p. 121.

5 MILARÉ, *op. cit.*, p. 121.

6 Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 set. 2024.

7 BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

ambiente pode ser satisfatório e atrativo, e permitir o desenvolvimento individual, ou pode ser nocivo, irritante e atrofiante – adverte Harvey S. Perloff. A qualidade do meio ambiente transforma-se, assim, num bem ou patrimônio, cuja preservação, recuperação ou revitalização se tornaram um imperativo do Poder Público, para assegurar uma boa qualidade de vida, que implica boas condições de trabalho, lazer, educação, saúde, segurança – enfim, boas condições de bem-estar do Homem e de seu desenvolvimento.⁸

Nesse aspecto, a sadia qualidade de vida opera como princípio garantidor da conexão entre os direitos humanos e o direito ambiental, desempenhando papel integrador entre eles, sem o qual restaria vedada a tutela para a proteção ambiental de modo conexo ao direito à vida.⁹

Não há dúvidas que a sadia qualidade de vida do ser humano depende de um ambiente saudável, de modo que este se apresente em equilíbrio entre às necessidades inerentes para uma vida em sociedade e a preservação dos recursos ambientais sejam eles, artificiais ou naturais.

Desenvolvimento sustentável

Estabelecida a compreensão de que o ser humano necessita estar em harmonia com o meio em que vive, como condição básica para alcançar a garantia constitucional da sadia qualidade de vida, ressurge então o protagonismo do instituto do desenvolvimento sustentável como mecanismo a possibilitar a busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado para os atuais e os futuros moradores do Planeta Terra. Afirmando a necessidade de busca pela equidade entre a necessidade do ser humano e a possibilidade do ambiente, Leandro Boff defende que:

O desenvolvimento sustentável resulta de um comportamento consciente e ético face aos bens e serviços limitados da Terra. De saída, impõe um sentido de justa medida e de autocontrole contra os impulsos produtivistas e consumistas, aos quais estamos acostumados em nossa cultura dominante.

[...] Desenvolvimento, então, significa a ampliação das oportunidades de modelar a vida e definir-lhe um destino. O ser humano se descobre

8 SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 6 ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 24.

9 FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima. **A função da sadia qualidade de vida a partir da ressignificação principiológica no contexto de internacionalização do direito ambiental**. Revista culturas jurídicas, vol. 5, n. 11, p. 108. mai/ago, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/45079/28910>. Acesso em: 18 set. 2024.

um ser utópico e um projeto infinito, habitado por um sem-número de potencialidades. Criar as condições para que elas possam vir à tona e sejam implementadas, eis o propósito do desenvolvimento humano. Trata-se de humanizar o humano, rasgar-lhe o horizonte de suas capacidades e incentivá-lo na busca de sua realização. A serviço deste propósito estão as ciências, as tecnologias e nossos modos de produção. Seus produtos primeiramente devem se destinar à vida de todos, e em seguida ao mercado.¹⁰

Para Gabriel Real Ferrer e Paulo Márcio Cruz¹¹, o desenvolvimento sustentável deduz que, do ponto de vista conceitual, “nada mais é do que acrescentar ao conceito de desenvolvimento o adjetivo sustentável, ou seja, que se trata de se desenvolver de um modo que seja compatível com a manutenção da capacidade dos sistemas naturais de suportar a existência humana”.

Importante não perder de vista que a propagação da necessidade de se promover um desenvolvimento sustentável, não implica em coibir o crescimento econômico. Para Ricardo Stanziola Vieira¹², “no conceito de desenvolvimento sustentável não há um estado estático, pois, o processo de crescimento pode continuar a ocorrer sem a existência da lógica autodestrutiva predominante.” “Trata-se de assegurar compromissos e metas para a proteção da natureza, a redução dos impactos, a defesa do direito à vida saudável e a permissão do desenvolvimento econômico ambientalmente consciente.”¹³

Embora os vocábulos desenvolvimento e sustentável quando isolados parecem ambivalentes, sua expressão supõe uma extraordinária força para representar o equilíbrio entre o binômio natureza/homem e possibilidade/necessidade. E, justamente, o ponto de congruência é o equilíbrio a ser encontrado pelos gestores públicos, estes detentores do poder-fazer do Estado, quando da elaboração de políticas públicas de gestão ambiental.

10 BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é; o que não é**. 2ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 146.

11 FERRER, Gabriel Ferrer; CRUZ, Paulo Márcio. **Direito, sustentabilidade e a premissa tecnológica como ampliação de seus fundamentos**. 2015. Disponível em: <https://research.ebsco.com/c/rsqwmn/viewer/pdf/e44gafmu6r>. Acesso em: 21 set. 2024.

12 VIEIRA, Ricardo Stanziola; PINHEIRO, Maria Lenir Rodrigues. **O desenvolvimento sustentável no combate à pobreza e à exclusão social**. Revista Justiça do Direito, volume 32, 2018. p. 304. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rjd/article/view/6973>. Acesso em: 21 set. 2024. <https://seer.upf.br/index.php/rjd/article/view/6973/114114325>.

13 SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; REZENDE, Elcio Nacur (orgs). **Sustentabilidade e meio ambiente: efetividades e desafios**. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017. p. 184.

A gestão ambiental do desenvolvimento sustentável exige novos conhecimentos interdisciplinares e o planejamento intersetorial do desenvolvimento; mas é sobretudo um convite à ação dos cidadãos para participar na produção de suas condições de existência e em seus projetos de vida. O desenvolvimento sustentável é um projeto social e político que aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos tipos de desenvolvimento e dos modos de vida das populações que habitam o planeta. Neste sentido, oferece novos princípios aos processos de democratização da sociedade que induzem à participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais.¹⁴

Sobre alcançar o equilíbrio entre Homem e meio ambiente, especialmente no que tange os efeitos negativos da extração indiscriminada dos recursos naturais e emissão de poluentes, vale interiorizar o dever de adotar o desenvolvimento sustentável, através do qual o crescimento deve ser limitado às necessidades reais de consumo. Muitas vezes, a sociedade é vítima de atividades desenvolvidas em prol do crescimento dos grandes centros urbanos, levado a efeito sem qualquer planejamento. Outras tantas, como consequência da exploração de recursos naturais para alimentar as indústrias reféns de uma sociedade de consumo insaciável.

A necessidade de adoção de políticas públicas comprometidas com a desaceleração do crescimento desordenado, criadas por mentes cientes e crentes nos dados apresentados pela ciência, em especial no que tange a limitação dos recursos naturais, é premente. De acordo com Juarez Freitas¹⁵, o gestor público apenas será apto a promover, com responsabilidade, o bem-estar das presentes gerações, sem inviabilizar o bem-estar das gerações futuras, cujos direitos fundamentais já estão devidamente reconhecidos pelo ordenamento jurídico, se forem guiados pelo imperativo do desenvolvimento sustentável.

14 LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015, p. 57.

15 FREITAS, Juarez. **Estado Constitucional, desenvolvimento sustentável e contratos públicos**. 2014. Disponível em: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/11521/2/Estado_Constitucional_desenvolvimento_sustentavel_e_contratos_publicos.pdf Acesso em: 20 set. 2024.

O município como espaço de ação para promoção da sadia qualidade de vida

A adoção de normativos que coadunem com a ideia de desenvolvimento sustentável das cidades terá maior chance de êxito se forem pensados no âmbito local, ou seja, pelos Municípios. São os entes públicos municipais os verdadeiros conhecedores dos limites físicos, estruturais e locacionais de suas cidades.

Nesse contexto, um grande marco na regulamentação da temática surgiu com a Constituição Federal de 1988, que inovou ao possibilitar a competência legislativa dos municípios para assuntos de interesse local, dentre eles, assuntos relacionados com o meio ambiente.

Posteriormente, com a publicação da Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, os Municípios receberam autonomia na gestão das ações administrativas de proteção e fiscalização das atividades e estabelecimentos utilizadores de recursos ambientais ou que, de alguma forma, possam causar degradação da qualidade do ambiente.

A competência municipal para legislar sobre assuntos de interesse local

O pacto federativo adotado pela Carta Magna de 1988, permitiu a repartição de competências entre os entes (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) em sistema de cooperação. Nesse contexto, de acordo com Paulo Affonso Leme Machado¹⁶, “os Municípios têm competência para legislar sobre assuntos de interesse local e para suplementar a legislação federal e estadual.”

De igual sorte, Édis Milaré reforça a teoria acerca da competência dos Municípios para legislar sobre matérias relacionadas ao meio ambiente, ao afirmar que:

Se a Constituição conferiu-lhe poder para “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” – competência administrativa –, é óbvio que, para cumprir tal missão, há que poder legislar sobre a matéria. Acrescenta-se, ademais, que a Constituição Federal, entre as inúmeras competências conferidas aos Municípios,

16 MACHADO, *op. cit.*, p. 414.

entregou-lhes a de, em seu território, legislar supletivamente à União e aos Estados sobre proteção ao meio ambiente.¹⁷

Assim, partindo da ideia da caracterização de atividades cujo impacto seja local, pontual e específico, tem-se o Município como um dos principais atores atuantes diretamente na prevenção, fiscalização e mitigação dos seus efeitos.

O que se percebe é que muitas das políticas públicas de gestão do meio ambiente implementadas pelos Municípios são frutos de legislação própria, cuja competência para fazê-lo lhes foi conferida a partir da Constituição Federal de 1988¹⁸, através dos seguintes dispositivos:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; [...].

Parágrafo único. Leis complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional. [...].

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

I - direito tributário, financeiro, penitenciário, econômico e urbanístico; (Vide Lei nº 13.874, de 2019). [...].

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição. [...].

Art. 30. Compete aos Municípios:

I - legislar sobre assuntos de interesse local.

Para que se possa promover uma correta interpretação dos limites da competência dos Municípios para legislar sobre matéria ambiental de interesse local, necessário compreender que a expressão “local” não significar dizer que, obrigatoriamente, deva-se atingir a totalidade do território do Município, mas uma ou várias localidades de que se compõe um Município. De modo que é passível de se tornar “objeto de legislação

17 MILARÉ, *op. cit.*, p. 211.

18 BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.**

municipal aquilo que seja da conveniência de um quarteirão, de um bairro, de um subdistrito ou de um distrito.”¹⁹

Neste aspecto, o Município é o ente federativo que se mostra com maior possibilidade de agasalhar às vítimas acometidas pela degradação da qualidade do meio ambiente e, conseqüentemente, da sadia qualidade de vida, as quais são, na maioria das vezes, munícipes incomodados, importunados e invadidos por atividades instaladas/desenvolvidas ao arrepio da lei. Essa proximidade com o indivíduo lesado facilita o conhecimento do problema e a compreensão da causa, proporcionando a criação e implementação de uma política pública de gestão do meio ambiente local que, efetivamente, traga um resultado prático e rápido na resolução do conflito e, principalmente, na prevenção de novas ocorrências.

A Lei Complementar nº 140/2011

Normatizando a gestão ambiental no país, a Lei Complementar nº 140/2011 estabeleceu os critérios de cooperação entre os entes federados 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”.²⁰ A partir desta Lei resta efetivada a gestão compartilhada entre União, Estados e Municípios sobre questões ambientais.

É a LC nº 140/2011 que legitima o Município a licenciar atividades de impacto ambiental local, a serem definidas pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade (art. 9, XIV, a). E, com o exercício do licenciamento ambiental, surge para o Município o dever de fiscalização sobre a atividade ou empreendimento por ele licenciado devendo, inclusive, lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo para a apuração de infrações à legislação ambiental (art. 17).

19 MACHADO, *op. cit.*, p. 417.

20 BRASIL. **Lei Complementar 140/2011**. 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 nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm. Acesso em: 14 de out. 2024.

Instrumentos de gestão ambiental introduzidos pela Lei nº 6.938/81

Para um melhor entendimento acerca dos aspectos que envolvem a gestão do meio ambiente no Brasil, é importante abordar, ainda que de forma simplificada, a função de cada um dos Poderes da República (Executivo, Legislativo e Judiciário) dentro da temática.

Desse modo, ao Poder Executivo compete a elaboração das definições dos usos possíveis dos recursos ambientais e a forma de utilização destes, estabelecendo políticas setoriais de recursos hídricos, florestas, energias, entre outras. Executar e fiscalizar as políticas públicas também são prerrogativa do Executivo; ao Poder Legislativo compete a elaboração de leis, a fixação dos orçamentos das agências ambientais e o controle político das atividades desempenhadas pelo Executivo; e, por fim, ao Poder Judiciário, incumbe a revisão de todos os atos administrativos praticados pelo Executivo que tenham implicações sobre o meio ambiente e o controle das constitucionalidades das normas elaboradas pelos demais Poderes.²¹

Compreendida a divisão da competência entre os três Poderes, em matéria ambiental, torna-se fácil perceber que a gestão do meio ambiente envolve diversos agentes em seu complexo processo, sendo personalidades de direito público, direito privado e, ainda, pessoas físicas que tenham responsabilidade em ações de causa e efeito ambientais. A multidisciplinariedade dos atores envolvidos na tutela administrativa do meio ambiente exige maior perspicácia dos legisladores e dos gestores públicos na condução do tema, que compreende a elaboração de instrumentos legais, a organização dos sistemas de gestão, a promoção da integração com a sociedade organizada e a governança. Esta última, muitas vezes, representada pela adoção de medidas concretas para situações urgentes.

A gestão ambiental é um conjunto de diretrizes, normas e ações destinadas à administração dos recursos naturais, da qualidade ambiental e do meio ambiente como um todo. Tudo isso supõe políticas apropriadas, ações coordenadas e um grande empenho participativo, seja do Poder Público, seja de segmentos organizados da sociedade: são fatores constitutivos da gestão. Guarde-se bem: gestão ambiental é responsabilidade compartilhada, não é questão exclusiva de indústrias e classes empresariais, como erroneamente muitos

21 ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 22 ed. São Paulo: Atlas, 2021. p. 106.

acreditam e propugnam. Cada cidadão, cada grupo, na medida das suas responsabilidades e competência, é, *ipso facto*, gestor ambiental.²²

No Brasil, o primeiro grande instrumento de defesa do meio ambiente surge com a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, responsável por instituir a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, além de instituir o Sistema Nacional do Meio Ambiente, conhecido como SISNAMA. “Essa é a mais relevante norma ambiental depois da Constituição Federal de 1988, pela qual foi recepcionada, visto que traçou toda a sistemática das políticas públicas brasileiras para o meio ambiente.”²³

Referida lei intitulada como PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente) logra êxito ao conseguir abordar os diferentes bens ambientais existentes em todo país, promovendo a indispensabilidade de compatibilização entre o desenvolvimento econômico e a preservação da qualidade do meio ambiente (mais tarde introduzida no texto constitucional – meio ambiente ecologicamente equilibrado – em um capítulo específico destinado para a temática). Tem como objetivo, definido em seu art. 2º, “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”.

Para assegurar o intento geral de proteção, a PNMA, em seu art. 3º, estabeleceu os seguintes conceitos:

- I - meio ambiente, 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;
- II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;
- III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
 - a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
 - b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
 - c) afetem desfavoravelmente a biota;

22 MILARÉ, *op. cit.*, p. 636.

23 GUERRA, Sidney; FARIAS, Talden; AVZARADEL, Pedro (coordenadores). **Política Nacional do Meio Ambiente: 40 anos da Lei 6938/81**. Curitiba: Instituto Memória, 2021. p. apresentação.

- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

As bases conceituais introduzidas pela Política Nacional do Meio Ambiente são utilizadas como diretrizes na criação e implementação de políticas públicas de gestão ambiental gerando, entre outros, ferramentas de controle da qualidade do ambiente, fiscalização do uso dos recursos naturais e, principalmente, ferramentas de mitigação de danos.

Além disso, ressaltando a importância de haver uma gestão integrada entre União, Estados e Municípios, a PNMA criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), composto por órgãos e instituições dos três entes da Federação incumbidos da proteção do ambiente.²⁴

Juntamente com o SISNAMA, surge o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. O CONAMA possui caráter deliberativo e ampla participação social, sua composição sofrera diversas alterações, sendo a mais recente trazida pelo Decreto nº 11.417/2023, responsável por reformular a composição do Plenário do Conselho.²⁵

A Política Nacional do Meio Ambiente trouxe aos Municípios o protagonismo da gestão ambiental local, ao permitir que o ente municipal

24 Art. 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado. **Lei 6.938/81**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 07 out. 2024.

25 BRASIL. **Decreto 11.417/2023**. Altera o Decreto n. 99.274, de 6 de junho de 1990, para dispor sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11417.htm. Acesso em: 07 out. 2024.

passasse a integrar o SISNAMA (art. 6) e, ato contínuo, a criar e estruturar seu próprio Sistema Municipal de Meio Ambiente, a partir do qual estariam legitimados a fiscalizar, impor sanções administrativas e instituir seus próprios espaços protegidos.

É fundamental que a informação, alma do SISNAMA, tenha fluxo nos dois sentidos: de alto a baixo, isto é, da cúpula às bases, e de baixo para o alto. A cúpula permite uma visão mais ampla e facilita um descortino, ao passo que as bases propiciam uma percepção mais concreta e realista dos problemas ambientais. Assim, da Federação aos Estados, do Estado aos Municípios, dos Municípios aos Estado e à Federação, o circuito completo do Sistema garante organicidade e objetividade à Política Nacional do Meio Ambiente. É uma rede institucional que amarra todos os entes federativos.²⁶

Uma rede de informações formada pelos três entes federativos interligados entre si, possibilita maior chance de êxito na gestão dos recursos naturais visando promover o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, em harmonia com a garantia constitucional à sadia qualidade de vida.

Estabelecida as definições que entende necessárias à gestão do meio ambiente, organizado o Sistema Nacional e a criação do Conselho Nacional, com disposição expressa de, igualmente, serem replicados aos Estados e Municípios, a PNMA institui os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente como mecanismos de compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e o equilíbrio ecológico. Para tanto dispõe:

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II - o zoneamento ambiental; (Regulamento)

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;

VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção

26 MILARÉ, *op. cit.*, p. 643.

ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;

VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.

X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais. (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros. (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)

Para uma melhor compreensão desses instrumentos de gestão ambiental, tem-se o seguinte quadro elucidativo:

Tabela 1 – Resumo dos instrumentos de gestão introduzidos pela Política Nacional do Meio Ambiente

Instrumentos da PNMA	Síntese	Fundamentação
I – O estabelecimento de padrões de qualidade ambiental	Os padrões de qualidade ambiental são estabelecidos pelo CONAMA.	Resolução 05/89 (Ar), Resolução 357/2005 (Água) e Resolução 01/1990 (ruído);
II – O Zoneamento Ambiental	Conhecido como Zoneamento ecológico-econômico do Brasil – ZEE. É um instrumento de organização do território.	Regulamentado pelo Decreto nº 4.297/2002 e complementado pelo Decreto nº 6.288/2007;

Instrumentos da PNMA	Síntese	Fundamentação
III – Avaliação de impactos ambientais	É o instrumento portador de informações técnicas e prévias dos riscos e danos potenciais que determinada atividade possa gerar.	Resolução 01/1986 do CONAMA. Alterada pelas Resoluções 11/86, 05/87, 237/97 e 494/2020;
IV – O licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras	Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de atividades.	Resolução 237/97 do CONAMA e Lei Complementar 140/2011;
V – Os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental	Visa fomentar a criação de novos meios de produção e de tecnologias capazes de diminuir a extração de recursos naturais e a mitigação os danos ambientais.	Resolução 18/86, 02/90 do CONAMA e Portaria Interministerial 1877/85 do Ministério de Minas e Energia;
VI – A criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas	Compreendem as Áreas de Preservação Permanente (APP), as áreas de Reserva Legal (ARL) e as Unidades de Conservação (SNUC).	Constituição Federal de 1988, Lei nº 7804/89, Lei nº 9.985/2000 (Lei do SNUC) e Lei n. 12.651/2012 (Código Florestal);
VII – O Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente	O SINIMA é uma plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do SISNAMA.	Portaria 160/2009 do Ministério do Meio Ambiente;

Instrumentos da PNMA	Síntese	Fundamentação
VIII – O Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental	O CTF/AIDA é de registro obrigatório para pessoas físicas e jurídicas que prestam consultoria técnica sobre problemas ambientais e à indústria e comércio de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.	Lei nº 7.804/89 e Instrução Normativa 12/2021 do IBAMA;
IX – As penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental	As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, sem prejuízo da obrigação de reparar os danos causados.	Constituição Federal de 1988, Lei nº 9.605/98 e Decreto nº 6.514/2008;
X – A instituição de Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA	O RQMA é um documento de publicação periódica, que visa apresentar o panorama do estado da qualidade do meio ambiente no Brasil.	Portaria 1.411/2022 do IBAMA;
XI – A garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistente	Os integrantes do SISNAMA são obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental que estejam sob sua guarda.	Lei nº 7.804/89 e Lei nº 10.650/2003;
XII – O Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais	O CTF/APP é de registro obrigatório para pessoas físicas ou jurídicas que exercem atividades potencialmente poluidoras e/ou à extração, produção, transporte e comercialização de produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, e produtos e subprodutos da fauna e flora.	Lei nº 7.804/89 e Resolução 22/2021 do IBAMA;

Instrumentos da PNMA	Síntese	Fundamentação
XIII – Instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros	É um mecanismo que estimula a preservação ambiental mediante à possibilidade de obtenção de proveito econômico por àqueles que aderirem, a uma ou mais, de suas modalidades.	Lei nº 11.284/2006, Lei nº 14.590/2023.

Fonte: elaborado pela autora com base na Lei nº 6.938/1981.

Com pouquíssimas alterações pontualmente levadas a efeito no texto legal originário, passados mais de 40 anos, os instrumentos introduzidos pela Política Nacional do Meio Ambiente se traduzem como alicerce da gestão ambiental. A partir destes são formuladas as políticas públicas de regulação do uso dos recursos naturais renováveis e não renováveis, as medidas de compensação, mitigação, recuperação e os procedimentos fiscalizatórios do espaço dividido entre os limites sustentáveis da natureza e a sadia qualidade de vida do ser humano.

Considerações finais

As reflexões desenvolvidas neste capítulo evidenciam que a garantia constitucional à sadia qualidade de vida não pode ser compreendida como mera proclamação principiológica, mas como comando normativo dotado de exigibilidade concreta. A partir do art. 225 da Constituição de 1988, consolida-se um modelo jurídico que impõe deveres positivos de atuação ao Poder Público e atribui à coletividade corresponsabilidade na tutela ambiental.

Nesse cenário, o desenvolvimento sustentável apresenta-se como critério operativo da decisão pública. Sua função não é retórica, mas estruturante: orientar escolhas administrativas, legislativas e jurisdicionais à luz da limitação dos recursos naturais e da necessidade de equidade intergeracional. A ausência de planejamento, a expansão urbana desordenada e a exploração intensiva de recursos demonstram que o crescimento econômico dissociado de parâmetros ecológicos compromete diretamente a qualidade de vida.

A atuação municipal, fortalecida pela sistemática cooperativa consolidada na Lei Complementar nº 140/2011, revela-se decisiva na materialização desse dever constitucional. O ente local, por sua proximidade

com os impactos ambientais concretos, ocupa posição estratégica na prevenção, no licenciamento e na fiscalização de atividades potencialmente poluidoras. A eficácia do modelo federativo ambiental depende, portanto, da capacidade institucional dos Municípios de estruturar sistemas próprios de gestão, integrados ao arranjo nacional.

Por fim, tem-se que os instrumentos instituídos pela Lei nº 6.938/1981 permanecem como fundamentos técnicos e jurídicos da governança ambiental brasileira. Sua correta aplicação, especialmente no que concerne à avaliação de impactos, ao licenciamento e à responsabilização, representa condição indispensável para a concretização da sadia qualidade de vida. Assim, a efetividade da garantia constitucional analisada não reside apenas no reconhecimento formal do direito, mas na consolidação de uma gestão ambiental estruturada, cooperativa e orientada por critérios de racionalidade ecológica e responsabilidade pública.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 22 ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é; o que não é**. 2ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 fev. 2024.

BRASIL. **Decreto 11.417/2023**. Altera o Decreto n. 99.274, de 6 de junho de 1990, para dispor sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11417.htm. Acesso em: 07 out. 2024.

BRASIL. **Lei Complementar 140/2011**. 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 nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm. Acesso em:

14 de out. 2024.

BRASIL. **Lei 6.938/1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 19 mar. 2024.

FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima. **A função da sadia qualidade de vida a partir da ressignificação principiológica no contexto de internacionalização do direito ambiental**. Revista culturas jurídicas, vol. 5, n. 11, mai/ago, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/45079/28910>. Acesso em: 18 set. 2024.

FERRER, Gabriel Ferrer; CRUZ, Paulo Márcio. **Direito, sustentabilidade e a premissa tecnológica como ampliação de seus fundamentos**. 2015. Disponível em: <https://research.ebsco.com/c/rsgwmn/viewer/pdf/e44gafmu6r>. Acesso em: 21 set. 2024.

FREITAS, Juez. **Estado Constitucional, desenvolvimento sustentável e contratos públicos**. 2014. Disponível em: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/11521/2/Estado_Constitucional_desenvolvimento_sustentavel_e_contratos_publicos.pdf. Acesso em: 20 set. 2024.

GUERRA, Sidney; FARIAS, Talden; AVZARADEL, Pedro (coordenadores). **Política Nacional do Meio Ambiente: 40 anos da Lei 6938/81**. Curitiba: Instituto Memória, 2021.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MACHADO. Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 29. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: JusPodivm, 2023.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

ONU. **Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment**. Disponível em: <https://legal.un.org/avl/ha/dunche/dunche.html>. Acesso em: 18 set. 2024.

ONU. Relatório Fronteiras 2022: **Barulho, Chamas e Descompasso**. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/resources/fronteiras-2022-barulho-chamas-e-descompasso>. Acesso em: 23 fev. 2024.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 6ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; REZENDE, Elcio Nacur (orgs). **Sustentabilidade e meio ambiente: efetividades e desafios**. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017.

VIEIRA, Ricardo Stanzola; PINHEIRO, Maria Lenir Rodrigues. **O desenvolvimento sustentável no combate à pobreza e à exclusão social**. Revista Justiça do Direito, volume 32, 2018. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rjd/article/view/6973>. Acesso em: 21 set. 2024.

MITO E A LEGALIDADE: EQUÍVOCOS RECORRENTES NO DIREITO AMBIENTAL IMOBILIÁRIO

Ricardo Murilo da Silva¹
Rafael Burlani²

Introdução

No cotidiano do mercado imobiliário brasileiro, não é incomum ouvir afirmações como “meu vizinho construiu ali e não teve problema nenhum”, “o engenheiro já garantiu que está tudo conforme” ou “tenho um conhecido que vai agilizar a licença”. Frases aparentemente inofensivas, proferidas com convicção por empreendedores, corretores e até por profissionais da área jurídica, revelam um fenômeno que este artigo se propõe a investigar: a persistência de equívocos interpretativos profundamente enraizados na prática imobiliária, capazes de produzir consequências jurídicas graves e, muitas vezes, irreversíveis.

O direito ambiental brasileiro dispõe, há décadas, de um arcabouço normativo robusto e de jurisprudência consolidada sobre licenciamento ambiental, responsabilidade do empreendedor e obrigações de conformidade. A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei n.º 6.938/1981, estabeleceu as bases do licenciamento como instrumento de controle preventivo da degradação ambiental. A Lei de Crimes Ambientais (Lei n.º

-
- 1 Advogado, doutorando em direito - UFSC, mestre em direito socioambiental e sustentabilidade - PUCPR, especialista em direito imobiliário e ambiental - Univali, graduado em direito - FURB, Conselheiro do Conselho Municipal do Meio Ambiente (CMMA - Blumenau/SC); membro da comissão federal de direito ambiental da OAB/Nacional; membro da comissão estadual de direito ambiental da OAB/SC; vice-presidente da comissão de direito ambiental da OAB/BNU; associado à Ibradim, UBAA e LACLIMA. Pesquisador e professor na área de direito ambiental, econômico, sustentabilidade e direitos humanos. ricardo@fpnadvogados.com.br
 - 2 Advogado; Mestre e Doutor pela UFSC; Pós-Doutor em Direito – Universidade de Alicante / ESP. Professor dos cursos de Graduação em Direito da UNIVALI; Professor Permanente do Programa de Pós-graduação (mestrado e doutorado) em Gestão de Políticas Públicas da UNIVALI (PPGP). Coordenador do Curso de Pós-graduação Latu Sensu em Direito Imobiliário da UNIVALI. email: burlani@univali.br A

9.605/1998) tipificou condutas e atribuiu responsabilidade penal à pessoa jurídica. A Lei Complementar n.º 140/2011 disciplinou a competência administrativa entre os entes federativos em matéria ambiental. Apesar de todo esse aparato normativo, e de uma jurisprudência que há muito se consolidou nos tribunais superiores, determinadas crenças equivocadas resistem à informação e continuam a orientar decisões empresariais e negociais com potencial lesivo significativo.

Mais recentemente, a promulgação da Lei n.º 15.190, de 8 de agosto de 2025 — denominada Lei Geral do Licenciamento Ambiental — representa marco normativo de relevância incontestada para o setor imobiliário. Trata-se do primeiro diploma de caráter nacional a sistematizar as normas gerais relativas ao licenciamento ambiental no Brasil, em regulamentação expressa do inciso IV do § 1.º do art. 225 da Constituição Federal. A lei institui modalidades diferenciadas de licenciamento — Licença Ambiental Única (LAU), Licença por Adesão e Compromisso (LAC) e Licença de Operação Corretiva (LOC) —, estabelece prazos administrativos máximos para emissão de licenças, institucionaliza a tramitação eletrônica obrigatória e reforça os princípios da participação pública, da transparência e da preponderância do interesse público³. A lei entrou em vigor em 4 de fevereiro de 2026, após o período de *vacatio legis* de 180 dias, e já é objeto de três Ações Diretas de Inconstitucionalidade no STF (ADIs 7.913, 7.916 e 7.919), o que evidencia que o novo marco, embora vocacionado à segurança jurídica e à racionalização procedimental, não suprime os debates estruturais que permeiam o licenciamento ambiental no país.

O problema que motiva este artigo é precisamente esse: por que tais equívocos interpretativos persistem mesmo diante de legislação e jurisprudência consolidadas? A resposta, como se verá ao longo do desenvolvimento, não reside em lacunas normativas — o ordenamento jurídico brasileiro é suficientemente claro quanto às exigências do licenciamento ambiental e às consequências de sua inobservância. A persistência desses mitos decorre, antes, de uma cultura de informalidade historicamente presente no setor imobiliário, da crença generalizada em atalhos institucionais e da distância entre o rigor técnico-jurídico exigido pelo processo de licenciamento e as práticas efetivamente adotadas pelos agentes do mercado.

3 BRASIL. Lei n.º 15.190, de 8 de agosto de 2025. Lei Geral do Licenciamento Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 ago. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15190.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

A relevância da pesquisa é tanto acadêmica quanto prática. Do ponto de vista acadêmico, a identificação e a sistematização desses equívocos permitem compreender como normas ambientais claras são subvertidas por representações sociais distorcidas, o que produz o que a doutrina denomina “déficit de efetividade” do direito ambiental ⁴. Do ponto de vista prático, a análise das consequências jurídicas associadas a cada mito — que incluem multas administrativas de elevado valor, embargo e demolição de obras, responsabilização civil solidária e, em casos extremos, imputação criminal — demonstra que a desinformação jurídica tem um custo concreto e mensurável para empreendedores, investidores e adquirentes de imóveis.

O objetivo geral deste trabalho é desmistificar as crenças mais recorrentes no direito ambiental aplicado ao setor imobiliário, demonstrando sua incompatibilidade com o ordenamento jurídico vigente. Para tanto, foram definidos quatro objetivos específicos: identificar e classificar os principais mitos presentes na prática imobiliária; examinar as consequências jurídicas civis, administrativas e criminais decorrentes de cada equívoco; analisar a jurisprudência do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC), do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e do Supremo Tribunal Federal (STF) sobre os temas abordados; e propor diretrizes para a adoção de uma cultura de conformidade ambiental preventiva no setor.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de natureza dogmática-descritiva, com método dedutivo. O referencial empírico é composto por legislação federal e estadual pertinente, doutrina especializada em direito ambiental e direito imobiliário, e precedentes jurisprudenciais selecionados pela relevância e atualidade. Não se pretende esgotar o universo de equívocos existentes no setor, mas sim eleger aqueles cuja incidência prática é mais frequente e cujas consequências jurídicas são mais graves.

O artigo está estruturado em três seções de desenvolvimento, cada uma dedicada à análise de um mito específico, seguidas de uma conclusão que retoma os achados principais e propõe caminhos para a superação da cultura de informalidade que os sustenta. A leitura que aqui se apresenta não é punitiva nem moralista: é, antes de tudo, uma contribuição ao debate sobre a efetividade do direito ambiental e sobre os instrumentos capazes de aproximar a norma da prática no setor imobiliário brasileiro.

4 BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (org.). Direito constitucional ambiental brasileiro. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 77-150.

O mito da replicabilidade e da simplificação fática

No mercado imobiliário — e, com frequência, também na assessoria técnica — persiste a crença operacional de que situações ambientais podem ser tratadas por “modelo”, como se a conformidade jurídica de um empreendimento fosse replicável a partir de um caso pretérito (“o vizinho fez”), de um ato municipal isolado (“há alvará”), ou mesmo de uma licença obtida por outro ente federativo (“já está licenciado, então está resolvido”). Este artigo denomina esse fenômeno de mito da replicabilidade e da simplificação fática: a ideia de que a realidade ambiental é padronizável e de que o exame jurídico pode ser reduzido a atalhos probatórios, com minimização do contexto ecológico, territorial e técnico.

A premissa é incompatível com a própria arquitetura do direito ambiental brasileiro. Desde a Política Nacional do Meio Ambiente, o ordenamento trata a tutela ambiental como instrumento de controle preventivo e de gestão de risco, dependente de análise técnica e de aderência à situação concreta ⁵. Em termos de governança pública, isso significa que o “compliance ambiental” de um ativo imobiliário não decorre de impressões subjetivas, de experiências alheias ou de documentação parcial, mas do encaixe entre fatos, prova técnica e exigências normativas.

Essa inadequação aparece com nitidez quando se observa a diferenciação — muitas vezes ignorada no discurso informal — entre a competência para licenciar e a competência para fiscalizar. Em decisão recente, o Superior Tribunal de Justiça reafirmou que o Ibama tem dever-poder de polícia ambiental para fiscalizar atividade que represente risco ambiental, ainda que a competência para licenciar seja de outro órgão ⁶. A racionalidade do precedente é particularmente relevante para o setor imobiliário: mesmo quando há ato administrativo permissivo em âmbito local, isso não imuniza o empreendimento contra a fiscalização por outro ente, se presentes risco, omissão ou insuficiência de tutela.

A mesma moldura de federalismo cooperativo foi enfrentada, no controle concentrado, na ADI 4.757, ao reconhecer-se a constitucionalidade da Lei Complementar n. 140/2011, com interpretação conforme para

5 BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

6 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Precedente firmado em 2024 sobre dever-poder de polícia ambiental do Ibama, independentemente do ente licenciador. Disponível em: <https://www.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

afastar leituras que inviabilizem a tutela efetiva: a prevalência do auto de infração do órgão licenciador não exclui a atuação supletiva de outro ente quando comprovada a omissão ou a insuficiência fiscalizatória ⁷. Em linguagem de gestão de risco, o sistema não foi concebido para blindagens burocráticas, mas para proteção efetiva, preservando a coerência federativa sem esvaziar o poder de polícia.

O mito da replicabilidade também falha por outro motivo, ele se apoia, quase sempre, em narrativas simplificadas que desprezam o núcleo duro da responsabilidade ambiental — dano e nexo causal, analisados sob prova qualificada. A doutrina contemporânea, em especial quando dialoga com a jurisprudência superior, demonstra que a responsabilidade civil ambiental, embora objetiva, não autoriza automatismos probatórios, pois exige construção do laço causal em termos juridicamente controláveis, evitando tanto o negacionismo do dano quanto a imputação sem suporte técnico suficiente ⁸. Essa advertência tem efeito direto sobre empreendimentos imobiliários: a regularidade não se presume por similitude, mas se demonstra por documentação idônea, estudos aplicáveis e rastreabilidade decisória — sobretudo quando há APP, cursos d'água, supressão vegetal, movimentação de solo, drenagem, risco geotécnico ou interferências urbanísticas relevantes.

Na prática judicial, o tema retorna com frequência pela via do argumento defensivo de “fato consumado” (“já está pronto”, “já existe há anos”). Trata-se de outra camada do mesmo mito: a crença de que o tempo convalida o ilícito ambiental. O STJ consolidou orientação restritiva ao afirmar que é inadmissível a teoria do fato consumado em matéria ambiental ⁹. Para o mercado imobiliário, a implicação é direta: a estratégia de “construir primeiro e regularizar depois” — muitas vezes apresentada como atalho institucional — aumenta a exposição a sanções e reduz a margem de negociação com autoridades, o Ministério Público, adquirentes e financiadores.

7 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.757/DF. Relator: Min. Alexandre de Moraes. Julgamento concluído em 12 dez. 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

8 MACHADO, Paulo Affonso Leme. STJ e nexo causal na responsabilidade civil ambiental. *Veredas do Direito*, v. 15, n. 31, p. 13-40, jan./abr. 2018.

9 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Súmula n. 613. Não se admite a aplicação da teoria do fato consumado em tema de Direito Ambiental. Aprovada pela Corte Especial em 9 maio 2018. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portaltj/Paginas/Comunicacao/Sumulas/613.aspx>. Acesso em: 4 mar. 2026.

Sob a ótica da cultura regulatória, a crítica também é relevante. Ao analisar o licenciamento ambiental pela lente da justiça ambiental, parte da literatura identifica que a própria normatividade pode ser instrumentalizada por racionalidades utilitaristas, gerando disputas, assimetrias e incentivos à simplificação indevida — inclusive por meio de discursos de conformidade meramente formal¹⁰. Essa leitura não contradiz o ponto central deste artigo; ao contrário, ajuda a explicar por quê.

Em síntese, o mito da replicabilidade e da simplificação fática é funcional para acelerar negócios, mas é ineficiente do ponto de vista jurídico-ambiental: transforma complexidade ecológica em analogias pobres, trata prova técnica como formalidade e confunde atos administrativos com imunidade. O resultado é o aumento do risco regulatório, da litigiosidade e do custo de conformidade tardia — com impacto reputacional e patrimonial. A diretriz corporativa recomendável é inversa, *compliance* preventivo com avaliação casuística, rastreabilidade documental, due diligence ambiental e validação técnico-jurídica antes da tomada de decisão.

O Mito Dos Atalhos Institucionais

A cultura negocial do setor imobiliário, em determinados contextos, ainda opera sob a premissa de que obstáculos ambientais podem ser superados por soluções informais, influência pessoal, aceleração indevida de procedimentos ou regularizações posteriores. Essa lógica, que aqui se denomina mito dos atalhos institucionais, traduz a crença de que o procedimento ambiental seria mera etapa burocrática sujeita à flexibilização pragmática, e não expressão vinculada do dever constitucional de proteção ao meio ambiente.

O equívoco revela incompreensão do regime jurídico-ambiental brasileiro. O art. 225 da Constituição da República estabelece dever jurídico imposto ao Poder Público e à coletividade, não se tratando de diretriz programática. O exercício do poder de polícia ambiental, nesse contexto, é vinculado à finalidade de proteção do bem ambiental, o que limita a margem de discricionariedade administrativa. Gualazzi¹¹, ao

10 SANTOS, Pollyana Martins; LORETO, Maria das Dores Saraiva de; OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco de. O licenciamento ambiental na legislação brasileira. Revista de Direito Econômico e Socioambiental, v. 13, n. 2, p. 286-317, maio/ago. 2022. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico>. Acesso em: 4 mar. 2026.

11 GUALAZZI, Eduardo Lobo Botelho. Direito administrativo ambiental. Revista da Faculdade

tratar do direito administrativo ambiental, já destacava que o poder de polícia nessa matéria possui finalidade específica de tutela do interesse público ambiental, não podendo ser instrumentalizado para conveniências episódicas.

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal reforça essa compreensão estrutural. No julgamento da ADI 4.757, que examinou a constitucionalidade da Lei Complementar n. 140/2011, a Corte reconheceu a validade do modelo cooperativo federativo, preservando a atuação supletiva quando necessária à efetividade da proteção ambiental. A decisão é relevante para afastar a ideia de que a escolha estratégica do ente licenciador possa servir como mecanismo de redução de exigências ou como blindagem institucional.

No âmbito do Superior Tribunal de Justiça, a vedação à teoria do fato consumado em matéria ambiental foi consolidada na Súmula 613. O enunciado impede que o argumento da consolidação fática seja utilizado para manter uma situação ambientalmente irregular. Esse entendimento dialoga diretamente com práticas empresariais que apostam na estratégia de executar a obra e discutir posteriormente.

O STJ também firmou entendimento reiterado quanto à natureza objetiva da responsabilidade civil ambiental, exigindo reparação integral do dano, preferencialmente *in natura*, independentemente de culpa¹². A consequência prática é evidente: acordos informais ou regularizações tardias não eliminam a obrigação de recomposição do meio ambiente, nem afastam a possibilidade de cumulação de sanções administrativas, civis e penais.

A gravidade dos atalhos institucionais manifesta-se ainda mais claramente quando se observam precedentes criminais. No julgamento da Apelação Criminal n. 0902715-05.2015.8.24.0039, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina manteve condenações por corrupção ativa e passiva envolvendo a agilização indevida de licenças ambientais, reconhecendo que a obtenção de vantagem para acelerar procedimentos configura violação do dever funcional e compromete a legitimidade do ato administrativo¹³. O

de Direito da USP, v. 82, p. 205-236, 1987.

12 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 1.114.398/PR. Relator: Min. Herman Benjamin. Segunda Turma. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

13 SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça. Apelação Criminal n. 0902715-05.2015.8.24.0039. Relator: Des. Norival Acácio Engel. Julgado em 16 dez. 2025. Disponível em: <https://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia>. Acesso em: 4 mar. 2026.

precedente evidência que a substituição do trâmite técnico por influência pessoal não constitui mera irregularidade administrativa, mas pode caracterizar ilícito penal.

A literatura especializada oferece suporte teórico a essa crítica. Milaré¹⁴ sustenta que o licenciamento ambiental e os instrumentos correlatos são mecanismos de compatibilização entre desenvolvimento e proteção ambiental, estruturados sobre bases técnicas e jurídicas que não admitem negociações paralelas. Paulo Affonso Leme Machado¹⁵, ao examinar a jurisprudência do STJ sobre o nexo causal e a responsabilidade ambiental, demonstra que o sistema exige fundamentação probatória consistente, afastando soluções simplificadoras que fragilizem a tutela ambiental.

No plano acadêmico contemporâneo, Santos, Loreto e Oliveira¹⁶, ao analisarem criticamente o licenciamento ambiental sob a perspectiva da justiça ambiental, apontam que a instrumentalização procedimental pode gerar assimetrias e distorções, especialmente quando a formalidade se sobrepõe à substância protetiva.

Em síntese, o mito dos atalhos institucionais revela um descompasso entre a prática negocial e a racionalidade constitucional. O ordenamento ambiental brasileiro não foi concebido para tolerar soluções informais ou flexibilizações personalizadas. Ao contrário, estrutura-se sobre prevenção, responsabilidade objetiva, controle técnico e prevalência do interesse público ambiental. A adoção de atalhos não reduz o risco; ao contrário, o multiplica, ampliando a exposição administrativa, civil e penal, além de comprometer a reputação e a segurança jurídica do empreendimento.

A análise dos mitos operacionais no licenciamento ambiental imobiliário revela uma tensão estrutural entre a lógica puramente econômica do mercado e o paradigma da sustentabilidade como novo referencial do Direito. Conforme sustentam Souza, Ferrer e Bastos¹⁷, a

14 MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 10. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2015.

15 MACHADO, Paulo Affonso Leme. STJ e nexo causal na responsabilidade civil ambiental. *Veredas do Direito*, v. 15, n. 31, p. 13-40, jan./abr. 2018.

16 SANTOS, Pollyana Martins; LORETO, Maria das Dores Saraiva de; OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco de. O licenciamento ambiental na legislação brasileira. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, v. 13, n. 2, p. 286-317, maio/ago. 2022. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico>. Acesso em: 4 mar. 2026.

17 SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; FERRER, Gabriel Real; BASTOS, Elson Pereira de Oliveira. A dimensão tecnológica da sustentabilidade. *Revista Eletrônica Direito e Política*, v. 20, n. 3, p. 453-482, 2025. DOI: 10.14210/rdp.v20n3.p453-482. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rdp/article/view/21838>. Acesso em: 4 mar. 2026.

sustentabilidade constitui o fundamento central do Estado Democrático, Social e Ecológico de Direito, de modo que seu significado e alcance tornam-se paradigmáticos para a conformação desse modelo estatal. Os autores afirmam que a sustentabilidade desempenha centralidade em uma nova ordem jurídica altamente complexa, plural e transnacionalizada, a qual deve ser construída a partir de múltiplas dimensões — ecológica, social, econômica, cultural e tecnológica —, configurando-se como impulsionadora do processo de consolidação de uma nova base axiológica ao Direito e como espécie de metaprincípio com vocação de aplicabilidade em escala global. Nessa perspectiva, os atalhos institucionais identificados neste artigo não constituem apenas violações pontuais de normas administrativas, mas representam um desvio em relação ao próprio paradigma jurídico-constitucional que orienta o licenciamento ambiental: a sustentabilidade como critério de racionalidade epistêmica reflexiva e como imperativo ético de solidariedade sincrônica com a geração atual e diacrônica com as futuras gerações¹⁸.

O mito da blindagem jurídica aparente

No ambiente imobiliário, é frequente a convicção de que a existência de um documento formal — licença ambiental, alvará municipal, parecer técnico isolado, decisão liminar ou termo de ajustamento de conduta — seria suficiente para neutralizar riscos jurídicos. Essa crença, aqui denominada mito da blindagem jurídica aparente, baseia-se na confusão entre a formalidade documental e a validade jurídica material.

O equívoco decorre da leitura superficial do ato administrativo ambiental como garantia absoluta de regularidade. Contudo, o regime jurídico ambiental brasileiro distingue a validade formal e a legitimidade material do ato administrativo. O licenciamento não é ato meramente declaratório; é ato complexo, dependente de pressupostos técnicos e jurídicos que devem ser observados sob pena de nulidade.

O Superior Tribunal de Justiça possui entendimento consolidado no sentido de que não há direito adquirido à degradação ambiental e de que a mera existência de licença não afasta a responsabilidade por

18 SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; FERRER, Gabriel Real; BASTOS, Elson Pereira de Oliveira. A dimensão tecnológica da sustentabilidade. *Revista Eletrônica Direito e Política*, v. 20, n. 3, p. 453-482, 2025. DOI: 10.14210/rdp.v20n3.p453-482. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rdp/article/view/21838>. Acesso em: 4 mar. 2026.

dano ambiental, especialmente quando demonstrada irregularidade no procedimento ou insuficiência na análise técnica¹⁹.

O Superior Tribunal de Justiça já consolidou o entendimento de que a existência de licença ambiental formalmente válida não exonera o empreendedor da obrigação de reparar danos ambientais, porquanto os danos dessa natureza são regidos pela teoria do risco integral, o que coloca o explorador da atividade econômica na posição de garantidor da preservação ambiental²⁰. O entendimento converge com a orientação do STJ quanto à natureza objetiva da responsabilidade ambiental, que admite a responsabilização independentemente de excludente de nexo causal²¹.

Sob o ponto de vista doutrinário, Herman Benjamin²² sustenta que o direito ambiental brasileiro convive com um déficit de efetividade, frequentemente decorrente da discrepância entre a formalidade normativa e a implementação concreta. A blindagem jurídica aparente é manifestação desse fenômeno: documentos formais passam a desempenhar um papel simbólico de proteção, enquanto a substância ambiental permanece vulnerável.

Édis Milare²³ reforça que o licenciamento ambiental não constitui ato gracioso da Administração, mas sim um instrumento técnico de controle preventivo. Se o procedimento for conduzido de forma incompleta ou deficiente, o ato resultante não adquire imunidade jurídica. A validade material depende da observância dos pressupostos legais e técnicos.

A literatura acadêmica recente confirma essa crítica. Souza e Gomes²⁴, ao abordarem da transparência e o direito à informação ambiental, demonstram que o controle social e o acesso à informação são mecanismos que superam a blindagem formal, permitindo a revisão

19 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 650.728/SC. Relator: Min. Herman Benjamin. Segunda Turma. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026. Cf. também Súmula n. 613 do STJ.

20 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 1.612.887/PR. Relatora: Min. Nancy Andrighi. Terceira Turma, julgado em 28 abr. 2020. DJe 7 maio 2020. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

21 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Entendimento consolidado sobre responsabilidade civil ambiental objetiva e teoria do risco integral. Disponível em: <https://www.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

22 BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (org.). Direito constitucional ambiental brasileiro. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 77-150.

23 MILARÉ, Édis. Direito do ambiente. 10. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2015.

24 SOUZA, Júlio César de; GOMES, Magno Federici. Participação popular na gestão transparente do meio ambiente. Revista Jurídica da UNI7, v. 17, n. 1, p. 53-72, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uni7.edu.br/index.php/revistajuridica>. Acesso em: 4 mar. 2026.

de atos administrativos que não observem os parâmetros de legalidade e publicidade. A governança ambiental, portanto, não se satisfaz com documentos; exige substância e rastreabilidade decisória.

Santos, Loreto e Oliveira²⁵ evidenciam que o licenciamento pode ser instrumentalizado como mecanismo de legitimação formal de decisões previamente definidas, caso não haja rigor técnico e participação adequada. Essa leitura dialoga diretamente com o mito da blindagem: a aparência de regularidade não elimina as fragilidades estruturais do processo decisório.

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal também contribui para essa análise ao afirmar a prevalência da norma ambiental mais protetiva e a impossibilidade de retrocesso injustificado na tutela ambiental²⁶.

Em síntese, a blindagem jurídica aparente opera como mecanismo psicológico de redução de risco percebido, mas não altera o regime jurídico material aplicável. A segurança jurídica, em matéria ambiental, não se constrói sobre formalidades isoladas, mas sobre consistência técnica, transparência procedimental e aderência substancial à legislação. A superação desse mito exige uma cultura de conformidade baseada na análise material dos pressupostos do licenciamento, em auditoria documental qualificada e em avaliação permanente de riscos regulatórios.

Conclusão

O presente estudo partiu da seguinte indagação: por que persistem equívocos interpretativos no setor imobiliário, mesmo diante de um arcabouço normativo ambiental consolidado e de jurisprudência reiterada dos tribunais superiores? A análise desenvolvida ao longo do trabalho permite afirmar que o problema de pesquisa foi adequadamente respondido. Demonstrou-se que tais equívocos não decorrem de lacunas legislativas ou de instabilidade jurisprudencial, mas de uma dissociação entre a racionalidade constitucional do direito ambiental e a prática negocial historicamente sedimentada no setor imobiliário.

25 SANTOS, Pollyana Martins; LORETO, Maria das Dores Saraiva de; OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco de. O licenciamento ambiental na legislação brasileira: uma análise a partir da visão crítica da justiça ambiental. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 13, n. 2, p. 286-317, maio/ago. 2022. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico>. Acesso em: 4 mar. 2026.

26 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI n. 4.901/DF. Relator: Min. Luiz Fux. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

O objetivo geral consistiu em desmistificar crenças recorrentes sobre o direito ambiental aplicado ao setor imobiliário, evidenciando sua incompatibilidade com o ordenamento jurídico vigente. Esse propósito foi alcançado por meio da identificação e sistematização de três núcleos argumentativos estruturantes: a simplificação indevida da realidade fática, a crença em atalhos institucionais e a confiança excessiva na blindagem formal de atos administrativos. Em cada um desses eixos, a análise normativa, doutrinária e jurisprudencial demonstrou que a prática informal não encontra respaldo no regime jurídico ambiental brasileiro.

Também se verificou o cumprimento dos objetivos específicos delineados na introdução. Foram identificados e classificados os principais mitos operacionais que permeiam a atuação imobiliária contemporânea. Examinaram-se as consequências jurídicas associadas a tais distorções, inclusive sob as perspectivas civil, administrativa e penal, com base em precedentes do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça e de tribunais regionais e estaduais. Procedeu-se, ainda, à análise crítica da doutrina especializada, especialmente aquela voltada à efetividade do direito ambiental e ao controle do poder de polícia administrativa. Por fim, foram indicadas diretrizes voltadas à consolidação de uma cultura de conformidade ambiental preventiva, orientada por planejamento, avaliação técnica qualificada e integração entre a assessoria jurídica e a governança empresarial.

A hipótese central foi confirmada. A persistência dos mitos analisados decorre, essencialmente, de fatores culturais e operacionais, notadamente da crença na informalidade como estratégia eficiente para a gestão de riscos. A legislação ambiental brasileira é robusta, e o entendimento jurisprudencial é estável quanto à responsabilidade objetiva, à vedação da consolidação de ilegalidades ambientais e à prevalência do interesse público difuso. A fragilidade reside na internalização prática desses parâmetros no cotidiano das decisões empresariais.

A metodologia adotada mostrou-se adequada ao objeto investigado. A abordagem qualitativa de natureza dogmático-descritiva, combinada com o método dedutivo e a revisão bibliográfica especializada, permitiu confrontar as representações operacionais do setor com o desenho constitucional da tutela ambiental. A análise de precedentes judiciais possibilitou verificar a consistência interpretativa dos tribunais superiores e evidenciar a inexistência de respaldo jurídico para os atalhos analisados. A articulação entre legislação, doutrina e jurisprudência revelou-se suficiente

para sustentar a confirmação da hipótese e a consecução dos objetivos propostos.

Conclui-se, assim, que o problema de pesquisa foi resolvido à luz da investigação realizada. O direito ambiental brasileiro não sofre de déficit normativo, mas de déficit de internalização prática. A superação dos mitos identificados depende da incorporação de uma cultura de conformidade que compreenda o licenciamento e os demais instrumentos ambientais não como entraves burocráticos, mas como mecanismos estruturantes de segurança jurídica e de gestão de riscos intergeracionais. A aproximação entre norma e prática constitui, portanto, condição necessária para a efetividade da tutela ambiental e para a estabilidade jurídica dos empreendimentos imobiliários contemporâneos.

Referências

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito constitucional ambiental brasileiro. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 77-150.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Lei Complementar n.º 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas relativas à proteção do meio ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 dez. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Lei n.º 15.190, de 8 de agosto de 2025. Dispõe sobre o licenciamento ambiental (Lei Geral do Licenciamento Ambiental); regulamenta o inciso IV do § 1.º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis n.ºs 9.605, de 1998, 9.985, de 2000, e 6.938, de 1981. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 ago. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15190.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.757/DF. Relator: Min. Alexandre de Moraes. Julgamento concluído em 12 dez. 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.901/DF. Relator: Min. Luiz Fux. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.902/DF. Relator: Min. Luiz Fux. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Súmula n. 613. Não se admite a aplicação da teoria do fato consumado em tema de Direito Ambiental. Aprovada pela Corte Especial em 9 maio 2018. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portaltj/Paginas/Comunicacao/Sumulas/613.aspx>. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 650.728/SC. Relator: Min. Herman Benjamin. Segunda Turma. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 1.114.398/PR. Relator: Min. Herman Benjamin. Segunda Turma. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br>. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 1.612.887/PR. Relatora: Ministra Nancy Andriighi. Brasília, DF: Terceira Turma, julgado em 28 abr. 2020. DJe 7 maio 2020. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/pesquisa/?tipoPesquisa=tipoPesquisaNumeroRegistro>. Acesso em: 4 mar. 2026.

GUALAZZI, Eduardo Lobo Botelho. Direito administrativo ambiental. Revista da Faculdade de Direito da USP, São Paulo, v. 82, p. 205-236, 1987.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. STJ e nexos causal na responsabilidade civil ambiental. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 15, n. 31, p. 13-40, jan./abr. 2018.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. 10. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2015.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça. Apelação Criminal n. 0902715-05.2015.8.24.0039. Relator: Des. Norival Acácio Engel. Julgado em 16 dez. 2025. Disponível em: <https://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia>. Acesso em: 4 mar. 2026.

SANTOS, Pollyana Martins; LORETO, Maria das Dores Saraiva de; OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco de. O licenciamento ambiental na legislação brasileira: uma análise a partir da visão crítica da justiça ambiental. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, Curitiba, v. 13, n. 2, p. 286-317, maio/ago. 2022. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico>. Acesso em: 4 mar. 2026.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça. Apelação Cível n. 1032131-22.2018.8.26.0053. 2.^a Câmara Reservada ao Meio Ambiente. Disponível em: <https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/consultaCompleta.do>. Acesso em: 4 mar. 2026.

SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; FERRER, Gabriel Real; BASTOS, Elson Pereira de Oliveira. A dimensão tecnológica da sustentabilidade: uma nova perspectiva sistêmica e hermenêutica para o desenvolvimento de uma inteligência artificial de confiança. *Revista Eletrônica Direito e Política*, Itajaí, v. 20, n. 3, p. 453-482, 2025. DOI: 10.14210/rdp.v20n3.p453-482. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rdp/article/view/21838>. Acesso em: 4 mar. 2026.

SOUZA, Júlio César de; GOMES, Magno Federici. Participação popular na gestão transparente do meio ambiente: educação ambiental e direito à informação. *Revista Jurídica da UNI7*, Fortaleza, v. 17, n. 1, p. 53-72, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uni7.edu.br/index.php/revistajuridica>. Acesso em: 4 mar. 2026.

OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ALIADA DO PARCELAMENTO DE SOLO URBANO

Frederico Carlos Barni Hulbert¹

Introdução

As cidades brasileiras vêm enfrentando um problema cada vez mais latente: sua necessária modernização, mas socioambientalmente sustentável. Em um país de grandes diferenças, é comum observar discrepâncias criadas pelos diversos sistemas aos quais o ambiente urbano se sujeita, tais como: normativo técnico, legal, cultural, político, social e ambiental.

Nos últimos anos, um panorama inovador tem gerado adeptos e criado importantes exemplos de urbanidade, sendo uma de suas melhores representações o conceito trazido por Jan Gehl, em seu icônico livro “Cidades para Pessoas”, onde aborda o desenvolvimento errático da maioria das cidades em todo o mundo, mas também apresenta ideias que despertam o raciocínio crítico e almejam um futuro promissor, ao nos fazer pensar que “só agora é que se percebe o quanto cuidar das pessoas na cidade é fator essencial para obtenção de cidades mais vivas, mais seguras, sustentáveis e saudáveis”².

O enfrentamento do tema, de desenvolvimento urbano sustentável, passa pelo entendimento das possibilidades que se apresentam vindos da legislação ambiental e urbanística incidente.

1 Advogado, sócio do escritório MMD Advogados. Pós-Graduado em Direito Civil, pela FURB. Formação de Conselheiros de Administração pelo Centro Universitário Católica de Jaraguá do Sul. Membro da Comissão de Direito Ambiental da OAB/SC. Conselheiro do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Jaraguá do Sul – COMDEMA. Ex-conselheiro do Conselho Municipal do Patrimônio Histórico, Cultural, Arqueológico, Artístico e Natural de Jaraguá do Sul – COMPHAAN. E-mail: frederico@mmdadvogados.com.br

2 GEHL, Jean. **Cidades para pessoas**. São Paulo : Perspectiva, 2015, p.XV.

Dentre estas possibilidades encontram-se o melhor aproveitamento das Áreas Verdes Urbanas e das AUPEs (Áreas de Uso Público e Especial) presentes em projetos de parcelamento de solo urbano (loteamento urbano), e de instrumentos como a OUC (Operação Urbana Consorciada).

O estudo presente aborda, em linhas gerais, as possibilidades de tais institutos como meio de desenvolvimento urbano ao mesmo tempo que auxilia na perpetuação da proteção do meio ambiente.

Devemos imaginar o desenvolvimento urbano e a aplicação dos instrumentos legais disponíveis com atenção às pessoas que vivem nos meios urbanos, gerando com isso a almejada sustentabilidade socioambiental.

Área de Uso Público e Especial (AUPE) e área verde urbana

Em início ao presente estudo, cabe apresentação da conceituação jurídica dos termos aqui tratados.

O parcelamento de solo urbano, também chamado de loteamento, é assim explicado por Celso Antonio Pacheco Fiorillo:

Conforme preceitua o art. 2º, § 1º, da Lei n. 7.766/79, considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes. [...].

Além disso, os loteamentos deverão atender a outros requisitos, tais como a destinação de áreas à implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como espaços livres de uso público.³

No que toca à Área de Uso Público e Especial (AUPE), a construção de seu conceito vem definida pela Lei de Parcelamento de Solo Urbano (Lei nº 6.766/1979), ao determinar que estas áreas passam a ser requisito de todo loteamento:

Art. 4º Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - as áreas destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem. (Redação dada pela Lei nº 9.785, de 1999).

3 FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 24.ed. – São Paulo : Editora SaraivaJur, 2024, p.226.

A mesma lei federal estabelece como competência dos municípios a definição destas áreas:

Art. 4º Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos: [...].

§ 1º A legislação municipal definirá, para cada zona em que se divida o território do Município, os usos permitidos e os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, que incluirão, obrigatoriamente, as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento. (Redação dada pela Lei nº 9.785, de 1999)

A definição do que se entende por Área Verde Urbana (por vezes conhecida como Área Verde Livre) está contida no atual Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: [...].

XX - área verde urbana: espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais;

Ainda é importante entender, para a matéria em análise, que há diferenças significativas entre esses institutos e as Áreas de Preservação Permanentes (APP). Para melhor elucidar esta afirmação, eis o conceito legal de APP, obtido junto ao Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: [...].

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

Em resumo, enquanto a APP possui função ambiental primordial de preservar os recursos hídricos, a estabilidade geológica, a biodiversidade, a proteção do solo, além de garantir a saúde das populações humanas, as Áreas Verdes Urbanas e as AUPEs têm uma função mais ecológica, paisagística e recreativa, admitindo certos tipos de construções, como, por exemplo, caminhos, brinquedos e outros meios de passeios e divertimentos, entregue para uso direto da população.

Operação urbana consorciada como meio de maximização no aproveitamento de AUPE e área verde urbana

Em parcelamentos de solo, por meio de loteamentos, é possível trabalhar os institutos em foco (AUPE e Área Verde Urbana) de forma conjunta e agregada, buscando maximizar significativas melhorias, consolidando tais áreas em ambientes mais propícios ao seu desenvolvimento e aproveitamento, tanto do viés público-urbanístico, quanto do socioambiental, sendo uma das possibilidades o instrumento urbanístico Operação Urbana Consorciada – OUC, nos termos do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001).

A Operação Urbana Consorciada (OUC), é um dos instrumentos jurídicos que o Poder Público estabeleceu para viabilizar projetos urbanos inovadores, em parceria com a iniciativa privada, abrangendo o Poder Público local, os moradores da área envolvida, proprietários de imóveis/construções/empreendimentos, usuários e investidores, com a ideia de realizar verdadeiras transformações, na infraestrutura, na mobilidade, no meio ambiente e na melhoria social.

Em comentários às OUC, Terence Trennepohl descreve:

Prevê o Estatuto que as que as operações urbanas consorciadas são o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal com a participação dos proprietários moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental (art. 32).

O conceito é adotado, inclusive, pelo Ministério das Cidades (Apresentação realizada pelo Diretor de Gestão de Risco e Reabilitação Urbana, da Secretaria Nacional de Desenvolvimento Urbano, do Ministério das Cidades, do Governo Federal):

A OUC é um instrumento urbanístico regulado pelo Estatuto da Cidade (art.32 a 34) que tem como objetivo de realizar projetos urbanos em parceria com o setor privado (moradores, proprietários, usuários e investidores imobiliários) visando obter transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental.⁴

Em nível federal, temos em especial o Estatuto das Cidades (Lei Federal nº 10.257/2001), regulando dentre outras questões, o uso da propriedade urbana, para o bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos

4 REGO, Marcos Vinicius. **Operações Urbanas Consorciadas**. Disponível em: <https://cbic.org.br/wp-content/uploads/sites/20/2017/11/OUC-RJ-conceito.pdf>, acesso em 02.03.2026.

cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. Especificamente ao caso, a OUC está prevista em seu art. 4º:

Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos: [...].

V – institutos jurídicos e políticos: [...].

p) operações urbanas consorciadas;

E regulamentada em seus artigos 32 até 34-A, que abrange de modo bastante amplo, em suas possibilidades, cita-se o art. 32:

Art. 32. Lei municipal específica, baseada no plano diretor, poderá delimitar área para aplicação de operações consorciadas.

§ 1º Considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o **objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental**.

§ 2º **Poderão ser previstas nas operações urbanas consorciadas**, entre outras medidas:

I – a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente;

II – a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.

III - a concessão de incentivos a operações urbanas que utilizam tecnologias visando a redução de impactos ambientais, e que comprovem a utilização, nas construções e uso de edificações urbanas, de tecnologias que reduzam os impactos ambientais e economizem recursos naturais, especificadas as modalidades de design e de obras a serem contempladas. (Incluído pela Lei nº 12.836, de 2013) [grifou-se].

Sua implantação é viabilizada por meio de lei local específica, delimitando a área de aplicação, contrapartidas e vinculação registral entre os projetos, e desde que não haja prejuízo de atendimento local aos futuros moradores/usuários (acessibilidade a praças, escolas, unidades de saúde etc.).

Uma das vantagens deste sistema está no reinvestimento das contrapartidas dos particulares diretamente no projeto, com viabilidade e segurança confirmada em diversos exemplos, viável para o caso.

Mencionam-se alguns exemplos de OUC implantadas e funcionais, como:

- i) Operação Urbana Faria Lima (Lei Municipal 11.372/1995, São Paulo-SP);
- ii) Operação Urbana Água Espraiada (Lei Municipal 13.260/2001, São Paulo-SP);
- iii) Operação Urbana Consorciada Integração do Jardim Paraíso (Lei Complementar nº 690/2024, Joinville-SC);
- iv) Operação Urbana Consorciada Humanizando Balneário Camboriú, (Lei nº 3.237/2011).

Em relação ao presente estudo, necessário destacar a Lei 6.766/1979, quando impõe que áreas públicas de cada projeto de loteamento sejam proporcionais à densidade/uso da gleba objeto daquele projeto; a definição dos percentuais e distribuição é de competência municipal e deve ser observada em cada aprovação. Em especial, veja-se seu art. 4º, I:

Art. 4º Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - as áreas destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão **proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem**. (Redação dada pela Lei nº 9.785, de 1999) [grifou-se].

Destaca-se a importância do entendimento das funções das áreas verdes exigidas em parcelamentos, não apenas agregam melhorias sociais à comunidade onde inseridas, como colaboraram com a sustentabilidade ambiental.

Espaços ambientalmente relevantes, Área Verdes Urbanas auxiliam no ganho de permeabilidade do solo, ampliam a arborização e biodiversidade do local, gerando equilíbrio ambiental. Constituem-se como espaços públicos, de uso comum do povo, para recreação, socialização e humanização de ambientes. Como observa Paulo Affonso Leme Machado:

Catherine de Vilmorin afirma que “o espaço não construído e de utilizações múltiplas no meio urbano tem uma significação com referência às funções urbanas tais como foram definidas pela Carta de Atenas: habitar, trabalhar, recrear-se e circular. Mas, muito mais ampla é a ideia de espaço aberto, pois nas cidades com risco de crescimento concêntrico do tipo mancha de óleo, é importante manter espaços

intersticiais abertos sobre o campo, preservar zonas de descontinuidade e zonas de espaços de “verdadeira natureza”.⁵

Daí as razões que possibilitam que Áreas Verdes Urbanas estejam inseridas em um projeto baseado em OUC, pois nela podem ser previstas as definições exigidas em lei, como sua proporcionalidade em relação ao adensamento presente e futuro do município, assim como a alteração de regras de zoneamento urbano específicas para as áreas abrangidas pela OUC, tudo integrado ao planejamento de desenvolvimento municipal.

Sobre a aplicação em relação às AUPEs, válido lembrar que a destinação “in natura” das áreas públicas é a regra geral no direito urbanístico brasileiro, com incorporação ao patrimônio municipal no registro.

Ainda que incomum, a substituição de uma AUPE pela execução de obras/serviços (ex.: construir parques municipais) é legalmente viável, sendo um dos instrumentos aceitáveis para tanto a sua previsão em OUC.

A Operação Urbana Consorciada, como demonstrado, é plenamente viável, a ser implantada por meio de lei específica definindo contrapartidas e resultados, ou ainda condições fixadas em EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança, com medidas compensatórias sem suprimir a metragem mínima exigida por lei.

Para qualquer município, a implantação de uma OUC, envolvendo o melhor aproveitamento dos institutos derivados do parcelamento de solo mencionados neste estudo, AUPE e Área Verde Urbana, representa ganhos socioambientais significativos, tais como:

- a. Urbanização planejada e expansão de infraestrutura pública, a implantação de uma OUC pode gerar impacto direto na acessibilidade, mobilidade urbana, segurança viária e fruição de espaços públicos.
- b. Inclusão social e prosperidade com sustentabilidade, a Constituição Federal (arts. 182 e 183) define que a cidade deve cumprir sua função social e que o proprietário de imóvel deve atender à função social de sua propriedade. A OUC contribui para que áreas subutilizadas ou mal estruturadas sejam transformadas, aproveitando-se de modo mais eficaz o solo urbano, com valorização e qualificação de áreas antes com uso subdimensionado, gerando ganhos para a comunidade

5 MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo : Editora Juspodium, 2024, p.452.

local, reduzindo o risco de especulação isolada e promovendo desenvolvimento integrado.

- c. Valorização ambiental e promoção do desenvolvimento sustentável, por meio da OUC pode-se garantir a integração de áreas verdes, parques urbanos, tratamento de águas pluviais, arborização, corredores ecológicos e equipamentos de lazer — aspectos que fortalecem a sustentabilidade urbana. A valorização ambiental amplia o bem-estar coletivo, melhora microclima, qualidade do ar e reduz riscos de enchentes/escorregamentos — particularmente relevante em municípios de crescimento urbano acelerado.
- d. Equidade de serviços e equipamentos públicos. Um dos ganhos é que a OUC exige o “programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada” (art. 33, III, do Estatuto da Cidade – Lei nº 10.257/2001), pois gera maior aproveitamento dos espaços destinados à comunidade.
- e. Mobilização de investimentos privados, para fins públicos. A parceria público-privada ou consorcial prevista na OUC permite que recursos privados sejam aplicados em infraestrutura e melhorias públicas, diminuindo a carga exclusiva sobre o orçamento municipal, viabilizando ações estruturantes sem depender exclusivamente de repasses ou de limites orçamentários.
- f. Maior segurança jurídica no sistema imobiliário e urbano. A exigência de lei municipal específica para a OUC, bem como a participação de sociedade civil (art. 33, VII, do Estatuto da Cidade – Lei nº 10.257/2001) fortalece a governança, possibilitando controle social, debates públicos, e maior legitimidade na implementação das intervenções urbanísticas.

Quando bem desenhada e implementada, a OUC alinha crescimento econômico, responsabilidade socioambiental e regularidade institucional.

Conclusões

A aplicação de OUC, como alternativa abordada neste estudo, pode caracterizar o compromisso da Administração Pública para com

os princípios de desenvolvimento sustentável que norteiam a evolução municipal, tanto urbanística quanto socioambientalmente falando.

Nas palavras de Celso Antonio Pacheco Fiorillo:

Ao tratarmos dos princípios relativos ao meio ambiente tivemos a oportunidade de abordar o princípio do desenvolvimento sustentável, o qual se encontra constitucionalmente amparado no art. 225, que prevê o dever da coletividade e do Poder Público de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

O zoneamento ambiental é um tema que se encontra relacionado ao aludido princípio, porquanto objetiva disciplinar de que forma será compatibilizado o desenvolvimento industrial, as zonas de conservação da vida silvestre e a própria habitação do homem, tendo em vista sempre, como já frisado, a manutenção de uma vida com qualidade às presentes e futuras gerações.

Não se deve perder de vista que a própria função social da propriedade ganha relevo nesse campo, porque, como sabemos, a propriedade cumpre essa função na medida em que atende às diretrizes traçadas pelo plano diretor, o qual nada mais é que um instrumento com o propósito de garantir bem-estar aos habitantes de determinado Município.⁶

Esses bons ventos sinalizados pela doutrina encontram guarida na Corte Máxima do país, eis que o Supremo Tribunal Federal (STF), ao proceder o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 4.901), que debatia a constitucionalidade do Código Florestal (Lei 12.651/2012) e cuja decisão reconhece que o futuro do mundo e a segurança das novas gerações só estarão garantidos se admitirmos e aplicarmos o desenvolvimento sustentável. Da ementa, extrai-se esta conclusão e tem-se o aprendizado:

15. A preservação dos recursos naturais para as gerações futuras não pode significar a ausência completa de impacto do homem na natureza, consideradas as carências materiais da geração atual e também a necessidade de gerar desenvolvimento econômico suficiente para assegurar uma travessia confortável para os nossos descendentes.

As consequências dessa histórica decisão do STF são claras, deve-se resguardar o dever de preservação ambiental, sem diminuir os direitos do cidadão e do empreendedor. Para o STF o direito ao desenvolvimento econômico e o dever de proteção ambiental estão no mesmo patamar,

6 FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 24.ed. – São Paulo : Editora SaraivaJur, 2024, p.217.

devendo ser encontrada a estabilização entre o empreendedorismo e o cuidado com o verde.

As percepções conclusivas do presente estudo, demonstram que a Operação Urbana Consorciada (OUC) pode servir à qualquer modalidade ou iniciativa empreendedora, atendidas as exigências mínimas legais e sendo viabilizada a tempo e modo, como apresentado neste breve estudo, torando-se juridicamente viáveis, tecnicamente adequadas, plenamente aplicáveis, posto serem práticas e alinhadas ao ordenamento normativo vigente, além de serem, em análise plena, socioambientalmente mais vantajosas.

A implantação é permitida por via de lei local específica ou instrumento urbanístico próprio equivalente, fortemente lastreada em legislação federal, que regulamentará a forma de implantação e as contrapartidas correspondentes, a tempo e modos mais adequados.

Demonstra-se, agora ao final, que o objeto deste estudo está alinhado à norma legal, ao entendimento dominante, equilibrando a possibilidade de sobrevivência presente e a garantia de futuro para a sociedade, a Administração Pública e o Meio Ambiente, num verdadeiro e respeitoso desenvolvimento sustentável e condizente com as tendências urbanísticas mundiais, pois, como afirma Jan Gehl “Em mais larga medida do que conhecemos hoje, no futuro o planejamento urbano deve começar com as pessoas. É barato, simples, saudável e sustentável construir cidades para as pessoas”⁷.

Referências

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Código Florestal Brasileiro. Diário Oficial da União, Brasília, 28.05.2022.

BRASIL. **Lei nº 6.766, 19 de dezembro de 1979.** Parcelamento do Solo Urbano. Brasília, 20.12.1979.

BRASIL. **Lei nº 10.257, 10 de setembro de 2001.** Estatuto da Cidade. Brasília, 11.7.2001, retificada em 17.07.2001.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 24.ed. São Paulo: Editora SaraivaJur, 2024.

GEHL, Jean. **Cidades para pessoas.** São Paulo: Perspectiva, 2015, p.XV.

7 GEHL, Jean. **Cidades para pessoas.** São Paulo : Perspectiva, 2015, p.229.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Editora Juspodium, 2024, p.452.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42. Ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

NIEBUHR, Pedro. **Processo administrativo ambiental**. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2021, p. 321.

REGO, Marcos Vinicius. **Operações Urbanas Consorciadas**. Disponível em: <https://cbic.org.br/wp-content/uploads/sites/20/2017/11/OUC-RJ-conceito.pdf>, acesso em 02.03.2026.

TEORIA E PRÁTICA: A ATUAÇÃO DOS ÓRGÃOS INTERVENIENTES DE ACORDO COM A LEI Nº 15.190/2025 (LEI GERAL DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL)

Monique Demaria¹

Otávio Augusto do Espírito Santo Neto²

Introdução

A proteção e a gestão do meio ambiente constituem alicerces imprescindíveis para o desenvolvimento social e econômico sustentável de qualquer nação. No Brasil, essa imperatividade se manifesta em dispositivos legais fundamentais, como a Lei Federal n. 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), visando à preservação de espaços territoriais e recursos ambientais específicos. A criação e, mais crucialmente, a efetiva implementação dessas áreas, contudo, historicamente enfrentam desafios significativos, muitas vezes limitadas por questões de ordem financeira e de fiscalização, o que ressalta a complexidade inerente à tutela ambiental no país.

Essa salvaguarda ambiental encontra sua fundamentação constitucional na imposição ao Poder Público da exigência de avaliações de impacto para a instalação de obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação. Em verdade, mesmo antes da promulgação da Carta Magna de 1988, o arcabouço jurídico já consagrava o licenciamento ambiental como um de seus instrumentos basilares. Este procedimento administrativo possui a finalidade precípua de regular a construção, instalação, ampliação e operação de empreendimentos que,

-
- 1 Graduada em Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda pela Universidade Estácio de Sá. Graduada em Direito pela Faculdade UNICESUSC. Especialista em Direito Ambiental e Urbanístico pela Faculdade CESUSC, atua como advogada no escritório Buzaglo Dantas Advogados.
 - 2 Graduado em Direito pela Faculdade CESUSC (2021). Especialista em Direito Ambiental e Urbanístico pela UNICESUSC (2024), atua como advogado no escritório Buzaglo Dantas Advogados.

pela sua natureza, utilizem recursos ambientais ou sejam capazes de causar degradação, assegurando um controle prévio e sistemático.

Historicamente, o processo de licenciamento ambiental no Brasil foi marcado por uma complexidade considerável e, em diversas ocasiões, por morosidade. A ausência de diretrizes unificadas e a pulverização de competências entre diferentes órgãos e entidades geravam um cenário de insegurança jurídica e normativa, impactando a previsibilidade e a celeridade necessárias para o avanço das atividades produtivas. Essa conjuntura resultava, muitas vezes, em decisões administrativas passíveis de interpretações diversas, configurando um entrave tanto para empreendedores quanto para a efetiva proteção ambiental.

Neste panorama, a promulgação da Lei n. 15.190, de 8 de agosto de 2025, popularmente conhecida como Lei Geral do Licenciamento Ambiental (LGLA), emerge como um divisor de águas. Essa legislação não apenas reestrutura o arcabouço normativo existente, mas, fundamentalmente, instaura um novo paradigma de segurança jurídica para o setor produtivo nacional, sem, contudo, representar qualquer forma de regresso ambiental. Pelo contrário, a LGLA configura um avanço na racionalização da gestão ambiental, visando aprimorar a eficácia da proteção dos ecossistemas por meio de mecanismos mais transparentes e eficientes.

Um dos pontos mais transformadores e que ilustra cabalmente a intenção da nova lei de conferir maior agilidade e previsibilidade aos processos reside na redefinição do papel e da atuação dos órgãos e entidades intervenientes. Tradicionalmente, entidades com competências específicas, como aquelas responsáveis pela administração de Unidades de Conservação, detinham prerrogativas de “autorização” – um poder decisório que, por vezes, se traduzia em veto e paralisava projetos importantes. Com a LGLA, essa dinâmica é substancialmente alterada, e a legislação estabelece uma nova configuração para a participação desses atores, buscando equilibrar a essencial contribuição técnica com a celeridade decisória do processo como um todo.

Nesse sentido, o presente artigo se propõe a analisar em profundidade as inovações trazidas pela Lei n. 15.190/2025, com particular atenção à redefinição do papel dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental. Será abordado, portanto, como essa nova estrutura normativa busca harmonizar a necessidade premente de desenvolvimento econômico sustentável com a rigorosa proteção do meio ambiente, assegurando um

sistema mais coeso, transparente e juridicamente seguro para todos os envolvidos.

Contextualização do licenciamento ambiental no Brasil e do surgimento da Lei nº 15.190/2025

A fim de compreender o papel dos órgãos intervenientes nos processos de licenciamento ambiental, especialmente sob a ótica da Lei n. 15.190/2025, torna-se essencial a prévia contextualização de como esse procedimento historicamente se desenrola no Brasil.

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu artigo 225, § 1º, inciso IV, um dos pilares da proteção ambiental no país. Conforme o texto constitucional, é dever do Poder Público exigir um estudo prévio de impacto ambiental (EIA) para a instalação de obras ou atividades que possam gerar significativa degradação do meio ambiente. Embora esse mandamento constitucional destaque especificamente a etapa do EIA, apenas um dos estudos ambientais exigíveis, ele serve como a base fundamental para a existência e desenvolvimento do processo de licenciamento ambiental como um todo³.

É importante notar que a preocupação com o controle ambiental por meio de licenciamento não é recente. Antes mesmo da promulgação da Constituição de 1988, a Lei Federal nº 6.938, de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), já previa o licenciamento ambiental como um dos seus principais instrumentos de proteção e salvaguarda ambiental, conforme disposto em seu artigo 9º, inciso IV.⁴

A abrangência dessa exigência surgiu no artigo 10, *caput*, da PNMA - o qual recebeu nova redação a partir da promulgação da Lei Complementar n. 140/11 -, que determina que a “*construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores*

3 DANTAS, Marcelo Buzaglo; CRIPPA, Fernanda de Oliveira. Política Nacional do Meio Ambiente. In: FARIAS, Talden; TRENNEPHOL, Terence (Org.). Direito ambiental brasileiro. 1. ed. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019. p. 169 e 170.

4 Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:
[...] IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
[...] VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.
X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;
[...] XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais.

*de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental*⁵.

O procedimento de licenciamento é conduzido pelo órgão ambiental competente, o qual assume a responsabilidade de estabelecer as condicionantes para instalação e operação das atividades, as restrições necessárias e as medidas de fiscalização às quais o empreendimento deverá se adequar.

Do ponto de vista normativo, a Lei Complementar nº 140/2011, em seu artigo 2º, inciso I, conceitua o licenciamento ambiental como um processo administrativo cujo propósito é *“licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”*.

A esse respeito, dissertam Marcelo Buzaglo Dantas e Fernanda de Oliveira Crippa:

O art. 10 da Lei 6.938/81 recebeu nova redação pela LC 140/11, passando a contar com o seguinte teor:

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental.

Extraiu-se da norma qualquer referência à competência licenciatória, ficando a mesma restrita a dar o fundamento jurídico para a exigência de que estabelecimentos e atividades estejam sujeitos ao licenciamento ambiental, qual seja, o efetivo ou potencial poluidor. As regras de competência passaram a ser ditadas pela referida LC, cumprindo-se assim a exigência constante do art. 23, parágrafo único, da CF/88/88.

Já a previsão constitucional consta do art. 225, § 1º, IV, da referida Carta, que cuida do estudo de impacto ambiental. Ele e o licenciamento são instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, consoante previsão expressa constante do art. 9º, IV e V, da Lei 6.938/81.

O conceito de licenciamento ambiental é dado pela LC 140/11, que, em seu art. 2º, I, afirma tratar-se de um procedimento administrativo que se destina a *“licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”*.

5 DANTAS, CRIPPA, *op. cit.* p. 170.

Desse modo, toda e qualquer atividade potencialmente causadora de poluição ou degradação ambiental está sujeita ao licenciamento, nos termos do que estabelece o art. 10, caput, acima transcrito.

Embora não seja taxativo, o Anexo I da Resolução CONAMA 237/97 previu um rol de atividades que, por suas características, devem estar sujeitas a licenciamento ambiental.

Mas, como bem adverte a doutrina, não é toda e qualquer atividade “que demanda licença ambiental; somente aquelas que tenham potencial de causar poluição ou degradação ambiental, ou ainda aquelas que utilizam recursos naturais”⁶.

Conforme dissertam os autores, em âmbito federal, a Resolução CONAMA nº 237/1997, através de seu Anexo I, estabeleceu uma relação exemplificativa de atividades que, por suas características, são sujeitas ao processo de licenciamento ambiental.

Nos âmbitos estadual e municipal, cada ente federativo estabeleceu, por meio de seus próprios diplomas normativos, as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, bem como os estudos pertinentes a cada uma delas. No estado de Santa Catarina, por exemplo, encontram-se em vigência as Resoluções CONSEMA nº 250/2024 e nº 251/2024, as quais veiculam, respectivamente, o rol de empreendimentos de competência licenciatória estadual e aqueles de impacto local, cujo licenciamento incumbe aos municípios.

Com o recente advento da Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025, o tema finalmente foi disciplinado de forma abrangente e pormenorizada. Agora mediante uma lei federal, foram estabelecidos os parâmetros, premissas e regramentos, tanto de caráter geral quanto específico, para o licenciamento ambiental, o EIA e os institutos a ele correlatos.

De igual modo ao que já havia sido estabelecido pela PNMA, a referida lei, conhecida como “Lei Geral do Licenciamento Ambiental” (LGLA), assim estabeleceu:

Art. 4º A construção, a instalação, a ampliação e a operação de atividade ou de empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidor ou capaz, sob qualquer forma, de causar degradação do meio ambiente estão sujeitas a prévio licenciamento ambiental perante a autoridade licenciadora integrante do Sisnama, sem prejuízo das demais licenças, outorgas e autorizações cabíveis.

6 DANTAS, Marcelo Buzaglo; CRIPPA, Fernanda de Oliveira. Política Nacional do Meio Ambiente. In: FARIAS, Talden; TRENNEPHOL, Terence (Org.). Direito ambiental brasileiro. 1. ed. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019. p. 169 e 170.

Atualmente este constitui o regramento de licenciamento ambiental em vigor no país, sendo que é a LGLA que dispõe o conjunto de instrumentos, licenças e procedimentos específicos, que asseguram o adequado rito licenciatório das mais diversas situações.

Nesse aspecto, é inegável que o cenário de promulgação da LGLA foi bastante tumultuado, caracterizado tanto pela extensa tramitação do projeto de lei que lhe deu origem, objeto de vasta discussão na imprensa nacional, quanto pelos recentes vetos presidenciais, que foram em sua grande parte superados pelo Congresso Nacional, e pelas Ações Diretas de Inconstitucionalidade ajuizadas por diversas entidades.

Apesar desse cenário, vislumbra-se um diploma legal que representa um avanço no âmbito do licenciamento ambiental no país, o qual, doravante, conta com um regramento de caráter nacional e unificado, apto a conferir maior segurança jurídica aos que almejam empreender em território brasileiro.

No que importa ao presente artigo, é possível asseverar que as modificações legislativas relativas ao papel dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental representam, de igual modo, um significativo progresso. Conforme será demonstrado adiante, essa novel estrutura normativa visa harmonizar a premente necessidade de desenvolvimento econômico sustentável com a rigorosa proteção ambiental, garantindo um sistema mais coeso, transparente e juridicamente seguro para todas as partes interessadas.

A atuação histórica dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental

A complexidade inerente aos processos de licenciamento ambiental muitas vezes transcende a alçada exclusiva do órgão licenciador competente. A natureza do empreendimento proposto e as particularidades do seu local de implantação podem exigir a participação consultiva e decisória de outras instituições e órgãos especializados, que atuarão no processo de licenciamento na condição de órgãos intervenientes.

Embora o regramento atualmente vigente seja o da LGLA, tanto a Resolução CONAMA nº 237/1997 quanto a Lei Complementar nº 140/2011, historicamente estabelecem o arcabouço legal para essa colaboração interinstitucional. Nesse aspecto, em função das especificidades do empreendimento, de sua localização e dos potenciais

impactos decorrentes, é de praxe que haja a convocação de entidades e órgãos para participarem do processo de licenciamento ambiental, com o objetivo de emitirem seus respectivos pareceres – conforme suas esferas de competência.

Um exemplo notório de órgão interveniente é o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), frequentemente acionado em processos de licenciamento ambiental quando há potencial impacto sobre o patrimônio cultural. Este, conforme delineado pelo art. 216, V, da Constituição Federal de 1988, abrange bens de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. Complementarmente, a Lei Federal nº 3.924/1961 especifica a proteção de monumentos arqueológicos e pré-históricos, os quais, segundo seus artigos 1º e 3º, ficam sob a guarda do Poder Público e não podem ser explorados ou destruídos sem pesquisa prévia.

Diante disso, a intervenção do IPHAN torna-se comum, e sua anuência configura uma etapa importante para o processo de licenciamento sempre que a área de influência direta da atividade ou do empreendimento recair sobre bens culturais legalmente protegidos, embora, teoricamente, não possua eficácia vinculante (art. 13, § 1º, da Lei Complementar nº 140/2011)⁷.

De forma análoga, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) desempenha um papel similar, atuando em situações em que o empreendimento possa impactar Unidades de Conservação ou a biodiversidade a elas associada, emitindo também sua manifestação técnica.

Apesar do reconhecimento da valiosa contribuição de diversas entidades e órgãos no exame de projetos durante o licenciamento ambiental, o panorama nacional, por muito tempo, foi obscurecido por uma acentuada insegurança jurídica. A carência de uma disciplina legal unificada e abrangente para o rito processual deixava lacunas que impactavam a previsibilidade para todos os participantes.

Consequentemente, não é raro observar procedimentos de licenciamento arrastando-se por longos períodos, culminando em disputas

7 Art. 13. Os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo, em conformidade com as atribuições estabelecidas nos termos desta Lei Complementar.

§ 1º Os demais entes federativos interessados podem manifestar-se ao órgão responsável pela licença ou autorização, de maneira não vinculante, respeitados os prazos e procedimentos do licenciamento ambiental.

judiciais ou até mesmo em sua invalidação. Tais impasses frequentemente decorrem da atuação dos próprios órgãos intervenientes: seja pela demora em emitir pareceres dentro dos prazos estipulados – o que força espera do órgão licenciador principal –, seja pela formulação de objeções desprovidas de fundamentação consistente ou que possuam viés desvirtuado do objeto de análise. Tal cenário, na prática, é capaz de inviabilizar empreendimentos, mesmo que tais manifestações não possuam caráter vinculante para as demais instâncias decisórias.

Nesse contexto, como será detalhado adiante, LGLA promoveu uma transformação substancial, instaurando um novo paradigma de segurança jurídica no procedimento de licenciamento ambiental. A legislação trouxe maior clareza e previsibilidade, possibilitando os empreendedores assimilar com precisão as fases, as exigências e os cronogramas pertinentes aos seus empreendimentos, inclusive com relação aos órgãos intervenientes.

Solução trazida pela Lei n. 15.190/2025: um novo paradigma de segurança jurídica e progresso sem regresso ambiental

A dinâmica do desenvolvimento socioeconômico brasileiro sempre se viu intrinsecamente ligada à complexidade e, por vezes, à morosidade dos processos de licenciamento ambiental. Historicamente, a instabilidade normativa e a pulverização de competências geravam um cenário de incerteza para empreendedores e investidores, comprometendo a previsibilidade e a celeridade necessárias para o avanço das atividades produtivas.

Nesse contexto, a promulgação da Lei n. 15.190/2025, a Lei Geral do Licenciamento Ambiental (LGLA), emerge como um marco regulatório de profunda significância, que não apenas reestrutura o arcabouço legal vigente, mas, primordialmente, instaura um novo paradigma de segurança jurídica para as atividades produtivas do país, sem, contudo, representar qualquer tipo de regresso ambiental. Pelo contrário, a nova legislação configura um avanço na racionalização da gestão ambiental, promovendo maior eficácia na proteção do meio ambiente através de mecanismos mais transparentes e eficientes.

A premissa fundamental que norteia a LGLA é a busca por um equilíbrio entre a imperativa proteção ambiental e a necessidade de desburocratização e previsibilidade para o setor produtivo. Antes da sua entrada em vigor, em 04 de fevereiro de 2026, a ausência de diretrizes unificadas e a sobreposição de exigências frequentemente resultavam em

licenciamentos arrastados e decisões administrativas sujeitas a interpretações diversas.

A Lei n. 15.190/2025, ao estabelecer, portanto, parâmetros, premissas, regras e disciplinas geral e específica para o licenciamento ambiental e institutos correlatos, preenche lacunas históricas e mitiga a subjetividade que outrora permeava o sistema. Essa clareza normativa é um pilar essencial para a segurança jurídica, pois permite que os empreendedores compreendam de forma inequívoca as etapas, os requisitos e os prazos aplicáveis aos seus projetos, reduzindo riscos e incertezas que antes desestimulavam investimentos.

Assim sendo, a previsibilidade advinda de um processo bem delimitado é um catalisador para o ambiente de negócios, favorecendo o planejamento de longo prazo e a alocação eficiente de recursos.

Um dos pontos mais transformadores e que ilustra de forma cabal a intenção da nova lei de conferir maior agilidade e previsibilidade aos processos sem abdicar da proteção ambiental reside na redefinição do papel dos órgãos e entidades intervenientes.

Pode-se tomar como exemplo a atuação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) em projetos que poderiam impactar Unidades de Conservação. Historicamente, o ICMBio, órgão responsável pela administração de unidades de conservação, detinha uma prerrogativa de “autorização” – uma capacidade decisiva de impedir – que era imprescindível para o prosseguimento de empreendimentos com significativo impacto ambiental que afetassem tais áreas ou suas zonas de amortecimento. Essa prerrogativa, embora visasse a proteção rigorosa, muitas vezes se traduzia em um entrave processual, podendo paralisar projetos importantes por tempo indeterminado.

Com a LGLA, essa dinâmica é substancialmente alterada. O artigo 61 da nova legislação modifica o §3º do art. 36 da Lei do SNUC, suprimindo a necessidade de “autorização” do órgão responsável pela unidade de conservação afetada. Em vez de uma “instância autorizadora”, o ICMBio e entidades análogas são agora categorizados como “autoridades envolvidas”, conforme o art. 3º, III, da Lei n. 15.190/2025. Este novo conceito as define como

órgão ou entidade que, nos casos previstos na legislação, pode manifestar-se no licenciamento ambiental acerca dos impactos da atividade ou do empreendimento sobre as terras indígenas ou quilombolas, sobre

o patrimônio cultural acautelado ou sobre as unidades de conservação da natureza.

Essa mudança de escopo é fundamental. A manifestação dessas autoridades passa a ter um caráter estritamente técnico e sem força vinculante. Isso significa que, embora o órgão licenciador principal seja obrigado a considerar e analisar as ponderações técnicas do ICMBio – ou de outras autoridades envolvidas – e a confrontá-las de forma motivada, a decisão final sobre a viabilidade ambiental e as condicionantes a serem impostas recai sobre a autoridade licenciadora.

Esta detém a prerrogativa decisória, desde que sua resolução esteja devidamente fundamentada. A legislação, inclusive, estabelece prazos claros para a manifestação dessas autoridades: 30 dias para a análise do Termo de Referência e 90 dias para o Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) (art. 44, §§ 1º e 2º).

Ou seja, a LGLA é explícita ao indicar que, em caso de não pronunciamento dentro do período estipulado, o processo deverá prosseguir. Esta disposição visa eliminar as chamadas “portas giratórias”, onde processos ficavam estagnados indefinidamente aguardando manifestações que não se concretizavam.

Essa nova configuração redefine a cadeia de responsabilidade, concentrando-a de forma mais clara na autoridade licenciadora. Ao invés de diluir a responsabilidade em um conjunto de vetos e autorizações pulverizadas, o sistema agora exige que o órgão licenciador assuma integralmente o ônus de uma decisão final, que deve ser robusta, transparente e tecnicamente fundamentada. Isso não apenas previne o “jogo de empurra” entre os órgãos, mas também incentiva uma visão mais holística e integrada do impacto ambiental, forçando a reconciliação de diferentes perspectivas técnicas sob a égide de uma única decisão justificada, resultando em uma gestão ambiental mais coesa e menos fragmentada.

É crucial sublinhar que essa redefinição de papéis não significa um desvirtuamento da proteção ambiental. Isto é, longe de promover um «regresso ambiental», a Lei Geral do Licenciamento Ambiental busca qualificar a intervenção dos diversos atores. Contudo, ao transformar o poder de veto em uma manifestação técnica robusta, mas não vinculante, a lei fomenta um diálogo mais técnico e menos burocrático.

O órgão licenciador, no entanto, investido da responsabilidade final, é compelido a realizar uma análise integrada e aprofundada, ponderando todas as contribuições técnicas e garantindo que as decisões sejam pautadas

em evidências e em uma visão holística dos impactos. A necessidade de fundamentação apropriada para acatar ou discordar das observações técnicas das autoridades envolvidas age como um mecanismo de controle e transparência, assegurando que o rigor ambiental seja mantido e que as deliberações não sejam arbitrárias.

Outrossim, a agilidade e a previsibilidade que decorrem dessas mudanças são instrumentos para desatar nós burocráticos, permitindo que projetos ambientalmente viáveis avancem, enquanto aqueles com impactos inaceitáveis sejam devidamente rechaçados ou mitigados, mas dentro de um quadro de regras claras e prazos definidos.

Além de conferir previsibilidade ao processo, a não vinculação das manifestações técnicas dos órgãos intervenientes contribui para a qualificação da própria análise que esses órgãos realizam. Liberados da pressão de emitir um “sim” ou “não” definitivo, eles podem concentrar-se exclusivamente em fornecer o subsídio técnico mais preciso e completo possível, sem a preocupação de que sua opinião possa inviabilizar o projeto unilateralmente. Essa especialização do parecer técnico, desvinculada do poder de veto, eleva a qualidade da informação disponível para a autoridade licenciadora, permitindo que esta tome decisões mais informadas e estratégicas, balizadas por uma pluralidade de conhecimentos específicos.

Além da otimização da participação dos órgãos intervenientes, a LGLA implementa uma série de outros avanços e melhorias que contribuem para a segurança jurídica e a eficácia do licenciamento. A lei institui um conjunto de instrumentos, licenças e procedimentos específicos, visando abranger a ampla gama de situações e particularidades que caracterizam o universo de empreendimentos. A padronização de procedimentos, a definição de critérios para diferentes tipologias de empreendimentos e a estruturação de um sistema mais coeso reduzem a margem para discricionariedade excessiva e litígios, conferindo maior estabilidade regulatória.

Tem-se, portanto, que a gestão dos impactos ambientais e a fixação de condicionantes para as licenças ambientais tornam-se mais previsíveis, permitindo que os empreendedores integrem essas exigências de forma proativa em seus planejamentos.

A Lei n. 15.190/2025 solidifica, portanto, a compreensão do licenciamento como um processo administrativo dinâmico, que exige a adaptação a novas realidades e tecnologias. Ao simplificar e clarificar o arcabouço regulatório, a LGLA não apenas facilita a conformidade legal

por parte dos empreendedores, mas também otimiza a capacidade de fiscalização e monitoramento por parte dos órgãos ambientais, que podem concentrar seus esforços onde há maior necessidade, em vez de se perderem em processos redundantes ou indefinidos.

Outro benefício subjacente a essa nova dinâmica é a potencial redução na judicialização dos processos de licenciamento ambiental. Com um arcabouço normativo mais claro, prazos definidos e, principalmente, uma autoridade decisória singular cujas resoluções devem ser exaustivamente fundamentadas, a LGLA minimiza as ambiguidades e os “pontos cegos” que frequentemente alimentavam contenciosos administrativos e judiciais. Essa maior transparência e a exigência de motivação detalhada para as decisões tendem a diminuir a percepção de arbitrariedade, construindo um ambiente de maior confiança e estabilidade para todos os envolvidos, desde os empreendedores até a sociedade civil.

Em suma, a Lei n. 15.190/2025 representa um amadurecimento legislativo do Brasil em matéria ambiental, que demonstra uma clara intenção de alinhar a proteção dos ecossistemas com a necessidade premente de desenvolvimento econômico sustentável. Ao redefinir e harmonizar as competências dos órgãos intervenientes, especialmente no que tange à atuação do ICMBio como órgão gestor de Unidades de Conservação, e ao instituir um conjunto de regras mais claras e prazos mais definidos, a legislação elimina gargalos históricos e fomenta um ambiente de maior segurança jurídica.

Este progresso não se traduz em um abrandamento das exigências ambientais, mas sim em uma gestão mais inteligente, eficiente e transparente. A nova lei fortalece a responsabilidade dos órgãos licenciadores, impelindo-os a uma análise mais qualificada e a decisões motivadas, garantindo que o licenciamento ambiental continue a ser um instrumento robusto para a preservação do patrimônio natural do país, ao mesmo tempo em que oferece previsibilidade e estabilidade para aqueles que buscam empreender e contribuir para o desenvolvimento nacional.

Conclusão

A promulgação da Lei n. 15.190/2025, a Lei Geral do Licenciamento Ambiental (LGLA), representa um marco legislativo fundamental para a gestão ambiental no Brasil, inaugurando um novo paradigma de segurança jurídica e eficiência. Historicamente, o processo

de licenciamento ambiental era frequentemente caracterizado por complexidade, morosidade e uma pulverização de responsabilidades que gerava incertezas para empreendedores e entraves ao desenvolvimento sustentável. A atuação dos órgãos intervenientes, embora essencial para a proteção de bens jurídicos específicos, por vezes resultava em paralisações indefinidas, dada a prerrogativa de “autorização” ou veto que lhes era conferida.

A LGLA surge para reequilibrar essa dinâmica. Ao estabelecer parâmetros, premissas e regras claras, a nova legislação preenche lacunas históricas e mitiga a subjetividade que outrora permeava o sistema. O ponto central dessa transformação reside na redefinição do papel dos órgãos e entidades intervenientes, como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Antes uma instância com poder de veto em projetos que impactavam Unidades de Conservação, essas entidades são agora categorizadas como “autoridades envolvidas”, cuja manifestação se torna estritamente técnica e, crucialmente, não vinculante.

Essa mudança não implica um abrandamento da proteção ambiental, mas sim uma qualificação da sua intervenção. A LGLA confere à autoridade licenciadora principal a prerrogativa decisória final, exigindo que suas resoluções sejam robustas, transparentes e tecnicamente fundamentadas. Além disso, a imposição de prazos claros para a manifestação desses órgãos é um mecanismo vital para eliminar as chamadas portas giratórias, garantindo a previsibilidade e a celeridade dos processos.

Portanto, a Lei n. 15.190/2025 fortalece a responsabilidade da autoridade licenciadora, incentivando uma análise integrada e profunda das contribuições técnicas, ou seja, ao invés de fragmentar o poder decisório, a lei consolida-o em um órgão que deve conciliar as diversas perspectivas técnicas sob a égide de uma decisão única e justificada. Isso não só otimiza a qualidade do parecer técnico, que se concentra em evidências e subsídios especializados, como também contribui para a redução da judicialização e para a construção de um ambiente de maior confiança e estabilidade.

Em síntese, a Lei Geral do Licenciamento Ambiental representa um amadurecimento legislativo que alinha a proteção ambiental com a necessidade premente de desenvolvimento econômico sustentável. Ao promover uma gestão mais inteligente, eficiente e transparente, sem regresso ambiental, ela consolida o licenciamento como um instrumento robusto e dinâmico, capaz de garantir a preservação do patrimônio natural

do país ao mesmo tempo em que oferece previsibilidade e estabilidade para o setor produtivo.

Referências

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961**. Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/13924.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis nºs 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei dos Crimes Ambientais), 9.985, de 18 de julho de 2000, e 6.938, de 31 de agosto de 1981; revoga dispositivos das Leis nºs 7.661, de 16 de maio de 1988, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/115190.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/

lcp140.htm. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237. Acesso em: 4 mar. 2026.

DANTAS, Marcelo Buzaglo; CRIPPA, Fernanda de Oliveira. Política Nacional do Meio Ambiente. In: FARIAS, Talden; TRENNEPHOL, Terence (Org.). **Direito ambiental brasileiro**. 1. ed. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019. p. 169 e 170.

SANTA CATARINA. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (CONSEMA). **Resolução Consema nº 250, de 2024**. Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=463092>. Acesso em: 4 mar. 2026.

SANTA CATARINA. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (CONSEMA). **Resolução Consema nº 251, de 2024**. Aprova, nos termos da alínea a, do inciso XIV, do art. 9º da Lei Complementar Federal Nº 140/2011, listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=463084>. Acesso em: 4 mar. 2026.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PAPEL E O EXEMPLO POSITIVO DO CÓDIGO DE MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA

Mateus Stallivieri da Costa¹
Diovane Franco²

Introdução

Será que uma boa ideia pode ser paralisada por seu alto custo? Qual o valor da proteção ambiental? Um gestor público pode priorizar certas políticas sem levar em conta a saúde financeira da Administração? Estas perguntas, apesar de aparentemente desconexas, orientam o tema principal deste artigo: a criação de Unidades de Conservação.

É improvável que alguém se posicione contra Unidades de Conservação, como parques, florestas nacionais ou estações ecológicas. A simples ideia de proteger um espaço, restringindo a ação humana, costuma gerar uma aprovação natural. Afinal, a maioria das pessoas tem apreço pela natureza. Mesmo quem não gosta de acampar ou de trilhas, ou que odeia insetos, tende a reconhecer a importância da existência de ambientes naturais.

É possível que essa afinidade seja ainda mais forte no Brasil, devido às nossas tradições católicas. Alguns historiadores afirmam que a Igreja Católica foi a primeira a criar espaços intocáveis, com o objetivo de replicar o Jardim do Éden, o paraíso cristão. Esses locais permitiriam ao ser humano se conectar com a natureza, alcançando um estado espiritual «pré-

-
- 1 Advogado e sócio da Sion Advogados. Doutorando em Direito e Desenvolvimento pela FGV/SP. Mestre em Direito Internacional e Sustentabilidade pela UFSC. Especialista em Direito Ambiental e Urbanístico pelo IBMEC/SP. Especialista em Direitos e Negócios Imobiliários pelo IBMEC/SP. Professor da disciplina de Direito Administrativo Sancionador na Especialização em Direito Ambiental e Sustentabilidade da PUC/RS e professor da disciplina de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos na Especialização em Direito de Energia da PUC/MG.
 - 2 Advogado especialista em direito sancionador ambiental, sócio-fundador do escritório Farenzena Franco Advogados. Pós-graduado em Direito Administrativo e ex-servidor da Justiça Federal (TRF-1 e TRF-3). Atua no contencioso ambiental nas regiões Centro-Oeste e Norte, com foco em infrações na região amazônica.

pecado original»³. Essa é uma historiografia interessante, mas aprofundá-la ficará para outra ocasião.

Voltando para as Unidades de Conservação, defender a sua não criação é uma tarefa ingrata. Primeiro, porque essa posição provavelmente vai contra a opinião da maioria da população. Segundo, porque a criação de uma Unidade de Conservação é um ato politicamente e eleitoralmente vantajoso. Afinal, essa área protegida permanecerá por anos, décadas, talvez séculos, muito depois do fim de um governo ou de uma legislatura. Assim, o nome de seu criador pode ser lembrado, transformando uma decisão governamental em um verdadeiro legado.

No entanto, se há tantos pontos positivos, por que alguém seria contra? A resposta é simples: às vezes, uma proposta é excelente na concepção original, mas sua execução se mostra inviável. É daí que surge a expressão que dá título a este artigo: Unidades de Conservação “de papel”⁴. Elas existem legalmente, foram criadas e têm seus efeitos no sistema normativo, mas na prática, grande parte de sua existência se resume ao Diário Oficial.

Nosso objetivo neste texto é abordar esse “lado oculto” das Unidades de Conservação e levantar questões sobre os problemas que a criação desses espaços pode trazer quando não é feita com o devido cuidado⁵. Como este capítulo faz parte de uma obra coletiva da Comissão de Direito Ambiental de Santa Catarina, é pertinente mencionarmos o que consideramos um bom exemplo legislativo: o Código do Meio Ambiente de Santa Catarina.

3 Antônio Carlos Diegues apresenta um histórico da criação de Parques Nacionais no Brasil e no mundo. A obra critica a remoção de povos nativos, tradicionais, colonos e extrativistas dessas áreas, questionando os reais benefícios ambientais de tal prática. Segundo o autor, essa prática teria origens antigas, relacionando diretamente com elementos religiosos oriundos da Igreja Católica. DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 6ª Edição. Editora HUCITEC, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/O%20mito%20moderno.compressed.pdf>. Acesso 04.10.2025.

4 Paulo de Bessa Antunes utiliza a expressão “parques de papel”, termo que costuma ser repetido pela doutrina. No presente artigo optamos por uma nomenclatura mais abrangente, considerando que outras Unidades de Conservação também apresentam problemáticas semelhantes. ANTUNES, Paulo de Bessa. Parques de papel. *Direito Ambiental*, 6 mar. 2019. Disponível em: <https://direitoambiental.com/parques-de-papel/>. Acesso 04.10.2025.

5 A inspiração para o termo “lado oculto” foi retirada de artigo do fiscalista português José Casalta Nabais, que em reconhecido artigo derivado da sua tese “O Dever Fundamental de Pagar Impostos”, escreveu sobre os custos e deveres oriundos da imposição de direitos fundamentais, estes muitas vezes ignorados. Essa situação se assemelha com a criação das Unidades de Conservação. NABAIS, José Casalta. A face oculta dos direitos fundamentais: os deveres e os custos dos direitos. *Revista de Direito Manckenzie*. Ano 3, nº 2, p. 9-30, 2002. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rmd/article/view/7246/4913>. Acesso 04.10.2025.

Para abordar o tema de forma completa, estruturamos este texto da seguinte maneira: primeiro, uma apresentação geral do assunto; em seguida, uma discussão das problemáticas mencionadas; e, por fim, uma análise da legislação de Santa Catarina. É importante ressaltar que este não é um trabalho acadêmico, com rigor metodológico. Trata-se de um ensaio que apresenta as reflexões e questionamentos dos autores.

Afinal, o que são Unidades de Conservação?

As Unidades de Conservação são uma categoria de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos. Em alguns casos, o Poder Público (seja pelo Executivo ou através do Legislativo) decide que uma região, por ter características únicas, deve receber um tratamento diferenciado do resto do território.

Um ótimo exemplo são as Áreas de Preservação Permanente. A lei estabeleceu que, como regra, a intervenção humana nessas áreas não deve ocorrer, e o proprietário é obrigado a mantê-las com vegetação. As matas ciliares, que ficam ao redor de rios e córregos, são um exemplo disso⁶. Outros espaços protegidos incluem a reserva legal, terras indígenas e comunidades quilombolas.

Devido à sua relevância, os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos são mencionados na Constituição.

Art. 225. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

Percebe-se que alterar ou remover um desses espaços não é simples. Para começar, a mudança precisa ser feita por meio de lei. Além disso,

6 Especificamente sobre Áreas de Preservação Permanente e os desafios da convivência humana nesses espaços, recomendamos: (i) COSTA, Mateus Stallivieri da. Lei 14.285/2021 e o novo regime das Áreas de Preservação Permanente Urbanas – Entenda os motivos, o que mudou e o que se esperar da nova regulamentação. In: **Revista Acadêmica do IBRADIM**, V.7, 2022. p. 96-133; (ii) BURMANN, Alexandre; COSTA, Mateus Stallivieri da. Áreas de Preservação Permanente em Zonas Urbanas Consolidadas e a Possibilidade de Adequação dos seus Limites pelo Município. In: FONSECA, Luciana Costa da; BRITO, Luis Antonio Monteiro de. **10 Anos do Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012): histórico, atualidade e futuro**. Belo Horizonte, MG: Sete Autores Editora, 2023. (iii) NIEBUHR, Pedro. **Manual das áreas de preservação permanente: regime jurídico geral, modalidades e exceções**. 2ª Edição. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

mesmo com uma nova lei, as alterações não podem prejudicar a finalidade para a qual a área foi criada. Aqui, já surge um primeiro sinal de alerta: criar é mais fácil do que corrigir.

O conceito legal de Unidade de Conservação pode ser encontrado na Lei Federal nº 9.985 de 2000, conhecida como Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

É verdade que essa definição não explica muito, mas nos dá uma ideia geral. Em termos mais simples, as Unidades de Conservação são restrições administrativas criadas pelo governo. Seu objetivo é limitar a atividade humana para proteger uma característica natural importante. Essas limitações se aplicam a áreas específicas e bem delimitadas, que têm um regime de gestão especial por parte do Poder Público. Em essência, é uma restrição do direito de propriedade, em diferentes níveis.

O caminho até a criação dos Espaços Territoriais Especialmente Protegidos na Constituição e a definição das Unidades de Conservação não foi rápido. Por isso, é importante fazer uma breve retrospectiva para entender a situação atual.

Em 1934, a Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza teve como objetivo difundir a conservação e estimular a criação de um sistema nacional de unidades de conservação – algo que só viria a acontecer em 2000.⁷ Também em 1934, foi publicado o primeiro Código Florestal, Decreto Federal nº 23.793 de 1934. O Código reconheceu três categorias de áreas de reserva: parques nacionais, florestas nacionais (estaduais e municipais) e florestas protetoras⁸. Enquanto as duas primeiras

7 FRANCO, J. L. A. A primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza e a questão da identidade nacional. **Varia História**, Belo Horizonte, vol. 18, n. 26, p. 77-96, jan, 2002. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/561937b1e4b0ae8c3b97a702/t/572b559e4c2f8564c3833e40/146245775936#:~:text=A%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20da%20Confer%C3%Aancia%20indicava,efetiva%20por%20parte%20do%20governo>. Acesso em: 10 set. 2023.

8 JÚNIOR CASTRO, E.; COUTINHO, B. H.; FREITAS, L. E. Gestão da biodiversidade e áreas protegidas. In: GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. (org.). **Unidades de Conservação**: abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009, p. 25-66.

se assemelhavam ao que hoje seriam Unidades de Conservação, as últimas possuíam traços mais próximos das Áreas de Preservação Permanente.

Em 1937, com base nesse regime quase embrionário, foi criado e implementado o Parque Nacional do Itatiaia, o primeiro do país.

O segundo Código Florestal, Lei Federal nº 4.771 de 1965, inovou ao criar as Unidades de Conservação de uso indireto (como parques nacionais e reservas biológicas, onde não se pode usar o solo) e de uso direto, que permitem a utilização do solo. Nessa época, o Brasil já contava com mais de 40 Unidades de Conservação.

Somente em 1979, com a primeira fase do Plano do Sistema de Unidades de Conservação, foram definidos os critérios para sua criação e gestão. Isso significa que a primeira tentativa de dar uma lógica ou um modelo para a criação dessas áreas só ocorreu mais de 40 anos depois da primeira Unidade de Conservação ser estabelecida. A segunda fase do plano, em 1982, definiu critérios técnicos e científicos para a implementação das unidades⁹.

Nos primeiros anos, as Unidades de Conservação eram criadas com muita discricionariedade por parte dos gestores públicos, e muitas decisões não tinham uma base técnico-científica adequada.

A verdade é que toda a legislação ambiental sofria de uma falta de sistematização até a promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal nº 6.938 de 1981. Com essa lei, o Direito Ambiental mudou de patamar, buscando uniformizar conceitos e alinhar o tratamento de seus institutos, o que influenciou diretamente as Unidades de Conservação. A Política Nacional do Meio Ambiente incluiu a criação de espaços especialmente protegidos como um de seus instrumentos de gestão ambiental, levando à criação de reservas, estações ecológicas e áreas de proteção ambiental, entre outras.

Apesar desse avanço, diferentes Unidades de Conservação ainda eram criadas com nomes e restrições próprias, o que motivou a aprovação do SNUC. No ano 2000, quando o SNUC foi criado, já existiam centenas de Unidades de Conservação.

9 LEUZINGER, M. D. **Natureza e Cultura:** direito ao ambiente equilibrado e direitos culturais diante da criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais. 2007. Tese (Doutorado em desenvolvimento sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB_bb2b4034fb3010d5769728d5e9288b9a. Acesso em: 10 dez. 2024.

É aqui que surge o nosso primeiro ponto de reflexão: as primeiras Unidades de Conservação não foram criadas seguindo padrões técnicos sólidos, pois eles simplesmente não existiam. Isso gerou um legado administrativo complexo, e a falta de critérios técnicos na criação dessas Unidades de Conservação — que chamaremos de «maduras» — ainda é um problema nos dias de hoje.

Com a aprovação do SNUC, foram criados conceitos fundamentais para a gestão e organização das Unidades de Conservação, como as Zonas de Amortecimento, os Conselhos Gestores, além de uma organização das modalidades.

Foram estabelecidos dois grupos de Unidades de Conservação (UC): as de Uso Sustentável, que permitem o uso direto dos recursos naturais, e as de Proteção Integral, onde essa prática não é autorizada.

Algumas Unidades de Conservação foram classificadas como de posse e domínio público, proibindo a permanência de particulares em seu interior. Essa medida se justifica pela necessidade de uma proteção tão rigorosa dos recursos ambientais que a presença humana poderia causar danos irreversíveis. Nessas situações, após a criação da Unidade de Conservação, é necessário iniciar um processo de regularização fundiária para desapropriar as propriedades privadas localizadas na área.

As Unidades de Conservação têm uma área delimitada em seu ato de criação. No entanto, a natureza não reconhece essas fronteiras. Os impactos de atividades humanas fora da unidade podem afetar suas características naturais. Por isso, as Zonas de Amortecimento são criadas ao redor dessas áreas, com limitações e restrições que visam reduzir essa influência. A Zona de Amortecimento não precisa ser criada junto com a Unidade de Conservação e pode ser instituída posteriormente. Esse ponto é questionável na lei, pois gera insegurança para os proprietários que vivem no entorno, que podem ser afetados por novas restrições a qualquer momento.

Apenas duas modalidades de Unidades de Conservação não precisam de Zona de Amortecimento: a Área de Proteção Ambiental e a Reserva Particular do Patrimônio Natural. A primeira, porque já tem uma alta presença humana em seu interior; a segunda, por ser uma área de conservação privada.

Nem toda a área de uma Unidade de Conservação precisa ter o mesmo nível de proteção. É possível e até recomendado que diferentes limitações sejam aplicadas, dependendo das características de cada local.

Essa distribuição é feita através de um documento específico, um tipo de “plano diretor” chamado Plano de Manejo.

Sem ele, a Unidade de Conservação se torna um grande bloco de restrições, sem levar em conta as particularidades de sua própria área. O Plano de Manejo deve ser criado em até cinco anos após a instituição da Unidade de Conservação, embora existam decisões judiciais que estendem esse prazo, sem prejuízo ao Poder Público.

Com a criação do SNUC, o Brasil viveu um segundo momento de expansão das Unidades de Conservação, que chamaremos de “modernas”. Essa fase foi marcada por um aumento significativo não apenas no número de unidades, mas também na área protegida. Entre 1934 e 2000, foram criadas 994 Unidades de Conservação, enquanto nos 20 anos seguintes ao SNUC, foram mais de 1.500. Apenas em 2001, 143 Unidades de Conservação foram criadas, somando quase 9 milhões de hectares¹⁰.

Embora importantes, essas iniciativas têm um custo. A gestão de uma Unidade de Conservação é complexa, exigindo fiscalização constante, isolamento físico, equipes qualificadas e, quando necessário, a criação de programas de visitação. Tudo isso compromete o orçamento público.

Além disso, nas Unidades de Conservação de posse e domínio público, é preciso desapropriar os moradores, e o pagamento deve ser feito de forma prévia e em dinheiro. Ou seja, a criação efetiva do espaço só acontece após a remoção dessas pessoas, o que gera um alto custo social, político e, principalmente, financeiro.

Neste ponto, já é possível entender nossa tese. Se na criação das Unidades de Conservação “maduras” o problema era a falta de análise técnica, nas “modernas” o desafio está no grande volume e nas dificuldades de gerir suas implicações. Esse problema se agravou, especialmente porque a expectativa de crescimento econômico do Brasil na segunda década dos anos 2000 não se concretizou.

E quando a torneira seca?

Gastar não é e nunca foi um problema para o governo, que precisa do orçamento para viabilizar projetos, planos e ações. O real problema, no entanto, é gastar mais do que se tem, ou ainda, gastar com base no que se

10 Dados retirados do Canastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://cnuc.mma.gov.br/powerbi>. Acesso dia 04.10.2025.

espera ter no futuro. O último foi o que aconteceu com as Unidades de Conservação no Brasil.

Na primeira década do século XXI o Brasil cresceu em uma média anual de 2,5% do Produto Interno Bruto. Porém, na segunda década o crescimento acumulado foi de apenas 0,26%, quase 5 vezes menor. Com o baixo crescimento a arrecadação diminuiu, o orçamento se torna escasso, mas os gastos criados em um período anterior se mantiveram¹¹.

A criação de diversas Unidades de Conservação sem análise de viabilidade financeira, ou baseadas em uma expectativa de orçamento futuro, causou um grande problema para a efetivação desses espaços. De forma direta: se já faltava dinheiro para concretizar as Unidades de Conservação mais antigas, faltou ainda mais para as mais recentes.

Alguns dados ajudam a entender essa realidade.

Mesmo com o aumento de 83,5% na área total de Unidades de Conservação entre 2001 e 2011, o investimento anual se manteve em R\$ 300 milhões. Essa falta de investimento proporcional resultou em uma redução de 40% do valor por hectare. A consequência direta disso foi a escassez de pessoal: o Brasil se tornou um dos países com o menor número de funcionários por área protegida, com uma média de um servidor para cada 18.600 hectares. Em 2012, essa situação era alarmante: de 312 Unidades de Conservação, 58 contavam com apenas um funcionário e 62 tinham somente dois¹².

Atualmente, o Brasil conta com 3.300 Unidades de Conservação, que cobrem uma área de 260 milhões de hectares. Essa extensão representa cerca de 20% do território continental e 26% da área marinha do país. Dessas Unidades de Conservação, 1.063 (32%) são de Proteção Integral e 2.237 (68%) são de Uso Sustentável¹³.

Apesar dos números expressivos, poucas dessas unidades estão regularizadas e em pleno funcionamento. Apenas 24% das Unidades de

11 Dados retirados do Canastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://cnuc.mma.gov.br/powerbi>. Acesso dia 04.10.2025.

12 PEDRINI, Isabella Dabrowski; STALLIVIERI DA COSTA, Mateus. *A demolição do Bar do Mema no Vale da Utopia em Santa Catarina: uma reflexão sobre as consequências da instituição de Unidades de Conservação*. DireitoAmbiental.com, 24 set. 2022. Disponível em: <https://direitoambiental.com/a-demolicao-do-bar-do-mema-no-vale-da-utopia-em-santa-catarina-uma-reflexao-sobre-as-consequencias-da-instituicao-de-unidades-de-conservacao/>. Acesso dia 04.10.2025.

13 Dados retirados do Canastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://cnuc.mma.gov.br/powerbi>. Acesso dia 04.10.2025.

Conservação brasileiras têm um Plano de Manejo aprovado, documento fundamental para a sua gestão e para a definição de limites internos¹⁴.

A falta de regularização afeta diretamente a população. Um levantamento do IBGE revelou que 11,8 milhões de brasileiros vivem dentro de Unidades de Conservação, e 40% deles não têm acesso a pelo menos um dos seguintes serviços básicos: abastecimento de água, destinação de lixo ou esgotamento sanitário¹⁵.

A maior parte dessa população reside em Áreas de Proteção Ambiental (APAs), que são Unidades de Conservação de Uso Sustentável e permitem a existência de propriedades privadas. Mesmo assim, o número de moradores aguardando desapropriação em outras categorias de Unidades de Conservação, como os parques, é impressionante: mais de 120 mil pessoas.

As limitações administrativas em Unidades de Conservação também podem levar o poder público a ter que pagar indenizações aos proprietários, mesmo que não seja necessária a sua desapropriação, o que compromete ainda mais o orçamento¹⁶.

O caso do Parque Nacional do Itatiaia, a primeira Unidades de Conservação do Brasil, ilustra a lentidão do processo de desapropriação. Criado em 1937, o parque ainda não concluiu a desapropriação de todas as áreas, mesmo após um Termo de Ajustamento de Conduta em 2014, que previa a regularização em cinco anos. Na época, já haviam se passados mais de 50 anos desde a última desapropriação¹⁷⁻¹⁸.

14 Dados retirados do Canastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://cnuc.mma.gov.br/powerbi>. Acesso dia 04.10.2025.

15 BRITO, Lara. 40% dos moradores de unidades de conservação vivem sem saneamento. **Poder360 – Poder Sustentável**, Brasília, 11 jul. 2025. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-sustentavel/40-dos-moradores-de-unidades-de-conservacao-vivem-sem-saneamento/>. Acesso dia 04.10.2025.

16 A jurisprudência costuma ter um posicionamento restritivo em relação ao pagamento de indenização em virtude da imposição de limitações administrativas decorridas da implantação de Unidades de Conservação. Por meio de levantamento realizado em 2023, foi possível verificar que o Tribunal de Justiça de Santa Catarina apenas aceita a imposição de indenização no caso de implantação de Áreas de Proteção Ambiental quando essa limitação esvaziar o conteúdo econômico da propriedade. Para mais informações recomendamos: FRETA, Felipe Buffara; COSTA, Mateus Stallivieri da. A indenização decorrente da instituição de áreas de proteção ambiental. **Consultor Jurídico (ConJur)**, 2024. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-fev-21/a-indenizacao-decorrente-da-instituicao-de-areas-de-protecao-ambiental/>. Acesso dia 04.10.2025.

17 ICMBio retoma regularização fundiária do Parque de Itatiaia 50 anos após última desapropriação. **Unidades de Conservação no Brasil (ISA)**, 5 fev. 2010. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/noticia/78751>. Acesso dia 04.10.2025.

18 MPF/RJ assina acordo para regularização fundiária do Parque Nacional do Itatiaia. *Acervo ISA*,

Santa Catarina também enfrenta esses desafios. Das 180 Unidades de Conservação do estado, apenas 33 (menos de 20%) têm Plano de Manejo, um documento essencial para sua gestão.

Santa Catarina também enfrenta desafios na gestão de suas Unidades de Conservação. Embora a criação de Unidades de Conservação não seja um debate novo no estado, Florianópolis se tornou o foco de uma intensa discussão em 2025 sobre a reavaliação de suas próprias unidades.

Um relatório preliminar, apresentado pela Comissão Parlamentar Especial das UCs da Câmara de Vereadores, revelou que a cidade tem 11 Unidades de Conservação municipais, cobrindo 33% de seu território. A maioria são de Proteção Integral¹⁹. O relatório aponta que 7 dessas 11 Unidades de Conservação apresentam falhas formais em sua criação, como falta de estudos técnicos, audiências públicas ou levantamentos de impacto orçamentário.

A questão financeira é a mais preocupante. A falta de análise da viabilidade econômica das Unidades de Conservação se tornou um grave problema para os cofres municipais. O documento exemplifica isso com o Refúgio da Vida Silvestre Meimbipe. Embora essa Unidades de Conservação permita a permanência de particulares em áreas compatíveis, o relatório mostra que, em um cenário hipotético onde metade das terras pertencesse a proprietários privados, a indenização poderia custar mais de R\$ 5 bilhões:

Tal quantia é maior que o orçamento do município para o exercício de 2025. Ou seja, ainda que todo o orçamento do município fosse utilizado para indenização de extensão equivalente a 50% do território do REVIS Meimbipe, ainda faltariam cerca de R\$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais) para quitar todas as desapropriações. E mais, esta provisão é feita SOBRE 50% DA ÁREA TOTAL DE UMA ÚNICA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, recordando que o município de Florianópolis possui outras 10 (dez) que poderiam ser aplicadas sobre áreas privadas.

O relatório aponta que apenas metade da área de uma das 11 Unidades de Conservação já poderia comprometer todo o orçamento municipal. Esse valor seria ainda maior se somado aos custos dos sete parques municipais, que também são de posse e domínio público.

2025. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/noticias/mpfrj-assina-acordo-para-regularizacao-fundiaria-do-parque-nacional-do-itaiaia>. Acesso dia 04.10.2025.

19 Parecer Preliminar disponível em: <https://www.cloudsoftcam.com.br/SC/FLORIANOPOLIS/upload/2025/09/2025091810385017582027303d0440.pdf>. Acesso dia 04.10.2025.

Diante disso, o relatório conclui que as decisões tomadas no passado não são compatíveis com a realidade financeira de Florianópolis. Por essa razão, é necessária uma revisão das Unidades de Conservação, tanto em relação à sua extensão quanto às suas modalidades.

No entanto, essa revisão não é um processo simples²⁰. Assim que o relatório foi apresentado, diversos setores sociais questionaram a medida, classificando-a como um retrocesso ambiental²¹. A preocupação levou o Ministério Público de Santa Catarina a instaurar um procedimento para acompanhar a tramitação legislativa, que ainda não foi concluída²².

A revisão foi fundamentada, em grande parte, nos dispositivos do Código do Meio Ambiente de Santa Catarina (Lei Estadual nº 14.675/2009). A análise aponta que a aplicação dessa norma poderia ter evitado os problemas atuais de Florianópolis, servindo como um exemplo importante para todo o país.

Mas o que Santa Catarina tem de diferente?

O Código do Meio Ambiente de Santa Catarina (Lei Estadual nº 14.675/2009) é uma lei robusta, contando com 294 artigos. Desde a sua promulgação recebeu 30 alterações legislativas, além de ter enfrentado 7 Ações Diretas de Inconstitucionalidade no Supremo Tribunal Federal e outras 10 no Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Ao todo são 18 decretos regulamentando suas disposições.

Em seu capítulo V-A o Código do Meio Ambiente de Santa Catarina trata dos “espaços protegidos, instituindo na seção VI o Sistema Estadual

20 Um exemplo paradigmático de diminuição e alteração de Unidades de Conservação é o da Ferrogrão. Tida como o projeto de infraestrutura mais importante durante o Governo Federal do então presidente Jair Bolsonaro (2018 – 2022), a implantação da ferrovia foi paralisada em decorrência de Ação Direta de Inconstitucionalidade que questionou a alteração de Parque Federal por meio de Medida Provisória. Para mais informações sobre o processo: COSTA, Mateus Stallivieri da. *Ferrogrão: dois erros não fazem um acerto — Unidades de Conservação não podem ser alteradas por meio de Medida Provisória*. Jota, 2025. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/ferrograo-infraestrutura-governo-federal>. Acesso em: 4 out. 2025.

21 VEIGA, Fernanda. A ameaça a unidades de conservação em Florianópolis. *Nexo Jornal*, 26 set. 2025. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/externo/2025/09/26/florianopolis-unidades-de-conservacao-proposta-camara-municipal>. Acesso dia 04.10.2025.

22 MINISTÉRIO PÚBLICO DE SANTA CATARINA. MPSC instaura procedimento para fiscalizar proposta legislativa que pode fragilizar unidades de conservação em Florianópolis. *MPSC*, Florianópolis, 29 set. 2025. Disponível em: <https://www.mpsc.mp.br/noticias/mpsc-instaura-procedimento-para-fiscalizar-proposta-legislativa-que-pode-fragilizar-unidades-de-conservacao-em-florianopolis>. Acesso dia 04.10.2025.

de Unidades de Conservação, o SEUC, integrado ao SNUC. Ao longo da seção a lei estadual inova significativamente em relação ao ordenamento nacional, prestando contribuições importantes. Logo de casa, a primeira é em relação ao ato necessário para criar as Unidades de Conservação:

Art. 131-E. As unidades de conservação somente poderão ser criadas por intermédio de lei e sua efetiva implantação somente ocorrerá se estiverem previamente inseridos no orçamento do Estado recursos especificamente destinados às desapropriações e indenização decorrentes de sua implementação.

A verdade é que as Unidades de Conservação nunca deveriam ser criadas por decreto ou qualquer outro ato inferior à lei. Como elas impõem restrições de direito e limitam a propriedade de certos indivíduos, apenas uma lei poderia estabelecer essa determinação. Em sua visão, qualquer medida contrária a isso desrespeita diretamente o princípio da legalidade. No entanto, a prática jurídica é diferente, e a maioria das Unidades de Conservação não foi criada por lei. Por isso, a mudança no artigo 131-E é considerada muito positiva.

Mesmo com o avanço, a verdadeira inovação está em vincular a criação de Unidades de Conservação à previsão orçamentária para desapropriações e indenizações. Essa medida muda completamente a lógica anterior, como foi discutido. Com recursos garantidos no orçamento, a criação de Unidades de Conservação “no papel” não acontecerá mais, ou ao menos esse problema será reduzido, já que a implantação não dependerá de verbas inexistentes.

Ainda que os desafios de manutenção, gestão e fiscalização desses locais persistam, uma implementação correta e eficaz ajuda a minimizá-los. Fiscalizar uma Unidade de Conservação desocupada, onde a posse e o domínio são públicos e não há moradores esperando indenização, é muito mais fácil do que gerir a proteção dos recursos naturais em áreas com atividade humana, que é, em tese, incompatível.

Para garantir que as regras do *Caput* sejam cumpridas, o parágrafo 1º listou diversos elementos que a lei deve incluir, e ainda determinou que ela perde a validade se esses requisitos não forem seguidos.

Art. 131-E. §1º Na lei de criação de unidades de conservação deverão constar, sob pena de perda de eficácia desta:

I – os objetivos básicos e os elementos identificadores do interesse público da medida;

- II – o memorial descritivo do perímetro abrangido pela unidade de conservação, indicando as coordenadas geográficas;
- III – o órgão, a entidade ou a pessoa jurídica responsável por sua administração;
- IV – o prazo de aprovação do Plano de Manejo ou instrumento equivalente junto ao CONSEMA; e
- V – a indicação da existência dos recursos financeiros necessários às indenizações, inclusive no que concerne à zona de amortecimento, quando for o caso.

O item V que apresenta a inovação mais relevante. Ao vincular a indicação dos recursos também para a Zona de Amortecimento torna-se necessário que os estudos de viabilidade também abranjam essa área, evitando a situação já mencionada do Poder Público postergar a criação dessa área, trazendo insegurança para os proprietários do entorno. O próprio ato de criação deve apresentar os levantamentos necessários para a implantação da Zona de Amortecimento.

Os parágrafos 3º e 4º evidenciam a preocupação do legislador catarinense, com foco nas desapropriações e indenizações cabíveis.

§3º Na elaboração dos estudos técnicos para subsidiar criação de Unidade de Conservação deverão ser apresentados dados relacionados a área total eventualmente desapropriada, número de afetados, descrição das matrículas dos imóveis e estimativa de gasto com potenciais desapropriações.

§4º Para a realização das estimativas de gastos e levantamentos mencionados no §3º, nas instituições das Unidades de Conservação que não sejam integralmente de posse e domínio público, mas que ainda assim podem demandar desapropriação, deverá ser realizada a oitiva dos eventuais afetados para o cumprimento das previsões do caput. (NR) (Redação dos § 3º e § 4º incluída pela Lei 18.350, de 2022)

Para que o cálculo do valor a ser reservado no orçamento seja preciso, o parágrafo 3º exige um levantamento completo das propriedades. Não é aceitável que o Poder Público apenas estime um valor; é preciso fazer uma avaliação detalhada dos custos para a regularização da área.

Já o parágrafo 4º trata de Unidades de Conservação que nem sempre precisam de desapropriação. Um exemplo é o Refúgio da Vida Silvestre Meimbipe, em Florianópolis. Para evitar que o Poder Público crie a Unidade de Conservação sem recursos orçamentários, é obrigatório ouvir os proprietários. Dessa forma, é possível verificar se as atividades

deles são compatíveis com as restrições e se desejam ou não permanecer no local.

Um pequeno parêntese. A criação de Unidades de Conservação sem dotação orçamentária nunca deveria ser permitida. Embora essa não seja a realidade do Brasil, onde a maioria dessas áreas é criada dessa forma, o compromisso com o orçamento público deveria sempre exigir uma avaliação dos impactos financeiros e a indicação de onde os recursos seriam obtidos. Caso contrário, estaríamos diante de um ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 16 da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Federal Complementar nº 101 de 2000) e do artigo 10 da Lei Federal nº 8.929 de 1992, alterada pela Lei Federal nº 14.230 de 2021.

Em função da existência de muitas Unidades de Conservação com regularização fundiária pendente, a criação de novas áreas só será permitida após a regularização das já existentes.

Art. 131-L. Não será destinado recurso à criação de novas unidades de conservação que necessitem de posterior regularização fundiária, enquanto as unidades de conservação existentes não estiverem totalmente regularizadas.

Parágrafo único. Os órgãos estaduais, somente poderão manifestar-se favoravelmente à criação de novas unidades de conservação pelos Municípios ou pela União, que necessitem de posterior regularização fundiária, se as existentes, de competência do respectivo proponente, estiverem totalmente regularizadas. (Redação do art. 131-L, incluída pela Lei 17.618, de 2018).

Considerando que a regularização fundiária completa das Unidades de Conservação já existentes é um processo que ainda deve demorar alguns anos, o Código do Meio Ambiente de Santa Catarina também trouxe previsão de que os moradores dentro do interior desses espaços que ainda não tenham sido desapropriados ou indenizados não possam sofrer as limitações administrativas:

Art.131-M. Os imóveis inseridos no interior de Unidade de Conservação de Proteção Integral não indenizados, não sofrerão restrições administrativas de uso apenas em razão desta inserção, devendo, todavia, cumprir as demais normas aplicáveis à qualquer propriedade particular e estarão sujeitos à fiscalização ambiental do órgão gestor da Unidade de Conservação.

§ 1º Os representantes de órgão estadual nos Conselhos Gestores de Unidade de Conservação deverão cumprir e fazer cumprir as disposições contidas neste artigo, sob pena de responsabilização pessoal.

§ 2º As concessionárias de serviço público de saneamento e energia não poderão se recusar a fornecer os serviços essenciais em razão da inserção de imóvel não indenizado no interior de unidade de conservação.

O parágrafo 2º foi criado porque muitas concessionárias, por medo de responsabilização, se recusam a prestar serviços públicos a moradores de Unidades de Conservação. A obrigação de fornecimento prevista no parágrafo se aplica apenas aos moradores que já ocupavam o local regularmente antes da criação da Unidade de Conservação. Quem se mudou para a área de forma irregular após sua instituição não está incluído nessa previsão.

Outra questão importante abordada pela lei catarinense foi o Plano de Manejo. Como se sabe, esse documento muitas vezes não é aprovado dentro do prazo estipulado pelo SNUC. Para agilizar o processo, algumas Unidades de Conservação fazem a aprovação por meio de atos administrativos internos, sem a devida discussão com a população. Além disso, a falta de regulamentação faz com que alguns desses planos tragam restrições tão rígidas que são incompatíveis com o próprio tipo de Unidade de Conservação.

Art.131-M. §3º O zoneamento de unidade de conservação estadual, de uso sustentável, deverá ser feito por lei ou decreto.

§4º O plano de manejo de unidade de conservação de uso sustentável deverá buscar a potencialização do zoneamento estabelecido.

§5º Ressalvadas as restrições administrativas de uso previstas em lei, o zoneamento e o plano de manejo de unidades de conservação de uso sustentável ou zona de amortecimento de unidade de conservação de proteção integral não poderão provocar o esvaziamento do conteúdo econômico da propriedade, sendo vedada a criação de novas áreas de preservação permanente por norma infralegal.

Com essa nova regra, os Planos de Manejo devem ser criados por lei ou decreto, e o Poder Público não pode mais usar atos internos para isso. Além disso, o Plano de Manejo não pode criar restrições que vão além das previstas para a modalidade da Unidade de Conservação. Assim, a imposição de limitações se torna menos arbitrária, e as restrições não poderão esvaziar o valor econômico da propriedade quando isso não estiver de acordo com os objetivos da própria Unidade de Conservação definidos pelo SNUC.

Conclusão

Como vimos, as Unidades de Conservação no Brasil enfrentam sérios problemas de efetivação. A criação desses espaços protegidos, principalmente após a aprovação do SNUC, gerou uma grande necessidade de recursos, que o Poder Público não conseguiu suprir.

O resultado desse cenário são as Unidades de Conservação que existem apenas “no papel”. Elas criam restrições para a população, mas falham em seu objetivo principal: proteger bens e recursos ambientais de grande importância para a sociedade.

A gestão financeira é crucial para qualquer função do Poder Público, e com a proteção ambiental não é diferente. Embora a criação de uma Unidade de Conservação pareça sempre uma boa ideia, a falta de viabilidade financeira pode tornar a iniciativa não apenas ineficiente, mas também um problema ambiental.

Santa Catarina, com seu Código Estadual do Meio Ambiente, fez um bom avanço ao trazer responsabilidade financeira para a criação e gestão de suas Unidades de Conservação. É claro que a lei por si só não garante a mudança, sendo preciso fiscalizar o cumprimento de suas normas. No entanto, os artigos apresentados neste capítulo são um importante exemplo para outros estados, e merecem ter previsões semelhantes em âmbito nacional.

Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. Parques de papel. **Direito Ambiental**, 6 mar. 2019. Disponível em: <https://direitoambiental.com/parques-de-papel/>. Acesso 04.10.2025.

BRITO, Lara. 40% dos moradores de unidades de conservação vivem sem saneamento. **Poder360 – Poder Sustentável**, Brasília, 11 jul. 2025. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-sustentavel/40-dos-moradores-de-unidades-de-conservacao-vivem-sem-saneamento/>. Acesso dia 04.10.2025.

BURMANN, Alexandre; COSTA, Mateus Stallivieri da. Áreas de Preservação Permanente em Zonas Urbanas Consolidadas e a Possibilidade de Adequação dos seus Limites pelo Município. In: FONSECA, Luciana Costa da; BRITO, Luis Antonio Monteiro de. **10 Anos do Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012): histórico,**

atualidade e futuro. Belo Horizonte, MG: Sete Autores Editora, 2023.

COSTA, Mateus Stallivieri da. Ferrogrão: dois erros não fazem um acerto — Unidades de Conservação não podem ser alteradas por meio de Medida Provisória. **Jota**, 2025. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/ferrograo-infraestrutura-governo-federal>. Acesso dia 04.10.2025.

COSTA, Mateus Stallivieri da. Lei 14.285/2021 e o novo regime das Áreas de Preservação Permanente Urbanas – Entenda os motivos, o que mudou e o que se esperar da nova regulamentação. In: **Revista Acadêmica do IBRADIM**, V.7, 2022.

DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 6ª Edição. Editora HUCITEC, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/O%20mito%20moderno.compressed.pdf>. Acesso 04.10.2025.

FRANCO, J. L. A. A primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza e a questão da identidade nacional. **Varia História**, Belo Horizonte, vol. 18, n. 26, p. 77-96, jan, 2002. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/561937b1e4b0ae8c3b97a702/t/572b559e4c2f8564c3833e40/146245775936#:~:text=A%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20da%20Confer%C3%AAncia%20indicava,efetiva%20por%20parte%20do%20governo>. Acesso em: 10 set. 2023.

FRETA, Felipe Buffara; COSTA, Mateus Stallivieri da. A indenização decorrente da instituição de áreas de proteção ambiental. **Consultor Jurídico (ConJur)**, 2024. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-fev-21/a-indenizacao-decorrente-da-instituicao-de-areas-de-protecao-ambiental/>. Acesso dia 04.10.2025.

JÚNIOR CASTRO, E.; COUTINHO, B. H.; FREITAS, L. E. Gestão da biodiversidade e áreas protegidas. In: GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. (org.). **Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

LEUZINGER, M. D. **Natureza e Cultura: direito ao ambiente equilibrado e direitos culturais diante da criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais**. 2007. Tese (Doutorado em desenvolvimento sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB_bb2b4034fb3010d5769728d5e9288b9a. Acesso dia

04.10.2025.

NABAIS, José Casalta. A face oculta dos direitos fundamentais: os deveres e os custos dos direitos. **Revista de Direito Manckenzie**. Ano 3, nº 2, p. 9-30, 2002. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rmd/article/view/7246/4913>. Acesso 04.10.2025.

NIEBUHR, Pedro. **Manual das áreas de preservação permanente: regime jurídico geral, modalidades e exceções**. 2ª Edição. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

PEDRINI, Isabella Dabrowski; STALLIVIERI DA COSTA, Mateus. A demolição do Bar do Mema no Vale da Utopia em Santa Catarina: uma reflexão sobre as consequências da instituição de Unidades de Conservação. **DireitoAmbiental.com**, 24 set. 2022. Disponível em: <https://direitoambiental.com/a-demolicao-do-bar-do-mema-no-vale-da-utopia-em-santa-catarina-uma-reflexao-sobre-as-consequencias-da-instituicao-de-unidades-de-conservacao/>. Acesso dia 04.10.2025.

VEIGA, Fernanda. A ameaça a unidades de conservação em Florianópolis. **Nexo Jornal**, 26 set. 2025. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/externo/2025/09/26/florianopolis-unidades-de-conservacao-proposta-camara-municipal>. Acesso dia 04.10.2025.

Esta obra integra a iniciativa da OAB Santa Catarina de reunir suas Comissões Temáticas em uma coletânea voltada à reflexão sobre temas atuais e relevantes do Direito, fortalecendo o debate jurídico e incentivando a construção coletiva do conhecimento. A proposta aproxima a advocacia das questões que impactam diretamente a sociedade, promovendo uma análise crítica e acessível. Neste volume, dedicado ao Direito Ambiental, os autores apresentam reflexões, experiências e pesquisas que dialogam com os desafios contemporâneos da área. Os capítulos abordam questões centrais do cenário técnico-jurídico, em consonância com a doutrina e a jurisprudência, contribuindo para uma compreensão clara e objetiva das transformações e demandas que marcam o campo ambiental. Ao reafirmar seu compromisso com a difusão do conhecimento jurídico e a valorização da advocacia, a OAB Santa Catarina consolida esta publicação como uma importante contribuição ao desenvolvimento do Direito Ambiental no Brasil.