



organizadores



Sandro Marcos Godoy · Galdino Ramos Júnior · Clara Rodrigues de Brito



Estudos contemporâneos em Direito



um olhar voltado para a sustentabilidade e democracia

autores

Amanda Glauca Chaves Mesquita · Ana Lúcia Farias das Neves Costa · Andréia Ferreira de Assis Sauáia
Benito Pereira da Silva Filho · Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha · Clara Rodrigues de Brito
Dayana Ramos Santana Moura · Fábio Ribeiro da Cunha · Galdino Luiz Ramos Júnior
Igo Teixeira Morais da Luz · Isabel Simone Clark Martins · Isabella Pearce de Carvalho Monteiro
José Antônio Monteiro Costa · Lucas Lucena Oliveira · Lidiana Costa de Sousa Trovão
Maria Fernanda Bastos Viana · Renato Bernardi · Roberto Moita Pierot
Rosiane Vicentini de Moraes · Sandro Marcos Godoy · Sebastião Felipe Lucena Pessoa · Sérgio Victor Tamer



organizadores



Sandro Marcos Godoy · Galdino Ramos Júnior · Clara Rodrigues de Brito



Estudos contemporâneos em Direito



um olhar voltado para a sustentabilidade e democracia



autores

Amanda Glauca Chaves Mesquita · Ana Lúcia Farias das Neves Costa · Andréia Ferreira de Assis Saúdia
Benito Pereira da Silva Filho · Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha · Clara Rodrigues de Brito
Dayana Ramos Santana Moura · Fábio Ribeiro da Cunha · Galdino Luiz Ramos Júnior
Igo Teixeira Morais da Luz · Isabel Simone Clark Martins · Isabella Pearce de Carvalho Monteiro
José Antônio Monteiro Costa · Lucas Lucena Oliveira · Lidiana Costa de Sousa Trovão
Maria Fernanda Bastos Viana · Renato Bernardi · Roberto Moita Pierot
Rosiane Vicentini de Morais · Sandro Marcos Godoy · Sebastião Felipe Lucena Pessoa · Sergio Victor Tamer

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

E82

Estudos contemporâneos em Direito: um olhar voltado para a sustentabilidade e democracia / Organização Sandro Marcos Godoy, Galdino Ramos Júnior, Clara Rodrigues de Brito. – São Paulo: Pimenta Cultural, 2025.

Livro em PDF

ISBN 978-85-7221-285-4

DOI 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4

1. Sustentabilidade Contemporânea. 2. Desenvolvimento Sustentável. 3. Desenvolvimento Econômico Sustentável. 4. Democracia Participativa. 5. Pluralismo Jurídico. I. Godoy, Sandro Marcos (Org.). II. Júnior, Galdino Ramos (Org.). III. Brito, Clara Rodrigues de (Org.). IV. Título.

CDD: 321.83337

Índice para catálogo sistemático:

I. Democracia

II. Desenvolvimento Sustentável

Simone Sales - Bibliotecária - CRB ES-000814/0

Copyright © Pimenta Cultural, alguns direitos reservados.

Copyright do texto © 2025 os autores e as autoras.

Copyright da edição © 2025 Pimenta Cultural.

Esta obra é licenciada por uma Licença Creative Commons:

Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional - (CC BY-NC-ND 4.0).

Os termos desta licença estão disponíveis em:

[<https://creativecommons.org/licenses/>](https://creativecommons.org/licenses/).

Direitos para esta edição cedidos à Pimenta Cultural.

O conteúdo publicado não representa a posição oficial da Pimenta Cultural.

Direção editorial	Patricia Biegging Raul Inácio Busarello
Editora executiva	Patricia Biegging
Gerente editorial	Landressa Rita Schiefelbein
Assistente editorial	Júlia Marra Torres
Estagiária editorial	Ana Flávia Pivisan Kobata
Diretor de criação	Raul Inácio Busarello
Assistente de arte	Naiara Von Groll
Edição eletrônica	Andressa Karina Voltolini
Estagiárias em edição	Raquel de Paula Miranda Stela Tiemi Hashimoto Kanada
Imagens da capa	DesignFairs, stockmaker - Freepik.com
Tipografias	Acumin, Roster, Bee Three
Revisão	Emili Nogueira
Organizadores	Sandro Marcos Godoy Galdino Ramos Júnior Clara Rodrigues de Brito

PIMENTA CULTURAL

São Paulo • SP

+55 (11) 96766 2200

livro@pimentacultural.com

www.pimentacultural.com



2 0 2 5

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

Doutores e Doutoradas

Adilson Cristiano Habowski
Universidade La Salle, Brasil

Adriana Flávia Neu
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Adriana Regina Vettorazzi Schmitt
Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil

Aguimario Pimentel Silva
Instituto Federal de Alagoas, Brasil

Alaim Passos Bispo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Alaim Souza Neto
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Alessandra Knoll
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Alessandra Regina Müller Germani
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Aline Corso
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Aline Wendpap Nunes de Siqueira
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Ana Rosângela Colares Lavand
Universidade Federal do Pará, Brasil

André Gobbo
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Andressa Wiebusch
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Andreza Regina Lopes da Silva
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Angela Maria Farah
Universidade de São Paulo, Brasil

Anísio Batista Pereira
Universidade do Estado do Amapá, Brasil

Antonio Edson Alves da Silva
Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Antonio Henrique Coutelo de Moraes
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil

Arthur Vianna Ferreira
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Ary Albuquerque Cavalcanti Junior
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Asterlindo Bandeira de Oliveira Júnior
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Bárbara Amaral da Silva
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Bernadette Beber
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos
Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Bruno Rafael Silva Nogueira Barbosa
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Caio Cesar Portella Santos
Instituto Municipal de Ensino Superior de São Manuel, Brasil

Carla Wanessa de Amaral Caffagni
Universidade de São Paulo, Brasil

Carlos Adriano Martins
Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

Carlos Jordan Lapa Alves
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil

Caroline Chioquetta Lorenset
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Cássio Michel dos Santos Camargo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul-Faced, Brasil

Christiano Martino Otero Avila
Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Cláudia Samuel Kessler
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Cristiana Barcelos da Silva
Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil

Cristiane Silva Fontes
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Daniela Susana Segre Guertzenstein
Universidade de São Paulo, Brasil

Daniele Cristine Rodrigues
Universidade de São Paulo, Brasil

Dayse Centurion da Silva
Universidade Anhanguera, Brasil



Dayse Sampaio Lopes Borges
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil

Diego Pizarro
Instituto Federal de Brasília, Brasil

Dorama de Miranda Carvalho
Escola Superior de Propaganda e Marketing, Brasil

Edson da Silva
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

Elena Maria Mallmann
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Eleonora das Neves Simões
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Eliane Silva Souza
Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Elvira Rodrigues de Santana
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Éverly Pegoraro
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Fábio Santos de Andrade
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Fabrcia Lopes Pinheiro
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Felipe Henrique Monteiro Oliveira
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Fernando Vieira da Cruz
Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Gabriella Eldereti Machado
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Germano Ehlert Pollnow
Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Geymeesson Brito da Silva
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Giovanna Ofretorio de Oliveira Martin Franchi
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Handerson Leylton Costa Damasceno
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Hebert Elias Lobo Sosa
Universidad de Los Andes, Venezuela

Helciclever Barros da Silva Sales
*Instituto Nacional de Estudos
e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasil*

Helena Azevedo Paulo de Almeida
Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Hendy Barbosa Santos
Faculdade de Artes do Paraná, Brasil

Humberto Costa
Universidade Federal do Paraná, Brasil

Igor Alexandre Barcelos Graciano Borges
Universidade de Brasília, Brasil

Inara Antunes Vieira Willerding
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Jaziel Vasconcelos Dorneles
Universidade de Coimbra, Portugal

Jean Carlos Gonçalves
Universidade Federal do Paraná, Brasil

Jocimara Rodrigues de Sousa
Universidade de São Paulo, Brasil

Joelson Alves Onofre
Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil

Jónata Ferreira de Moura
Universidade São Francisco, Brasil

Jorge Eschriqui Vieira Pinto
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Jorge Luís de Oliveira Pinto Filho
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Juliana de Oliveira Vicentini
Universidade de São Paulo, Brasil

Julierme Sebastião Morais Souza
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Junior César Ferreira de Castro
Universidade de Brasília, Brasil

Katia Bruginski Mulik
Universidade de São Paulo, Brasil

Laionel Vieira da Silva
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Leonardo Pinheiro Mozdzenski
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Lucila Romano Tragtenberg
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Lucimara Rett
Universidade Metodista de São Paulo, Brasil

Manoel Augusto Polastreli Barbosa
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Marcelo Nicomedes dos Reis Silva Filho
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Marcio Bernardino Sirino
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Marcos Pereira dos Santos
Universidad Internacional Iberoamericana del México, México

Marcos Uzel Pereira da Silva
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Maria Aparecida da Silva Santandel
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Maria Cristina Giorgi
*Centro Federal de Educação Tecnológica
Celso Suckow da Fonseca, Brasil*

Maria Edith Maroca de Avelar
Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Marina Bezerra da Silva
Instituto Federal do Piauí, Brasil

Maurício José de Souza Neto
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Michele Marcelo Silva Bortolai
Universidade de São Paulo, Brasil

Mônica Tavares Orsini
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Nara Oliveira Salles
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Neli Maria Mengalli
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

Patricia Biegging
Universidade de São Paulo, Brasil

Patricia Flavia Mota
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Raul Inácio Busarello
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Raymundo Carlos Machado Ferreira Filho
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Roberta Rodrigues Ponciano
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Robson Teles Gomes
Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

Rodiney Marcelo Braga dos Santos
Universidade Federal de Roraima, Brasil

Rodrigo Amancio de Assis
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Rodrigo Sarruge Molina
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Rogério Rauber
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Rosane de Fatima Antunes Obregon
Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Samuel André Pompeo
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Sebastião Silva Soares
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Silmar José Spinardi Franchi
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Simone Alves de Carvalho
Universidade de São Paulo, Brasil

Simoni Urnau Bonfiglio
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Stela Maris Vaucher Farias
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Tadeu João Ribeiro Baptista
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Taíza da Silva Gama
Universidade de São Paulo, Brasil

Tania Micheline Miorando
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Tarcísio Vanzin
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Tascieli Feltrin
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Tayson Ribeiro Teles
Universidade Federal do Acre, Brasil

Thiago Barbosa Soares
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Thiago Camargo Iwamoto
Universidade Estadual de Goiás, Brasil

Thiago Medeiros Barros
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Tiago Mendes de Oliveira
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Brasil

Vanessa Elisabete Raue Rodrigues
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Vania Ribas Ulbricht
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Wellington Furtado Ramos
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Wellton da Silva de Fatima
Instituto Federal de Alagoas, Brasil

Yan Masetto Nicolai
Universidade Federal de São Carlos, Brasil

PARECERISTAS E REVISORES(AS) POR PARES

Avaliadores e avaliadoras Ad-Hoc

Alessandra Figueiró Thornton
Universidade Luterana do Brasil, Brasil

Alexandre João Appio
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Bianka de Abreu Severo
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Carlos Eduardo Damian Leite
Universidade de São Paulo, Brasil

Catarina Prestes de Carvalho
Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Brasil

Elisiene Borges Leal
Universidade Federal do Piauí, Brasil

Elizabeth de Paula Pacheco
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Elton Simomukay
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

Francisco Geová Goveia Silva Júnior
Universidade Potiguar, Brasil

Indiamaris Pereira
Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Jacqueline de Castro Rimá
Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Lucimar Romeu Fernandes
Instituto Politécnico de Bragança, Brasil

Marcos de Souza Machado
Universidade Federal da Bahia, Brasil

Michele de Oliveira Sampaio
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Pedro Augusto Paula do Carmo
Universidade Paulista, Brasil

Samara Castro da Silva
Universidade de Caxias do Sul, Brasil

Thais Karina Souza do Nascimento
Instituto de Ciências das Artes, Brasil

Viviane Gil da Silva Oliveira
Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Weyber Rodrigues de Souza
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil

William Roslindo Paranhos
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Parecer e revisão por pares

Os textos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação do Conselho Editorial da Pimenta Cultural, bem como revisados por pares, sendo indicados para a publicação.

SUMÁRIO

Maria Fernanda Bastos Viana

Agradecimentos12

Sandro Godoy, Galdino Ramos Júnior e Clara de Brito

Palavras dos organizadores15

Sergio Victor Tamer

Prefácio 16

PARTE I

SUSTENTABILIDADE 20

CAPÍTULO 1

Ana Lúcia Farias das Neves Costa

Sandro Marcos Godoy

Licenciamento ambiental e a sustentabilidade contemporânea:

análise da concessão de licença ambiental
para exploração da Bacia Pará-Maranhão

Environmental licensing and contemporary sustainability:

analysis of the granting of environmental license

for exploitation of the Pará-Maranhão Basin21

CAPÍTULO 2

Benito Pereira da Silva Filho

Fábio Ribeiro da Cunha

Sandro Marcos Godoy

Compensação ambiental no Brasil:

desafios, oportunidades e perspectivas jurídicas
para o equilíbrio entre desenvolvimento
econômico e preservação ambiental

Environmental compensation in Brazil:

*challenges, opportunities and legal perspectives
for the balance between economic development*

and environmental preservation49

CAPÍTULO 3

José Antônio Monteiro Costa

Isabella Pearce de Carvalho Monteiro

**A tributação ambiental
e o desenvolvimento
econômico sustentável**

Environmental taxation

and sustainable economic development70

CAPÍTULO 4

Dayana Ramos Santana Moura

Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha

Lucas Lucena Oliveira

**Desafios e perspectivas
da Tributação Verde no contexto
do desenvolvimento sustentável**

Challenges and perspectives of Green Taxation

in the context of sustainable development.....96

CAPÍTULO 5

Sebastião Felipe Lucena Pessoa

Clara Rodrigues de Brito

Renato Bernardi

**Sustentabilidade ambiental nos processos
de contratações públicas:**

um estudo pautado nos arquétipos
da nova lei de licitações e contratos

Environmental sustainability in public contracting processes:

a study based on the archetypes

of the new bidding and contract law..... 120

CAPÍTULO 6

Isabel Simone Clark Martins

Amanda Glauca Chaves Mesquita

Lidiana Costa de Sousa Trovão

**O desenvolvimento sustentável,
a política de resíduos sólidos
e os ecopontos na cidade de São Luís-MA**

Sustainable development and solid waste policy

and ecopoints in the city of São Luís-MA 150

CAPÍTULO 7

Maria Fernanda Bastos Viana

Lidiana Costa de Sousa Trovão

Sergio Victor Tamer

Novos meios de uso da terra:

obstáculos enfrentados pelo Brasil com a utilização
das queimadas e desmatamento

New means of land use:

obstacles faced by Brazil with the use

of burnings and deforestation..... 173

CAPÍTULO 8

Roberto Moita Pierot

Renato Bernardi

Clara Rodrigues de Brito

**Efetividade de leis aplicadas
ao desenvolvimento econômico
das empresas de e-commerce:**

um estudo sobre a emissão de poluentes e resíduos sólidos

*Effectiveness of laws applied to the economic
development of e-commerce companies: a study
on pollutant emissions and solid waste.....*

195

PARTE II

DEMOCRACIA..... 226

CAPÍTULO 9

Andréia Ferreira de Assis Sauáia

Galdino Luiz Ramos Júnior

Democracia Participativa no Brasil:

fortalecendo a cidadania por meio do Orçamento Participativo

*Participatory Democracy in Brazil: strengthening
citizenship through Participatory Budgeting*

227

CAPÍTULO 10

Rosiane Vicentini de Moraes

Igo Teixeira Moraes da Luz

Galdino Luiz Ramos Júnior

Democracia, pluralismo jurídico e a panelada:

reflexões sobre cultura e autonomia social em Imperatriz-MA

Democracy, legal pluralism and "panelada":

reflections on culture and social autonomy in Imperatriz-MA.....

253

Sobre os autores279

Índice remissivo..... 285

AGRADECIMENTOS

Nascida como fruto do conhecimento adquirido nas disciplinas ministradas durante o Mestrado em Direito, do Projeto de Cooperação entre Instituições da Universidade de Marília – UNIMAR e SVT Faculdade, a presente obra é um quase final de nossa jornada como alunos para nos tornarmos mestres.

Após a gestação despreziosa, fomos contemplados por termos dado à luz esta obra; neste livro, os nossos professores foram as lâmpadas e a inspiração. Fomos por ignorância ou arrogância obrigados a rever e fortalecer todo o conhecimento adquirido na faculdade. Fomos transformados em pensadores que gerarão mais pensadores. Não fizemos este livro sozinhos, fizemos, sem perceber, utilizando a filosofia Ubuntu.

Essa filosofia Ubuntu, apesar de não ter o viés acadêmico-jurídico típico de um mestrado, foi a filosofia que nos direcionou. Nela, somos convidados a ser abertos e disponíveis, devemos apoiar os próximos, não precisamos nos sentir ameaçados quando outros são mais capazes e/ou melhores, aprendemos a unir forças para conseguir melhores resultados e, assim, entendemos que a diferença entre nós é que gera o verdadeiro crescimento. Crescemos quando aprendemos com pessoas diferentes de nós; então, nas peculiaridades alheias, criamos mecanismos de interação e respeito.

Não existe prova de respeito maior que o agradecimento. Para este livro nascer como fruto de jornada, tivemos todo o auxílio e inspiração necessários, com didática de ensino superior em novo grau. Agradecemos aos professores Dr. Jonathan Barros Vitta (coordenador do PPGD UNIMAR) e Dr. Sérgio Tamer (coordenador local PCI). Agradecemos, também, aos professores titulares da disciplina

Democracia, Direitos Fundamentais e Desenvolvimento, Dr. Galdino Ramos Júnior e Dr. Sandro Marcos Godoy; não somente pela responsabilidade, conhecimento e dedicação, mas pelos exemplos de vida e carinho ao organizarem a disciplina para que nascesse este livro.

Agradecemos aos funcionários de ambas as instituições pelo trabalho dedicado e atenção constantes. Agradecemos aos demais alunos pela presteza e companheirismo: nós autores que, ao interagirmos “ubutuamente”, fizemos brotar nosso melhor. Agradecemos aos nossos professores coautores pela sinalização do caminho a seguir nesse trecho de nossas jornadas acadêmicas.

É com especial reconhecimento que agradecemos às professoras assistentes Dra. Clara Rodrigues de Brito e Dra. Lidiana Costa de Sousa Trovão pela dedicação sem medidas para o nascimento desta obra, inclusive em momentos mais difíceis de suas vidas pessoais.

Agradecemos a Deus, a todos os diversos orientadores espirituais de cada um de nós, autores (de acordo com a nossa fé), pela perseverança em querer nos ver crescer e dar frutos durante toda nossa jornada. Aos nossos amados familiares, ainda aqui ou em eternidade, pela paciência, tolerância, suporte emocional e financeiro; mas principalmente por terem sonhado conosco. Nossas ausências, preocupações, falta de priorização em vida familiar nunca serão em vão ou sem propósito quando buscamos crescer, gerar conhecimento e poder repassar este conhecimento sendo mestres. Familiares, seremos sempre aprendizes na vida e, assim, também agradecemos pelas lições por vocês transmitidas.

Dedicamos este livro para todos os que desejam aumentar seus conhecimentos, aprender com pessoas, buscar tornar o estudo jurídico mais justo, pleno, igualitário, humanizado. Dessa forma, dedicamos esta obra aos que buscam a verdadeira sustentabilidade para a humanidade e o planeta.

Leitores, recebam esta obra como a uma flor, plantada por nós autores e colhida por vocês durante suas jornadas de conhecimento e crescimento acadêmico. Recebam o nosso sonho acadêmico em materialização e a nossa gratidão,

Maria Fernanda Bastos Viana
- representante dos discentes da Linha 1.

PALAVRAS DOS ORGANIZADORES

É com grande satisfação que entregamos à comunidade acadêmica a obra ***Estudos contemporâneos em Direito: um olhar voltado para a sustentabilidade e democracia***. O presente trabalho é fruto das atividades realizadas no módulo Democracia, Direitos Fundamentais e Desenvolvimento, ministrado pelos Professores titulares Dr. Sandro Godoy e Dr. Galdino Ramos Júnior, com a assistência da Professora Dra. Clara de Brito, no âmbito do Projeto de Cooperação entre Instituições – Mestrado em Direito, que une a Universidade de Marília – UNIMAR e a SVT Faculdade.

Contribuir para a organização deste livro foi uma experiência gratificante, pois presenciar o crescimento dos autores durante essa desafiadora trajetória acadêmica nos encheu de orgulho. Temos plena consciência de que o caminho para se alcançar a maturidade científica não é fácil ou isento de obstáculos, e que cada estudante enfrenta medos e inseguranças gerados pelos desafios impostos pela pesquisa no contexto do mestrado acadêmico. Porém, temos a convicção de que esse é o pontapé inicial para muitas outras contribuições científicas dos discentes que compõem esse Projeto de Cooperação entre Instituições.

Reconhecendo o potencial acadêmico e profissional de cada autor que participa desta obra, apresentamos à comunidade acadêmica dez artigos que nos convidam a refletir sobre as questões provenientes do ideal de sustentabilidade, bem como questões que abordam o viés participativo e deliberativo da democracia.

Nesse sentido, é com grande satisfação e entusiasmo que organizamos essa publicação, a fim de imortalizar os trabalhos dos discentes nesse Projeto (PCI-MINTER) tão auspicioso.

Sandro Godoy, Galdino Ramos Júnior e Clara de Brito

PREFÁCIO

Este seria somente um livro importante de renomados mestrandos que integram o Programa de Pós-Graduação da SVT Faculdade, em convênio com a Universidade de Marília, não fosse a temática aqui desenvolvida: Meio Ambiente e Democracia. Esse fato, pelos eventos climáticos que castigam o nosso planeta e pela existência de muitos sistemas políticos que apresentam baixos níveis democráticos, transforma esta obra, que já possui um elevado padrão qualitativo, em uma edição de excepcional atualidade!

A primeira parte do livro é dedicada inteiramente à questão ambiental, onde se encontram textos primorosos de autores como Ana Lúcia Farias das Neves Costa e Sandro Marcos Godoy; Benito Pereira da Silva Filho e Fábio Ribeiro da Cunha; José Antônio Monteiro Costa e Isabella Pearce de Carvalho Monteiro; Dayana Ramos Santana Moura, Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha e Lucas Lucena Oliveira; Sebastião Felipe Lucena Pessoa, Clara Rodrigues de Brito e Renato Bernardi; Isabel Simone Clark Martins, Amanda Glauca Chaves Mesquita e Lidiana Costa de Sousa Trovão; Maria Fernanda Bastos Viana e Sergio Victor Tamer; bem como Roberto Moita Pierrot e Renato Bernardi. São artigos que versam sobre licenciamento e compensação ambiental – sem descurar do necessário equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental; e ainda: tributação verde e resíduos sólidos; queimadas e desmatamento; emissão de poluentes e a efetividade das leis.

A *Constituição Federal* impõe o dever de agir às autoridades constituídas! O *artigo 225*, ao garantir que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, determina, também, “ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para

as presentes e futuras gerações". Ao tratar especificamente sobre a Amazônia brasileira, em seu *parágrafo 4º*, dispõe que "A floresta Amazônica é patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro das condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais."

A violação às claras do preceito constitucional não pode ser passivamente tolerada, pois o seu mandamento está acima das paixões políticas e partidárias e a sua obediência é devida por todo e qualquer governo, jamais ficando subordinada à discricionariedade dos Poderes Públicos. A ordem constitucional está em perigo pela falta de efetividade das suas normas, especialmente os direitos fundamentais ao meio ambiente. O flagrante e deliberado descumprimento da lei e da ordem ambiental, pela ineficácia das políticas públicas de controle, requer uma tomada de posição por parte dos poderes constituídos da República. Basta lembrar que o *Alto Comissariado das Nações Unidas sobre Direitos Humanos* considera o meio ambiente um dos seis temas transversais de direitos humanos, ao lado da dignidade e justiça, desenvolvimento, cultura, gênero e participação.

O Judiciário brasileiro já reafirmou o direito à integridade do meio ambiente como direito humano fundamental, sendo assim, há uma prerrogativa de titularidade jurídica coletiva, atribuído à própria coletividade social. Com efeito, o desenvolvimento do Brasil passa pela preservação e pelo desenvolvimento da Amazônia e das demais áreas primordiais para o nosso equilíbrio ecológico, ou seja, pela implantação de um modelo de desenvolvimento econômico que respeite e preserve o meio ambiente conforme os ditames constitucionais. Há muitos caminhos para o progresso da Região, privilegiando-se os recursos tecnológicos e científicos mais avançados, mediante o equilíbrio ambiental. A bioprospecção e a bioindústria, apoiada em recursos genéticos regionais, a inovação tecnológica e a exploração científica, devem ser alguns desses caminhos para a riqueza e o desenvolvimento sustentável. Visto isso, os textos aqui

apresentados nos dão um suporte científico para o enfrentamento dessa destacada e atualíssima questão ambiental.

Em sua segunda parte, esta edição acadêmica tem o condão de unir à temática ambiental o fator democracia, o fazendo por meio de dois artigos de significativa atualidade. Assim é que, no capítulo 9, Andréia Ferreira de Assis Sauáia e Galdino Luiz Ramos Júnior discorrem sobre *Democracia Participativa no Brasil: Fortalecendo a Cidadania por meio do Orçamento Participativo*, enquanto no capítulo 10 Rosiane Vicentini de Moraes, Igo Teixeira Moraes da Luz e Galdino Luiz Ramos Júnior fazem uma reflexão sobre *Cultura e Autonomia Social em Imperatriz-MA* no âmbito da democracia e do pluralismo jurídico.

Todos nós estamos vivenciando um momento em que as democracias, no mundo, experimentaram uma queda no seu nível de qualidade, o que chegou a ser considerado como uma espécie de *recessão democrática*. Todavia, os graus de profundidade ou amplitude em que a participação, a representatividade e a transparência se apresentam em um sistema político é que vão definir os cambiantes níveis democráticos. Esses níveis ou modelos de democracia, por vezes, sobrepõem-se e coexistem em diferentes graus em uma sociedade; cada nível, por sua vez, oferece uma forma distinta de participação e enfatiza diferentes valores democráticos. Afirma-se, a partir dessa realidade, que uma democracia plena não pode prescindir da participação ativa dos cidadãos, da transparência do governo e da proteção dos direitos humanos. Sob esse ângulo, uma participação popular ativa deve ser estimulada como a participação cidadã em assuntos públicos, para além do voto. Há vários exemplos nesse sentido, como as consultas públicas, a formação de conselhos comunitários, audiências, e outras formas de engajamento social, permitindo que a população participe das decisões que afetam suas vidas.

Mas a garantia de um nível elevado de democracia precisa ter por base uma população com cultura política cívica e cidadã,

caso contrário esses valores são facilmente vilipendiados por governos autoritários e populistas. E um passo importante para adquirir-se essa cultura política é a inclusão social, mediante oportunidades iguais a todos os cidadãos, para que os seus direitos sejam exercidos em sua plenitude. Por fim, dentre tantos outros elementos que devem compor uma democracia plena, deve-se destacar o pluralismo político e a tolerância ao dissenso, isto é, a diversidade de ideias e a existência de uma oposição que possa expressar suas opiniões e contestar decisões do governo.

Devo ressaltar que os trabalhos acadêmicos reunidos neste livro foram realizados mediante metódica pesquisa bibliográfica, bem como por meio de reveladoras fontes primárias e documentais, o que bem realça o elevado nível de sua produção. Portanto, é com justificado orgulho que a SVT Faculdade tem a honra de trazer à lume, por ocasião da finalização deste exitoso programa de pós-graduação, esta obra que, estou certo, será uma referência para estudiosos e pesquisadores do campo do conhecimento socioambiental e democrático.

Sergio Victor Tamer
São Luís, 12 de novembro de 2024

Parte

I

SUSTENTABILIDADE

1

Ana Lúcia Farias das Neves Costa
Sandro Marcos Godoy

LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE CONTEMPORÂNEA:

ANÁLISE DA CONCESSÃO DE LICENÇA AMBIENTAL
PARA EXPLORAÇÃO DA BACIA PARÁ-MARANHÃO

**ENVIRONMENTAL LICENSING
AND CONTEMPORARY SUSTAINABILITY:**

ANALYSIS OF THE GRANTING OF ENVIRONMENTAL LICENSE
FOR EXPLOITATION OF THE PARÁ-MARANHÃO BASIN

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4.1



RESUMO

Os atuais efeitos das mudanças climáticas deixam evidente a necessidade de implementar medidas para minimizar os impactos nas condições de sobrevivência. Diante desse cenário, destaca-se a relevância do licenciamento ambiental como instrumento crucial da política ambiental, especialmente na autorização de atividades de exploração de Petróleo e Gás Natural, devido aos riscos inerentes a essas práticas. O trabalho visa à compreensão aprofundada do licenciamento ambiental e seus procedimentos, concentrando-se na concessão de pesquisa e exploração na Bacia Pará-Maranhão. Além disso, busca evidenciar a viabilidade econômica dessas atividades, enquanto reconhece os impasses ambientais associados à produção de combustíveis fósseis. Propõe-se uma análise integrada, considerando não apenas os aspectos econômicos, mas também os desafios ambientais, oferecendo *insights* para uma gestão mais sustentável das atividades de exploração na mencionada bacia. Em síntese, a análise aprofundada do licenciamento ambiental e dos desafios associados à exploração de Petróleo e Gás Natural na Bacia Pará-Maranhão revela uma complexa interseção entre interesses econômicos e ambientais. O atual panorama das mudanças climáticas impõe a necessidade urgente de medidas mitigadoras, sendo o licenciamento ambiental uma ferramenta crucial nesse contexto. A compreensão da viabilidade econômica das atividades de exploração é essencial, mas não pode prescindir da consideração dos impactos ambientais. A busca por um equilíbrio sustentável é imperativa para garantir não apenas a prosperidade econômica, mas também a preservação dos ecossistemas. Desse modo, para análise da problemática foi utilizado o método dedutivo, através de levantamento de documentos e pareceres técnicos publicados pelos órgãos ambientais competentes e especialistas, bem como revisão de doutrina majoritária, artigos científicos e legislação pertinente e jurisprudência.

Palavras-chave: Licenciamento Ambiental; Sustentabilidade Contemporânea; Blocos Exploratórios; Bacia Pará-Maranhão.



ABSTRACT

The current effects of climate change make evident the need to implement measures to minimize impacts on survival conditions. In this scenario, the relevance of environmental licensing as a crucial instrument of environmental policy is highlighted, especially in authorizing Oil and Natural Gas exploration activities, due to the inherent risks of these practices. This work aims to deeply understand environmental licensing and its procedures, focusing on the granting of research and exploration permits in the Pará-Maranhão Basin. Additionally, it seeks to highlight the economic viability of these activities while acknowledging the environmental challenges associated with fossil fuel production. An integrated analysis is proposed, considering not only economic aspects but also environmental challenges, providing insights for a more sustainable management of exploration activities in the mentioned basin. In summary, the in-depth analysis of environmental licensing and the challenges associated with Oil and Natural Gas exploration in the Pará-Maranhão Basin reveals a complex intersection between economic and environmental interests. The current panorama of climate change imposes an urgent need for mitigating measures, with environmental licensing being a crucial tool in this context. Understanding the economic viability of exploration activities is essential but cannot overlook the consideration of environmental impacts. The pursuit of sustainable balance is imperative to ensure not only economic prosperity but also ecosystem preservation. Thus, for the analysis of the issue, the deductive method was used, through the collection of documents and technical opinions published by competent environmental agencies and experts, as well as the review of majority doctrine, scientific articles, relevant legislation, and jurisprudence.

Keywords: *Environmental Licensing; Contemporary Sustainability; Exploratory Blocks; Pará-Maranhão Basin.*

INTRODUÇÃO

O mundo enfrenta a intensificação das catástrofes ambientais, principalmente em razão das mudanças climáticas no planeta. A sociedade enfrenta hoje as consequências do uso indevido dos recursos naturais, utilizados por muito tempo de forma excessiva, influenciados pelo modo de produção industrial.

O presente texto analisa a sustentabilidade contemporânea através do ***instituto do licenciamento ambiental e a concessão da licença para exploração da bacia Pará-Maranhão***, importante ferramenta utilizada na *Política Nacional de Meio Ambiente* para autorização de atividades que utilizem recursos naturais. Este trabalho tem como foco o estudo as exigências legais para a exploração de petróleo e gás natural no país, além da análise de possíveis impactos ambientais e seus reflexos sociais e econômicos.

Dessa forma, é analisada a concessão de licença ambiental solicitada para autorização do início das atividades de exploração dos recursos de capacidade energética na bacia Pará-Maranhão. Atualmente, a liberação da licença apresenta impasse quanto à viabilidade ambiental decorrente de possíveis impactos nos recursos hídricos e espécies marinhas da região.

Por meio da pesquisa, considerando princípios ambientais e ferramentas utilizadas no licenciamento ambiental, busca-se entender: **Qual o impacto da concessão de licença ambiental de blocos exploratórios na bacia Pará-Maranhão?**

Justifica-se a pesquisa em razão da relevância atual das discussões ambientais, ampliadas pelos recentes desastres ambientais causados pelo uso indevido e em excesso dos recursos naturais, afetando as condições de manutenção da qualidade ambiental necessária para garantir a sobrevivência tanto da atual quanto de futuras gerações.

Para a abordagem da problemática e a compreensão do problema da concessão de licenciamento das atividades de exploração dos recursos energéticos, bem como a sua importância econômica e ambiental, a pesquisa foi desenvolvida com caráter exploratório, descritivo, por meio da utilização do método dedutivo, desdobrando-se em: análise documental, de pareceres técnicos e dados publicados pelos órgãos responsáveis competentes para concessão de licença ambiental; investigação do tema respaldada em revisão de literatura e doutrina majoritária; artigos científicos qualificados para desenvolvimento do referencial teórico sobre a temática.

DIREITO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE CONTEMPORÂNEA

Para alcançar a compreensão do **Licenciamento Ambiental**, seus impactos e relevância na proteção dos recursos naturais, precisamos, antes, compreender alguns conceitos importantes para o **Direito Ambiental**.

Desse modo, iniciamos com a definição de **meio ambiente**. A *Lei 6.938/1981* que dispõe sobre a *Política Nacional de Meio Ambiente*, considera o **meio ambiente** como sendo “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”, conforme definido no *art. 3º, I*, da norma. O **Direito Ambiental**, nessa perspectiva, seria o conjunto de normas jurídicas que regulamentam a ações humanas como objetivo de mitigar os riscos e danos aos ecossistemas, tendo como base o valor ético e compreensão da finitude dos recursos naturais (Antunes, 2019).

O fundamento para a proteção dos recursos naturais recebeu garantia Constitucional ao estabelecer, no *art. 225*, que todos têm direito ao meio ambiente equilibrado, visando à qualidade de vida e à proteção dos recursos para presentes e futuras gerações. Assim, está conferido ao Poder Público e à coletividade o dever de tutela.

O Direito ambiental, diante da sua influência, é interdisciplinar por essência. Devido a esse fator, seus estudos são utilizados em debates constantes entre o campo das ciências naturais e o das ciências sociais. Tem-se, como maior desafio, o de compatibilizar o crescimento econômico de um mundo globalizado e a garantia do meio ambiente equilibrado (Souza, 2016). Essa discussão tem se tornado gradativamente mais relevante, pois as catástrofes relacionadas a incidentes de derramamento de petróleo em alto-mar demonstram a necessidade de medidas urgentes para mitigar danos piores em um futuro bem próximo. A legislação ambiental no direito brasileiro é bastante extensa; no entanto, sua aplicabilidade carece de uma análise mais apuradas e de profissionais comprometidos com a causa ambiental, para garantia de um espaço ecológico habitável e com condições mínimas no que se refere à qualidade de vida.

DANO AMBIENTAL

Segundo Paulo de Bessa Antunes (2019), o **dano ambiental** ocorre por ação ou omissão de pessoas físicas ou jurídicas que afete “diversas condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permita, abrigue e reja a vida, em quaisquer de suas formas” (Antunes, 2019, p. 158).

A *Lei 6.938/81*, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, não apresenta definição expressa de dano ambiental. No entanto, conceitos importantes foram inseridos na norma, tais como **degradação da qualidade ambiental e poluição**. Com base nesses

conceitos, foi possível aos doutrinadores estabelecer uma concepção maior de dano ambiental.

A *Lei de Política Nacional do Meio Ambiente*, no art. 3º, inciso II e III, define **degradação da qualidade ambiental** como sendo a alteração adversa das características do meio ambiente. Por sua vez, o artigo define **poluição** como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem a biota, as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

A lei também tratou de definir o **poluidor** como sendo pessoa física ou jurídica, podendo ser de direito público ou privado, que seja responsável direta ou indiretamente por atividade que cause dano ambiental. Dessa forma, a apuração dos danos ambientais, conforme preceitos constitucionais, destaca a presença de responsabilidade tríplice, podendo o dano ser apurado nas esferas administrativa, civil e penal (Antunes, 2019).

PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL

Diante da importância dos recursos naturais e buscando prevenir a ocorrência de possíveis danos irreversíveis, foram definidos alguns princípios com base nos ditames previstos na *Constituição Federal de 1988*, que buscam compatibilizar as atividades humanas com a manutenção do meio ambiente equilibrado, o qual garanta condições de sobrevivência com dignidade.

A transformação da economia mundial globalizada tem acentuado problemas sociais e ambientais em razão do incentivo ao hiperconsumismo, “em decorrência de modelos de progresso voltados mais para o crescimento econômico e financeiro que

leva em consideração números e não pessoas, indo contrário ao senso de desenvolvimento humano sustentável” (Fraga; Godoy; Oliveira, 2022, p. 384).

Diante do cenário ambiental contemporâneo, tem-se como pauta relevante a busca pela implantação de um modelo de desenvolvimento econômico que seja ambientalmente viável. Nesse sentido, o sistema jurídico deve acompanhar as novas demandas ambientais, e as políticas públicas devem estar atreladas a instrumentos eficazes para garantir a proteção dos recursos naturais.

É mister que sejam criados instrumentos econômicos de política ambiental que possam acarretar, de uma forma efetiva, mudanças no comportamento dos agentes econômicos poluidores por meio de incentivos financeiros e de mercado, ou seja, o Estado deve fazer uso da função promocional do direito (Matias; Belchior, 2007, p. 156).

Na vertente da sustentabilidade contemporânea, o desenvolvimento econômico precisa estar vinculado aos princípios que regem o Direito ambiental, e, dessa forma, a política ambiental deve viabilizar e fomentar ações que gerem o menor impacto possível aos recursos naturais explorados. Conforme Matias e Belchior (2007, p. 7-8), devem ser utilizados, para garantir o processo de sustentabilidade, “instrumentos legais, instrumentos econômicos e instrumentos de comunicação e persuasão moral” que, quando atrelados, podem levar à efetividade da proteção dos ecossistemas.

PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O **princípio do desenvolvimento sustentável** tem como finalidade a construção de um modelo econômico equilibrado com base na sustentabilidade ambiental. Essa preocupação foi manifestada já na *Conferência das Nações Unidas em Estocolmo* em 1972, e foi reafirmada na *segunda Conferência Rio/92*.

O princípio estabelece que a base do desenvolvimento deve buscar a satisfação das necessidades da atual geração, sem que isso comprometa a sustentabilidade da vida das futuras gerações. É necessário, para tanto, estabelecer um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o uso de recursos naturais, garantindo a manutenção das espécies (ONU, 1992).

Atualmente, existe uma dicotomia de interesses: há aqueles que defendem o desenvolvimento econômico, mesmo que o resultado esteja atrelado a um dano ambiental; de outro modo, existem os que defendem a proteção dos recursos ambientais mesmo que ela afete o crescimento econômico (Dias *et al.*, 2024).

Apesar do dilema, a *Constituição Federal de 1988* apresenta previsão legal para os preceitos, o *art. 3º, inciso II*, apresenta como objetivo da República Federativa do Brasil, bem como garante a proteção do meio ambiente na competência pelos três entes federativos no *art. 23, inciso VI, art. 225* e o *art. 170, VI* que trata dos princípios gerais da atividade econômica a “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”. Para que o desenvolvimento sustentável seja de fato efetivado e não apenas um conceito teórico, é necessário romper com a ideia de que os dois não podem ser conciliados (Dias *et al.*, 2024).

José Afonso da Silva (2009) afirma que é preciso que a sociedade tenha consciência que “o direito à vida, como matriz de os demais direitos fundamentais do Homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente” (Silva, 2009, p. 59). Ratificando esse princípio, a *Constituição Federal*, no *art. 170, IV*, afirma que a ordem econômica tem como finalidade assegurar a todos uma vida digna e deve observar como princípio basilar a defesa do meio ambiente, inclusive, mediante tratamento diferenciado das atividades conforme seu potencial impacto ambiental.

PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO

O **princípio da prevenção** tem como fundamento evitar possíveis danos ambientais já conhecidos, no qual, de acordo com a atividade realizada, é possível prever os estragos causados se medidas atenuantes não forem implementadas. Nesse sentido, instrumentos como licenciamento ambiental e estudo prévios de impactos ambientais são fundamentais para “evitar e, especialmente, minimizar e mitigar os danos que uma determinada atividade causaria ao meio ambiente” (Antunes, 2019, p. 26).

[...] aplicado aos impactos ambientais já conhecidos, pois a partir destes se estuda as principais causas e as formas de combatê-las, evitando degradações futuras e semelhantes. Tal princípio permite as autoridades públicas a realizarem estudos mais avançados aos impactos ambientais, como também ao licenciamento ambiental, pois estes são baseados em estudos prévios e conhecimento obtido e acumulado sobre o meio ambiente (Hamanaka; Godoy, 2012, p. 10).

O Art. 2º da *Lei nº 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente)* reforça a aplicação do princípio da prevenção ao afirmar que a *Política Nacional do Meio Ambiente* tem como finalidade a preservação e a melhoria da qualidade ambiental, além da manutenção do equilíbrio ecológico com fundamento na proteção do meio ambiente enquanto patrimônio público para defesa de ecossistemas e de áreas ameaçadas de degradação.

Godoy (2020) define que a **prevenção** exige pensar preliminarmente quanto às medidas necessárias para evitar impactos ambientais das atividades econômicas antes da aprovação do empreendimento.

Hamanaka e Godoy (2012) entendem que o **instituto do licenciamento ambiental** é um dos principais instrumentos para coibir possíveis danos relacionados ao uso de recursos naturais para

fins econômicos e permitem gestão e proteção ambiental através de avaliação criteriosa dos empreendimentos com estudos de viabilidade e impactos da atividade a ser desenvolvida.

PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

O **princípio da precaução**, por sua vez, tem como base a possibilidade de determinadas condutas humanas produzirem prejuízos à coletividade. Desse modo, o Direito deve agir com cautela, ainda que sem provas; deve agir com prudência ao decidir questões que envolvam o meio ambiente, para minimizar os riscos ambientais.

Com base no preceito da precaução, como parte da *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio/92*, o *princípio nº 15* afirma que:

Com o fim de proteger o meio ambiente, os estados devem aplicar amplamente o *critério de precaução* conforme as suas capacidades. Quando haja perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes em função do custo para impedir a degradação do meio ambiente (grifo nosso).

Godoy (2020, p. 17) conclui que a aplicação do **princípio da precaução** impõe “um pensar além do alcance idealizado para prevenção”, buscando medidas complementares que calculam todas as variáveis possíveis para evitar danos ambientais.

Segundo Paulo de Bessa Antunes (2019) o **princípio da precaução** tem gerado grandes debates nos foros jurídicos. Esse princípio foi desenvolvido no **Direito alemão**, que entendeu a necessidade de se avaliar previamente o potencial danoso de projetos e empreendimentos para o meio ambiente. Desse modo, o princípio não deve ser interpretado como uma cláusula indeterminada, sendo necessário determinar “o que se pretende prevenir e qual o risco a ser evitado” (Antunes, 2019, p. 25).

PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR

Trata-se de um dos princípios mais importantes do **Direito Ambiental**, pois é a base para a política de prevenção e reparação de degradações ambientais. Nesse sentido, o princípio estabelece que o **agente poluidor** deve arcar com os custos de sua atividade econômica e os riscos oriundos dela (Souza, 2016).

Paulo Roberto Pereira de Souza (2016), afirma ainda que esse princípio busca corrigir a máxima aplicada no desenvolvimento capitalista que individualiza os benefícios da atividade (lucros) e socializa os custos, pois ao Estado e sociedade ficava o ônus de recuperar o meio ambiente devastado por atividades econômicas.

Ao adotar o princípio, os agentes, ao desenvolver atividade econômica, incorporam também a responsabilidade sobre a ação direta ou indireta que afete os recursos naturais (Souza, 2016).

[...] o princípio do poluidor-pagador é indicativo não apenas da responsabilidade civil da empresa poluidora, mas também da ampla responsabilidade de qualquer utilizador de recursos naturais em atividades potencial ou efetivamente poluidoras. Igualmente, traz a obrigação de adotar as medidas recomendadas determinadas em norma ou recomendação pública, assim como de reparar integralmente os danos causados ao meio ambiente, independentemente de culpa (Souza, 2016, p. 302).

A *Lei de Política Nacional Ambiental nº 6.938/81* aplica o princípio do **poluidor-pagador** ao estabelecer o dever de suportar os custos indenizatórios pelos danos causados, quando não for possível a reparação. Assim, o *Art. 3º da norma* estabelece como **poluidor** a pessoa física ou jurídica, podendo ser de direito público ou privado, que, direta ou indiretamente, for responsável por atividade que gera impactos ambientais.

O poluidor também está responsável pelos custos sociais de sua atividade, devendo compensar os danos suportados pela sociedade que forem oriundos de sua atividade, visto que, apesar dos avanços das legislações ambientais, em muitos países, empresas desenvolvem atividades poluidoras cujos custos de reparação são suportados pelo Estado. Consequentemente, esses custos são repassados para os contribuintes.

Desse modo, o doutrinador Sandro Godoy (2020, p. 18-19) complementa o entendimento do princípio do **poluidor-pagador**, considerando o potencial danoso da atividade que decorre o “poder-dever” do empreendedor de suportar o ônus do exercício da atividade, conforme o grau de impacto aos recursos naturais, estando também sujeito às obrigações civis de reparação de danos ambientais, bem como possíveis sanções penais e administrativas.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O licenciamento ambiental é uma ferramenta desenvolvida para controle da *Política Nacional de Meio Ambiente*. Podendo atuar de forma preventiva ou corretiva, o órgão de gestão ambiental realiza procedimento administrativo para análise que “autoriza, ou não, a localização, instalação, ampliação, alteração e operação de empreendimentos ou atividades utilizadores dos recursos ambientais” (Motta, 2013 p. 33) que possam potencialmente gerar impactos nos recursos naturais.

Paulo de Bessa Antunes (2019) afirma que o licenciamento ambiental é uma categoria utilizada para controle específico de determinadas atividades que, em razão de suas proporções, podem ser capazes de afetar e gerar degradação ao meio ambiente.

[...] a questão do licenciamento ambiental no país, regida por uma dispersa malha de normativas e procedimentos,

tem sido objeto de intenso debate. Conceitualmente, este instrumento de gestão busca assegurar que empreendimentos de diversas naturezas observem critérios de sustentabilidade e minimização de impactos ambientais. Não obstante, o processo de licenciamento frequentemente é caracterizado por sua morosidade e por entraves burocráticos, o que gera críticas quanto à sua eficiência e eficácia (Gadelha; Gondim; Godoy, 2024, p. 84).

O **licenciamento ambiental**, aliado às ações fiscalizatórias dos órgãos competentes, tem sido umas das principais ferramentas exercidas pelo poder público para controle das atividades que fazem uso de recursos ambientais, mostrando-se fundamental para exercício do poder de polícia do Estado (Antunes, 2019).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente, na *resolução nº 237/97*, no Art. 1º, I, define **licenciamento ambiental**:

I – Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso (Brasil, 1997, p. 2).

Nesse sentido, por via das licenças ambientais são definidas as formas pelas quais os empreendimentos podem operar e quais suas responsabilidades diante das atividades autorizadas. No Brasil, para o procedimento de licenciamento ambiental, foram definidos três tipos de licenças: licença prévia (LP); licença de instalação (LI); e licença de operação (LO), segundo Araújo (2013).

Haja vista sua definição, o licenciamento ambiental detém grande responsabilidade na manutenção de um ambiente equilibrado, sem que seja comprometido o desenvolvimento de atividades importantes para o crescimento do país. De tal maneira, envolve diferentes graus de complexidade e atuação.



As **licenças ambientais**, em geral, não possuem caráter irrevogável, pois existe previsão normativa para validade de cada concessão feita e, após sua emissão, é necessário que sejam cumpridas as exigências previstas para autorização do funcionamento da atividade, devendo haver acompanhamento do órgão ambiental por vias tanto administrativas quanto judiciais. Não sendo executadas as medidas solicitadas na licença, pode ser suspensa ou cancelada a permissão (Araújo, 2013).

Vale ressaltar que o licenciamento ambiental tem sido interpretado de forma equivocada, sendo confundido com o **controle ambiental**. Segundo Antunes (2019), todas as atividades econômicas precisam ser desenvolvidas observando a legislação de proteção ambiental, mesmo sem a exigência de concessão de licença para exercício da atividade.

A concessão do licenciamento pode ocorrer em forma de autorização ou licenças. As licenças de caráter ambiental não têm o mesmo formato da licença administrativa, visto que a licença administrativa possui particularidade da definitividade, podendo ser revogada somente nos casos de violação legal ou por interesse público (Antunes, 2019).

A licença ambiental, juridicamente, possui uma dupla vertente. Atuando de forma preventiva e vinculante (licença), exige do empreendimento o cumprimento de uma série de requisitos legais para obtê-la. Por sua vez, a concessão da licença é discricionária (autorização), pois tem como finalidade principal a tutela do meio ambiente. Conforme a análise de viabilidade, pode ser renovada ou revogada pelo agente público se verificados indícios de possíveis danos ambientais (Aquino, 2019).

A natureza autoritária da licença ambiental tem como embasamento o fato de que o meio ambiente é um bem comum do povo, e, portanto, não é cabível que o empreendimento possa ter direito permanente sobre o uso de recursos naturais. Assim, sendo

um bem de uso comum do povo, deve ser utilizado para tutelar o interesse de toda coletividade, não podendo esse direito ser repassado de forma definitiva, mas deve ter como objetivo principal a garantia de um meio ambiente equilibrado para a presente e futuras gerações (Aquino, 2019).

Desse modo, buscando garantir os preceitos constitucionais do Art. 225 que afirma que cabe ao poder público e à coletividade a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado, a **competência para licenciar** pode ocorrer em três níveis: **federal, estadual ou municipal**, conforme Art. 23 da CF/88, que define que leis complementares fixarão normas para cooperação entre os entes públicos, buscando equilíbrio entre o desenvolvimento e o bem-estar nacional.

A Lei 6.938/81, no capítulo que trata dos objetivos da *Política Nacional do Meio Ambiente*, Art. 5º reitera que:

As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico [...] (Brasil, 1981).

A *resolução do CONAMA N° 237/97* que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental no Art. 4º define como competência do *Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente* e dos recursos naturais renováveis, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional.

O Art. 4º prevê como competência do *Ibama* as atividades localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União; localizadas ou desenvolvidas em dois

ou mais Estados; cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do país ou de um ou mais Estados; destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da *Comissão Nacional de Energia Nuclear*; bases ou empreendimentos militares, quando couber.

Por sua vez, a *resolução do CONAMA*, no *Art. 5º* define a competência do órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal para licenciar empreendimentos localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal; localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente; cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios ou quando delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal.

Por fim, com fundamento no *Art. 6º*, compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

A *resolução do CONAMA nº 237*, definidas as competências para o licenciamento ambiental, no *Art. 8º* estabelece os tipos de licenças ambientais concedidas para desenvolvimento de atividades com potencial danoso ao meio ambiente. A Licença Prévia (LP), concedida na concepção do empreendimento ao aprovar a sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes para desenvolvimento de sua atividade e os requisitos das próximas etapas do licenciamento.



Do mesmo modo, a concessão da Licença de Instalação (LI) já autoriza a implantação da atividade, com fundamento nas especificações constantes dos planos, programas e projetos, bem como incluindo medidas de garantia do controle ambiental. A Licença de Operação (LO) autoriza o início das atividades ou empreendimento, após verificadas o cumprimento das fases anteriores e da comprovação de efetivação das medidas de prevenção de danos ao meio ambiente previstos nos projetos aprovados.

Gadelha, Gondim e Godoy (2024) entendem que o licenciamento ambiental, respaldado em estudos e avaliações de viabilidade do empreendimento, é fundamental para garantir que o exercício da atividade econômica não cause danos ambientais e que este esteja em consonância com as normas jurídicas vigentes, sendo relevante para proteção do patrimônio ambiental a fiscalização para proteção dos ecossistemas.

LICENCIAMENTO DE BLOCOS EXPLORATÓRIOS

Em meados de 2009, foram descobertas, na costa brasileira, potenciais reservas de petróleo, que foram denominadas de pré-sal. Essas descobertas ocorreram principalmente nos estados de São Paulo, Espírito Santo e destacadamente no Rio de Janeiro (Mascarenhas, 2013).

A origem da denominação “pré-sal” deriva da rocha geradora da fonte energética que está localizada abaixo de uma profunda faixa de sal com cerca de dois mil quilômetros de extensão. Esses recursos foram formados há milhares de anos, através de reações químicas que resultaram em hidrocarbonetos líquido ou gasosos. Essas transformações foram possíveis através de “materiais orgânicos compactados que foram depositados em ambiente líquido com pouco oxigênio” (Oliveira; Ramos Júnior; Rezende, 2021, p. 297-298).

Em razão das novas reservas encontradas, a exploração de petróleo no Brasil teve significativas alterações com a quebra do monopólio que a Petrobras possuía, decorrente de alterações no texto constitucional e demais dispositivos legais que passaram a permitir que outras companhias usufruam e explorem os recursos, gerando dinamismo econômico. Essas permissões, no entanto, também aumentam a possibilidade de degradação ambiental e exigem que medidas preventivas de controle das atividades com maior grau de risco sejam tomadas (Antunes, 2019).

A *Lei nº 9.478/97*, que dispõe sobre a política energética nacional e sobre as atividades relativas ao monopólio do petróleo, no *Art. 1º*, estabelece como objetivo da *Política Energética Nacional* a proteção do meio ambiente e a conservação da energia. A referida lei também estabelece que os depósitos de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos existentes no território nacional pertencem à União e devem ser fiscalizadas, podendo ser conferidas a empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no país, a concessão, autorização ou contratação sob o regime de partilha de produção.

No regime de concessão, a empresa vencedora da licitação recebe a propriedade de todo óleo e gás natural que for descoberto na área que for concedida, ficando responsável por assumir o risco do investimento, podendo ou não ser viável o empreendimento.

[...] esse modelo de contrato, a concessionária paga participações governamentais, tais como: bônus de assinatura, pagamento pela ocupação ou retenção de área (no caso dos blocos terrestres), royalties e, em caso de campos de grande produção, a participação especial. Os contratos são assinados pela ANP em nome da União (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2021).

A *Lei nº 9.478/97* também instituiu a *Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível - ANP*, órgão regulador



vinculado ao *Ministério de Minas e Energia*. A ANP possui como atribuições mais relevantes a regulação, a contratação e a fiscalização das atribuições relativas à exploração de petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo também ao órgão a responsabilidade de adotar medidas para a conservação dos reservatórios dos recursos naturais, bem como a segurança dos indivíduos.

As mudanças legislativas ocorreram considerando o volume potencial das fontes energéticas descobertas. No entanto, uma característica das reservas encontradas é que estão localizadas em águas profundas, o que torna elevado o risco na extração e transporte do combustível. O risco de desastres sociais e ambientais não teve atenção devida ao definir os procedimentos para autorização das explorações dos recursos (Mascarenhas, 2013).

O CONAMA, instituiu a resolução nº 23/94 que estabelece procedimento próprio para o licenciamento de atividades de exploração e lavra de jazidas de combustíveis líquidos e gás natural, que ficou conhecida como *EXPROPER*.

O procedimento especial para atividade de exploração dos combustíveis, pela natureza e risco da atividade, exige estudos aprofundados de viabilidade na atividade e análise minuciosa dos riscos. De tal forma, a norma instituiu para a operação condição de procedimentos e estudos para emissão de Licença Prévia de Perfuração (LPPer) que autoriza a perfuração, mediante relatório de controle ambiental (RCA) demonstrando a viabilidade.

A Licença Prévia de Produção para Pesquisa (Lppro), com base no estudo de viabilidade ambiental, permite a produção para pesquisa de viabilidade econômica da jazida. Diante da comprovação de viabilidade, com base no estudo de impacto ambiental (EIA) ou relatório de avaliação ambiental (RAA), é concedida autorização para instalação de unidades e insumos necessários para desenvolver a atividade. A Licença de Operação (LO) defere o início da operação da unidade e seus sistemas e instalações, mediante Projeto de Controle

Ambiental (PCA). Cabe ao Ibama, órgão designado para garantir a operação e fiscalização de todo processo de licenciamento ambiental, que sejam de competência da União (Silva; Menezes, 2014).

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA BACIA PARÁ-MARANHÃO

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, autorizou a abertura da 11ª Rodada de licitações de petróleo e gás com fundamento nas resoluções nº 03/2012 e 02/2013 do Conselho Nacional de Política Energética, que ocorreu em maio de 2013 (ANP, 2013).

No processo licitatório foram apresentados 289 blocos a serem explorados, situados em 11 bacias sedimentares, localizadas em Barreirinhas, Ceará, Espírito Santo, Foz do Amazonas, Pará-Maranhão, Parnaíba, Pernambuco-Paraíba, Potiguar, Recôncavo, Sergipe-Alagoas e Tucano. Essas áreas foram ofertadas pelo Governo Federal objetivando a ampliação das reservas energéticas brasileiras em novas bacias, com implementação de tecnologias, de forma a descentralizar a exploração no país pela indústria petrolífera, sendo as medidas justificadas como ampliadoras da economia e da geração de empregos para otimizar a distribuição de renda (ANP, 2012).

A 11ª Rodada de Licitações atraiu o interesse de 71 empresas, das quais 64 foram habilitadas a participar e 30 saíram vitoriosas – 12 brasileiras e 18 estrangeiras. Foram arrematados 142 blocos em 22 setores das 11 bacias sedimentares oferecidas, totalizando 100.372 km², que correspondem a 64% da área ofertada (155.813 km²). Nesta rodada foi arrecadado um total de R\$ 2,48 bilhões em bônus de assinatura, além do compromisso de investimentos mínimos por parte das empresas signatárias de R\$ 5,8 bilhões para o primeiro período da fase de

exploração. O conteúdo local médio foi de 62% para a fase de exploração e 76% para a etapa de desenvolvimento e produção (ANP, 2012).

As orientações ambientais no processo licitatório são fundamentadas na resolução *n° 08 do CNPE*, que determina que as áreas ofertadas passem por uma análise prévia do Ibama e demais órgãos ambientais dos estados envolvidos. Com isso, o objetivo é impedir que sejam afetadas áreas situadas em unidades de conservação, capazes de impactar todo o ecossistema. Esse estudo tem a participação de grupos técnicos de diversos órgãos de proteção ao meio ambiente, que elaboram pareceres com base nas análises das áreas ofertadas e destacam medidas adotadas para que sejam evitados desastres ecológicos e/ou prejuízos às comunidades próximas aos locais explorados (ANP, 2012).

Although Ibama began to issue a set of recommendations for the offered areas since the fourth bidding round, at no point was there any guarantee by the environmental agency that the environmental licenses would be granted to the concessionaires when so requested. Thus, at least theoretically, it is possible that areas are still being offered with such environmental difficulties that it becomes unfeasible to carry out oil and natural gas E&P activities (Mariano; La Rovere, 2007).

A bacia Pará-Maranhão, conforme dados fornecidos pela ANP, está situada na plataforma continental brasileira, entre os estados do Maranhão e Pará. Possui uma área equivalente total de 95.875 km², dos quais 81.265 km² de profundidade de 400 m e 14.610 km² de profundidade desde 400 m até 3.000 m. Conforme informações publicadas, cerca de 33 poços já foram perfurados e possuem potenciais para “acumulações sub-comerciais (1-PAS-9 e 1-PAS-11), em carbonatos fraturados do Terciário, além de produção sub-comercial de óleo (37o API) no poço 1-MAS-5, em arenitos turbidíticos” (ANP, 2012).

Figura 1 – Bacia Pará-Maranhão



Fonte: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2021.

Apesar de comprovada viabilidade econômica, a bacia Pará-Maranhão ainda possui um impasse ambiental em andamento que já resultou em diversas discussões nos fóruns comerciais e até no Senado Federal. O Ibama, órgão competente para o licenciamento ambiental, emitiu o parecer técnico nº 2040/05 N° 01/06 que aponta para inviabilidade ambiental do empreendimento.

No parecer, os profissionais técnicos informam que a região em que está situada a bacia faz parte do *Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luís*, unidade de conservação basilar para a manutenção de recifes de coral. Informam, ainda, que a área extensa abriga os raros manguezais conservados no Brasil. Consideram, além disso, que a área possui um importante berçário da fauna marinha e de espécies de aves costeiras.

De acordo com o parecer do Ibama, a região é importante para prover a alimentação de diversas espécies de tartarugas marinhas, inclusive espécies ameaçadas de extinção, protegidas por diversos acordos internacionais que ratificam a proteção dessas

áreas. No perímetro, também está presente uma rica diversidade de espécies de peixes e crustáceos, os quais abastecem o comércio pesqueiro da região (Ibama, 2006).

De forma diversa, existem grupos que defendem a continuidade do projeto de exploração dos recursos energéticos da região. Em estudo técnico divulgado por um grupo de estudiosos, publicado na EPBR, os autores defendem o desenvolvimento da atividade em razão dos benefícios econômicos para os estados, especialmente para as regiões do Maranhão, Pará e Amapá, ressaltando os benefícios de desenvolver o potencial energético do país em sua margem equatorial, e consideram a bacia Pará-Maranhão como a mais promissora delas (Barros Filho; Carmona; Zalán, 2021).

De acordo com esse estudo, o potencial da bacia gira em torno de 20 a 30 bilhões de barris, correspondendo à metade dos recursos já descobertos no pré-sal. Os autores entendem que não existem problemas ambientais que impeçam o exercício da exploração petrolífera na região, afirmando que a atividade não afeta a área protegida do parcel Manuel Luís, visto que está localizado em águas rasas, fora dos limites da região explorada, e o exercício da operação possui tecnologia altamente avançada que minimiza os riscos presentes na extração e no transporte dos combustíveis encontrados (Farias, 2021).

Entretanto, o aproveitamento dos recursos do pré-sal ainda tem como desafio atender as necessidades de efetivar os princípios da sustentabilidade. Entre as principais demandas enfrentadas, a emissão de gases de efeito estufa é uma das principais preocupações dos ambientalistas, em razão do atual cenário global e das catástrofes relacionadas às mudanças climáticas (Schutte, 2012).

No estágio da exploração, o principal desafio enfrentado é a captura e o armazenamento do gás produzido, exigindo o aprimoramento de tecnologias para otimizar o aproveitamento do gás e evitar

a queima do gás natural. A Petrobras já possui, em sua política de sustentabilidade, a meta para redução da queima de gás na extração do petróleo (Schutte, 2012).

O risco de acidentes nas plataformas precisa ser bem avaliado na concessão de autorização para o desenvolvimento da atividade, visto que o risco de vazamentos na produção e exploração podem gerar danos de impactos significativos nos ecossistemas locais. Outro impacto importante está vinculado à sustentabilidade das fontes energéticas, visto que o Brasil atualmente é reconhecido por possuir uma matriz composta, em grande parte, por fontes energéticas não-fosséis e renováveis (Schutte, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto no decorrer do trabalho, observamos a importância do **licenciamento ambiental** para minimizar os riscos das atividades que utilizam recursos naturais. Com fundamento no **princípio do desenvolvimento sustentável**, as atividades econômicas não podem oferecer risco à manutenção dos ecossistemas de forma que comprometa a subsistência no planeta das presentes e futuras gerações.

O **licenciamento ambiental** é relevante nas atividades que envolvem a exploração e produção de petróleo e gás natural, em razão do risco de desastres sociais e ambientais no desenvolvimento dos projetos. O texto constitucional e demais normas legislativas apontam que os recursos energéticos pertencem à União, de forma que compete ao **Ibama**, órgão máximo de proteção ambiental no país, o licenciamento da atividade, definindo critérios e cuidados necessários para autorizar o desenvolvimento e uso dos recursos locais.

O presente trabalho, além disso, apresentou áreas licenciadas para desenvolvimento da exploração de petróleo e gás natural, encontradas na costa litoral brasileira, com destaque para a **bacia Pará-Maranhão**, que, conforme estudado, possui um dos maiores potenciais energéticos encontrados nas bacias nacionais. Apesar do potencial econômico, existe, atualmente, um entrave ambiental para o desenvolvimento da atividade de exploração da bacia.

Diante da competência para o licenciamento da atividade de exploração da bacia, o Ibama emitiu um parecer desfavorável ao exercício da atividade, tendo por base a crítica possibilidade de que tanto reservas de corais quanto a fauna marítima sejam afetadas. No sentido contrário, existem profissionais e instituições que defendem o desenvolvimento da atividade, tendo em vista o potencial econômico. Esses últimos alegam existir a alternativa de implementar tecnologia avançada o suficiente para minimizar os riscos das atividades.

Com base nas alegações e fundamentados no princípio da prevenção e precaução, entendemos que deve haver cautela na autorização da atividade enquanto existirem indícios que manifestem o risco desta para a manutenção do equilíbrio ambiental, uma vez que enfrentamos, atualmente, ocorrências preocupantes de catástrofes ambientais causadas pelo uso desenfreado e inconsequente dos recursos naturais.

É necessária autorização por meio do licenciamento ambiental da exploração dos recursos energéticos, que seja pautado em estudos científicos a confirmar a viabilidade da atividade nas esferas econômica, social e ambiental. A fiscalização ambiental minuciosa se faz necessária pois, diante do potencial danoso da atividade, ela estabelece os cuidados para a autorização e o posterior desenvolvimento da exploração dos recursos energéticos. A decisão final de conceder (ou não) o direito à exploração da bacia deve ser fundamentada não apenas na certeza do retorno econômico, mas na capacidade de transformação social, melhoria dos índices sociais e

no mínimo impacto ambiental, uma vez que o texto constitucional e acordos internacionais apontam para a necessidade de efetivar um desenvolvimento econômico equilibrado, que não afete as condições ambientais para a manutenção da vida no planeta.

REFERÊNCIAS

ANP, Agência Nacional d Petróleo, gás natural e biocombustíveis. Resolução nº 02/2012. Brasília: ANP, 2012.

ANP, Agência Nacional d Petróleo, gás natural e biocombustíveis. Resolução nº 03/2012. Brasília: ANP, 2012.

ANTUNES, P. de B. **A recuperação de danos ecológicos no direito brasileiro.** Belo Horizonte: Veredas do Direito, v. 14, n. 29, p. 293-321, mai./ago. de 2017.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental.** São Paulo: Atlas, 2019.

AQUINO, J. L. de S. C. Licenciamento ambiental no direito ambiental e no direito administrativo. São Paulo: Revista direito, v. 33, 2009.

BARROS FILHO, Allan Kardec Duailibe; CARMONA, Ronaldo Gomes; ZALÁN, Pedro Víctor. **UM NOVO “PRÉ-SAL” NO ARCO NORTE DO TERRITÓRIO BRASILEIRO.** NOTA TÉCNICA SOBRE A MARGEM EQUATORIAL BRASILEIRA. 2021. Disponível em: https://storage.epbr.com.br/2021/11/NOTA-TECNICA-SOBRE-A-MARGEM-EQUATORIAL-BRASILEIRA-Port_VF.

DIAS, J. L. *et al.* A educação superior e a responsabilidade socioambiental dos meios de produção. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 3, p. e3530–e3530, 29 mar. 2024.

DIREITO AMBIENTAL E SOCIEDADE [recurso eletrônico]. Caxias do Sul: Educus, v. 08, 2015.

FARIAS, Karina C.F. NOTA TÉCNICA. GRUPO DE TRABALHO PETRÓLEO E GÁS NATURAL. FIEPA, 2021.

FRAGA, F. V. B.; GODOY, S. M.; OLIVEIRA, B. B. DE. A Educação Ambiental enquanto Direito Fundamental no caminho do Desenvolvimento Sustentável. **Revista Jurídica Cesumar – Mestrado**, v. 22, n. 2, p. 381–398, 6 set. 2022.

GADELHA, Hugo Sarmento GONDIM, Kilma Maísa de Lima; GODOY, Sandro Marcos. **Saneamento Básico: Desafios Legais no Brasil.** Boa Vista: Editora IOLE, 2024.

GODOY, Sandro Marcos. **O meio ambiente e a função socioambiental da empresa.** Birigui-SP: Boreal, 2017.

GODOY, Sandro Marcos. **Direito ambiental objetivo e descomplicado.** eBook, Amazon, 2020.

HAMANAKA, C. O.; GODOY, S. M. OS PRINCÍPIOS GERAIS DO DIREITO AMBIENTAL. **ETIC - ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA** - ISSN 21-76-8498, v. 8, n. 8, 2012.

Instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis. Parecer Técnico GTPEG nº 04/08. Brasília: GTPEG, 2008.

Instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis. Parecer Técnico GT PORTARIA Ibama nº 2040/05. Brasília: Ibama, 2006.

MARIANO, J.; LA ROVERE, E. Oil and gas exploration and production activities in Brazil: The consideration of environmental issues in the bidding rounds promoted by the National Petroleum Agency. **Energy Policy**, v. 35, n. 5, p. 2899–2911, maio 2007.

MATIAS, J. L. N.; BELCHIOR, G. P. N. DIREITO, ECONOMIA E MEIO AMBIENTE: A FUNÇÃO PROMOCIONAL DA ORDEM JURÍDICA E O INCENTIVO A CONDUTAS AMBIENTALMENTE DESEJADAS. **Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, v. 27, 2007

MOTTA, D. M. da; PÊGO, B. **Licenciamento ambiental para o desenvolvimento urbano: avaliação de instrumentos e procedimentos.** Rio de Janeiro: Ipea, 2013.

OLIVEIRA, Emerson Ademir Borges de; RAMOS JÚNIOR, Galdino Luiz; REZENDE, Heverton Lopes. O novo marco regulatório do petróleo e o regime de partilha da produção: a evolução do modelo regulatório. **Revista Meritum**, Belo Horizonte, vol. 16, n. 1, p. 296-314, 2021. DOI: <https://doi.org/10.46560/meritum.v16i1.8259>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Conference on Environment and development. Rio de Janeiro: ONU, 1992.

SCHUTTE, Giorgio Romano. **Panorama do Pré-Sal: desafios e oportunidades.** Brasília: Ipea, 2012.

SILVA, A. L.; MENESES, C. G. A licitação e o licenciamento ambiental nas atividades petrolíferas. Florianópolis: **RUNPETRO**, v. 02, nº 2, 2014.

SOUZA, P. R. P. DE. Os princípios do direito ambiental como instrumentos de efetivação da sustentabilidade do desenvolvimento econômico. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 13, n. 26, p. 289–317, 26 out. 2016.

2

*Benito Pereira da Silva Filho
Fábio Ribeiro da Cunha
Sandro Marcos Godoy*

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL:

DESAFIOS, OPORTUNIDADES E PERSPECTIVAS JURÍDICAS
PARA O EQUILÍBRIO ENTRE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

ENVIRONMENTAL COMPENSATION IN BRAZIL:

CHALLENGES, OPPORTUNITIES AND LEGAL PERSPECTIVES
FOR THE BALANCE BETWEEN ECONOMIC DEVELOPMENT
AND ENVIRONMENTAL PRESERVATION

RESUMO

Este artigo aborda a compensação ambiental como uma estratégia para conciliar o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental em face dos impactos gerados por grandes empreendimentos. Inicialmente, destaca-se a relevância dessa prática na mitigação da degradação ambiental, enfocando suas metas de restauração e equivalência ecológica. A legislação brasileira relacionada à compensação ambiental é analisada, começando pela *Resolução 10/1987* e evoluindo para a *Lei nº 9.985/2000*, que estipulou a obrigatoriedade mínima de 0,5% do custo do empreendimento. A discussão abrange desdobramentos legais, incluindo a *Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.378*, que questionou a constitucionalidade dessas normativas. Enfatiza-se a complexidade dessas questões jurídicas, culminando na necessidade de avaliação da equivalência e determinação do grau de impacto ambiental. A metodologia proposta possui uma abordagem mais clara e crítica, e compreende a análise detalhada de casos de compensação ambiental no Brasil, integrando uma perspectiva jurídica. O levantamento de dados será realizado por meio de consultas a jurisprudências, decisões judiciais e documentos legais pertinentes. Os casos selecionados serão examinados quanto à contribuição para a construção de precedentes legais, evolução de entendimentos sobre compensação ambiental e resolução de controvérsias jurídicas. Dois casos emblemáticos, a Usina Hidrelétrica de Belo Monte e o rompimento da Barragem de Fundão em Mariana/MG, são minuciosamente examinados. O primeiro ilustra a complexidade na distribuição de recursos compensatórios, enquanto o segundo evidencia lacunas na abordagem inicial de reparação ambiental, com valores estabelecidos sem uma fundamentação econômica sólida. Em conclusão, o artigo destaca os desafios e oportunidades na implementação da compensação ambiental no Brasil, ressaltando a importância da definição clara de critérios para mensurar impactos, da equidade na distribuição de recursos e do envolvimento efetivo das comunidades afetadas. Enfatiza-se a necessidade de uma governança inclusiva e transparente para avançar nesse mecanismo no país, visando um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável.

Palavras-chave: Compensação Ecológica; Evolução Legislativa; Desafios Ambientais; Casos Notáveis; Governança Transparente.

ABSTRACT

This article addresses environmental compensation as a strategy to reconcile economic development and environmental preservation in the face of impacts generated by large projects. Initially, the relevance of this practice in mitigating environmental degradation is highlighted, focusing on its goals of restoration and ecological equivalence. Brazilian legislation related to environmental compensation is analyzed, starting with Resolution 10/1987 and evolving to Law No. 9,985/2000, which stipulated a minimum requirement of 0.5% of the cost of the project. The discussion covers legal developments, including Direct Unconstitutionality Action No. 3,378, which questioned the constitutionality of these regulations. The complexity of these legal issues is emphasized, culminating in the need to assess equivalence and determine the degree of environmental impact. The proposed methodology has a clearer and more critical approach and comprises a detailed analysis of environmental compensation cases in Brazil, integrating a legal perspective. Data collection will be carried out through consultations with case law, court decisions and relevant legal documents. The selected cases will be examined for their contribution to the construction of legal precedents, the evolution of understandings about environmental compensation and the resolution of legal controversies. Two emblematic cases, the Belo Monte Hydroelectric Plant and the collapse of the Fundão Dam in Mariana/MG, are thoroughly examined. The first illustrates the complexity in the distribution of compensatory resources, while the second highlights gaps in the initial approach to environmental repair, with values established without a solid economic foundation. In conclusion, the article highlights the challenges and opportunities in implementing environmental compensation in Brazil, highlighting the importance of clearly defining criteria to measure impacts, equity in the distribution of resources and the effective involvement of affected communities. The need for inclusive and transparent governance is emphasized to advance this mechanism in the country, aiming for more balanced and sustainable development.

Keywords: *Ecological Compensation; Legislative Evolution; Environmental Challenges; Notable Cases; Transparent Governance.*

INTRODUÇÃO

Grandes empreendimentos de desenvolvimento frequentemente resultam em danos significativos ao ecossistema, mesmo com a implementação de medidas para evitar ou minimizar os impactos locais (Yirdaw *et al.*, 2023, p. 1). O referido cenário destaca a urgência de considerar práticas que equilibrem o crescimento econômico com a preservação ambiental. Projetos como construção de infraestruturas, barragens para geração de energia hidrelétrica, mineração e expansão urbana recorrem, muitas vezes, à compensação ecológica para contrabalançar efeitos adversos e externalidades (Yirdaw *et al.*, 2023, p. 1-2).

A compensação ambiental é definida como uma ação positiva de conservação necessária para equilibrar os valores ecológicos perdidos durante o desenvolvimento ou utilização de recursos, sendo uma forma intencional de compensação (Yirdaw *et al.*, 2023, p. 3).

É notoriamente verdade que as necessidades de consumo atuais causam, sempre, alguma degradação ambiental, ainda que consideradas de necessidade vital para a sobrevivência condigna do próprio ser humano, a exemplo da extração de plantas e minerais da Amazônia para a fabricação de medicamentos, entre outras.

Essa prática emergente desempenha um papel crucial na abordagem da degradação ambiental associada a atividades de desenvolvimento (Gelcich *et al.*, 2016, p. 184; Reid *et al.*, 2015, p. 606). Em termos simples, consiste em ações que mitigam perdas, promovendo a restauração ou conservação de ecossistemas similares em outras localidades (BBOP, 2012, p. 17).

Metas de compensação ambiental buscam restaurar áreas degradadas ecologicamente equivalentes às afetadas pelo desenvolvimento. A equivalência ocorre quando os valores de biodiversidade e serviços ecossistêmicos perdidos e ganhos pela compensação

são semelhantes em natureza e magnitude (Yirdaw *et al.*, 2023, p. 3). Métodos de avaliação de equivalência (MAEs) são empregados para garantir que as medidas de compensação sejam suficientes (Bezombes *et al.*, 2017, p. 217). A compensação pode ser realizada por meio de restauração, gestão sustentável da terra ou proteção de *habitats*, sendo os custos suportados pelos responsáveis sobre o dano (poluidor-pagador), como empresas, municípios ou Estados (Primmer *et al.*, 2019, p. 779; Koh *et al.*, 2019, p. 682).

A necessidade de uma análise jurídica das práticas de equilíbrio entre crescimento econômico e preservação ambiental torna-se evidente diante dos desafios contemporâneos. Conforme destacado por Gadelha, Gondim e Godoy (2024, p. 129), a implementação da nova legislação de licenciamento ambiental enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à sua operacionalização em municípios menores e economicamente desfavorecidos. Isso tem implicações diretas para a justiça social e a universalização do acesso ao saneamento básico, questões que são centrais para o desenvolvimento sustentável no Brasil.

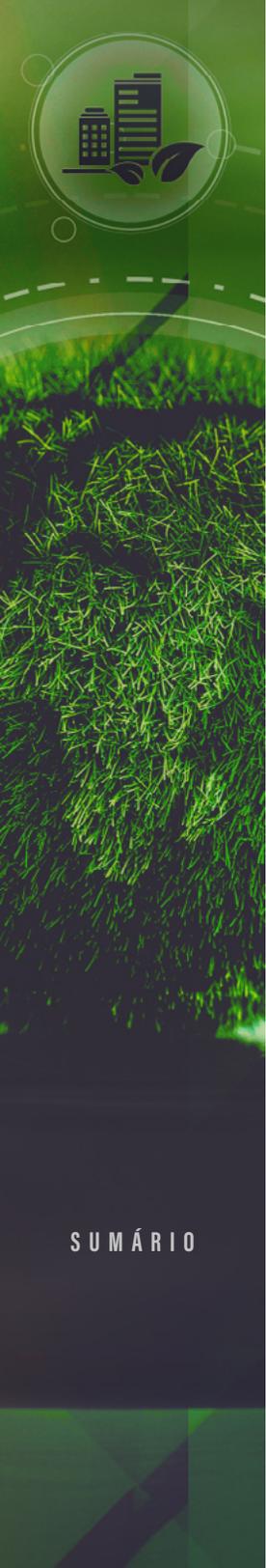
À medida que sociedades buscam um desenvolvimento sustentável, a compensação ambiental emerge como uma ferramenta estratégica para mitigar os impactos negativos decorrentes de projetos de grande envergadura. Esta pesquisa se propõe a explorar e compreender os aspectos jurídicos envolvidos nesse contexto, visando contribuir para a construção de abordagens mais eficazes e alinhadas com os princípios da sustentabilidade. A pesquisa adotará uma abordagem jurídica ao analisar casos de compensação ambiental no Brasil, explorando jurisprudências e documentos legais. O foco estará na contribuição desses casos para precedentes legais, na evolução dos entendimentos sobre compensação ambiental e na resolução de controvérsias jurídicas, proporcionando uma compreensão crítica do papel do sistema jurídico na implementação de tal prática no contexto brasileiro.

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: MARCOS LEGISLATIVOS E SUAS TRANSFORMAÇÕES AO LONGO DOS ANOS

Na legislação brasileira, a compensação ambiental foi introduzida em 1987 pelo *Conama* (Conselho Nacional do Meio Ambiente), através da *Resolução 10*. Essa resolução exigia que obras de grande porte implementassem **estações ecológicas** como contrapartida, com o montante de recursos fixado em pelo menos 0,5% do custo do empreendimento. Isso valorizou o meio ambiente, mas também gerou debates sobre como avaliar financeiramente os impactos dos empreendimentos, resultando em uma complexa questão jurídica ainda em discussão no Brasil (Fonseca, 2015, p. 7).

A discussão sobre a **valoração de ativos ambientais** é intrinsecamente complexa. Em linhas gerais, um ativo da biodiversidade só é considerado valioso quando sua utilidade é fundamental para a vida na Terra. Cada recurso ambiental possui um valor inerente, sendo que, do ponto de vista econômico, seu valor é determinado pela contribuição que oferece para as decisões, refletindo diretamente no bem-estar social (Fonseca, 2015, p. 7).

No centro desta análise, a **compensação ambiental** foi instituída como lei no ano 2000 (*Lei nº 9.985/2000, art. 36*), no âmbito do *Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza* (SNUC), mantendo o requisito mínimo de 0,5% do custo de implantação do empreendimento (Brasil, 2000). Posteriormente, em 2002, as diretrizes referentes a esse mecanismo foram explicitadas pela primeira vez no *Decreto nº 4.340/2002*, que regulamenta a **Lei do SNUC**, preservando o mesmo percentual mínimo e sem estabelecer um valor máximo (Brasil, 2002).

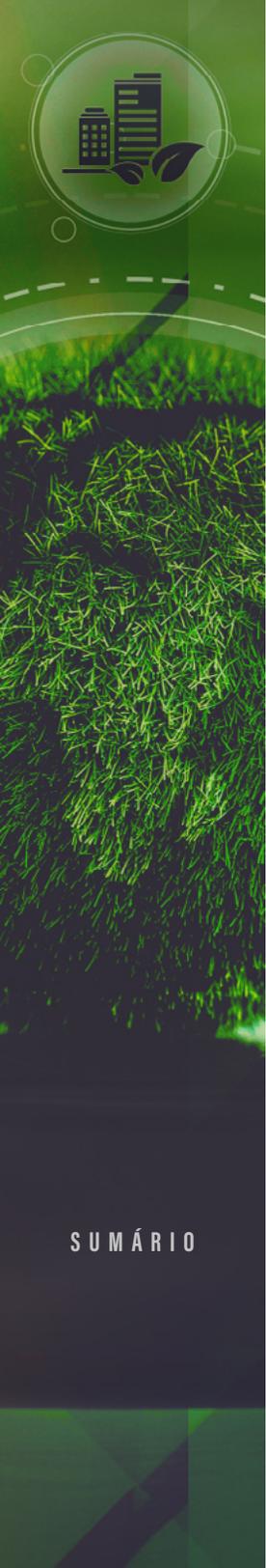


Assim, no final de 2004, a *Confederação Nacional das Indústrias* (CNI) ingressou com a *Ação Direta de Inconstitucionalidade* (ADI) nº 3.378, visando questionar o *artigo 36* da lei do SNUC e seus *parágrafos 1º, 2º e 3º*. A argumentação sustentava que esses dispositivos transgrediriam os princípios da legalidade, da separação de poderes, da razoabilidade e da proporcionalidade (Domingues; Carneiro, 2010, p. 495). As principais controvérsias dessa ação estão relacionadas ao fato de a lei do SNUC não estipular um percentual máximo para a definição da compensação ambiental pelo órgão ambiental licenciador, além de estar atrelada ao custo global do empreendimento.

Mais tarde, em 2005, o regulamento do SNUC sofreu uma modificação (por meio do *Decreto nº 5.566/2005*, que alterou o *art. 31* do *Decreto nº 4.340/2002*, porém ele foi revogado em 2022). Entretanto, não houve alteração no que diz respeito à porcentagem da compensação ambiental. Foi somente em 2006 que o *Tribunal Regional Federal da 1ª Região*, por meio de liminar (*Agravo de Instrumento nº 2005.01.00.060479-0/DF*), estabeleceu como valor máximo para a aplicação do percentual da compensação ambiental o limite de 0,5% para todos os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental.

Dois dias após essa decisão, o *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis* (Ibama), órgão ambiental federal, protocolou no *Supremo Tribunal Federal* (STF) uma *suspensão de egurança* (nº 2.875), argumentando a legitimidade da fixação de um percentual mínimo e a ocorrência de grave lesão à ordem e à economia pública (Domingues; Carneiro, 2010, p. 495).

Imediatamente após, no mesmo ano, o **Conama** divulgou a *resolução 371/2006*, estabelecendo no seu *artigo 15* o montante da compensação ambiental em precisos 0,5%, mantendo-a constante até que o órgão ambiental autorizador, o **Ibama**, desenvolvesse uma metodologia de avaliação para determinar o nível de impacto ambiental (Fonseca, 2015, p. 8).



Em 2008, o Supremo Tribunal Federal avaliou a *Ação Direta de Inconstitucionalidade* (ADI), decidindo parcialmente a favor e declarando inconstitucional a expressão presente na lei do SNUC, que fixava o valor mínimo da compensação em 0,5% dos custos totais do empreendimento. Consequentemente, o percentual passou a ser determinado proporcionalmente ao impacto ambiental, desvinculado do custo total do empreendimento, utilizando como base o *Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental* (EIA/RIMA) (Fonseca, 2015, p. 8).

Um ano após a decisão do STF, foi promulgado o *Decreto nº 6.848/2009*, que alterou os *artigos 31 e 32 do Decreto nº 4.340/2002*, regulamentador do SNUC. Com essa modificação, ficou estabelecido que o Ibama deve determinar o grau de impacto de um empreendimento para efeitos da compensação ambiental, considerando os impactos negativos sobre o meio ambiente com base no respectivo EIA/RIMA, além de outros detalhes definidos nos parágrafos do referido artigo (Domingues; Carneiro, 2010, p. 496).

O recente *Decreto* apresenta uma inovação significativa ao introduzir uma *Metodologia de Cálculo do Grau de Impacto Ambiental* em seu *Anexo*. Essa metodologia, atualmente em vigor, é empregada para determinar o *Grau de Impacto* (GI) de um empreendimento, influenciando diretamente o valor da compensação ambiental a ser assumido pelo empreendedor e estabelecendo como base o *Valor de Referência* (VR). O VR, por sua vez, consiste na soma dos investimentos necessários para a implementação do empreendimento, excluindo custos relacionados a planos, projetos e programas exigidos no licenciamento ambiental para mitigação de impactos. Além disso, engloba encargos e custos vinculados ao financiamento do empreendimento, como garantias, apólices e prêmios de seguros pessoais e reais (Souza, 2020, p. 63a).

Essa metodologia define o GI numa faixa entre 0% e 0,5% (*art. 31-A*), levando em consideração as informações contidas no

Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). No processo de avaliação, são utilizados como referência os impactos sobre a biodiversidade, o comprometimento de áreas prioritárias e a influência em unidades de conservação, além de alguns índices predefinidos (Souza, 2020, p. 66a).

Através da *Portaria Conjunta MMA/Ibama/ICMBio n.º 225/2011*, o *Ministério do Meio Ambiente (MMA)*, o *Ibama* e o *Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)* estabeleceram o *Comitê de Compensação Ambiental Federal (CCAF)* no âmbito do MMA, encarregado de determinar a destinação dos recursos provenientes da compensação ambiental arrecadados em nível federal (MMA, 2011).

As atribuições do comitê, detalhadas no *art. 3º da Portaria Conjunta MMA/Ibama/ICMBio n.º 225/2011*, incluem: a definição das regras gerais para a destinação e aplicação dos recursos para unidades de conservação beneficiadas, a manutenção de registros de relatórios de execução dos recursos; a recepção de relatórios dos gestores para auditoria, monitoria e avaliação dos recursos aplicados; e a supervisão do cumprimento de obrigações, consolidando documentos que atestem a conclusão das obrigações nos *Termos de Compromisso e Compensação Ambiental (TCCA)* junto às unidades beneficiárias (Salvador; Cerqueira, 2020, p. 37).

Inicialmente vinculado ao *Ibama*, o CCAF era composto por representantes do MMA, *Ibama* e *ICMBio*, sendo presidido pelo titular da *Assessoria da Presidência do Ibama*. Contudo, a *Portaria Conjunta MMA/Ibama/ICMBio n.º 298/2019*, publicada em 24 de abril de 2019, introduziu alterações no CCAF, reduzindo a participação dos titulares dos cargos máximos dos órgãos envolvidos, como: secretaria-executiva do MMA e presidência do *Ibama* e *ICMBio* (Salvador; Cerqueira, 2020, p. 38).

METODOLOGIA

A metodologia proposta envolverá uma análise aprofundada de casos de compensação ambiental no Brasil, integrando uma perspectiva jurídica. O levantamento de dados será conduzido através de consultas a jurisprudências, decisões judiciais e documentos legais pertinentes. Os casos selecionados serão examinados quanto à contribuição para estabelecer precedentes legais, a evolução de entendimentos sobre compensação ambiental e a resolução de controvérsias jurídicas. Além disso, será explorada a aplicação e interpretação da legislação ambiental nos processos judiciais. Essa abordagem busca proporcionar uma compreensão crítica do papel do sistema jurídico na implementação e evolução da compensação ambiental no contexto brasileiro.

LIÇÕES APRENDIDAS: CASOS NOTÁVEIS DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO BRASILEIRO

USINA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE

A *Usina Hidrelétrica de Belo Monte* é uma grande instalação localizada no rio Xingu, no estado do Pará, Brasil. Seu histórico é marcado por uma série de desafios ambientais, sociais e jurídicos, que incluem debates sobre a compensação ambiental. A concepção e implementação da usina geraram controvérsias devido aos significativos impactos ambientais e sociais esperados na região (Kramer *et al.*, 2022, p. 1026).



A **compensação ambiental da usina hidrelétrica de Belo Monte** foi determinada pelo *Comitê de Compensação Ambiental Federal (CCAF)* em sua *29ª Reunião Ordinária* em julho de 2014, totalizando R\$126.325.739,01 (CCAF, 2014, p. 3). A alocação desse montante foi decidida pelo CCAF, distribuindo R\$12.500.000,00 para as *Unidades de Conservação (UCs)* do Pará e R\$113.825.739,01 para as *Unidades de Conservação Federais*, com R\$92.000.000,00 destinados ao *Parque Nacional de Juruena*, no Mato Grosso (CCAF, 2014, p. 4).

Entretanto, em abril de 2016, o *Ministério Público Federal* e o governo do Pará contestaram judicialmente a decisão do CCAF, questionando a alocação de 72% desses recursos (R\$92 milhões) para o Parque Nacional do Juruena, localizado a 800 quilômetros do impacto da usina (MPF, 2016, p. 2). A *Ação Civil Pública (ACP)* movida argumenta que essa distribuição é desproporcional, prejudicando as 11 unidades de conservação diretamente afetadas na bacia do Xingu (MPF, 2016, p. 2-3).

A ação, assinada pelas procuradoras Thais Santi e Cristina Magrin Madalena, visava a anulação da distribuição dos recursos. Argumentaram que o tamanho extensivo do Parque Nacional de Juruena não o torna mais especial do que as unidades de conservação próximas ao empreendimento, citando a *Estação Ecológica Terra do Meio*, a apenas 143 km da usina, como exemplo de área impactada (MPF, 2016, p. 7). Solicitaram a suspensão da compensação e a elaboração de um novo plano de destinação dos recursos pelo *Ibama*, *Instituto Chico Mendes* e *Consórcio Norte Energia*, priorizando a região afetada pela hidrelétrica e a bacia do rio Xingu, em conformidade com as normas legais e o princípio da razoabilidade (MPF, 2016, p. 24). Entretanto, até o momento desta análise, não foram encontradas informações sobre o desfecho desse processo.

Um parecer requisitado pelo *Ministério Público Federal (MPF)* a cientistas em 2021, revelou que, das 16 medidas de compensação

ambiental propostas pela *Norte Energia SA* para a Usina Hidrelétrica de Belo Monte, 13 já estavam em andamento na região, adotadas como compromissos anteriores. O presidente do Ibama, em exercício na época, Eduardo Fortunato Bim, autorizou a alteração na vazão do rio Xingu, contradizendo análise técnica prévia, gerando preocupações quanto aos impactos ambientais (Ibama, 2021).

Três novos projetos de compensação, considerados experimentais, foram apresentados, mas especialistas indicam que são insuficientes. O MPF avalia medidas legais contra a seca na Volta Grande do Xingu. O Ibama destaca que as ações previstas no *Termo de Compromisso Ambiental* são adequadas, discutidas desde 2019, e que a responsabilidade de Belo Monte foi ampliada com a adequação das ações.

A Usina Hidrelétrica Belo Monte concordou com todas as medidas adicionais estabelecidas pelo Ibama, conforme o *Termo de Compromisso Ambiental (TCA) nº 3/2021*, firmado em 8 de fevereiro de 2021. O TCA implica a destinação de R\$ 157 milhões pela concessionária Norte Energia para programas e ações que visam mitigar os impactos do *Trecho de Vazão Reduzida (TVR)* do Rio Xingu, no Pará, com execução previstas até 2024. Esse entendimento resulta de debates e reuniões técnicas, e o Ibama aguardará novos estudos técnicos complementares para avaliar a eficácia das medidas implementadas, considerando a vazão estabelecida no termo (Ibama, 2021).

Em síntese, a situação evidencia a complexidade das questões jurídicas e ambientais envolvidas na gestão da **Usina Hidrelétrica de Belo Monte**, ressaltando a importância de equilibrar os interesses ambientais com a legalidade e a proporcionalidade nas decisões, visando efetivas medidas de mitigação e conformidade com as normas legais. O desfecho do processo permanece indefinido até o momento da análise, indicando a necessidade contínua de monitoramento e avaliação dessas questões.

ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA/MG

Em novembro de 2015, o rompimento das barragens da *Samarco Mineração* em *Bento Rodrigues, Mariana/MG*, causou o **maior desastre tecnológico do Brasil**. Com impacto em mais de 45 municípios, resultou em 19 mortes, mais de 200 famílias desalojadas e sérios danos ambientais. Diversas *Ações Cíveis Públicas (ACP)* foram movidas pelo Ministério Público Federal, União e Estados afetados contra a *Samarco, Vale do Rio Doce* e *BHP Billiton*. O acordo inicial, denominado *TTAC*, foi anulado pelo *STJ* (Supremo Tribunal de Justiça) devido à falta de participação das partes afetadas. Posteriormente, foi firmado o *TAC-Governança*, visando aprimorar a governança e garantir a participação efetiva das comunidades atingidas na reparação, sendo homologado em 2018 pela *12ª Vara Federal de Belo Horizonte* (Bergamaschi *et al.*, 2021, p. 2423-2427).

No contexto do rompimento da *barragem de Fundão*, a ausência de estudos de valoração econômica dos danos na imputação de responsabilidade civil compromete a fundamentação técnica da decisão judicial. Em vez disso, o acordo de responsabilidade principal estabeleceu valores monetários sem embasamento econômico, potencialmente comprometendo sua eficácia e perpetuando danos ao patrimônio ambiental brasileiro sem devida indenização (Magliano; Angelo, 2020, p. 77).

Na União ACP, foi solicitada uma compensação no valor aproximado de *20 bilhões de reais (R\$ 20.204.968.949,00)*, equivalente a cerca de *US\$ 5,2 bilhões de dólares*, conforme cálculos baseados em documentos anexos (não disponíveis online para o público). Já na ACP-MPF, a estimativa inicial da avaliação econômica dos danos foi fundamentada exclusivamente na comparação com um conhecido desastre ambiental no Golfo do México (Magliano e Angelo, 2020, p. 78). De acordo com a ACP-MPF, em 20/04/2010, aproximadamente *4,9 milhões de barris (780 mil metros cúbicos) de petróleo*

foram derramados no oceano devido a um vazamento e explosão na plataforma de exploração de petróleo *DeepWater Horizon*, operada pela *British Petroleum - BP*. Isso resultou em uma expectativa de indenização de aproximadamente *US\$43,8 bilhões*, acordada entre as partes envolvidas exclusivamente para as reparações civis.

O *ACP-AGU* foi suspenso em 3 de fevereiro de 2016, dando lugar ao *Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC-União)*, um acordo entre governo e empresas responsáveis pelo desastre ambiental. Esse acordo estabeleceu a *Fundação Renova* (uma instituição privada controlada pela *Samarco*) para executar 42 programas de reparação socioambiental entre 2016 e 2030. As cláusulas do **TTAC-União** não detalham precisamente os valores para compensação e reparação, mas indicam um orçamento total de *US\$ 5,14 bilhões de dólares (R\$ 20 bilhões reais)*. A Fundação Renova (2017) afirmava que os recursos para restauração não tinham limite máximo, mas a partir de 2019 os depósitos anuais não ultrapassaram *US\$ 925,45 milhões (R\$ 3,6 bilhões)*. Críticos questionam a fundamentação técnica do orçamento e a autonomia da Fundação na governança do assentamento. Uma ação judicial do MPF, entre outros motivos, levou à anulação da homologação do TTAC-União em 18 de agosto de 2016 (Magliano; Angelo, 2020, p. 78-79).

De acordo com a Fundação Renova (2024) até janeiro de 2024, foram destinados *R\$35.070.026.253,96 de reais*, destes *R\$32.557.726.635,51 (92,85%)* para **medidas reparatórias utilizados pela Renova**, e *R\$2.520.584.652,61 (7,91%)* para **medidas compensatórias utilizadas pela Samarco**.

A análise crítica do caso destaca as deficiências na abordagem adotada para a reparação ambiental. A falta de estudos de valoração econômica inicial comprometeu a determinação adequada dos danos, resultando em acordos que estabeleceram valores sem uma base econômica sólida. A anulação do TTAC-União evidencia a necessidade de maior rigor técnico nas negociações. Além disso,

a alocação significativa de recursos para medidas reparatórias pela Fundação Renova pode indicar a priorização dessas ações em detrimento das compensatórias, levantando questões sobre a abordagem equilibrada na restauração socioambiental. A falta de participação efetiva das comunidades atingidas também ressalta a importância de uma governança inclusiva e transparente para garantir a eficácia e a justiça nos processos de reparação ambiental.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A introdução da **compensação ambiental** no Brasil, visando à promoção da sustentabilidade e preservação dos ecossistemas (Dias, 2011, p. 558), representa um avanço significativo. Entretanto, essa iniciativa não está isenta de desafios, oferecendo simultaneamente oportunidades relevantes para o desenvolvimento socioambiental do país.

Um desafio central na execução da compensação ambiental reside na necessidade de estabelecer critérios claros e eficazes para mensurar os impactos ambientais originados por empreendimentos diversos, como obras de infraestrutura e mineração. A avaliação precisa e transparente na identificação dos projetos beneficiados pela compensação é essencial, visando evitar desvios e garantir que os investimentos se direcionem efetivamente para a preservação e recuperação ambiental.

Outro desafio relevante está associado à equidade na distribuição dos recursos arrecadados. É imperativo assegurar que as

comunidades diretamente impactadas pelos empreendimentos se beneficiem das compensações de maneira justa e proporcional aos danos sofridos. A falta de transparência e participação social pode agravar desigualdades, comprometendo a eficácia do processo.

Paralelamente aos desafios, a implementação da compensação ambiental no Brasil abre portas para oportunidades significativas no fortalecimento da gestão ambiental e estímulo a práticas sustentáveis (Souza, 2020, p. 17b). Os recursos provenientes da compensação podem ser direcionados para a criação e manutenção de unidades de conservação, programas de educação ambiental e projetos de restauração de ecossistemas degradados (Souza, 2020, p. 20b). Assim, a compensação ambiental não apenas minimiza impactos negativos, mas também contribui para a **promoção da biodiversidade** e o **desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis**.

A efetiva implementação da compensação ambiental no Brasil requer a integração de políticas públicas, o envolvimento da sociedade civil e a atuação conjunta de órgãos governamentais, empresas e organizações ambientais. Ao enfrentar os desafios e capitalizar as oportunidades oferecidas por esse mecanismo, o país poderá progredir em direção a um modelo de desenvolvimento mais equilibrado, onde a conservação do meio ambiente seja considerada uma prioridade estratégica.

Contudo, é vital reconhecer que os desafios persistem, como evidenciado nos casos da *Usina Hidrelétrica de Belo Monte* e do rompimento da *barragem de Fundão*. A ausência de estudos de valoração econômica inicial destaca uma lacuna na fundamentação técnica, reforçando a necessidade contínua de rigor técnico nas negociações e decisões judiciais. A governança inclusiva e transparente emerge como fator chave para superar desafios conforme evidenciado pela análise crítica da *Fundação Renova* no caso de Fundão. Adicionalmente, a análise de Gadelha, Gondim e Godoy (2024, p. 120) destaca a importância de legislações recentes em

promover a justiça social, um aspecto crucial na discussão sobre desenvolvimento sustentável e compensação ambiental no Brasil.

As perspectivas futuras da compensação ambiental no Brasil estão intrinsecamente atreladas à superação proativa de desafios, especialmente na valoração econômica dos danos. A contínua exigência de rigor técnico nas negociações e decisões judiciais é fundamental para fundamentar adequadamente os valores de compensação garantindo uma abordagem eficaz na reparação de danos ambientais. A análise doutrinária e jurisprudencial das decisões do STF, conforme discutido por Gadelha, Gondim e Godoy (2024, p. 114), ilustra a complexidade e a importância dessas decisões na evolução do marco legal de compensação ambiental no Brasil.

Em síntese, a **implementação bem-sucedida da compensação ambiental no Brasil** demanda a superação proativa de desafios, o aprimoramento contínuo da legislação e práticas, e a efetiva utilização das oportunidades oferecidas. O país, ao adotar critérios claros para mensurar impactos, promover transparência e estabelecer uma governança eficaz, poderá avançar na construção de um modelo de desenvolvimento mais sustentável e equilibrado, consolidando a conservação do meio ambiente como uma prioridade estratégica essencial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compensação ambiental, ao longo dos anos, consolidou-se como um instrumento estratégico fundamental para conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental no Brasil. A evolução normativa, marcada por marcos legislativos como a *Resolução 10* do Conama, a *Lei nº 9.985/2000* e o *Decreto nº 6.848/2009*, reflete a complexidade inerente à busca por equilíbrio entre crescimento e conservação.

A jurisprudência e os casos analisados, como **Belo Monte** e o rompimento da **barragem de Fundão**, evidenciam desafios a serem superados. A distribuição equitativa de recursos, a necessidade de valoração econômica dos danos e uma governança inclusiva emergem como aspectos críticos para garantir eficácia e justiça na implementação da compensação ambiental.

A metodologia proposta para análise de casos, centrada na consulta a jurisprudências e documentos legais, busca estabelecer precedentes e compreender a evolução jurídica e prática desse mecanismo. O desfecho indefinido de casos como em Belo Monte destaca a constante necessidade de monitoramento e avaliação dessas questões.

Em suma, a implementação bem-sucedida da compensação ambiental no Brasil requer a superação proativa de desafios, aprimoramento contínuo da legislação e práticas, além do aproveitamento das oportunidades oferecidas. O país, ao adotar critérios claros para mensurar impactos, promover transparência e estabelecer uma governança eficaz, pode avançar na construção de um modelo de desenvolvimento mais sustentável e equilibrado, em que a conservação do meio ambiente se consolide como uma prioridade estratégica essencial.

REFERÊNCIAS

BERGAMASCHI, A. L.; SILVEIRA, B. B.; ASPERTI, M. C. de A. Participação do atingido por desastres na formação de teses jurídicas via Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas. **Revista Direito e Práxis**, v. 12, n. 4, p. 2419-2459, 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 07 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.** Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 ago. 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm. Acesso em: 07 mar. 2024.

BEZOMBES, L.; GAUCHERAND, S.; KERBIRIOU, C.; REINERT, M. E.; SPIEGELBERGER, T. Ecological Equivalence Assessment Methods: What Trade-Offs between Operationality, Scientific Basis and Comprehensiveness? **Environmental Management**, v. 60, n. 2, p. 216-230, 2017.

BUSINESS AND BIODIVERSITY OFFSETS PROGRAM (BBOP). **Standard on Biodiversity Offsets.** Washington, DC, USA: BBOP, 2012. p. 1-29.

COMITÊ DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL FEDERAL (CCAF). **Ata da 29ª Reunião Ordinária do CCAF.** 31 de julho de 2014. Brasília/DF, 2014. p. 1-8.

DIAS, R. L. Compensação Ambiental em Unidade de Conservação de Uso Sustentável. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 7, n. 5, p. 557-573, 2011.

DOMINGUES, J. M.; CARNEIRO, J. S. A. A Compensação Ambiental prevista pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). ADI nº 3.378 e o Decreto nº 6.848/09. **Revista Direito GV**, v. 6, n. 2, p. 493-502, 2010.

FONSECA, R. O. Compensação Ambiental: da Contradição à Valoração do Meio Ambiente no Brasil. **Sociedade & Natureza**, v. 27, n. 2, p. 209-221, 2015.

FUNDAÇÃO RENOVA. **Atualização do Plano de Recuperação Ambiental Integrado.** Belo Horizonte, 2017. p. 1-105.

FUNDAÇÃO RENOVA. **Transparência:** Gastos com Reparação. Disponível em: <https://transparencia-fundacaorenova.hub.arcgis.com/pages/financeiro-gastos-reparacao>. Acesso em: 07 mar. 2024.

GELCICH, S.; VARGAS, C.; CARRERAS, M. J.; CASTILLA, J. C.; DONLAN, C. J. Achieving biodiversity benefits with offsets: Research Gaps, Challenges, and Needs. **Ambio**, v. 46, n. 2, p. 184-189, 2017.

GODOY, S. M. **O meio ambiente e a função socioambiental da empresa.** Birigui-SP: Boreal, 2017.

GADELHA, H. S. G.; LIMA, K. M.; GODOY, S. M. **Saneamento Básico:** Desafios Legais no Brasil. Boa Vista: Editora IOLE, 2024.



Ibama. **Ibama firma acordo com a Usina Belo Monte**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2021/ibama-firma-acordo-com-a-usina-belo-monte>. Acesso em: 07 mar. 2024.

KOH, N. S.; HAHN, T.; BOONSTRA, W. J. How Much of a Market Is Involved in a Biodiversity Offset? A Typology of Biodiversity Offset Policies. **Journal of Environmental Management**, v. 232, p. 679-691, 2019.

KRANER, G.; SANTIAGO, M. R.; ROSA, C. N.; HILLEBRAND, F. L.; DEZORDI, R.; VIDAL, L. R.; OSTO, J. D. Usina Hidrelétrica de Belo Monte: Empreendimento grandioso e (in) sustentável? **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 15, n. 2, p. 1024-1034, 2022.

MAGLIANO, M. M.; ANGELO, H. R. The lack of economic environmental damage valuation – a critical review of fundão disaster. **CERNE**, v. 26, n. 1, p. 75-87, 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Portaria Conjunta n.º 225, de 30 de junho de 2011**. Comitê de Compensação Ambiental Federal - CCAF. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jul. 2011. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/250/_arquivos/portaria225_jun2011_ccaf_completo_250.pdf. Acesso em: 07 mar. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Portaria Conjunta n.º 298, de 23 de abril de 2019**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 abr. 2019. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-conjunta-n%C2%BA-298-de-23-de-abril-de2019-84795904>. Acesso em: 07 mar. 2024.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Ação Civil Pública C/C Pedido Liminar de Antecipação de Tutela para a Suspensão da Destinação das Verbas da Compensação Ambiental da UHE Belo Monte**. Nº do Processo: 1024046-36.2021.4.01.0000. Tribunal Regional Federal do Pará. Altamira/PA, 2016.

PRIMMER, E.; VARUMO, L.; KOTILAINEN, J. M.; RAITANEN, E.; KATTAINEN, M.; PEKKONEN, M.; KUSELA, S.; KULLBERG, P.; KANGAS, J. A. M.; OLLIKAINEN, M. Institutions for Governing Biodiversity Offsetting: An Analysis of Rights and Responsibilities. **Land Use Policy**, v. 81, p. 776-784, 2019.

REID, J.; BRUNER, A.; CHOW, J.; MALKY, A.; RUBIO, J. C.; VALLEJOS, C. Ecological Compensation to Address Environmental Externalities: Lessons from South American Case Studies. **Journal of Sustainable Forestry**, v. 34, n. 6, p. 605-622, 2015.

SALVADOR, A. V. A.; CERQUEIRA, A. B. Bases Normativas Federais da Compensação Ambiental. SALVADOR, A. V. A.; CERQUEIRA, A. B.; SOUZA, L. F.; ZANCHET, R. A. **A Compensação Ambiental SNUC: Manual de Atuação do Ministério Público**. 1. ed. Belo Horizonte: Abrampa, 2020. p. 31-39. Capítulo II.

SOUZA, L. F. Cálculo da Compensação Ambiental. SALVADOR, A. V. A.; CERQUEIRA, A. B.; SOUZA, L. F.; ZANCHET, R. A. **A Compensação Ambiental SNUC: Manual de Atuação do Ministério Público**. 1. ed. Belo Horizonte: Abrampa, 2020a. p. 63-73. Capítulo V.

SOUZA, L. F. Unidades de Conservação e a Compensação Ambiental. SALVADOR, A. V. A.; CERQUEIRA, A. B.; SOUZA, L. F.; ZANCHET, R. A. **A Compensação Ambiental SNUC: Manual de Atuação do Ministério Público**. 1. ed. Belo Horizonte: Abrampa, 2020b. p. 15-30. Capítulo I.

YIRDAW, E.; KANNINEN, M.; MONGE, A. Synergies and Trade-Offs between Biodiversity and Carbon in Ecological Compensation. **Sustainability**, v. 15, n. 15, p. 1-14, 2023.

3

*José Antônio Monteiro Costa
Isabella Pearce de Carvalho Monteiro*

A TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

**ENVIRONMENTAL TAXATION
AND SUSTAINABLE ECONOMIC
DEVELOPMENT**

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4.3

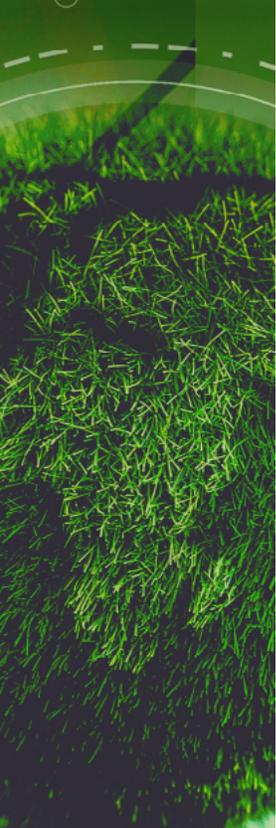


SUMÁRIO

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo conhecer a importância da tributação ambiental para o desenvolvimento econômico sustentável. Como metodologia de pesquisa, utilizou-se a pesquisa bibliográfica de caráter documental. Com as mudanças climáticas e o uso cada vez mais intenso dos recursos naturais, a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado tem se tornado um desafio para que se tenha desenvolvimento econômico com base em desenvolvimento sustentável. Assim, o estado tem criado instrumentos econômicos para melhorar a gestão ambiental, com a flexibilização de tributos, na busca por reduzir tal problemática. Nesse contexto, a tributação ambiental é uma ferramenta para a geração de recursos com finalidade de orientar o comportamento do contribuinte para atuar a favor da sustentabilidade e preservação ambiental. Portanto, o estudo buscou conhecer a importância da tributação ambiental e do estabelecimento da economia verde, estabelecendo mecanismos mais eficazes de “poluidor-pagador” para combater as externalidades, substituindo as medidas tradicionais de tributar por novos modelos voltados para a preservação do meio ambiente e melhoria da política fiscal.

Palavras-chave: Tributação Ambiental; Desenvolvimento Sustentável; Economia Verde.



SUMÁRIO

ABSTRACT

This study aims to understand the importance of environmental taxation for sustainable economic development. The research methodology used was documentary bibliography. With climate change and the increasingly intense use of natural resources, the effectiveness of the right to an ecologically balanced environment has become a challenge in order to have economic development based on sustainable development. Thus, the state has created economic instruments to improve environmental management, with the relaxation of taxes, in an attempt to reduce such problems. In this context, environmental taxation is a tool for generating resources with the purpose of guiding the taxpayer's behavior to act in favor of sustainability and environmental preservation. Therefore, the study sought to understand the importance of environmental taxation and of establishment of a green economy, establishing more effective mechanisms of "polluter pays" to combat externalities, replacing traditional measures of taxation by new models aimed at preserving the environment and improving fiscal policy.

Keywords: *Environmental Taxation; Sustainable Development; Green Economy.*

INTRODUÇÃO

Uma das mais importantes contribuições feitas pela ciência à sociedade nos últimos 20 anos foi alertar que as pessoas estão mudando o meio ambiente em escala global. Entende-se que os recursos da Terra estão sendo explorados de forma rápida e preocupante, diminuindo a diversidade e a função dos ecossistemas em todo o mundo (Sousa; Oliveira, 2017).

O atual modelo de crescimento econômico moderno iniciado com a *Revolução Industrial*, na Inglaterra do século XVIII, tem provocado danos ambientais em escala global. As ações e os processos decorrentes desse modelo vêm promovendo desequilíbrios no meio ambiente, esgotando a biocapacidade do planeta e, mantido esse ritmo desenvolvimentista, poderão comprometer a qualidade de vida da sociedade e a própria existência humana.

Assim, existe uma crise iminente, que tem profunda relação com a exploração dos recursos e com os sistemas sociais, econômicos e ecológicos para a sustentabilidade global. Assim, à medida que as consequências das mudanças ecológicas globais se tornam mais claras para as pessoas e para os ecossistemas, as respostas políticas parecem cada vez mais inadequadas no que se refere a escapar de um padrão insustentável de consumo de recursos (Almeida; Bassoli, 2011).

No cenário da construção do conceito de sustentabilidade, o principal objetivo é a preservação do meio ambiente para as gerações futuras, por meio de um modelo de utilização dos recursos naturais no presente de maneira a evitar danos que possam prejudicar as próximas gerações, sendo intrinsecamente associada à ideia de conservação ambiental. Essa abordagem busca assegurar que as ações atuais não comprometam a capacidade das futuras gerações de desfrutar dos mesmos recursos de maneira equitativa e saudável.



Apesar da necessidade urgente de compreender e administrar os impactos do crescimento da população humana e do uso dos recursos sobre os ecossistemas, os complexos *feedbacks* entre desenvolvimento econômico, biodiversidade, serviços ecossistêmicos e bem-estar humano permanecem mal compreendidos e negligenciados em várias tomadas de decisões políticas (Vasconcellos, 2016). A busca por soluções e ações de preservação ambiental devem considerar o caráter global do problema, envolvendo cooperação entre países e a adoção de políticas sustentáveis que garantam o desenvolvimento e a proteção do meio ambiente em âmbito mundial (Steigleder, 2011). Teorias econômicas de desenvolvimento, seguindo teorias de equilíbrio neoclássico, consideram o trabalho, o capital e a tecnologia como as bases do crescimento (Silva, 2022).

Assim, nesse contexto, esta pesquisa visa explorar as implicações da incorporação da tributação ambiental no arcabouço tributário nacional, com o objetivo de compreender o impacto dessa inserção para a promoção do desenvolvimento econômico sustentável.

A pesquisa básica foi conduzida por meio de uma abordagem qualitativa, envolvendo uma revisão bibliográfica, ao longo da qual foi utilizado o método lógico-dedutivo, partindo-se de ideias gerais para se chegar a uma conclusão específica.

A análise dos dados foi realizada com base em métodos qualitativos, permitindo uma compreensão mais aprofundada das implicações entre a tributação ambiental e o desenvolvimento econômico sustentável.

A justificativa do estudo decorreu da importância da compreensão do modelo econômico que tradicionalmente pouco reconhece a necessidade de se considerar o meio ambiente e sua notabilidade no fornecimento de recursos materiais e de energia, que precisam ser preservados, e como o Estado, por meio da tributação ambiental, busca compatibilizar a proteção constitucional prevista para a ordem econômica sem comprometer a harmonia do meio ambiente.

O presente estudo tem como objetivo conhecer as implicações entre tributação ambiental, os agentes econômicos e a promoção do desenvolvimento econômico sustentável.

O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Segundo Pearce (2022, p. 37), o “conceito de desenvolvimento sustentável tem abertura para diversas interpretações”. Assim, pode ser definido como um ideal, como um discurso, como um modelo de desenvolvimento, como um imperativo ético, como um paradigma civilizacional, advindo de uma construção histórica aliada a princípios jurídicos que têm um objetivo global, dentre outros.

A nova teoria do crescimento acrescenta a consideração de retornos crescentes ao conhecimento como um determinante-chave do crescimento e destaca a importância da dependência do caminho e do ambiente institucional para a criação, disseminação e acumulação de conhecimento (Silva, 2012).

Enquanto a relevância dos recursos esgotáveis ou lentamente regeneradores para o desenvolvimento econômico tem sido reconhecida há décadas; as teorias a respeito do padrão de crescimento econômico ignoram os resíduos ou subprodutos do uso de recursos que podem afetar negativamente a qualidade de vida humana e o potencial de desenvolvimento futuro (Hara, 2021).

Nesse cenário, o estudo do desenvolvimento econômico continua sendo motivado principalmente pelo desejo de compreender as diferenças entre os países e, assim, desenvolver políticas que possam contribuir para que todas as nações possam alcançar um crescimento sustentado e padrões de vida mais elevados.

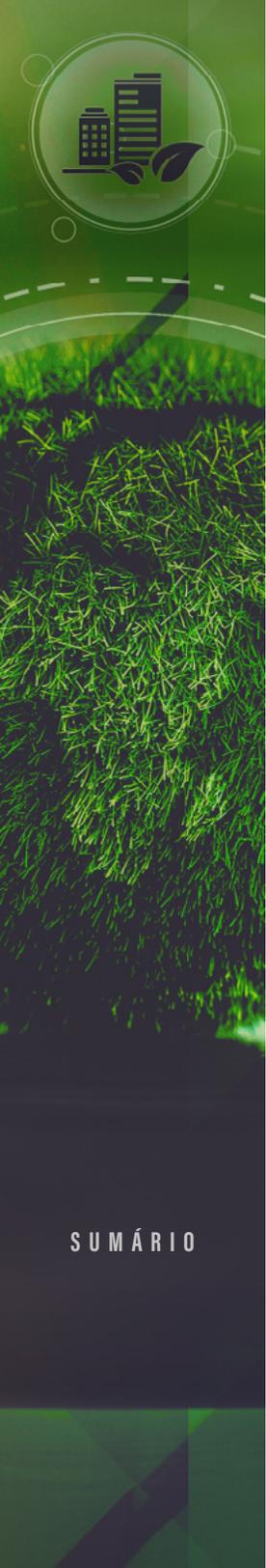


Para Stefanello (2007), tal enfoque desviou a atenção do fato de que, em um mundo finito com ecossistemas compartilhados e interligados globalmente e no qual os efeitos da atividade econômica sobre o meio ambiente são projetados pelo comércio além das fronteiras, o crescimento econômico nacional se escalona até um nível global no qual suas consequências ambientais podem ameaçar sua sustentabilidade. Para Pearce (2022, p. 201), o paradigma da modernidade começou a ser desenhado no século XVI com o *Renascimento Cultural*, concretizou-se a partir da *Revoluções Iluminista* e da *Revolução Industrial* no século XVIII, ficando obsoleto a partir de meados do século XX, não atendendo mais aos fenômenos e às necessidades humanas.

Assim, Pearce (2022, p. 626) em uma das suas diversas teses, defende que:

40. A crise ecológica é configurada pelo fato de que, tanto na esfera ambiental quanto na socioeconômica, a civilização humana tornou-se insustentável. Logo, a situação de [crise] advém não apenas da mera existência de degradação ambiental e de pobreza, mas sim do fato de que estes problemas tornaram-se globalmente insustentáveis, e se não combatidos possuem o poder de levar a humanidade ao colapso.

É óbvio que o desenvolvimento econômico pode melhorar a qualidade da vida humana, porém, de uma perspectiva ambiental, é fundamental determinar como o desenvolvimento econômico pode tornar-se compatível com a sustentabilidade ecológica. As sociedades humanas conseguiram estabelecer algumas instituições que regulamentam o uso sustentável de recursos comuns, mas, com algumas exceções, este está restrito a recursos locais bem definidos (Rezende *et al.*, 2003).



Existem dois caminhos de desenvolvimento econômico para os países. O primeiro caminho é do chamado “crescimento endógeno” (*endogenous growth*), que significa *crescimento com base em inovações tecnológicas constantes*, ou seja, é o próprio sistema interno de financiamento, pesquisas e inovações que alimenta o crescimento. Países como Inglaterra, EUA, Japão, são exemplos de crescimento econômico endógeno, pois são países que contribuem de forma mais potente para as inovações tecnológicas. O segundo caminho é por meio do “crescimento por difusão”, caracterizado *pela aceitação, utilizando e reproduzindo as invenções tecnológicas já desenvolvidas pelos países de crescimento endógeno*: entre os países que compõem esse crescimento, há nações que passaram ou passam atualmente pela chamada “industrialização tardia”, como China, Brasil e Índia (Pearce, 2022).

Em níveis regionais e globais mais amplos, fenômenos como colapsos de estoques de peixes, perda de megafauna e mudança climática global fornecem evidências da aparente incapacidade da humanidade de cuidar adequadamente do meio ambiente (Oliveira; Valim, 2018).

É bem conhecido que as economias nacionais podem passar por transições estruturais relativamente rápidas, durante as quais há mudanças fundamentais na importância relativa da infraestrutura construída *versus* natural (ou seja, serviços ecossistêmicos e não ecossistêmicos), e que as economias nacionais têm o potencial de existir em estados alternativos, por exemplo: com alto ou baixo uso de recursos (Spagolla, 2008).

O trabalho recente sobre trajetórias de desenvolvimento e crescimento econômico se concentra nas condições iniciais e ciclos de retorno que determinam **se** e **quando** as economias fazem a

transição da estagnação para o crescimento por meio de uma interpretação mais ecológica (Graffunder; Camillo, 2021).

A TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

O atual cenário de mudanças rápidas que caracteriza o mundo no início deste século coloca diante das empresas desafios e exigências inovadoras. Questões como produtividade, competitividade e responsabilidade social são agora essenciais para o sucesso e a sustentabilidade dos negócios (Silva, 2021).

A função social e solidária das empresas destaca-se como um conceito que tem ganhado crescente importância no contexto da gestão empresarial contemporânea e que é fundamentado na ideia de que as organizações não devem se limitar a buscar apenas o lucro e a maximização dos interesses de seus acionistas, mas também devem desempenhar um papel ativo na promoção do bem-estar da sociedade e no desenvolvimento sustentável (Filho, 2003).

Há um entendimento crescente de que os sistemas tributários atuais precisam ser revisados e modernizados para lidar com os desafios ambientais, sociais e econômicos prevalentes. Esses desafios incluem a transição tecnológica, mudanças demográficas, desigualdade crescente e a crise ambiental tríplice: mudança climática, perda de biodiversidade e o consumo excessivo de recursos naturais (Mansano, 2010).

Além disso, a crise econômica e financeira de 2008/2009 e as implicações fiscais da *pandemia da Covid-19* deixaram claro que a sustentabilidade fiscal, entendida como a "solvência" do setor público,

é crítica para lidar com múltiplos aspectos da transição para o novo modelo de desenvolvimento sustentável. Ela influencia a capacidade de muitos países de financiar investimentos em transições e manter a prosperidade e a justiça social, ao mesmo tempo em que mantém a resiliência do sistema econômico (Ferreira, 2009).

Portanto, o estudo do aspecto do *Direito Tributário* e dos esquemas de tributação tem um foco particular nas tendências passadas e nas perspectivas futuras dos impostos ambientais e esquemas de comércio de emissões que parecem valer a pena, serem apropriados (Farenzena, 2022).

Se os governos não forem capazes de alocar recursos financeiros para investimentos públicos, que são incondicionalmente necessários para o processo de transição, além de realocar gastos sociais para o bem-estar de seus cidadãos, eles falharão em seus objetivos políticos primários.

As linhas gerais de como um sistema fiscal à prova de futuro pode ser abalado também são discutidas no contexto da dependência do crescimento da economia, em particular **se** e **como** o atual estado de bem-estar pode ser financiado em um ambiente pós-crescimento (Mansano, 2010).

É necessário um sistema fiscal que apoie os sistemas de bem-estar social e contribua para financiar os objetivos do acordo verde europeu, pois este tem objetivos ambientais e climáticos ambiciosos e instrumentos econômicos, tais como impostos ambientais e esquemas comerciais, que podem apoiar o processo de transição (IDS, 2022).

Do ponto de vista do Direito Tributário, é essencial explorar a tributação ambiental junto com os subsídios ambientais, pois estes últimos também podem ser úteis para o processo de transição. Entretanto, muitos subsídios são prejudiciais ao meio ambiente e foram identificados como economicamente ineficientes e distorcivos

ao comércio de emissões, impedindo a eficácia dos impostos ambientais e dos esquemas desse tipo de comércio.

Além disso, os subsídios nocivos ao meio ambiente vêm com uma carga fiscal significativa e afetam o orçamento público, uma vez que as reduções de impostos para atividades ou produtos econômicos específicos, que podem ser excessivas, como no campo da tributação da energia, levam a uma menor carga tributária geral (Cavalcante, 2012).

Conforme Borges e Merlin (2018), a provisão de subsídios também é relevante em termos de despesas, pois os subsídios podem resultar em menos fundos disponíveis para gastos com outros serviços público; podem, também, frustrar medidas políticas que visem à redução da poluição ambiental ou pretendam levar a um aumento na utilização de recursos.

Assim, são inúmeras as tentativas feitas em nível regional, nacional e global para eliminar gradualmente os subsídios prejudiciais ao meio ambiente. O sucesso dessas tentativas tem sido bastante modesto, já que um desafio recorrente é entrar em consenso sobre o critério comum para definir um subsídio ambientalmente nocivo (Hara, 2021).

As receitas dos impostos ambientais também fornecem a base para políticas de mudança de impostos, comumente conhecidas como **reforma fiscal ambiental**. Isso se refere a mudanças nos sistemas fiscais nacionais, nas quais a fonte de receita gerada pelos impostos se desloca de funções econômicas, às vezes chamadas de “bens”, como o trabalho (imposto de renda pessoal), para atividades que levam à poluição ambiental e à mudança climática, às vezes chamadas de “ruins”, normalmente de forma neutra em termos de receita (Oliveira; Valim, 2018).

Tais políticas de mudança de impostos continuam a ser promovidas pelos formuladores de políticas, tem criado o contexto para

amplas reformas fiscais, eliminando subsídios para combustíveis fósseis, deslocando a carga tributária do trabalho para a poluição e levando em conta considerações sociais (Valadares, 2015).

FINALIDADES FISCAL E EXTRAFISCAL DOS TRIBUTOS

O desequilíbrio fiscal foi identificado como o principal risco estrutural que a economia brasileira enfrenta. Após a estabilização monetária trazida com *Plano Real*, pelo Governo Federal, as despesas primárias aumentaram de aproximadamente 10,5% do PIB na década de 1990 para 19,5% do PIB no final de 2015 (Sabbag, 2017).

Silva (2022) explica que esse acréscimo, que ocorreu sob todos os governos do período, foi financiado principalmente por aumentos de impostos e, nos últimos anos, por um aumento da dívida bruta que cresceu de aproximadamente 51,7 % do PIB em 2013 a 68,51% em 2016.

A fiscalização se materializa em atos de verificação do cumprimento de obrigações tributárias, quer sejam principais, quer sejam acessórias. São atos originários da *faculdade outorgada pela Constituição Federal* às pessoas políticas, quanto à instituição de tributos. Assim, o **procedimento fiscalizatório** traduz-se em um poder-dever cometido às entidades impositoras.

De acordo com Sabbag (2017), é possível entender a lógica de tal flexibilidade da qual dispõe o Poder Executivo no manejo das alíquotas, prescindindo-se da anuência do Poder Legislativo. Tais impostos são dotados de extrafiscalidade – poderoso instrumento financeiro empregado pelo Estado a fim de estimular ou inibir condutas, haja vista a consecução de finalidades não meramente arrecadatórias.

Nota-se que a extrafiscalidade orienta-se para fins outros que não a captação de recursos para o Erário, visando corrigir

externalidades. Por exemplo, os impostos sobre importação (II), sobre exportação (IE), sobre produtos industrializados (IPI) e sobre operações financeiras (IOF) atrelam-se à ordenação das relações econômico-sociais, servindo para a intervenção em dados conjunturais e estruturais da economia (Almeida; Bassoli, 2011).

No entanto, a criação de novos tributos pode ser desnecessária, pois a tributação ambiental tem como objetivo estimular o comportamento sustentável para a proteção do meio ambiente, não se tratando de arrecadação. Nesse sentido, Bifano (2022) explica que os tributos já existentes concedem a possibilidade de o Estado proceder em sua aplicação para uma economia mais sustentável.

A extrafiscalidade ambiental tem previsão legal no *art. 174*, que atua concomitantemente com o *art. 225, caput e §1º*, da Constituição Federal, determinando que *cabe ao Estado intervir na economia, corrigindo as externalidades, assim como atua para elaborar políticas que faça integração entre proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o desenvolvimento econômico* (Farenzena, 2022).

Assim, Altamirano (2002) expõe que existe um tratamento diferenciado quanto aos impactos ambientais causados por serviços e produtos, levando em consideração os seus processos de elaboração do produto e a prestação do serviço, conforme *art. 170, inciso VI*, assegurando utilizar a extrafiscalidade do tributo com o objetivo de cuidar e preservar a natureza.

APLICAÇÃO DE INCENTIVOS FISCAIS NA PROTEÇÃO AMBIENTAL

A luta contra a mudança climática requer instrumentos eficazes de política econômica. Além dos impostos ambientais, tais como um *imposto de carbono*, incentivos fiscais benéficos ao meio ambiente que favorecem o consumo menos poluente e atividades de investimento podem ser usados para promover um comportamento

favorável ao clima (Sabbag, 2017). De acordo com Spagolla (2008), os **incentivos fiscais** benéficos ao meio ambiente combinando potenciais efeitos de estímulo com a proteção do clima, apoiando assim uma recuperação verde, têm subido na agenda recentemente: em diversos países tem sido implementadas redução de taxas para pequenos reparos, incentivo fiscal para renovação energeticamente eficiente, e considerando propostas para cortar taxas para melhorias em casas ecológicas.

Um **desagravamento fiscal ambiental** ou **incentivo fiscal** é *uma medida governamental que visa orientar os gastos de indivíduos e empresas para longe dos “maus” ambientais em direção aos “bens” ambientais, reduzindo o valor do imposto que eles têm que pagar por estes últimos em comparação com os primeiros* (Vasconcellos, 2016).

Assim, os incentivos fiscais implicam que o governo renuncia a receitas fiscais para favorecer o consumo e o investimento menos poluentes, a fim de atingir os objetivos da política ambiental e, assim, abordar as externalidades positivas. Em outras palavras, um incentivo fiscal benéfico incentiva um comportamento que gera benefícios sociais adicionais que não teriam sido criados sem o subsídio (Bifano, 2022).

Em geral, há vários aspectos que devem ser considerados na decisão de implementar ou não os incentivos fiscais e na forma de concebê-los. Ao contrário dos impostos ambientais, os incentivos fiscais benéficos ao meio ambiente são frequentemente discutidos como um instrumento complementar a fim de enfrentar problemas ambientais específicos (Sousa; Oliveira, 2017).

O argumento é que uma combinação de instrumentos, como um imposto em combinação com um abatimento fiscal, pode atingir um objetivo político a custos mais baixos do que um imposto autônomo.

Em geral, qual o instrumento de política ou qual a combinação de instrumentos escolhida deve ser baseada em uma análise completa de diferentes aspectos, tais como argumentos de política fiscal, ou como um objetivo específico de política pode ser alcançado com o menor custo e com a maior probabilidade de se atingir uma meta declarada (Graffunder; Camillo, 2021).

Finalmente, os aspectos de aceitação política também desempenham um papel. Em particular, uma combinação de um incentivo fiscal e um imposto ambiental pode aumentar a aceitação deste último e preparar o terreno para sua implementação (Ferreira, 2009).

NECESSIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS FISCAIS “VERDES” NO BRASIL

Os desafios atuais dão origem a grandes oportunidades. A recente normalização política abriu o caminho para a estabilização da economia. Finalmente, um grau razoável de consenso popular e político parece apoiar a visão de que uma recuperação eficaz e sustentável só pode ser alcançada por meio de uma série de reformas estruturais que injetam dinamismo na economia, expandem a produtividade e reduzem a dependência de medidas de estímulo administradas pelo Estado.

Para isso, o governo tem formulado estratégias de reformas para restaurar a confiança na economia brasileira a curto e médio prazo e fornecer as bases necessárias para aumentar seu potencial de crescimento a médio e longo prazo, permitindo ao país a possibilidade de obter pleno proveito de suas possibilidades econômicas e sociais e aproximar o Brasil do cumprimento de suas metas de desenvolvimento.

Nesse contexto, tem se destacado a importância de não somente implementar políticas que busquem o desenvolvimento econômico, mas que também cuidem do meio ambiente de forma sustentável.

ALGUNS EXEMPLOS DE TRIBUTOS VERDES JÁ EXISTENTES

As questões fiscais também são relevantes. Neste sentido, os “tributos verdes” deverão orientar os esforços dos gastos públicos para reavivar a economia com condições de sustentabilidade. No caso brasileiro, existe uma clara desproporção entre o orçamento sempre em expansão para o setor de infraestrutura e a relativa estagnação dos gastos com controle e preservação ambiental (Altamirano, 2002).

Como consequência, a pressão ambiental causada pela expansão de grandes projetos de infraestrutura não é seguida pelo investimento necessário no controle desses impactos. É particularmente preocupante que os gastos com a expansão da infraestrutura de transportes tenham aumentado quatro vezes (a construção de estradas é o impulso crucial para o desmatamento), sem mudanças significativas nos gastos com o controle ambiental (Graffunder; Camillo, 2021).

O segmento dos incentivos fiscais verdes é recente e a regulamentação ainda não está totalmente madura. Hodiernamente, os incentivos fiscais para a energia renovável se aplicam a cinco impostos federais brasileiros: *IRPJ (Imposto de Renda de Pessoa Jurídica)*, *CSLL (Contribuição Social sobre Lucros Líquidos)*, *ICMS (Imposto sobre a Venda de Bens e Serviços)*, *PIS (Programa de Integração Social)* e *Cofins (Contribuição para o Financiamento da Previdência Social)* (IDS, 2022).

As isenções estão disponíveis em todo o país em transações envolvendo itens tais como: turbinas eólicas, energia solar

aquecedores, geradores PV e outros. Na Bahia, um dos 26 estados do Brasil, localizado no nordeste do país, por exemplo, além aos benefícios fiscais federais, a legislação estadual também permite diferir ICMS cobrado na importação de peças, equipamentos e componentes produzidos por fabricantes de turbinas eólicas ou entidades que mantêm e reparam esses e outros equipamentos de geração de energia limpa (Borges; Merlin, 2018).

Além disso, o Congresso Nacional do Brasil está atualmente discutindo propostas legislativas que proporcionariam incentivos fiscais para a correção de desigualdades sociais, tais como as que isentam as empresas que contratam mulheres vulneráveis, ou seja, mulheres que foram vítimas de violência doméstica ou que são chefes de família em situação de baixa renda (Cavalcante, 2012).

Quanto aos **tributos verdes**, destaca-se que estes são considerados “verdes” por terem respaldo no *Direito Ambiental*, na adoção de medidas que combatem a depredação dos sistemas ecológicos; também se faz mister reconhecer os tributos clássicos, tipo IPI, IPVA, IPTU e ITR, dentre outros, como sendo essenciais para a tributação verde. Há ainda tipos como o *Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços* (ICMS), que incide sobre:

- I – Operações relativas à circulação de mercadorias, inclusive o fornecimento de alimentação e bebidas em bares, restaurantes e estabelecimentos similares;
- II – Prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal, por qualquer via, de pessoas, bens, mercadorias ou valores;
- III – Prestações onerosas de serviços de comunicação, por qualquer meio, inclusive a geração, a emissão, a recepção, a transmissão, a retransmissão, a repetição e a ampliação de comunicação de qualquer natureza;



IV – Fornecimento de mercadorias com prestação de serviços não compreendidos na competência tributária dos Municípios;

V – Fornecimento de mercadorias com prestação de serviços sujeitos ao imposto sobre serviços, de competência dos Municípios, quando a lei complementar aplicável expressamente o sujeitar à incidência do imposto estadual;

VI – A entrada de mercadoria importada do exterior, por pessoa física ou jurídica, ainda quando se tratar de bem destinado a consumo ou ativo permanente do estabelecimento;

VII – O serviço prestado no exterior ou cuja prestação se tenha iniciado no exterior;

VIII – A entrada, no território do Estado destinatário, de petróleo, inclusive lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos dele derivados, e de energia elétrica, quando não destinados à comercialização ou à industrialização, decorrentes de operações interestaduais, cabendo o imposto ao Estado onde estiver localizado o adquirente (Brasil, 1996).

Nesse contexto, a extrafiscalidade do ICMS diz respeito a um incentivo fiscal que contribui para elevar os recursos daqueles municípios que adotam a prática de sustentabilidade e colaboram para a efetivação do direito a um meio ambiente preservado e equilibrado.

Outro tributo a ser citado é o *Imposto Sobre Veículos Automotores* (IPVA), com previsão na Constituição Federal, em seu art. 155, inciso III, é um imposto estadual e que tem como fato gerador veículos automotores. Graffunder e Camillo (2021) explicam que o incentivo fiscal pode ser aplicado ao IPVA.

Esse imposto poderá ter redução ou até mesmo isenção de cálculo, conforme as hipóteses; por exemplo, para veículos que adotam sistemas ou tecnologias que reduzam a emissão de gases, que reduzem a agressão à natureza, não colaborando com o efeito

estufa, também pode ser feito por meio da utilização de combustíveis sustentáveis como biodiesel ou gás (Hara, 2021).

No contexto ambiental, Amado (2015, p. 312) destaca dados importantes sobre o IPVA e o ICMS:

O Estado do Amazonas, ao promulgar pioneiramente a lei 3.135/2007 (Política Estadual de Mudanças Climáticas, em seu art. 15, apresenta hipóteses de extrafiscalidade na incidência do IPVA e ICMS, com o objetivo de motivar as atividades que reduzam a poluição. Ness sentido, por meio de Decreto, poderá o Governador Amazonense, diferir, reduzir base de cálculo, isentar, dar crédito outorgado e outros incentivos fiscais relativos ao ICMS nas seguintes operações: com biodigestores, inclusive insumos industriais e produtos secundários empregados na sua produção, de geração de energia baseada em queima de lixo etc.

Quanto ao *Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural* (ITR), tem função constitucional extrafiscal evidente, pois apresenta como características progressividade e alíquotas fixadas, desestimulando a manutenção de propriedades improdutivas (Silva, 2012).

Também é possível destacar seu caráter extrafiscal ambiental quando a legislação infraconstitucional permite excluir como área tributável as de preservação permanente e de reserva legal, áreas de interesse ecológico que atuam na preservação dos ecossistemas, mas que sejam reconhecidas por meio de atos do órgão competente.

Conforme Sousa e Oliveira (2017), o *Imposto Predial e Territorial Urbano* (IPTU), que tem previsão no *Código Tributário Nacional* (CTN), *Lei nº 5.172 de 1966*, nos arts. 32-34, também firmando no *art. 156, inciso I*, da CF de 1988, que é de competência dos municípios, pode haver alíquotas progressivas conforme o local e a forma de uso do imóvel, para que sirva de ferramenta de coerção do município de forma que o imóvel realize sua função social.

De acordo com a versão brasileira da 25ª Pesquisa do CEO, publicada em janeiro de 2022, mais de um terço dos líderes executivos brasileiros são preocupados com a desigualdade social (38%) e a mudança climática (36%) como ameaças ao crescimento de seus negócios (Farenzena, 2022).

Os incentivos governamentais poderiam impulsionar a ação corporativa nessas áreas diante da economia e crescimento populacional, proporcionando contribuições significativas para preservação ambiental e promoção do acesso a direitos, bens e serviços para os mais diversos setores da sociedade (Rezende *et al.*, 2003).

NOVAS POSSIBILIDADES EM PROL DO DESENVOLVIMENTO

Segundo Pearce (2022, p. 126), o **Protocolo de Kyoto** destaca que *todos os países (sejam desenvolvidos ou em desenvolvimento) devem atuar de forma comprometida no combate as mudanças climáticas*. No entanto, ao destacar o histórico de emissão de gases do efeito estufa e dependendo da capacidade de cada país, existem países com maior responsabilidade nesse histórico e maior participação na emissão desses gases, a saber, as ações concretas devem recair com maior parcela sobre esses países.

De acordo com o IDS (2022), para se combater os efeitos das mudanças climáticas faz-se necessária uma atuação coletiva de todos. Porém, para que haja desenvolvimento econômico, é necessário que se faça uma reestruturação nos modelos de produção e consumo e, nesse contexto, também realizar a transição para uma economia verde por meio da integração da sociedade civil e da iniciativa privada.

A chave para essa transição é a inovação, entendida em seu mais amplo sentido, como argumenta Silva (2022, p. 09), por exemplo: “novos produtos, novos métodos de produção, novos mercados,

novas fontes de fornecedores de matérias-primas e outros insumos, e novas estruturas de mercado”.

Assim, há uma relação estatisticamente significativa entre as empresas que apresentam maiores preocupações ambientais e aquelas que têm maior probabilidade de adotar ou gerar inovações, ou seja, o inovador também tem maior probabilidade de se tornar “verde”, criando uma importante sinergia entre inovação e políticas ambientais (Almeida; Bassoli, 2011).

Conforme Oliveira e Valim (2018), a reciprocidade do mercado é percebida na avaliação financeira das empresas que têm comportamento destacado nas áreas de responsabilidade social e ambiental. As empresas com maior preocupação social têm melhor desempenho, com maior crescimento no preço de suas ações e garantem maior retorno a seus acionistas.

Assim, a atração de novos investimentos é facilitada e a empresa obtém benefícios financeiros, o que impulsiona seu crescimento a longo prazo. O desempenho ambiental da empresa também garante o reconhecimento público de liderança corporativa, facilitando seu trabalho com vários grupos de interesse, tais como legisladores, administradores públicos, ONGs (especialmente na área ambiental) e agentes financeiros, além do impacto positivo sobre os consumidores (Valadares, 2015).

Há também benefícios na produtividade, porque os próprios funcionários identificam-se mais com a empresa quando o objetivo desta não é mais exclusivamente o lucro, incorporando questões sociais em suas agendas.

O financiamento de uma “economia sustentável” também deve ser facilitado. As empresas que se preocupam com o futuro tendem a ser mais responsáveis e, portanto, apresentam menos riscos. As melhores práticas de governança corporativa reduzem o potencial de risco para os investidores e facilitam o acesso a novas fontes de financiamento (Stefanello, 2007).

Para Silva (2012), a implementação de instrumentos econômicos para a gestão ambiental (impostos, certificados negociáveis) pode ajudar a minimizar o problema. Mas o uso de instrumentos econômicos no Brasil é muito pobre na contenção de atividades prejudiciais, com muito mais ênfase em incentivos positivos que são limitados a setores ou circunstâncias específicas.

É necessário estabelecer mecanismos mais eficazes de **poluidor-pagador** para penalizar as externalidades, apesar de a impopularidade dessas medidas. A melhor solução é substituir as medidas convencionais tipo impostos por novos esquemas que consideram a *pegada ecológica* da atividade em seus cálculos, sincronizando a política fiscal e a regulamentação ambiental que levam à *Economia Verde* (Vasconcellos, 2016).

A difusão das melhores práticas de governança corporativa antecipa mudanças futuras na legislação, portanto, a tributação ambiental e prêmios de seguro de crédito deverá ser menor para aqueles que implementam tais práticas e comportamentos inovadores orientados para a sustentabilidade ambiental quando comparados aos concorrentes que não assimilam essas novas práticas.

CONCLUSÃO

Por meio desse estudo, nota-se que a recente implementação de uma economia verde, juntamente com a valorização da tributação ambiental, fornecem um pano de fundo positivo para uma mudança no padrão predatório de utilização dos recursos naturais, pois reduz o viés contra atividades caracterizadas por retornos econômicos de longo prazo, como o manejo florestal e pesqueiro sustentável, e fontes não convencionais de energia (eólica, fotovoltaica, etc.), ao passo que, por outro lado, promove o afastamento gradual e

progressivo dos processos e práticas reconhecidos como mais prejudiciais ao meio ambiente.

O tratamento diferenciado dado pelo instituto da extrafiscalidade é essencial como ferramenta para o desenvolvimento sustentável, uma vez que pode estimular a busca por processos mais racionais e inovadores, bem como promover comportamentos ambientalmente mais corretos e convergentes. Sendo assim, os dispositivos fiscais operam por diversos meios para desestimular ou mesmo penalizar aqueles que degradam o meio ambiente e, por outro lado, beneficiar aqueles que atuam de forma positiva, preservando a natureza e contribuindo para a efetivação de um crescimento econômico sustentável.

Portanto, a pesquisa demonstrou que existe apoio e investimentos em inovação e que a capacidade de gerar e absorver novas tecnologias é fundamental para alcançar o desenvolvimento econômico sustentável. As políticas que promovem a inovação e a racionalidade voltadas para a sustentabilidade são também políticas ambientais, e aqueles que aplicam as melhores soluções para lidar com exigências ambientais impostas por regulamentação ou voluntariamente pelos compradores intermediários/consumidores finais terão sempre novas oportunidades para ganhar competitividade e novas porcentagens do mercado.

Por fim, mostrou-se perceptível que a adoção e a implementação da Economia Verde, em conjunto com a implantação da tributação ambiental, já está ofertando resultados positivos para a sociedade brasileira, na medida em que ambas têm contribuído de forma gradual e progressiva para a reflexão e assimilação por parte de parcela significativa dos agentes econômicos, das instituições governamentais e do público em geral, sobre a necessidade de mudanças prementes nos processos de produção e consumo dos arranjos socioeconômicos, à luz da recuperação da saúde do nosso planeta.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Isabella Faddul de. BASSOLI, Marlene Kempfer. Intervenção do estado sobre o domínio econômico por meio da extrafiscalidade em prol da segurança ambiental. **Revista de Direito Público**, Londrina/PR, v. 6, n. 1, pp. 247-268, jan./abr. 2011.
- ALTAMIRANO, Alejandro C. **Tributação & meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2002.
- AMADO, Fernando. **Direito Ambiental Esquemático**. Editora Método, p. 889, 6ª Edição, 2015.
- BIFANO, Elidie Palma. A reforma tributária deveria considerar os princípios do ESG/ Tributação? **Revista Consultor Jurídico**, abril de 2022.
- BORGES, Felipe Garcia Lisboa. MERLIN, Lise Vieira da Costa Tupiassu. A (in)viabilidade da reforma tributária verde no Brasil. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 15, n. 33, p. 347-375, set/dez. de 2018.
- BRASIL. **Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996**. LEI KANDIR. 1996.
- CAVALCANTE, Denise Lucena. Tributação ambiental: por uma remodelação ecológica dos tributos. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 101-115. 2012.
- IDS, Instituto Democracia e Sustentabilidade. **Economia Verde no Brasil: contribuições para uma política nacional**. 2022.
- FARENZENA, Cláudio. Desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente. **Revista Jus Navigandi**. Jun. 2022.
- FERREIRA, Fabiana Mendonça. **Meio ambiente x desenvolvimento: a questão ambiental na sociedade capitalista**. IV Jornada Internacional de Políticas Públicas - UFMA, ago. 2009.
- GRAFFUNDER, Karine Gehrke. CAMILLO, Cíntia Moralles. **Economia verde: panorama da produção científica no Brasil**. XXVI Jornada de Pesquisa, Salão do Conhecimento, out. 2021.
- HARA, Leandro Eidi. **A Tributação Ambiental como Instrumento de Implementação do Desenvolvimento Sustentável**. 124f. Dissertação (Mestrado em Direito – Relações Empresariais, Desenvolvimento e Demandas Sociais) – Universidade de Marília, Marília, 2021.

MANSANO, Josyane. A tributação ambiental como instrumento de desenvolvimento econômico sustentável. **Revista Espaço Acadêmico**, nº 14 - Ano X, nov. 2010.

OLIVEIRA, Thaís Soares de. VALIM, Beijanicy Ferreira da Cunha Abadia. **Tributação ambiental: a incorporação do meio ambiente na reforma do sistema tributário nacional**. IPEA. 2018.

PEARCE, Isabella. **Teoria Geral e Princípio do Desenvolvimento Sustentável: conciliando desenvolvimento, ambiente e justiça**. 1. Ed. Porto Alegre: Simplíssimo, Editora Ágora, 2022.

REZENDE, José Luiz P. *et al.* Desenvolvimento econômico versus meio ambiente. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal**. ano I, n. 1, fev. 2003.

SABBAG, Eduardo. **Manual de direito tributário**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

SILVA, Caique Caua. **Financiamento da produção cultural na região central de Minas Gerais**. 23f. Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. 2021.

SILVA, Daniely Andressa da. Tributos verdes: proteção ambiental ou uma nova roupagem para antigas finalidades? **RIDB**, ano 1, nº 8, 2012.

SILVA, Carolina Alt. A economia verde no Brasil. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 27, n. 6889, 12 mai. 2022.

SOUSA, Fernanda Colares Botêlho de. OLIVEIRA, Marcello Sartore de. CMS Verde: Uma Visão de sua Aplicabilidade nos Municípios do Estado do Rio de Janeiro. **Improving the usefulness of accounting research**. São Paulo. jul. 2017.

SPAGOLLA, Vânia Senegalia Morete. Tributação ambiental e sustentabilidade. FERREIRA, Jussara Suzi Assis Borges Nasser; RIBEIRO, Maria de Fátima (org.). **Empreendimentos Econômicos e Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Arte & Ciência, 2008.

STEFANELLO, Alaim Giovalni Fortes. O desenvolvimento econômico baseado na preservação ambiental como paradigma das instituições financeiras. **Revista de Direito ADVOCEF**, ano II, n. 4, pp. 289-305. Maio, 2007.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2011.

TOMASEVICIUS FILHO, Eduardo. A Função Social da Empresa. **Revista dos Tribunais**. São Paulo, v. 810, n. 92, p. 33-50. abr. 2003.

VALADARES, André Garcia Leão Reis. Tributação ambiental e sua compatibilidade com o sistema Tributário brasileiro. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 5, n. 1, pp. 129-160, 2015.

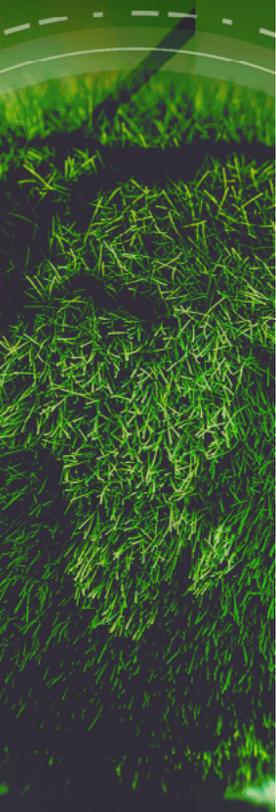
VASCONCELLOS, Fernanda Trierweiler. A extrafiscalidade como mecanismo de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Revista de Direito Tributário e Financeiro**, Curitiba, v. 2, n. 2, 2016.

4

*Dayana Ramos Santana Moura
Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha
Lucas Lucena Oliveira*

DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA TRIBUTAÇÃO VERDE NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**CHALLENGES AND PERSPECTIVES
OF GREEN TAXATION IN THE CONTEXT
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

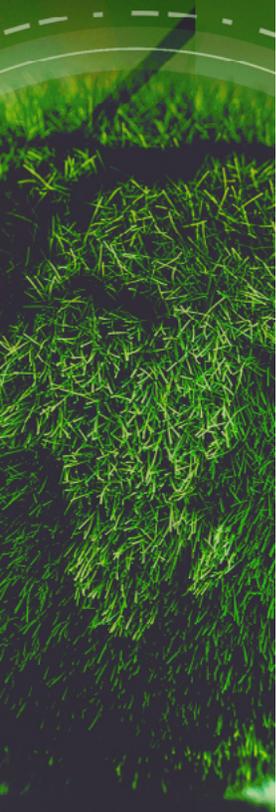


SUMÁRIO

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo abordar a Tributação Verde como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável, bem como analisar as críticas que a associam à violação dos princípios da isonomia e livre concorrência. Inicialmente, o texto destaca a evolução do papel do Estado e o surgimento do Tributo como forma de sustentação das atividades estatais. Essa questão é analisada à luz da legislação brasileira, que fundamenta a economia na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa. Para tanto, usou-se o método dialético de revisão bibliográfica integrativa de abordagem qualitativa, ao qual foi desenvolvida a partir de estudos já existentes. Desse modo, a Tributação Verde se revela como um instrumento essencial para o Estado promover o desenvolvimento sustentável, equilibrando a necessidade de preservação ambiental com o crescimento econômico. Para isso, é fundamental que tais políticas sejam implementadas de maneira a respeitar os princípios da isonomia e livre concorrência, evitando distorções no mercado e garantindo benefícios amplos para a sociedade e para o meio ambiente.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Direito Tributário Ambiental; Tributação Verde; Extrafiscalidade.



SUMÁRIO

ABSTRACT

This article aims to discuss Green Taxation as an instrument for promoting sustainable development, as well as to analyze the criticisms that associate it with violations of the principles of equality and free competition. Initially, the text highlights the evolution of the role of the State and the emergence of taxation as a means of sustaining state activities. This issue is analyzed in light of Brazilian legislation, which bases the economy on the value of human labor and free enterprise. For this purpose, a dialectical method of integrative literature review with a qualitative approach was used, developed from existing studies. Thus, Green Taxation is revealed as an essential instrument for the State to promote sustainable development, balancing the need for environmental preservation with economic growth. Therefore, it is crucial that such policies are implemented in a manner that respects the principles of equality and free competition, avoiding market distortions and ensuring broad benefits for society and the environment.

Keywords: Sustainable Development; Environmental Tax Law; Green Taxation; Extrafiscality.

INTRODUÇÃO

Relacionar **tributação** com **desenvolvimento sustentável** se apresenta como uma temática de relevância crescente em um contexto global marcado pela urgência de soluções para uma série de desafios, sobretudo ambientais. A tributação verde, um conceito recente no campo do direito tributário, tem o condão de desempenhar um papel instrumental na concretização de políticas públicas voltadas para a promoção do desenvolvimento sustentável, desde que alinhado aos princípios de justiça intergeracional e à manutenção do equilíbrio ecológico.

O desenvolvimento sustentável, conforme definido em documentos internacionais e incorporado às diretrizes de políticas públicas nacionais, pressupõe um equilíbrio entre crescimento econômico, equidade social e proteção ambiental. A *Constituição Federal de 1988*, no Brasil, por exemplo, estabelece em seu *artigo 225* a obrigação do Estado e da sociedade na preservação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, destacando a tributação como um dos instrumentos para alcançar tal finalidade.

Nesse contexto, a **tributação verde** se destaca como um mecanismo estratégico para incentivar práticas ambientalmente responsáveis e desestimular ações prejudiciais ao meio ambiente. Exemplos dessa abordagem incluem o *ICMS Ecológico*, o *IPTU Verde* e o *Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR)*, que são aplicados em diferentes estados brasileiros com o objetivo de fomentar a conservação ambiental e práticas sustentáveis.

Contudo, a implementação da tributação verde não está isenta de desafios. Críticos argumentam que tal abordagem pode interferir no princípio da livre concorrência, favorecendo certos setores em detrimento de outros e, conseqüentemente, criando distorções no mercado. Além disso, a eficácia da tributação verde

enquanto instrumento de política pública requer uma análise cuidadosa de seus impactos econômicos, sociais e ambientais, garantindo que os objetivos de desenvolvimento sustentável sejam atingidos sem comprometer a equidade e a justiça social.

Assim, a presente análise busca investigar os desafios e perspectivas da tributação verde no âmbito do desenvolvimento sustentável, considerando suas implicações jurídicas, econômicas e ambientais. A investigação se propõe a oferecer uma visão abrangente sobre como a tributação pode ser utilizada como uma ferramenta eficaz para promover práticas sustentáveis, ao mesmo tempo em que pondera sobre os possíveis obstáculos e implicações dessa abordagem no contexto brasileiro. Para tanto, usou-se o método dialético de revisão bibliográfica integrativa de abordagem qualitativa, a qual foi desenvolvida a partir de estudos já existentes. Realizou-se um levantamento bibliográfico em diferentes bases de dados e indexadores, utilizando-se, para a pesquisa dos materiais, alguns descritores e ferramentas de busca avançada quando disponíveis entre as bases de dados.

A escrita desta revisão englobou três fases: 1) seleção de publicações; 2) síntese de resultados e 3) análise qualitativa. Como critérios de inclusão foram utilizados: a) artigos completos disponíveis em sua íntegra e gratuitamente nas bases de dados e indexadores, b) artigos escritos na língua portuguesa e estrangeira e c) legislações e outras fontes publicadas que abordassem o tema. Foram excluídos os materiais que não se enquadrassem nos critérios de inclusão.

Por fim, o presente artigo se divide em quatro seções, na qual a primeira aborda o conceito de **Desenvolvimento Sustentável**. Já na segunda seção, o texto traz informações sobre a **tributação verde** e sua relevância no atual contexto socioeconômico. Na terceira, o foco central é discorrer sobre a **utilização dos tributos** como mecanismo de promoção de desenvolvimento sustentável, apresentando soluções que foram executadas em alguns estados brasileiros.

Na última seção de discussão, apresenta-se a relação da tributação verde com o **princípio da isonomia livre concorrência**.

O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FIGURA NA TOMADA DE DECISÕES

A *Organização das Nações Unidas* (ONU) passou a usar oficialmente o conceito de desenvolvimento sustentável na agenda ambiental internacional em decorrência da criação em 1972, da *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* (WCED, em inglês). Em 1987, este órgão, conforme já mencionado, editou um relatório nominado *Nosso Futuro Habitual* ("*Our Common Future*"), também conhecido como "*Relatório Brundtland*", referindo-se a um de seus autores, o estadista norueguês Gro Harlem Brundtland (Cancio; Campello, 2016).

Este relatório incluía um conceito inicial de desenvolvimento sustentável como "satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacitância das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades" (ONU, 1987). Cancio e Campello (2016) explicam em seu trabalho: *somente na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio/92) é que a sociedade internacional integrou definitivamente a noção de desenvolvimento sustentável*.

O *Relatório Brundtland* confirmou o conceito de desenvolvimento sustentável como um "fenômeno que afeta vários setores e áreas ao mesmo tempo" (Veiga, 2015, p. 22), centrado na "ideia muito nova de que as gerações futuras merecem a mesma atenção que as atuais uns", para imputar responsabilidade intrageracional e intergeracional para com o meio ambiente e todas as formas de vida (Lucon, 2013, p. 31).

Nesse novo modelo, a base para a defesa do meio ambiente e a superação da crise ecológica tornou-se a **cooperação**, sob o lema de que *o sentimento de pertencimento de todos os cidadãos do planeta é e deve ser global* (Cruz; Bodnar, 2016, p. 246).

A noção de desenvolvimento sustentável apresentou um novo paradigma de desenvolvimento na sociedade global, que se tornou a principal diretriz para um presente e um futuro capaz de conciliar o dinâmico dos equilíbrios ambiental e econômico e a necessidade do desenvolvimento humano (ONU, 2015).

Partindo da ideia de que se sustenta em pelo menos três pilares: econômico, social e ambiental, o desenvolvimento sustentável confirma que a natureza é condição para a sobrevivência do ser humano, e que deve haver um equilíbrio simbiótico entre o homem e a natureza (OST, 1997).

Com a *Rio/92* se consolidou o desenvolvimento sustentável como promoção simultânea e equilibrada da proteção ambiental, inclusão social e crescimento econômico. Ainda nesta conferência a *Agenda 21* aprovou, em resumo, a consciência de cada país se envolver num pensamento único sobre como toda a sociedade pode contribuir para a exploração de soluções para questões socioambientais (Cancio; Campello, 2016).

Observa-se que a evolução conceitual induzida pelo termo **desenvolvimento sustentável** reside na tentativa de conciliar **desenvolvimento** e **ecologismo**, duas grandes áreas que, até a década de 1990, eram antagônicas. O desenvolvimento sustentável significava a inclusão nos processos decisórios políticos e econômicos, como condição necessária das considerações ambientais (Soares, 2003).

Ao alterar essa referência, o foco do desenvolvimento mudou de “estilo de vida” para “oportunidades de vida real”, de modo que o aspecto econômico é apenas um meio de ressaltar o desenvolvimento, não o objetivo (Sen, 2011).

Desistir de uma visão puramente material de desenvolvimento apoia a direção de empenhos para promover um ambiente sustentável que contribua para a dignidade e a igualdade de todos os indivíduos, para a proteção do planeta e, portanto, uma vida rica para todas as pessoas. Utiliza-se da vida econômica, do desenvolvimento social e tecnológico em harmonia com o meio ambiente (ONU, 2015).

Um olhar focado em desenvolvimento sustentável passa a exigir uma visão para o futuro, uma tendência de longo prazo, que já não se conforma com as regras do modelo clássico de desenvolvimento baseado no uso imediato e imediatista (Costa; Rezende; Araujo Junior, 2022).

Segundo Freitas (2012), embora o conceito de desenvolvimento sustentável do relatório *Brundtland* seja um avanço histórico, a visão multidimensional da sustentabilidade não se limita ao atendimento das carências humanas. Devem ser incluídos todos os seres vivos num mesmo espaço tempo, integrados à justiça ambiental, sob pena da sobrevivência se tornar insustentável no longo prazo.

Assim, em relação ao desenvolvimento sustentável, Antunes e Oliveira (2020) escreveram que quando pensamos em desenvolvimento garantido pela Constituição, devemos ter em vista não apenas a viabilidade econômica das empresas e políticas públicas, mas também a responsabilidade ambiental, a justiça social, a coerência jurídico-política e a adequabilidade ética.

Consequentemente, o desenvolvimento deve ser considerado como um objetivo a ser alcançado, coletivamente (e como um direito), por tornar a vida humana mais digna e viável, em que a preservação e promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado sejam elementos essenciais necessários à manutenção da vida (Fraga; Godoy; Oliveira, 2022).

A TRIBUTAÇÃO VERDE COMO MEIO DE EFETIVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Como observado, a preocupação com a saúde do meio ambiente está contida na *CF/88* como direito fundamental a uma vida digna, e como garantia de sua proteção por parte do Estado: cabe ao Estado a adoção de políticas públicas de *proteção ao meio ambiente* (Reis; Ferreira, 2016).

Com essa nova mentalidade da sociedade que trespassa a perseguir esse desenvolvimento sustentável, inicia-se toda uma discussão sobre a **tributação ambiental**, também chamada de **tributação verde**, pois, através da tributação, é possível minimizar o embate entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental, haja vista que tais tributos têm um propósito especial de dispor de sua arrecadação para a proteção ambiental (Costa, 2005).

O *Código Tributário Nacional* estabelece o conceito de *Tributo* em seu *art. 3º*, como sendo "toda a prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada" (Brasil, 1966).

Considerando a interdependência de todos os danos ambientais, bem como a proteção ambiental, a tributação ambiental é uma manifestação de justiça ecológica (Galvão, 2017). Ainda segundo o mesmo autor, essa tributação é também um meio contínuo de promoção de eficiência e a inovação tecnológica em face das falhas dos sistemas de comando e controle que devem ser implementadas com tal forma de intervenção econômica. Em nada se trata de legitimação das ações poluidoras, mas de criar mecanismos de argumentação e persuasão de forma anterior ao dano, visto que as

sanções do sistema de comando ocorrem após o dano. Portanto, é um sistema de justiça social que pode reduzir os danos ao meio ambiente (Luckin, 2002, p. 166-169).

Os impostos estão entre as ferramentas econômicas colocadas pelos Estados para proteger o meio ambiente. Via de regra, os impostos têm natureza fiscal. Trata-se de um imposto que o Estado cobra através da intervenção social para cobrir os custos. Em outras palavras, é uma fonte de receita pública utilizada pelo Estado para a manutenção da máquina pública e despesas afins.

Por outro lado, quando determinados regimes tributários emergem para fins além da finalidade fiscal, estimulando ou desestimulando a ação, são chamados de **extrafiscais**. Tem-se que *a especialidade da extrafiscalidade é sua capacidade de estimular comportamentos no contribuinte* (Reis; Ferreira, 2016).

Portanto, a extrafiscalidade se refere à utilização de instrumentos tributários que não se destinem, de fato, à arrecadação de tributos que são propriedade da fiscalidade. Decorre do descumprimento das condutas ambientais previstas na legislação constitucional, conforme observado por Shoueri (2005, p. 34).

Nesse contexto, cabe ressaltar a citação de Sebastião (2007, p. 132), que aborda justamente o conceito de função extrafiscal dos tributos. Segundo o autor,

Nesse campo surge a função extrafiscal dos tributos, onde se verifica que o fim maior da instituição de determinada figura tributária não é a arrecadação em si, mas os efeitos indutivos de comportamento que atingem os contribuintes, de maneira a estimulá-los ou desestimulá-los a adotar determinadas condutas sintonizadas com os objetivos sociais, políticos e econômicos do Estado.

Por fim, não se pode ignorar que o *artigo 225* da Constituição Federal estabelece *o dever do poder público e de toda a coletividade*

de proteger e preservar o meio ambiente para os presentes e futuras gerações (Galvão, 2017). Trata-se da materialização do princípio da **cooperação econômica**, que fundamenta tanto o direito ambiental quanto o direito econômico, como forma de repartir os custos de uma política preventiva de proteção ambiental (Derani, 2008, p. 14). Também ocorre com o direito ambiental o que ocorre com a tributação ambiental.

Observa-se, então, que a tributação ambiental, como condição de comportamento, além de ser uma tendência, é democrática porque atinge tanto o poluidor quanto o consumidor e todos os envolvidos na atividade poluidora, contribuindo para a reorientação de valores (Luckin, 2002, p. 161 e 177). É também um controle indireto de todo o comportamento humano, constituindo um dos objetivos do princípio do pagamento pelo poluidor (Galvão, 2017).

INSTRUMENTOS DA TRIBUTAÇÃO VERDE NO BRASIL

A legislação tributária nacional permite a utilização de tributos como instrumentos de tributação ambiental, por meio de um sistema de gradação de alíquotas, isenções e restituições conforme a natureza dos produtos, a fim de estimular ações de preservação ambiental e desestimular ações que, de alguma forma, possam figurar uma ameaça ao meio ambiente.

Durante os últimos anos, alguns tributos foram implantados ou modificados com a finalidade de incentivar a proteção ambiental ou coibir tais ações. Vamos detalhar alguns deles a seguir:

O SURGIMENTO DO ICMS ECOLÓGICO E AS CONTRIBUIÇÕES PARA UM PARADIGMA TRIBUTÁRIO SUSTENTÁVEL

Apesar da *Reforma Tributária* consolidada a partir da *Emenda Constitucional nº 132/23*, que alterou as normas aplicáveis aos impostos sobre circulação de bens e serviços em níveis federal, estadual e municipal, com a criação do *IVA-dual*, é importante discutir os paradigmas do *ICMS ecológico*, abordando seu ingresso no sistema tributário, bem como sua contribuição para um sistema tributário constitucional movido a partir das engrenagens da sustentabilidade.

O estado de Minas Gerais foi pioneiro no *ICMS ecológico*, que nasceu da necessidade da administração pública de encontrar alternativas para estimular a atividade econômica de acordo com as normas de proteção ao meio ambiente e de desenvolvimento sustentável em seus municípios. Não foi criado um tributo, apenas alterações nos critérios de redistribuição dos recursos do ICMS, além da agregação de valor que reflete o nível de atividade econômica dos municípios e a preservação do meio ambiente. A filosofia ambiental do ICMS é baseada no princípio protetor-recebedor, cujo aquele que protege o meio ambiente através de um serviço ambiental prestado tem o direito de ser compensado (Portal Meio Ambiente MG, 2023).

Este tributo é regido pela *Lei Estadual n. 18.030/2009* que dispõe sobre a distribuição e *cálculo do critério ambiental de 1,1% do total do ICMS para os municípios com a distribuição deste valor de acordo com o índice ambiental (IMA)*. O IMA é composto por três subcritérios, ponderados pelos pesos: *Índice de Conservação (IC - 45,45%)*, referente às unidades de conservação e outras áreas protegidas; *Índice de Saneamento Ambiental (ISA - 45,45%)*, referente a aterros, estações de tratamento de esgoto e usinas de compostagem e, mais recentemente, *Índice de Mata Seca (IMS - 9,1%)*, referente à presença e proporção em área da fitofisionomia Mata Seca do município (Minas Gerais, 2009).

No Rio de Janeiro, este imposto foi criado pela *Lei Estadual nº 5.100, de 10/04/2007*. O fator ambiental foi gradativamente inserido à distribuição do ICMS, representando 1% das transferências aos municípios em 2009. Em 2010, aumentou para 1,8%. Em 2011, atingiu a alíquota máxima estatutária de 2,5%, mantida até hoje. Para efetuar o cálculo para distribuir a parcela ecológica do ICMS entre as partes, é preciso quantificar as áreas pertencentes às unidades de conservação ambiental; a qualidade ambiental dos recursos hídricos; a estrutura da rede de saneamento básico; gestão de resíduos sólidos urbanos (aterro, coleta seletiva, coleta de óleos vegetais); a coleta e tratamento de efluentes; e a formação de um sistema ambiental municipal. O percentual distribuído é de 2,5% menos a cota de ICMS atualmente distribuída aos municípios (Observatório ICMS ecológico, 2023).

IPTU VERDE E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

O denominado **IPTU verde** visa outorgar benefícios fiscais como isenções, alíquotas reduzidas ou descontos, para estimular o contribuinte a adotar comportamentos ambientalmente desejáveis. Os descontos variam de 10, 20, 30 ou até 90%, alguns exemplos: a) Goiânia (GO) – concede até 27% de desconto – *Lei Complementar nº 2.352.012*; b) Araraquara (SP) - Concede até 40 % de redução - *Lei nº 1522009*; c) Colatina (ES) concede até 50% – *Lei 4.537/1999*; e) Campos do Jordão (SP) concede até 90% – *Lei nº 3.199/2009* (Messias; Leonetti; Oliveira, 2021).

Os autores acima explicam, ademais, que o **IPTU verde** incentiva as mais diversas práticas ambientais relevantes para o equilíbrio ambiental e a melhoria da qualidade de vida nos centros urbanos. O sistema de captação e aproveitamento de água da chuva, o sistema

de reuso de água, o sistema de aquecimento hidráulico-elétrico solar e o aproveitamento de energia solar são alguns exemplos.

O IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL RURAL (ITR) E A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

O *ITR* é um imposto que incide sobre a propriedade, a posse a qualquer título (inclusive usufruto) ou domínio útil de imóvel rural no dia 1º de janeiro de cada ano, sendo devido pela pessoa natural ou jurídica que detenha tal condição sobre o imóvel rural (Messias; Leonetti; Oliveira, 2021).

A lei que regulamenta o ITR é a *Lei nº 9.393/96*. Ela inovou o referido tributo ao modificar sua metodologia de cálculo e declaração, assim atingiu de forma mais gravosa os lotes rurais improdutivos. Ela impõe alíquotas progressivas, definidas em proporção direta ao tamanho do imóvel e inversamente proporcional ao grau de ocupação do solo, variando de 0,03% a 20% do valor do terreno. Seu texto trata de imunidades e exceções, além de, no *artigo 10*, excluir da base de cálculo as áreas cuja destinação esteja direta ou indiretamente relacionada à proteção ambiental (Messias; Leonetti; Oliveira, 2021).

No *Código Florestal*, *Lei nº 12.651/12*, encontra-se uma série de determinações aos proprietários rurais. A lei estabelece a observância às suas normas quando da declaração das áreas de preservação permanente e de reserva legal a serem achadas da área total tributável e que componham o cálculo do ITR a pagar. Atualmente, todos os imóveis rurais devem manter uma área coberta com vegetação nativa, a título de *reserva legal*, no percentual definido no *art. 12* da referida lei, que deve ser de 80% na *Amazônia Legal*; 35% em áreas de cerrado; 20% para terras agricultáveis em geral e demais regiões do país (Brasil, 2012).

DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA TRIBUTAÇÃO VERDE

Apesar de todo o benefício atribuído à tributação verde alguns doutrinadores têm feito duras críticas à sua aplicação. Sobre tais colocações, abordaremos neste tópico.

A legislação pátria, em matéria de ordem econômica, adotou a livre concorrência e iniciativa com valores basilares, a exemplo dos artigos 170 e 173 da CF/88.

Segundo Caliendo (2011), entre outros aspectos, o cerne da ordem econômica é assegurar a todos uma existência digna, respeitando os preceitos da justiça social e da soberania nacional, função social da propriedade privada, livre concorrência, defesa do consumidor e redução das desigualdades regionais.

Entende-se por **livre concorrência** a possibilidade dada a qualquer pessoa de explorar qualquer atividade econômica, sem inviabilizar a concorrência das demais pessoas ou empresas.

Entretanto, Gonçalves e Bonat (2018) apontam que em um *Estado Democrático de Direito*, a livre concorrência não pode ser considerada absoluta, devendo os agentes econômicos pautarem essa liberdade de acordo com outros valores e princípios constitucionais. Portanto, a livre concorrência não pode ser considerada, nos casos em que prejudica, por exemplo, os interesses dos consumidores, de outros concorrentes e do meio ambiente. Buchain (2014, p. 6) corrobora com esse entendimento ao afirmar que a política da concorrência

[...] tem como objetivo exclusivo maximizar a eficiência econômica. Segundo essa visão, as políticas públicas da administração para a concorrência não admitem a escolha de objetivos sócio-políticos tais como a diminuição

das desigualdades regionais e outros que foram designados na Carta brasileira, rejeitando-os como ínsitos à política da concorrência porquanto dependem de juízo de valor subjetivo e, por isso mesmo, impossíveis de serem consistentemente aplicados ao direito da concorrência.

Lima (2012) sustenta que a relação entre o *Sistema Tributário Nacional* e a *Ordem Econômica Financeira* deve ser norteadas pela livre concorrência. De fato, a importância da tributação para garantir a livre concorrência encontra respaldo na própria CF/88, que em seu art. 146-A, assim dispõe: “A Lei complementar poderá estabelecer critérios especiais de tributação, com o objetivo de prevenir desequilíbrios da concorrência, sem prejuízo da competência de a União, por lei, estabelecer normas de igual objetivo”.

A possibilidade de afetação da livre concorrência por parte da tributação é exposta no texto constitucional. Arrecadar impostos é essencial para todos os agentes do mercado, inclusive para o próprio Estado, e tem grande potencial de alteração na dinâmica do mercado, como pôde-se observar quando o *Governo Federal* anunciou a redução do imposto sobre *produtos industrializados* (IPI) para veículos e eletrodomésticos (Gonçalves; Bonat, 2018).

Apesar de se apresentar como “livre” concorrência, a expressão em nada se concretiza uma vez que pressupõe neutralidade tributária do Estado; na realidade, o que se observa é que sempre que o Estado se movimentar para privilegiar ou prejudicar quaisquer agentes econômicos, ocorrerá o prejuízo ou benefício de outrem (Mota; Lima, 2020).

Ao abordar o tema, Silva (2009) trouxe a afirmação de que sempre que o exercício do poder de tributar do Estado não estiver alinhado com os demais anseios da política econômica, presenciaremos desequilíbrios concorrenciais. Para justificar tal pensamento, foi citado o caso dos benefícios (fiscais e patrimoniais) concedidos a *Ford Motor* do Brasil no início da década de 2000 quando da instalação de uma montadora no estado do Rio Grande do Sul (Silva, 2009).

Silva (2009) destacou que, à época, a montadora era a terceira maior do mundo e que outras empresas com capital financeiro menor tentaram incentivos financeiros na mesma região, tendo seus pedidos negados pelos agentes públicos, o que levantou suspeitas acerca da idoneidade destes agentes.

Dado que a intervenção financeira do governo pode favorecer um agente econômico em detrimento de outro, a concessão de isenções ou benefícios fiscais por meio dos tributos ambientais também pode levar a desequilíbrios competitivos. Lima (2012) dá exemplos de políticas ambientais municipais ou estaduais que muitas vezes resultam em vantagens territoriais. No entanto, tais problemas se refletem em outras dimensões.

De acordo com Silva (2012), na grande maioria das vezes, a tributação ambiental acaba por ter um impacto negativo no rendimento privado, diminui o *produto interno bruto (PIB)* assim como os padrões de consumo, bem como do bem-estar das pessoas. Além disso, em termos de concorrência, ao invés de reduzi-las, as distorções de mercado acabam por aumentar.

Para Folloni (2014), o prejuízo à concorrência pode ocorrer nos casos em que os beneficiados utilizam as vantagens tributárias promovidas pela tributação verde para fixar preços e melhorar a qualidade de seus bens e serviços. Ainda segundo o autor, tais condutas têm potencial de criar obstáculos comerciais, tornando-se impeditivas à criação, operação ou ao desenvolvimento de negócios concorrentes.

Ao abordar acerca dos tributos verdes, Silva (2012, p. 1020) afirma que as pressões

[...] de grupos econômicos e o anseio político por receita ainda parecem ser a melhor explicação para a criação destes instrumentos, fato que compromete sua eficácia enquanto meio de proteção dos recursos naturais. Em tempos em que a proteção do meio ambiente ganha cada vez mais destaque, a finalidade arrecadatória do Estado,

velha conhecida dos contribuintes, ressurgir “socialmente correta”, mas agora vestida de verde.

Oliveira Neto (2014) reconhece a tributação verde como um método extrafiscal utilizada pelo Estado para intervir na economia, mas afirma que não tem observado nele a realização dos referidos objetivos econômicos e sociais, o que, segundo o autor, analisa-se desde que tais medidas foram iniciadas. O autor aborda ainda que o aspecto político e arbitrário de tais concessões são marcas do cenário empresarial no Brasil, o que fortaleceria a prática da concorrência desleal no ramo empresarial.

Vidigal (2015) afirma que a tributação ambiental muitas vezes visa ao favorecimento do desenvolvimento regional, mas acaba impactando as atividades de empresas estrangeiras. O autor aborda que, nas concessões de incentivos fiscais promovidas por estados e municípios à proteção do bem comum e da justiça social (com base na igualdade de condições de mercado) a tributação não tem sido verificada, permanecendo desleais os níveis de concorrência.

Dessa forma, é possível considerar que cabe ao Estado manter vigilância quanto aos benefícios concedidos em sede de tributos ambientais para coibir possíveis desníveis concorrenciais, além de zelar pelo pleno exercício da livre concorrência enquanto um dos pilares de sustentação do *Estado Democrático de Direito*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O debate sobre a **tributação verde**, inserido no contexto do desenvolvimento sustentável, ressalta uma dualidade fundamental entre a promoção da sustentabilidade ambiental e a observância de princípios econômicos e jurídicos essenciais, como a isonomia e a livre concorrência. A tributação verde se mostra como uma ferramenta

estratégica para o Estado incentivar práticas ambientalmente responsáveis e desencorajar aquelas prejudiciais ao meio ambiente, alinhando-se com o dever constitucional de garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Apesar disso, a implementação de tributos ambientais suscita uma série de desafios, principalmente no que tange à sua compatibilidade com o sistema econômico vigente. Críticas apontam para o risco de distorções concorrenciais, favorecimento de determinados setores em detrimento de outros e a potencial sobreposição de objetivos ambientais sobre princípios econômicos basilares. A preocupação reside no fato de que a extrafiscalidade, embora legítima e necessária, não deve operar em detrimento da equidade e da justa competição no mercado.

Em um cenário ideal, a tributação verde deve ser concebida e implementada de forma a equilibrar seus objetivos ambientais com a necessidade de manter uma ordem econômica justa e competitiva. Isso implica em desenhar mecanismos tributários que, para além de promover o desenvolvimento sustentável, respeitem a livre concorrência e promovam a igualdade entre os agentes econômicos. Assim, a tributação verde deve ser parte de uma política ambiental mais ampla, que considere os diversos aspectos da sustentabilidade (ambiental, econômica e social) e que esteja integrada a outras políticas públicas, visando a um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

Portanto, o futuro da tributação verde no Brasil deve ser pautado por um diálogo constante entre os princípios ambientais, econômicos e jurídicos, buscando soluções que harmonizem o desenvolvimento sustentável com a justiça fiscal, social e econômica. Essa conciliação é essencial para que o país avance em direção a um futuro no qual o crescimento econômico e a proteção ambiental não sejam vistos como objetivos conflitantes, mas como partes integrantes de uma visão compartilhada de desenvolvimento e bem-estar social.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, T. C.; OLIVEIRA, L. J. de. Sistemática de precedentes obrigatórios no código de processo civil de 2015 e desenvolvimento sustentável sob a perspectiva da teoria neoinstitucional. **Revista Eletrônica de Direito Processual**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, 2020, p. 619-620. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/48574/34902>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.
- BRASIL. **Lei Complementar nº. 5.172 de 25 de outubro de 1966**: Direito Tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília: Casa Civil, 1966.
- BRASIL. **Lei no 12.651, de 12 de maio de 2012**. [Altera as Leis no 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]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 26 janeiro 2024.
- BODNAR, Z.; CRUZ, P. M. Cosmopolitismo e Governança Transnacional Ambiental: Uma Agenda Para o Desenvolvimento Sustentável. **Revista de Direitos Humanos e Democracia**, v. 4, n. 7, p. 239-258, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/direitoshumanosedemocracia/article/view/5893>. Acesso em 26 de janeiro de 2024.
- BONAVIDES, P. **Ciência Política**. 13. ed., São Paulo: Malheiros, 2006.
- BUCHAIN, L. C. Os objetivos do Direito da Concorrência em face da ordem econômica nacional. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFRGS**, v. 9, n. 1, p. 1-26, 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ppgdir/article/view/43133>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.
- BRITO, H. M. de. **Curso de Direito Tributário**. 30ª Edição, Fortaleza, Malheiros Editores, 2/2019.
- CANCIO, G. S. T.; CAMPELLO, L. G. B. A divisão norte-sul e o desenvolvimento sustentável: a universalidade com diferenciação internacional das responsabilidades ambientais. **Conpedi Law Review**, Uruguai, v. 2, n. 4, p. 58-74, Jul/Dez. 2016. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/conpedireview/article/view/3653/0>. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.



CALIENDO, P. Princípio da livre concorrência em matéria tributária-conceito e aplicação. **Direito Tributário em questão**, v. 3, n. 7, p. 115-132, 2011. Disponível em: <https://www.fesdt.org.br/docs/revistas/7/6.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

COSTA, E. C. de M. V. Tributação ambiental. **Revista Científica Eletrônica de Sistemas de Informação**, n. 3, agosto, 2005. Disponível em: http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/MPLioqxQMqoMJXn_2013-5-24-17-19-19.pdf. Acesso em: 21 de janeiro de 2024.

CRUZ, P. M.; BODNAR, Z. Cosmopolitismo e Governança Transnacional Ambiental: Uma Agenda Para o Desenvolvimento Sustentável. **Revista de Direitos Humanos e Democracia**, v. 4, n. 7, p. 239-257, Jan./Jun. 2016. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/direitoshumanosedemocracia/article/view/5893>. Acesso em: 21 de janeiro 2024.

DERANI, C. **Direito Ambiental Econômico**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FOLLONI, A. Isonomia na tributação extrafiscal. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 201-220, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/ij/rdgv/a/Hp5F3Q4kxBn3nzQD47x8gMC/?lang=pt#:~:text=A%20capacidade%20contributiva%20%C3%A9%20manifesta%20%C3%A7%C3%A3o,em%20conta%20pela%20regra%20tribut%C3%A1ria>. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

FRAGA, F. V. B.; GODOY, S. M.; OLIVEIRA, B. B. de. A educação ambiental enquanto direito fundamental no caminho do desenvolvimento sustentável. **Revista Jurídica Cesumar**, Mestrado, v. 22, n. 2, p. 381-398, maio/agosto, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/10567>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.

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

GALVÃO, S. M. Contribuições sociais interventivas ambientais. **Revista de Direito Tributário e Financeiro**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 120-139, jan/jun. 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/210566868.pdf>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.

GONÇALVES, O. O.; BONAT, A. L. Análise econômica do Direito, incentivos fiscais e redução das desigualdades regionais. **Revista Jurídica da Presidência**, v. 20, n. 121, p. 381- 407, 2018. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/view/1536>. Acesso em: 24 de janeiro de 2024.



GOULDER, Lawrence H.; PARRY, Ian WH. **Instrument choice in environmental policy**. Review of environmental economics and policy, 2008. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Goulder%2C+L.+H.%2C+%26+Parry%2C+L.+W.+H.+%282008%29.+%22Instrument+Choice+in+Environmental+Policy.%22+Review+of+Environmental+Economics+and+Policy%2C+2%282%29%2C+152-174.&btnG=. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

ICMS Ecológico – Histórico. **Portal Meio Ambiente MG**, Minas Gerais, 21 de jan. de 2023. Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/icms-ecologico/historico>. Acesso em: 21 de janeiro de 2024.

KREISER, Larry *et al.* (Ed.). **Environmental pricing: Studies in policy choices and interactions**. Edward Elgar Publishing, 2015. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=reiser%2C+L.%2C+et+al.+%282014%29.+%22Environmental+Pricing%3A+Studies+in+Policy+Choices+and+Interactions%22&btnG=. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

LIMA, S. N. C. A extrafiscalidade à luz do sistema constitucional brasileiro. **Boletim Científico ESMPU**, Brasília, v. 11, n. 39, p. 215-236, 2012.

LUCON, O. Desenvolvimento sustentável. REI, Fernando *et al.* (Orgs.). **Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2013.

LUCKIN, David. Environmental taxation and red-green politics. **Capital & Class**, v. 72, p. 161-189, 2000.

MESSIAS, E. J.; LEONETTI, C. A.; OLIVEIRA, A. B. I. Tributos ambientais praticados no Brasil: descrevendo algumas experiências da atividade extrafiscal com finalidade de proteção ambiental. **Revista de Direito Tributário e Financeiro**, v. 7, n. 1, p. 60-81, jan/jun. 2021. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/direitotributario/article/view/7744>. Acesso em: 24 de janeiro de 2024.

MILNE, Janet E.; ANDERSEN, Mikael Skou (Ed.). **Handbook of research on environmental taxation**. Edward Elgar Publishing, 2012. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Milne%2C+J.+E.%2C+%26+Andersen%2C+M.+S.+%28Eds.%29.+%282012%29.+%22Handbook+of+Research+on+Environmental+Taxation%22.+&btnG=. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.



MINAS GERAIS. **Lei Estadual nº. 18.030 de 12 de janeiro de 2009**. Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da Arrecadação do ICMS pertencente aos municípios. Minas Gerais: Governo do Estado de Minas Gerais, 2009. Disponível em: http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/leis/2009/118030_2009.html. Acesso em: 25 de janeiro de 2024.

NOGUEIRA, Ruy Barbosa. **Direito tributário**: estudo de casos e problemas. São Paulo: Bushatsky, 1973.

O ICMS ecológico. **Observatório ICMS ecológico**, Rio de Janeiro, 23 de jan. de 2023. Disponível em: <http://icmsecologicorj.com.br/o-icms-ecologico>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.

OLIVEIRA, B. B.; ARAÚJO, E. B. de F. Justiça fiscal como mecanismo de promoção do desenvolvimento nacional. **Revista do Direito Tributário e Financeiro**, Minas Gerais, v. 1, n. 2, p. 625-643, jul/dez. 2015. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/direitotributario/article/download/206/pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

OLIVEIRA NETTO, A. **Compatibilidade de um tributo ambiental com o Sistema Tributário Nacional**. 2014. Programa de Pós-Graduação em Direito Econômico, Financeiro e Tributário da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2133/tde-13022015-140319/publico/Alexandre_Netto_V_Simplificada.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

ONU, Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, 2015.

OST, François. **A Natureza à Margem da Lei**: A ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

PEARCE, Isabella. **Teoria Geral e Princípio do Desenvolvimento Sustentável**: Conciliando Desenvolvimento, Ambiente e Justiça. 1. Ed., Porto Alegre: Simplíssimo/ Editora Ágora, 2022.

REIS, A. M.; FERREIRA, C. A. P. A contribuição de intervenção no domínio econômico – CIDE como efetivo instrumento de proteção ao meio ambiente. **Revista do Direito Tributário e Financeiro**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 160-177, jul/dez. 2016. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/direitotributario/article/view/1365>. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

SABBAG, E. **Manual de direito tributário**, 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.



SILVA, L. R. F. Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional. **Revista Argumentum**, n. 10, p. 227-244, 2009. Disponível em: <http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/1042>. Acesso em: 23 de janeiro de 2024.

SEBASTIÃO, Simone Martins. **Tributo ambiental**: Extrafiscalidade e função promocional do Direito. Curitiba: Juruá, 2007.

SEN, Amartya. **A Ideia de Justiça**. Trad. de Denise Bottmann e Ricardo Doninelli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SHOURI, Luís Eduardo. **Normas tributárias indutoras e intervenção econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

SOARES, G. F. S. **Direito Internacional do Meio Ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.

UNITED NATIONS. Agenda 21: **Programme of Action for Sustainable Development**. Rio de Janeiro, 14 June 1992, U.N. GAOR, 46th Sess., Agenda Item 21, UN Doc. A/ Conf. 151/ 26 (1992).

UNITED NATIONS. **Sustainable Development, Review of Implementation of Agenda 21 and the Rio Principles**. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/641Synthesis_report_Web.pdf>. Acesso em 23/01/2024.

UNITED NATIONS. **The future we want**. Disponível em: <https://www.undp.org/turkiye/publications/future-we-want-united-nations-conference-sustainable-development-rio20-rio-de-janeiro-brazil-20-22-june-2012-outcome-0?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&gclid=Cj0KCQIA_bieBhDSARisADU4zlfVzyobc_DxP4KOE9q5mZB8omyZJ5BArH47nTYdGNqdxU3ZQza3f6saAq8fEALw_wcB>. Acesso em 23/01/2024

UNITED NATIONS. **World Commission on Environment and Development, Our Common Future**. New York, 1987.

VEIGA, José Eli da. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: 34, 2015.

VIDIGAL, C. L. **Poder de tributar**: seus efeitos sobre a concorrência. 2015. Programa de Pós-Graduação em Direito Econômico, Financeiro e Tributário da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2133/tde-16102015-162354/publico/Poder_de_tributar_versao_final_Carlos_Linek_Vidigal.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

5

*Sebastião Felipe Lucena Pessoa
Clara Rodrigues de Brito
Renato Bernardi*

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NOS PROCESSOS DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS:

UM ESTUDO PAUTADO NOS ARQUÉTIPOS
DA NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS¹

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN PUBLIC CONTRACTING PROCESSES:

A STUDY BASED ON THE ARCHETYPES
OF THE NEW BIDDING AND CONTRACT LAW

1

Artigo originalmente publicado na RGSA – Revista de Gestão Social e Ambiental, ISSN: 1981-982X, v. 18, n. 6, p. 1-22, 2024. Revisado e ampliado para essa publicação.

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4.5



RESUMO

A sustentabilidade ambiental tem se tornado uma pauta crescente nos processos de contratação pública, refletindo a necessidade de incorporar práticas ecologicamente corretas nas decisões de compra e contratação governamentais. Este movimento ganha especial destaque com a promulgação da nova lei de licitações e contratos, que propõe um framework legislativo, renovado, assim, os parâmetros de aquisições governamentais, com ênfase na sustentabilidade. Nesse sentido, a pesquisa se volta para a seguinte problemática: como a incorporação de critérios de sustentabilidade ambiental nos processos de contratação pública é abordada pela nova lei de licitações e contratos, e qual o impacto desses critérios na eficácia das contratações? Partindo dessa perspectiva, estabeleceu-se como objetivos específicos analisar os princípios de sustentabilidade previstos na nova legislação; avaliar os critérios de sustentabilidade adotados nas etapas de licitação e contratação; e verificar o impacto desses critérios na eficiência e eficácia dos processos de contratação pública. Para encontrar as possíveis respostas, empregou-se o método dedutivo com abordagem qualitativa pautado na análise crítica dos materiais bibliográficos indexados nas plataformas avaliadas pela Capes, bem como, a análise de documentos legislativos e doutrinas relevante sobre o tema. Os resultados indicaram que a nova lei de licitações e contratos apresenta avanços significativos na integração da sustentabilidade aos processos de contratação pública, por meio da inclusão explícita de critérios de sustentabilidade ambiental. No entanto, constatou-se que a efetiva implementação desses critérios enfrenta importantes desafios, sobretudo, relacionados à capacitação dos agentes públicos e à adequação das estruturas existentes às novas demandas. Conclui-se que, apesar dos desafios, a nova lei representa um passo importante na direção de uma contratação pública mais sustentável, que pode contribuir significativamente para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Contratação Pública; Desenvolvimento Sustentável; Nova Lei de Licitações e Contratos; Sustentabilidade Ambiental; Princípios de Sustentabilidade.



ABSTRACT

Environmental sustainability has become a growing topic in public procurement processes, reflecting the need to incorporate environmentally friendly practices into government purchasing and contracting decisions. This movement gains special prominence with the promulgation of the new law on bidding and contracts, which proposes a legislative framework, thus renewing the parameters of government acquisitions, with an emphasis on sustainability. In this sense, the research focuses on the following problem: how is the incorporation of environmental sustainability criteria in public contracting processes addressed by the new bidding and contract law, and what is the impact of these criteria on the effectiveness of contracting? From this perspective, specific objectives were established to analyze the sustainability principles provided for in the new legislation; evaluate the sustainability criteria adopted in the bidding and contracting stages; and verify the impact of these criteria on the efficiency and effectiveness of public procurement processes. To find possible answers, the deductive method was used with a qualitative approach based on the critical analysis of bibliographic materials indexed on the platforms evaluated by Capes, as well as the analysis of legislative documents and doctrines relevant to the topic. The results indicated that the new bidding and contract law presents significant advances in the integration of sustainability into public procurement processes, through the explicit inclusion of environmental sustainability criteria. However, it was found that the effective implementation of these criteria faces important challenges, especially those related to the training of public agents and the adaptation of existing structures to new demands. It is concluded that, despite the challenges, the new law represents an important step towards more sustainable public procurement, which can significantly contribute to the promotion of sustainable development.

Keywords: *Public Procurement; Sustainable Development; New Bidding and Contracts Law; Environmental Sustainability; Sustainability Principles.*

INTRODUÇÃO

Sustentabilidade é um conceito amplo que aborda a capacidade de manutenção das condições ambientais, econômicas e sociais necessárias para o bem-estar humano e de outros seres vivos no presente e no futuro. Em sua essência, trata-se da busca pelo equilíbrio entre a utilização dos recursos naturais e deve ser realizada considerando a necessidade de preservação do meio ambiente, de modo a garantir que as demandas das gerações futuras não sejam prejudicadas.

Esse conceito tem sido cada vez mais central nas discussões sobre desenvolvimento, pois reconhece que os recursos naturais são finitos e que seu uso irresponsável pode levar a consequências devastadoras para todos os seres vivos.

No âmbito ambiental, a sustentabilidade envolve ações que visam à conservação da biodiversidade, à proteção dos ecossistemas, ao arrefecimento da poluição e à adoção de métodos que minimizem o impacto humano sobre o planeta. Isso inclui estratégias como o uso eficiente de recursos, a reciclagem, a implementação de energias renováveis e o desenvolvimento tecnológico limpo. Ao adotar tais práticas, busca-se reduzir a degradação ecológica e promover um ambiente saudável tanto para as gerações presentes quanto para as futuras.

Econômica e socialmente, a sustentabilidade está ligada à promoção de uma economia verde que priorize práticas justas e inclusivas, fomentando a criação de empregos sustentáveis à igualdade social e à qualidade de vida. Isso envolve políticas que estimulem a produção e o consumo responsáveis, o investimento em educação e saúde, o desenvolvimento de sistemas que garantam a segurança alimentar e o fornecimento de água potável de forma abrangente.

Através da integração dessas diferentes dimensões, o conceito de sustentabilidade apresenta uma via para a conquista do desenvolvimento sustentável, assegurando que as demandas atuais sejam supridas sem prejudicar a habilidade das próximas gerações de suprir suas próprias necessidades.

A crescente preocupação com a sustentabilidade ambiental tem resultado na incorporação de práticas mais sustentáveis em diversos setores da sociedade, incluindo o setor público. Neste contexto, a contratação pública emerge como um campo estratégico para a promoção de práticas sustentáveis, visto que os governos são grandes consumidores de bens e serviços.

A promulgação da nova *lei de licitações e contratos* representa um marco na legislação brasileira, propondo um novo paradigma para as aquisições governamentais, com especial atenção à sustentabilidade ambiental. Este estudo se debruça sobre a integração da sustentabilidade ambiental nos processos de contratação pública à luz da nova legislação, visando a compreender as mudanças propostas e avaliar seus impactos.

O problema de pesquisa que orienta este estudo busca analisar: como a incorporação de critérios de sustentabilidade ambiental nos processos de contratação pública é abordada pela nova *lei de licitações e contratos* e qual o impacto desses critérios na eficácia das contratações?

O afunilamento dessa premissa reflete a necessidade de analisar as disposições da nova lei e sua capacidade efetiva de promover práticas de contratação mais sustentáveis para as diversas camadas do setor público. Assim, o objetivo geral do estudo é analisar a integração da sustentabilidade ambiental nos processos de contratação pública conforme estabelecido pela nova *lei de licitações*

e contratos. Para avaliar tal premissas, o estudo se limitou a análise de três objetivos específicos que são apresentados nas seções que sustentam esse trabalho.

Assim, a primeira seção busca identificar os princípios de sustentabilidade previstos na nova legislação; a segunda, parte da avaliação dos critérios de sustentabilidade adotados nas etapas de licitação e contratação; a terceira busca verificar os impactos desses critérios na eficiência e eficácia dos processos de contratação pública. Por fim, apresenta-se as considerações finais observadas pela presente pesquisa.

Dessa forma, a pesquisa foi pautada no método dedutivo, caracterizado pelo movimento que parte do geral para o particular. Nesse sentido, a análise se inicia pela observância das generalizações oriundas dos princípios, conceitos, leis e teorias tidas como verdadeiras e inquestionáveis, seguindo, durante todo o processo da pesquisa, a lógica para validar ou invalidar as premissas arroladas.

Empregou-se, ao longo de todo o processo investigativo, a abordagem qualitativa dos materiais bibliográficos de relevância acadêmica indexados nas plataformas de pesquisas avaliadas pela CAPES, bem como a análise de documentos legislativos, tais como leis, decretos e orientações governamentais. Além disso, dispomo-nos de consulta em doutrinas de grande relevância jurídica sobre a temática proposta.

Essa abordagem permitiu uma compreensão abrangente das disposições legais relacionadas à sustentabilidade e como estas são aplicadas na prática, contribuindo para um entendimento mais profundo dos desafios e oportunidades na promoção de uma contratação pública sustentável.

APLICAÇÃO DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO PÚBLICA

Os parâmetros abertos dos arquétipos de sustentabilidade têm ganhado cada vez mais destaque no âmbito da sociedade contemporânea. Ensejando, na medida de novas descobertas, a edição de novas diretrizes a serem seguidas para garantir o direito de existência das gerações futuras.

Nesse contexto, toda a esfera social deve primar por tais diretrizes, especialmente a *Administração Pública*, uma vez que cabe a ela o poder de fiscalização de todas as atividades socioeconômicas desempenhadas pelo tecido produtivo brasileiro.

Partindo dessa perspectiva, a *Gestão Administrativa* de todos os entes da Administração, direta e indiretamente, devem guiar-se pela aplicação necessária desses parâmetros. Constituindo, assim, um dever a ser observado no exercício de suas funções, o qual possui o escopo de equilibrar os princípios que permeiam o tripé da sustentabilidade, ou seja, as dimensões social, ambiental e governança (econômica).

A crise enfrentada pelos atuais paradigmas de desenvolvimento é fruto de um modelo de crescimento que se mostrou ecologicamente destrutivo, socialmente injusto, politicamente parcial, culturalmente desligado e eticamente condenável (Guimarães, 2001).

Nos últimos anos, observa-se uma evolução nos entendimentos e na implementação dos conceitos de **sustentabilidade** e **desenvolvimento sustentável**, ressaltando a importância de aprimorar o diálogo entre os diversos participantes da esfera pública, seja na governança corporativa de natureza pública ou na privada, a

fim de desenvolver políticas públicas para contornar a insustentabilidade socioambiental.

Com o rápido e constante crescimento da sociedade, a sustentabilidade emerge como um elemento chave para o bem-estar coletivo, enfatizando que uma gestão eficaz é essencial para o avanço das comunidades. Nessa esteira, vale enfatizar que o termo **gestão pública** se refere a ações administrativas destinadas a concretizar, direta ou indiretamente, políticas públicas (Lima, 2007).

Perante esse contexto, a sustentabilidade é vista como fundamental ao se considerar modelos de desenvolvimento alternativos, que requerem a harmonização entre conservação, produção e bem-estar humano. Entretanto, realizar esse alinhamento harmônico é uma tarefa demasiadamente complexa. Isso porque a humanidade ainda não conseguiu se reconciliar com a natureza, explorando-a nos modelos primitivos propagados pela modernidade que se estenderam intactas até a virada desse milênio (Sarlet; Fensterseifer, 2020).

A tentativa de mudar tal comportamento predatório de exploração das riquezas naturais veio à tona em diversas agendas internacionais, tendo como marco o ano de 1972 na *Conferência de Estocolmo*; posteriormente, ganhou palco em 1992, na *Conferência do Rio de Janeiro, Rio92*. Mas foi na virada do milênio que os debates e críticas sobre os impactos gerados ao meio ambiente ficou mais intenso, tornando-se uma pauta necessária em todas as agendas internacionais até os dias atuais (Lima; Magalhães; Cedro, 2020).

Oportuno destacar que a noção de desenvolvimento sustentável foi claramente articulada pela ONU (1987) durante uma conferência internacional, culminando na publicação do Relatório *Nosso Futuro Comum*, também conhecido como *Relatório Brundtland*, que promoveu a ideia de desenvolvimento sustentável e expressou preocupação com o futuro das gerações e a integração das dimensões econômica, social, política e ambiental (Zeng, 2022).

Contudo, foi em 2006 que a ONU trouxe para o cenário internacional uma métrica de suma relevância para preservação do meio ambiente, popularmente conhecida como *ESG para proteger as dimensões da sustentabilidade ambiental no mercado de capital*.

Essas dimensões são representadas no âmbito corporativo por *ASG* (em português) ou *ESG* (em inglês); tais siglas correspondem ao termo *Ambiental, Social e Governança Corporativa*. Esses termos convergem para a construção do tripé da sustentabilidade ou dimensões a serem observadas na condução de práticas empresariais de qualquer natureza. Em outras palavras, trata-se de *um conjunto de ações e práticas que as organizações precisam adotar com o intuito de promover ações pautadas nos parâmetros contemporâneos de sustentabilidade* (Brito; Silva; Ribeiro, 2022).

Tendo origem no mercado financeiro, o termo *ESG* passou a ecoar em diversos mercados com um ideal a ser perseguido pelas organizações, uma vez que a disseminação desses arquétipos (ambiental, social e governança corporativa) vêm aos poucos modificando o mercado consumidor, tornando-o mais exigente e consciente das externalidades negativas provocadas por ações irresponsáveis no ambiente empresarial.

Nesse sentido, Brito, Silva e Ribeiro, aduzem que o ESG:

Representa o conjunto de medidas ou atitudes que as empresas devem seguir em busca da própria sustentabilidade empresarial. Não se trata de uma construção, mas do alcance de um patamar de satisfação que se traduz, em termos econômicos, na capacidade de captação de recursos financeiros, proporcionados pela imagem que a empresa possui perante os investidores, essenciais nas análises de riscos e nas decisões de investimentos. O que se entende no Brasil como função social da empresa, consagrada no art. 170, III, da Constituição Federal, implica as limitações ao exercício da função empresarial, que demanda a correta utilização dos meios e a diminuição das externalidades negativas, inevitavelmente provocadas

ao meio ambiente, à sociedade e às práticas de integridade por meio da governança corporativa. Traduz-se em como a empresa projeta seus ganhos e a que custos, demonstrando ser objeto confiável e que merece receber investimentos. Em nível mundial, essas características especiais são aferidas por meio de índices, que imprimem a sustentabilidade geral da empresa, e costumam ser direcionadas e específicas para cada setor produtivo, assim como para o local onde a empresa se encontra geograficamente. Para estabelecer a moldura adequada de indexação do ESG, é indispensável a análise holística de inserção da empresa (2022, p. 115-116).

Nesse contexto, faz-se necessário aduzir que, embora a ideia do ESG seja proveniente do mercado financeiro, seus parâmetros têm disseminação em todas as camadas produtiva nacional e internacional. Entretanto, ainda que não tenha se conseguido auferir níveis satisfatórios de sustentabilidade ambiental, tal métrica vem aos poucos modificando o comportamento para além do mercado, a exemplo do próprio Poder Público que desempenha ações de gestão mais sustentável.

Nessa perspectiva, a sustentabilidade passou a constituir um parâmetro crucial para criar um ambiente integrado, preparado, orgânico, dinâmico e seguro, facilitando o enfrentamento das diversas exigências decorrentes da globalização e outros fatores que afetam os pilares da sustentabilidade (Gil, 2008).

Reconhecendo a importância fundamental do papel desempenhado pelo Poder Público na gestão e ações pautadas na sustentabilidade, o planejamento estratégico se torna um importante aliado para harmonizar a eficiência e a eficácia dessas ações, permitindo a combinação de **instrumentos econômicos** e de **comando e controle** por meio do trabalho de gestores e agentes públicos para fomentar o desenvolvimento sustentável.

Sob esse viés, o estímulo para o engajamento do setor produtivo deve englobar práticas que se desdobrem na produção e

no desenvolvimento sustentável, uma vez que as políticas públicas podem ser implementadas através de instrumentos econômicos específicos, como, por exemplo, subsídios, isenções, fomento, entre outros. No entanto, a eficácia desses estímulos é afetada pela diversidade de interesses entre os vários participantes, refletindo-se nas dinâmicas organizacionais do setor público, especialmente no contexto das aquisições sustentáveis.

Um número significativo de gestores públicos ainda possui uma compreensão limitada sobre a importância estratégica das compras públicas sustentáveis em relação ao orçamento, desconsiderando o papel crucial do Estado como promotor do mercado de produtos e serviços sustentáveis. De forma semelhante, ignoram ou desconhecem os reflexos positivos provenientes da redução dos preços conforme o aumento da produção desses bens (Larsson; Grönlund, 2014).

A dificuldade em adquirir produtos sustentáveis muitas vezes reside na incapacidade dos compradores de avaliar adequadamente as características sustentáveis dos produtos e identificar seus benefícios em comparação com outros produtos convencionais. As estratégias mais recomendadas incluem as consultas aos selos ecológicos, a análise do *ciclo de vida* e a *certificação ISO 14001* das empresas (Souza, 2010).

Portanto, é essencial aprofundar o entendimento sobre a importância do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade na administração pública, uma vez que, para licitações sustentáveis, é vital que os gestores e agentes públicos estejam satisfatoriamente informados sobre esses conceitos, o que permitiria sua aplicação eficaz em todas as categorias de bens, obras e serviços.



As práticas de **compra e licitação sustentáveis** desempenham um papel estratégico no setor público, fomentando a sustentabilidade nas atividades governamentais. É indispensável que os compradores governamentais definam precisamente as necessidades de suas instituições e estejam familiarizados com a legislação pertinente, bem como com as características dos produtos e serviços que serão contratados.

O *Ministério do Meio Ambiente* esclarece que optar por licitações sustentáveis não implica necessariamente em aumentos de custos, uma vez que o critério de vantagem não se limita ao menor preço, devendo-se considerar, durante a fase de aquisição, elementos como o investimento total ao longo da vida útil do produto, sua eficácia, possibilidade de aquisições em conjunto, mitigação de impactos ambientais e para a saúde, bem como a promoção do progresso e da criatividade (Awudu, 2012).

O volume de compras públicas representa cerca de 15% do *PIB* nos países membros da *OCDE*, proporção que se assemelha ao Brasil. Essas aquisições variam desde itens de escritório até grandes projetos de infraestrutura, influenciando diversos setores econômicos. A regulamentação das licitações, processo administrativo para aquisições públicas, visa promover transparência, igualdade, eficiência e rapidez (Enap; UnB, 2023).

Deste modo, direcionar o poder de compra do governo para produtos e serviços sustentáveis não apenas gera benefícios socioambientais e reduz impactos ambientais, mas também estimula o mercado de bens e serviços sustentáveis. Produtos considerados sustentáveis podem ser *aqueles que geram menos resíduos, são recicláveis ou mais duradouros, contêm menos substâncias prejudiciais, ou cuja produção é menos energética*.

HISTÓRICO DA SUSTENTABILIDADE NA ÁREA DAS LICITAÇÕES

A importância da sustentabilidade em processos de aquisições governamentais é enfatizada desde legislações do mais alto escalão, abrangendo tanto normas constitucionais quanto internacionais, até legislações de menor escala (infraconstitucional).

Essa abordagem garante que **princípios e diretrizes sustentáveis** sejam rigorosamente seguidos e efetivamente implementados, contribuindo assim para uma transformação positiva no setor de compras governamentais. Para compreender plenamente como essas normativas se materializam, realizar-se-á um estudo detalhado, apoiado em teorias jurídicas, decisões judiciais e manuais de boas práticas.

Em nível constitucional, os direcionamentos são claramente delineados pelo *artigo 225, caput e parágrafo primeiro, inciso V*, da Constituição. O presente artigo fundamenta o *princípio essencial do direito de todos a um ambiente equilibrado do ponto de vista ecológico, atribuindo ao Poder Público e à sociedade a incumbência de zelar e conservar o meio ambiente em prol das gerações presentes e futuras* (Silva, 2023).

Especificamente o *parágrafo primeiro, inciso V* ressalta que *para garantir o direito a um meio ambiente saudável, é necessário, entre outros mecanismos, que o Poder Público regule a produção, venda e uso de técnicas, métodos e substâncias que possam representar risco para a vida, saúde e meio ambiente*. Esta é uma norma-instrumento de efetivação do princípio, conforme elucidado por José Afonso da Silva (2007), atribuindo ao Poder Público obrigações específicas para assegurar a proteção ambiental.

Adicionalmente, o *artigo 170* da Constituição destaca os princípios da *Ordem Econômica e Financeira*, enfatizando a **defesa do meio ambiente**, mediante a adoção de critérios diferenciados baseados no impacto ambiental dos produtos, serviços e seus processos de fabricação e fornecimento, especialmente no *inciso VI*.

No âmbito infraconstitucional, destaca-se a *Lei nº 6.938*, de 31 de agosto de 1981, que institui a *Política Nacional do Meio Ambiente* (PNMA). Ela apresenta princípios como o planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais, articulado no *art. 2º, inc. III*.

No contexto das aquisições governamentais, essa legislação limita a capacidade da Administração Pública de efetuar compras de licitantes que não observem o modo adequado dos recursos ambientais ou estejam em desarmonia com a PNMA (Neto; De Magalhães, 2022).

A mencionada legislação estabeleceu, por meio do seu *artigo 17, inciso II*, a criação do *Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais* (CTF/APP), administrado pelo Ibama. Este cadastro é essencial para o registro de indivíduos e empresas engajados em atividades que possam poluir ou que utilizem recursos ambientais de maneira significativa, bem como para aqueles envolvidos na extração, produção, transporte e venda de produtos com potencial de dano ao ambiente.

De acordo com a *Instrução Normativa do Ibama nº 06/2013*, as atividades consideradas poluidoras são especificadas em seu *Anexo I*. Atualmente, constam no cadastro 426.867 empresas, das quais 104.090 são classificadas com alto potencial poluidor (Ibama, 2021).

O *Tribunal de Contas da União* valida a obrigatoriedade do registro no CTF/APP como um critério de qualificação para licitantes que realizam diretamente atividades poluentes ou que fazem uso de recursos ambientais. Tal posicionamento é consolidado no *Acórdão nº 2661/2017 do Plenário da Corte*.

Adicionalmente, a *Lei nº 12.187/2009*, que institui a *Política Nacional de Mudança Climáticas* (PNMC), emerge como um marco legislativo fundamental, enraizado nos compromissos assumidos pelo Brasil durante a *Conferência das Partes da CQNUMC* em Copenhague, 2009, onde o país se comprometeu com intenções voluntárias para a diminuição de emissões de gases de efeito estufa (Lavratti; Capdeville, 2015).

Entre as propostas da Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), é relevante ressaltar a inclusão de critérios de prioridade para propostas que incentivem a economia de energia, água e demais recursos naturais em licitações públicas, assim como a diminuição das emissões de gases do efeito estufa e resíduos.

Complementar a isso, a *Lei nº 12.305/2010*, promulgada em 02 de agosto de 2010, introduziu a *Política Nacional de Resíduos Sólidos* (PNRS), que define princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e o manejo de resíduos sólidos, incluindo os perigosos, e estabelece as responsabilidades de geradores e do poder público, assim como os mecanismos econômicos aplicáveis (Silva, 2023).

Os objetivos da PNRS, especialmente enunciados no *artigo 7º*, ressaltam a importância da priorização de **produtos reciclados e recicláveis**, bem como de bens, serviços e obras que adotem critérios sustentáveis, nas aquisições e contratações governamentais.

A efetivação dessa prioridade é mais viável quando essas considerações são incorporadas ao planejamento dos processos de licitações e/ou contratação pública, ao invés de serem aplicadas como critérios de desempate, que raramente são utilizados, limitando a eficácia dessas normativas. Portanto, os gestores devem, já na fase de planejamento, optar pela aquisição de produtos e materiais sustentáveis, sempre que exista oferta e seja mantida a competitividade.

Um aspecto a ser destacado é o incentivo à adoção de *selos ambientais* e ao fomento do consumo responsável. Incluir nos

editais a obrigatoriedade de apresentação de certificações ambientais, conforme a *norma ISO 14024/2001*, para produtos e materiais adquiridos, ou utilizados como insumos em serviços contratados pelo setor público, é uma prática recomendada.

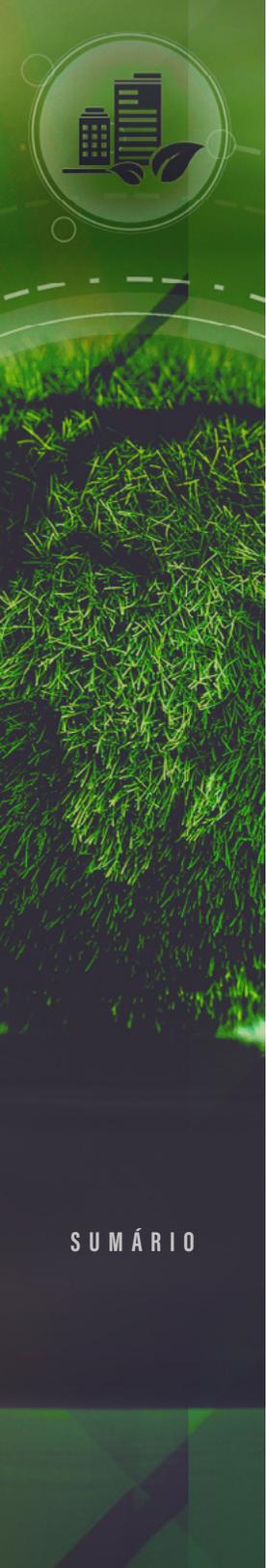
Esses selos podem facilitar o processo licitatório ao eliminar a necessidade de solicitar amostras, embora sua exigência não seja mandatória. Essa flexibilidade, porém, representa um desafio à efetiva aplicação dessa medida nas licitações, conforme interpretação do *Tribunal de Contas da União (Acórdão 512/2009, Plenário. Rel. Min. Aroldo Cedraz. Julgado em 25/03/2009)*.

No que se refere à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a *Lei nº 12.305/2010* delimita uma série de deveres que abarcam fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e os gestores dos serviços públicos de limpeza urbana e gerenciamento de resíduos sólidos.

Especificamente, prioriza-se a contratação de cooperativas ou associações compostas por catadores de materiais recicláveis de baixa renda, através de dispensa licitatória, conforme descrito no *art. 36, parágrafos primeiro e segundo (Neto; De Magalhães, 2022)*.

Além disso, a lei estabelece que seja obrigatória a adição de exigências para a logística reversa nos documentos de licitação, principalmente para aquisições relacionadas a determinados setores industriais, conforme estipulado no *artigo 33 da Política Nacional de Resíduos Sólidos*.

Este requisito, juntamente com as diretrizes estabelecidas pela *Instrução Normativa nº 01/2010-SLTI/MPOG*, de 19/01/2010, e pela *Lei nº 12.349/2010*, de 15/12/2010, marca um progresso significativo nas práticas de contratação pública, alinhando-as com princípios de sustentabilidade e responsabilidade ambiental, destacando a influência normativa recente sobre essas diretrizes.



A *Instrução Normativa nº 01/2010-SLTI/MPOG* estabeleceu diretrizes para incorporar a sustentabilidade ambiental na compra de bens e na contratação de serviços e obras pelo setor público federal, incluindo entidades autárquicas e fundacionais. Tal norma, conforme destacado por Teresa Villac, representa o ponto de partida para as licitações sustentáveis no âmbito federal do Brasil, sentando precedentes para legislações subsequentes (2020, p. 55).

A mencionada *IN* determina que licitações avaliadas pela melhor técnica ou pela combinação de técnica e preço incluam critérios de sustentabilidade ambiental objetivos no edital para análise e ranqueamento das propostas (*art. 3º*). O *Tribunal de Contas da União*, especificamente através do Acórdão nº 5804/2013, emitido pela sua 2ª Câmara, expressamente recomendou a adesão à *IN nº 01/2010-SLTI/MPOG* para fomentar licitações sustentáveis, seja na aquisição de bens ou contratação de serviços e obras.

Posteriormente, a *Lei nº 12.349/2010* introduziu modificações na *Lei nº 8.666/93*, inserindo o princípio do desenvolvimento nacional sustentável no *art. 3º, caput*, das normas que regem licitações e contratos administrativos.

Essa modificação, apesar de não ser a primeira a abordar a sustentabilidade na *Lei Geral de Licitações* – visto que o *art. 6º, inc. IX*, já mencionava o tratamento adequado do impacto ambiental dos projetos – foi de grande importância, marcando um avanço significativo nas iniciativas legais e infralegais para a implementação da sustentabilidade nas compras públicas.

De acordo com *Marçal Justen Filho (2014)*, o desenvolvimento nacional sustentável implica no aumento da riqueza do país por meio de práticas que respeitem a conservação ambiental, assegurando a possibilidade de uma existência digna para as gerações presentes e futuras (2014).

A *Lei nº 12.349/2010* também promoveu a adição do *parágrafo quinto* do *art. 3º*, da *Lei Geral de Licitações*, estabelecendo preferência para produtos e serviços nacionais que cumpram as normas técnicas brasileiras, incluindo as relacionadas à gestão ambiental, como as normas ISO.

As alterações implementadas na *legislação nº 8.666/93* fortaleceram a função regulatória dos processos licitatórios, com o objetivo de empregar o poder de aquisição do Estado para fomentar o desenvolvimento sustentável, indo além do atendimento meramente das demandas imediatas da administração pública com base no critério de menor custo (Oliveira, 2018).

Nessa esteira, o *Tribunal de Contas da União* destacou em decisão relevante que a sustentabilidade ambiental pode ter precedência sobre a busca pela economia (*Acórdão nº 1.375/2015*. Rel. Min. Bruno Dantas, 03/06/2015).

A *Lei nº 12.462/2011*, que institui o *Regime Diferenciado de Contratações Públicas* (RDC), foi estabelecida principalmente para agilizar as contratações relacionadas aos eventos da *Copa do Mundo de 2014* e das *Olimpíadas de 2016*, incorporando, desde sua concepção, as preocupações com a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável do país. Tal marco legal eleva o desenvolvimento nacional sustentável ao status de princípio fundamental, conforme estipulado em seu *artigo 3º*.

Além disso, o *artigo 4º* da mesma lei assinala que o objetivo das licitações e contratos sob o regime do RDC é *alcançar o melhor resultado para a administração pública, levando em conta, porém, que a análise de vantagem deve incluir a avaliação de custos e benefícios, sejam eles econômicos, sociais ou ambientais*. Essa avaliação deve considerar todos os aspectos, incluindo os custos de manutenção e os impactos associados à disposição final de bens e resíduos (Silva, 2023).

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NOS PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO DE ACORDO COM A NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS.

A noção de sustentabilidade deve orientar todas as iniciativas tanto do setor público quanto da sociedade em geral, uma vez que o *artigo 225* da Constituição Federal de 1988 atribui *ao Estado e aos cidadãos a responsabilidade de proteger e manter um ambiente ecologicamente equilibrado*.

De acordo com o *artigo 5º* da nova *lei de licitações*, foram definidos os princípios norteadores das licitações e das contratações governamentais, uma lista mais abrangente do que a apresentada no *artigo 3º da Lei nº 8.666/93*. Contudo, é importante mencionar que tal adição de princípios não se fazia necessária, pois a lista é considerada exemplificativa.

Desde a *Lei nº 8.666/93*, já se destacava a importância do desenvolvimento sustentável nacional como meta nas licitações e contratações do governo. A inovação trazida pela lei reside no fato de que agora este objetivo é também um princípio a ser adotado nas aquisições governamentais, conforme estabelece o *inciso IV do artigo 11*.

Conseqüentemente, pela nova legislação, o desenvolvimento sustentável nacional assume o papel de objetivo e princípio nas licitações e contratações governamentais. A classificação como objetivo tem conexão direta com as facetas econômica e ambiental da sustentabilidade.

Ao definir o desenvolvimento sustentável nacional como um princípio, o legislador o promoveu a uma norma de aplicação geral, dotada de significativo valor normativo, tornando-o, assim, mandatório e de observância obrigatória no âmbito jurídico do Brasil (Neto; De Magalhães, 2022).

É pertinente diferenciar os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Sustentabilidade possui um alcance mais amplo que de desenvolvimento sustentável, sendo um conceito sempre em evolução, caracterizado pela sua natureza sistêmica e dinâmica (Belchior, 2019).

O conceito de desenvolvimento sustentável, por outro lado, está associado à definição estabelecida no Relatório Brundtland, *Nosso Futuro Comum*, referindo-se ao *crescimento econômico que busque atender às necessidades da atual geração sem comprometer a capacidade das gerações que estão por vir de proverem às suas necessidades*. Esta definição foi também adotada pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

O *artigo 6º da Nova Lei de Licitações* oferece definições para termos utilizados ao longo do texto da lei, uma abordagem semelhante à adotada pelo *artigo 6º da Lei nº 8.666/1993*. Dentre essas definições, destaca-se a do *inciso XII do artigo 6º*, que esclarece o significado de obra.

Conforme a *Lei nº 8.666/93*, obra compreende “toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta”. A nova legislação expande essa definição para incluir qualquer atividade exclusiva das profissões de arquiteto e engenheiro que provoque intervenção no ambiente, inovando o espaço físico natural. Nesse sentido, o *artigo 6º da Lei nº 14.133/2021*, aduz que:

XII – obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

O *parágrafo XVIII* da nova legislação atualiza a definição de serviços técnicos especializados, introduzindo o aspecto não contemplado na legislação anterior de que tais serviços possuem predominantemente uma natureza intelectual. Neste mesmo inciso, a inclusão da alínea "h" amplia a categoria de serviços técnicos especializados, apresentando uma tipologia não encontrada na *Lei nº 8.666/93*.

Outra modificação digna de nota na nova lei é a introdução da *alínea a* no *inciso XXV*, que estipula os critérios para a definição de um projeto básico, abrangendo aspectos como levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, análises laboratoriais, estudos socioambientais, entre outros dados essenciais para a realização da solução escolhida.

Na abordagem sobre a etapa preparatória dos processos licitatórios, o *artigo 18* da nova lei de licitações destaca essa fase como o planejamento do processo, que deve estar alinhado ao plano de contratações anual de cada entidade federativa e às leis orçamentárias, incluindo todas as análises técnicas, de mercado e administrativas necessárias.

Dentro dessa etapa preparatória, o *inciso I* ressalta a importância da descrição da necessidade de contratação, baseada em um estudo técnico preliminar que justifique o interesse público envolvido.

Uma inovação significativa na nova lei, em relação às compras públicas sustentáveis, encontra-se no *parágrafo primeiro do artigo 18*, que especifica os conteúdos obrigatórios do estudo técnico preliminar. Esse estudo deve identificar claramente o problema a ser solucionado e a sua melhor solução, avaliando a viabilidade técnica e econômica da contratação.

Destaca-se o *inciso XII* deste estudo, que exige a descrição dos possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras, incluindo critérios de baixo consumo energético e de outros recursos, assim como **a adoção de logística reversa** para o descarte e reciclagem

de materiais, quando aplicável, representando um avanço legislativo significativo para promover o desenvolvimento sustentável nas contratações e licitações públicas.

A *Lei nº 14.133/21*, assim como sua antecessora, a *Lei nº 8.666/93*, estipula preferências no processo licitatório. No contexto da sustentabilidade, conforme o *inciso II do artigo 26* da nova lei, *propostas que incluam produtos reciclados, recicláveis ou biodegradáveis terão prioridade sobre outras propostas de bens comuns, desde que o preço oferecido seja até 10% superior ao destes últimos* (parágrafo primeiro, II do artigo mencionado).

Essa preferência não encontra paralelo com as margens de preferência descritas no *artigo 3º, parágrafo quinto*, da *Lei nº 8.666/93*. Em observância ao Princípio da Transparência, o *artigo 27* obriga a divulgação anual das empresas beneficiadas pelas margens de preferência do *artigo 26* em um sítio eletrônico oficial (Neto; De Magalhães, 2022).

A nova legislação de licitações estabelece procedimentos para resolver situações de empate entre proponentes. De acordo com o *artigo 60* da mencionada lei, na ocorrência de empate entre duas ou mais ofertas, os seguintes critérios para desempate deverão ser aplicados, na sequência: 1º) uma disputa final, permitindo que os licitantes empatados submetam novas propostas logo após a etapa de classificação; 2º) a análise do histórico de desempenho contratual dos licitantes, utilizando-se, preferencialmente, registros cadastrais como prova de cumprimento das obrigações estabelecidas na Lei; 3º) a realização de ações voltadas para a promoção da igualdade de gênero no ambiente de trabalho por parte do licitante; e 4º) a implementação de um programa de integridade, seguindo as recomendações dos órgãos fiscalizadores (Silva, 2023).

Caso o empate continue após a aplicação desses critérios, o parágrafo primeiro do *artigo 60*, introduz critérios adicionais, incluindo um particularmente relevante para a sustentabilidade.



Assim, será concedida preferência, em ordem, a produtos e serviços fornecidos por: 1º) empresas localizadas no território do estado ou do *Distrito Federal* do órgão ou entidade pública estadual ou distrital promotor da licitação, ou, no caso de licitações municipais, localizadas no território do estado onde o município está situado; 2º) empresas nacionais; 3º) empresas que realizem investimentos em pesquisa e desenvolvimento tecnológico no Brasil; e 4º) empresas que demonstrem compromisso com a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, conforme estabelecido na *Lei nº 12.187*, de 29 de dezembro de 2009, que institui a *Política Nacional sobre Mudança do Clima*. A mitigação, conforme especificado no *inciso VII do artigo 2º da Lei nº 12.187/2009*, refere-se a:

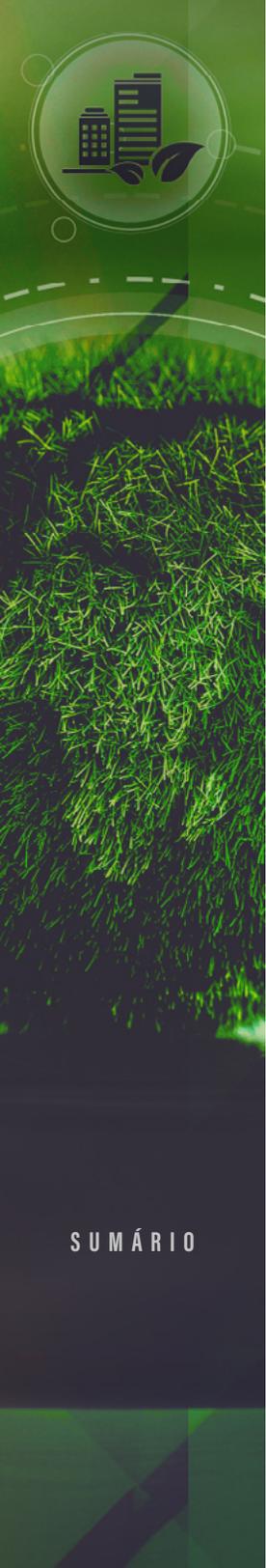
Mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros.

Lamentavelmente, o critério relacionado à sustentabilidade foi posicionado como quarto na ordem de preferência para desempate, perdendo-se assim a oportunidade de enfatizar mais fortemente o desenvolvimento sustentável nacional.

A lei de licitações recentemente aprovada introduz a consideração do ciclo de vida dos bens e materiais nas aquisições públicas, um aspecto ausente na *Lei nº 8.666/93*, que não mencionava explicitamente a necessidade de se considerar o ciclo de vida dos produtos e materiais pela Administração Pública.

Entretanto, a *Lei nº 12.305/2010*, que estabelece a *Política Nacional de Resíduos Sólidos*, já definia o conceito de ciclo de vida em seu *artigo 3º, inciso IV*, como *a sucessão de fases que compreendem o desenvolvimento, a aquisição de matérias-primas e insumos, a fabricação, o consumo e a disposição final do produto*.

Conforme o *Guia Nacional de Contratações Sustentáveis elaborado pela Advocacia Geral da União (2021)*, recomenda-se seguir



quatro etapas no processo de contratações sustentáveis: 1º) avaliação da necessidade de contratação, considerando a possibilidade de reuso, redimensionamento ou aquisição através de desfazimento; 2º) planejamento da contratação com critérios de sustentabilidade; 3º) equilíbrio entre os princípios de isonomia, vantajosidade e sustentabilidade na licitação; e 4º) gestão e fiscalização do contrato, incluindo o manejo de resíduos. A análise do ciclo de vida dos produtos, inserida na segunda etapa, abrange desde a seleção dos materiais e métodos de produção até a distribuição, embalagem, transporte, uso e disposição final.

A *Lei nº 14.133/2021* consolida a importância de considerar o ciclo de vida nas compras públicas, visando promover a sustentabilidade dessas aquisições: a) o *artigo 6º, inciso XXIII*, exige que o termo de referência descreva a solução completa, levando em conta o ciclo de vida do objeto; b) o *artigo 11, inciso I*, estabelece que o objetivo do processo licitatório é garantir a seleção da proposta mais vantajosa, incluindo considerações sobre o ciclo de vida do objeto; c) o *artigo 18, inciso VIII*, determina que a fase preparatória deve avaliar a modalidade de licitação, critérios de julgamento, modo de disputa e a eficiência desses elementos para selecionar a proposta que ofereça o melhor resultado, considerando o ciclo de vida do objeto; e d) o *artigo 34, parágrafo primeiro*, estipula que, no julgamento pelo critério de menor preço, custos indiretos como manutenção, uso, reposição, depreciação e impacto ambiental, relacionados ao ciclo de vida do objeto, podem ser considerados para definir o custo mais baixo, desde que mensuráveis objetivamente.

Essas modificações destacam que **nem sempre o preço mais baixo inicialmente oferecido será o mais vantajoso a longo prazo**. Produtos ou serviços que pareçam mais econômicos no início podem, ao longo de seu ciclo de vida, revelar-se mais custosos devido à menor eficiência ou durabilidade. Desta forma, uma aquisição pode ser considerada mais vantajosa mesmo que inicialmente mais onerosa, se resultar em menor consumo de matéria-prima e geração de resíduos, minimizando o impacto ambiental.

A nova lei de licitações também inovou ao exigir que a comprovação da qualidade do produto possa ser feita através de certificação, laudos ou documentos similares que atestem a qualidade e conformidade do produto ou processo de fabricação, incluindo aspectos ambientais, emitidos por órgãos oficiais ou entidades credenciadas.

A nova legislação de licitações introduziu a obrigatoriedade da *Certificação Ambiental*, um aspecto não presente na *Lei nº 8.666/93*, consolidando assim a exigência legal dessa certificação em processos licitatórios e contratações públicas. No entanto, é crucial que o setor público evite criar preferências indevidas por determinados certificadores em detrimento de outros, o que poderia limitar a competição de maneira injusta (Neto; De Magalhães, 2022).

Em relação ao manejo dos impactos ambientais e urbanísticos em contratos de obras e serviços de engenharia, a *Lei nº 14.133/2021* determina que estas licitações devem cumprir normativas referentes a: a) a gestão ambientalmente correta dos resíduos sólidos produzidos pelas obras; b) a mitigação e compensação ambiental, conforme estabelecido nos procedimentos de licenciamento ambiental; c) a escolha de produtos, equipamentos e serviços que comprovem contribuir para a diminuição do consumo de energia e recursos naturais; d) a avaliação do impacto sobre os vizinhos, conforme a legislação urbanística; e) a preservação do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, avaliando os impactos diretos ou indiretos das obras; e f) a garantia de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (Silva, 2023).

Concluindo a discussão sobre as inovações da nova lei no que tange ao desenvolvimento sustentável nacional, é relevante mencionar as mudanças relacionadas às contratações diretas.

O *artigo 74, inciso III, alínea h*, autoriza a contratação direta, sem necessidade de licitação, de serviços técnicos especializados de caráter intelectual por profissionais ou empresas reconhecidas

pela sua especialização, especialmente quando se tratar de controle de qualidade e tecnologia, análises, testes e ensaios, tanto em laboratório quanto em campo, monitoramento de critérios específicos para obras ambientais, entre outros serviços de engenharia.

Além disso, alterações foram realizadas no *artigo 75* em comparação com o *inciso XXVII* do *artigo 24* da *Lei nº 8.666/93*, no que tange à dispensa de procedimento licitatório para operações relacionadas à coleta, tratamento e venda de resíduos sólidos urbanos passíveis de reciclagem, realizadas por associações ou cooperativas compostas por catadores de materiais recicláveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo explorou a incorporação das dimensões do desenvolvimento sustentável nacional na recente legislação de licitações e contratos. Inicialmente, examinou-se a evolução do conceito de sustentabilidade até os dias atuais. Nesse aspecto, concluiu-se que o conceito de sustentabilidade é aberto, aprimorando-se ao longo do tempo com os novos critérios estabelecidos pelas discussões e *agendas nacionais e internacionais* sobre temática em voga.

Observou-se que, atualmente, a sustentabilidade é pautada no tripé *ambiental, social e governança corporativa*. Concluiu-se, também, que esse tripé não se aplica exclusivamente as empresas, devendo também ser observado pela Administração Pública direta e indireta nas aquisições de bens e serviços.

Constatou-se que as licitações funcionam como ferramentas para promover o desenvolvimento sustentável em todas as esferas do poder, seja local, estadual ou nacional. Apurou-se que é necessária a **inclusão de critérios de sustentabilidade nos processos licitatórios**, tendo em vista que tal requisito incentiva os proponentes a

adotarem práticas mais responsáveis em relação ao meio ambiente, aumentando a probabilidade de influenciar positivamente as práticas sustentáveis, à medida que mais editais incorporem esses critérios.

Enfatiza-se o protagonismo Estatal, especialmente, o papel regulador das licitações e seu impacto na elaboração de políticas públicas. O procedimento licitatório promove a competição justa, visando obter a melhor oferta para a administração pública. A ligação entre licitações e o desenvolvimento de políticas públicas sustentáveis, evidencia-se pelo papel das licitações como ferramentas de política metacontratual.

Nesse sentido, constatou-se que é essencial adotar uma abordagem holística do processo licitatório, desde a preparação do edital até a execução do contrato, incorporando a inovação do ciclo de vida do objeto. Isso inclui considerações sobre a aquisição de produtos ou serviços, a logística reversa para o reaproveitamento de resíduos sólidos e o descarte adequado.

A dimensão social, parte integrante do conceito *ESG*, é enfatizada pela nova legislação que estabelece critérios sociais como fatores de desempate em licitações. Especificamente, menciona o desenvolvimento de ações para promover a equidade de gênero no ambiente de trabalho e a implementação de programas de integridade por parte dos licitantes. Pesquisas do *ISE* indicam que a adesão a práticas *ESG* por empresas tende a atrair mais investidores estrangeiros, refletindo uma postura empresarial robusta e adaptável.

Quanto à dimensão ambiental, essa se volta para interação com o meio ambiente e com a nova legislação de compras públicas estabelece critérios orientados à sustentabilidade. A legislação anterior já havia introduzido o conceito de desenvolvimento sustentável nacional no *artigo 3º*, reforçado pela *Lei 12.349* de 2010.

Concluiu-se também que legislação atual vai além, formalizando este princípio e adicionando um conjunto de requisitos ligados

à preocupação ambiental, que se estende desde o planejamento inicial do projeto até as potenciais causas de nulidade do contrato. Isso inclui a exigência de licenciamento ambiental, compensações variáveis baseadas em critérios de sustentabilidade e a gestão apropriada dos resíduos sólidos gerados por projetos de engenharia. Por fim, considerando que a lei é de promulgação recente e os arquétipos da sustentabilidade estão em constante evolução, é crucial acompanhar como essas diretrizes serão implementadas e quais desafios emergirão a partir do novo marco legal do processo de contratações públicas.

REFERÊNCIAS

Advocacia Geral da União –AGU; Consultoria-Geral da União. **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**. 4ª. ed. Brasília: AGU, agosto, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/AGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edio.pdf>. Acesso em: 09 de mar. de 2024.

AWUDU, Iddrisu; ZHANG, Jun. Uncertainties and sustainability concepts in biofuel supply chain management: A review. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 16, n. 2, p. 1359-1368, 2012.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Fundamentos Epistemológicos do Direito Ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019.

BRASIL; **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666cons.htm. Acesso em: 09 de mar. de 2024.

BRASIL; Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2661/2017**. Tribunal Pleno. Rel. Min. Aroldo Cedraz, Julgado em: 29/11/2017. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*?KEY%253A%2522ACORDAO-COMPLETO-2291010%2522%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/O. Acesso em: 15 de mai. 2024.



BRASIL; Tribunal de Contas da União. **Acórdão 512/2009**. Plenário. Rel. Min. Aroldo Cedraz. Julgado em 25/03/2009. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/KEY:ACORDAO-COMPLETO-1123457/NUMACORDAOINT%20asc/0. Acesso em: 14 de mai. 2024

BRASIL; Tribunal de Contas da União. **Acórdão 5804/2013**. 2ª Câmara. Rel. Min. Marcos Bemquerer. Julgado em: 24/09/2013. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/Ac%25C3%25B3rd%25C3%25A3o%25205804%252F2013/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0>. Acesso em: 15 de mai. 2024.

BRASIL; Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 1.375/2015**. Rel. Min. Bruno Dantas, Julgamento: 03/06/2015. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/Ac%25C3%25B3rd%25C3%25A3o%2520n%252C%25BA%25201.375%252F2015/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0>. Acesso em: 14 de mai. 2024.

BRITO, Clara Rodrigues; SILVA, Joasey Pollyanna Andrade da; RIBEIRO, Maria De Fatima. Império Tesla (Tsla34) e a Dificil Adequação ao ESG: Uma Análise baseada nos reflexos do custo social e da competitividade. **Anais do XXIX Congresso Nacional do CONPEDI**, Balneário Camboriú, GT: Direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência. p. 112-130, Florianópolis: CONPEDI, 2022. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/906terxz/j857f91g/UxHC1hkWP6F8Gk8q.pdf>. Acesso em: 13 de mai. 2024.

Escola Nacional de Administração Pública – Enap; Universidade Federal de Brasília – UnB. **Mapeamento internacional de compras públicas**, 2023. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7887/1/2023.10.04%20-%20Mapeamento%20internacional%20de%20compras%20p%C3%BAblicas.pdf>. Acesso em: 25 de mai. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, R. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. VIANA, G. *et al.* (Org.) **O desafio da sustentabilidade**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

Ibama. **Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/servicos/cadastros/ctf/ctf-app/ctf-app>. Acesso em: 09 de março de 2024.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. 16ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

LARSSON, Hannu; GRÖNLUND, Åke. Future-oriented eGovernance: The sustainability concept in eGov research, and ways forward. **Government Information Quarterly**, v. 31, n. 1, p. 137-149, 2014.

LAVRATTI, Paulo; CAPDEVILLE, Fernanda. Política Nacional sobre Mudança do Clima. MORATO LEITE, José Rubens. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2015.

LIMA, Paulo Daniel Barreto. **Excelência em Gestão Pública**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

LIMA, Renata Albuquerque; MAGALHÃES, Áttila de Alencar Araripe; CEDRO, Iza Angélica Gomes. Estado de Direito Ambiental: evolução e desafios contemporâneos. **Revista Jurídica Unicuritiba**, v. 4, n. 61, p. 420-449, 2020. Disponível em: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/4444>. Acesso: 10 de maio de 2024.

NETO, David Matalon; DE MAGALHÃES, Renan Taketomi. A Influência da Evolução do Direito Administrativo sob o viés da Sustentabilidade na nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (LEI N. 14.133/2.021). **Anais de Constitucionalismo, Transnacionalidade e Sustentabilidade**, v. 11, n. 1, p. 143-159, 2022.

OLIVEIRA, Rafael. **Licitações e Contratos Administrativos: Teoria e Prática**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. 6ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SILVA, Marcos Rogerio Correia da. **Metodologia de inserção de critérios de sustentabilidade em licitações**. Equipe VerdeLic, 2023. Disponível em: https://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/2089/Marcos-Rogerio-Correia-da-Silva_V03.pdf?sequence=1. Acesso em: 17 de mai. 2024.

SOUZA, M. E OLIVERO, S. Compras Públicas Sustentáveis: um Estudo da Incorporação de Critérios Socioambientais nas Licitações do Governo do Estado de São Paulo. **Anais do XXXIV Encontro da Anpad**. Rio de Janeiro, 2010.

VILLAC, Teresa. **Licitações Sustentáveis no Brasil**. Belo Horizonte: Fórum, 2020.

ZENG, Xun *et al.* Urban resilience for urban sustainability: Concepts, dimensions, and perspectives. **Sustainability**, v. 14, n. 5, p. 2481, 2022.

6

*Isabel Simone Clark Martins
Amanda Glauca Chaves Mesquita
Lidiana Costa de Sousa Trovão*

O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, A POLÍTICA DE RESÍDUOS SÓLIDOS E OS ECOPONTOS NA CIDADE DE SÃO LUÍS-MA

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SOLID
WASTE POLICY AND ECOPOINTS
IN THE CITY OF SÃO LUÍS-MA**



RESUMO

Com o uso demasiado e desenfreado do meio ambiente, os países passaram a ter a necessidade de debater sobre a proteção do meio ambiente a fim de que a sociedade obtenha um crescimento em meio ao desenvolvimento sustentável tanto para geração presente quanto para as gerações futuras. No entanto, há grandes barreiras a serem ultrapassadas para que ocorra uma efetivação do Princípio do Desenvolvimento Sustentável. Um aspecto que leva a efetivação deste princípio é a solução a ser conferida à destinação dos resíduos sólidos por parte da Administração Pública. Com a chamada sociedade de consumo e o aumento populacional em área urbana, a falta de política pública adequada agrava o atual cenário da falta de acesso a serviços de tratamento e destinação correta de resíduos sólidos no Brasil, inclusive em São Luís, capital do estado do Maranhão, onde o sistema de limpeza urbana integrada de resíduos sólidos, tem como objetivo prevenir e controlar a poluição, além de proteger o meio ambiente e realizar a promoção da saúde pública, assegurando um ambiente limpo e equilibrado. A legislação municipal ludovicense também fiscaliza os geradores de resíduos sólidos e atribui a responsabilidade ambiental de forma individualizada a cada agente econômico pertencente a cadeia produtiva, visando dessa forma, tornar eficaz a sustentabilidade em São Luís. Frisa-se que o Comitê Gestor de Limpeza Urbana é que realiza planejamento, gestão operacional, educação ambiental e atendimento ao público, e o outro projeto da política ludovicense são os ecopontos. O objetivo desta pesquisa é sinalizar que em São Luís a política de resíduos sólido não está concreta e para sua efetivação é necessário modificações e introdução de novas perspectivas. O método utilizado foi o dialético jurídico, para que simultaneamente a teoria, o fenômeno e as questões concretas sobre o desenvolvimento sustentável e gerenciamento de resíduos sólidos em São Luís fossem abordados.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Políticas Públicas; Resíduos Sólidos; Sociedade de Consumo; Sustentabilidade.



ABSTRACT

With the excessive and unrestrained use of the environment, countries now have the need to debate the protection of the environment so that society can achieve growth through sustainable development for both the present and future generations. However, there are major barriers to be overcome so that the Principle of Sustainable Development can be implemented. One aspect that leads to the implementation of this principle is the solution to be given to the disposal of solid waste by the Public Administration. With the so-called consumer society and the population increase in urban areas, the lack of adequate public policy aggravates the current scenario of lack of access to treatment services and correct disposal of solid waste in Brazil, including in São Luís, capital of the state of Maranhão, where the integrated urban solid waste cleaning system aims to prevent and control pollution, in addition to protecting the environment and promoting public health, ensuring a clean and balanced environment. Ludovicense municipal legislation also monitors solid waste generators and assigns environmental responsibility individually to each economic agent belonging to the production chain, thus aiming to make sustainability effective in São Luís. It should be noted that the Urban Cleaning Management Committee it carries out planning, operational management, environmental education and public service, and the other Ludovicense policy project is recycling bins. The objective of this research is to signal that in São Luís the solid waste policy is not concrete and for its implementation it is necessary to modify and introduce new perspectives. The method used was the legal dialectic, so that simultaneously the theory, the phenomenon and the concrete questions about sustainable development and solid waste management in São Luís were addressed.

Keywords: *Consumer Society; Environment; Public Policy; Solid Waste; Sustainability.*

INTRODUÇÃO

No Brasil, a ideia de *Política Nacional de Resíduos Sólidos* (PNRS) está concatenada com o *Princípio do Desenvolvimento Sustentável*, pois o Brasil é um dos países com elevado índice de desigualdade social e tem como grande preocupação a destinação dos resíduos sólidos e a efetivação do Princípio do Desenvolvimento Sustentável.

O presente artigo trata a sustentabilidade como uma característica de desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente que beneficia tanto a geração presente como a geração futura; para tanto, conta com a PNRS, ainda bastante escassa em nosso país.

A *Lei Federal nº 12.305/2010*, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, destaca a baixa disponibilidade de orçamento e a baixa capacidade institucional de gerenciamento dos municípios no Brasil para implementação da política de gerenciamento de resíduos sólidos, problema evidenciado também em São Luís.

Se a Política de Gerenciamento de Resíduos Sólidos encontra problemas para ser efetivada na cidade de São Luís - MA, a sustentabilidade também não encontra? É indiscutível que a PNRS defina tanto a proteção da saúde humana quanto a sustentabilidade como princípios que norteiam as ações de governo nesse âmbito, impulsionando soluções ambientais adequadas.

Na atualidade, a sociedade enfrenta grandes consequências da má utilização dos recursos naturais que foram e continuam sendo utilizados de forma exacerbada e sem o devido cuidado, proporcionando escassez de matéria prima e deterioração do meio ambiente, o que impacta de forma direta na vida dos cidadãos.

Por meio da pesquisa, considerando os princípios ambientais e os meios utilizados para efetivação da PNRS em São Luís, busca-se solucionar: qual o impacto da PNRS em São Luís? Existe uma lei municipal para auxiliar na efetivação do princípio do desenvolvimento sustentável e da Política de Gerenciamento de Resíduos Sólidos? Qual a situação dos resíduos sólidos em São Luís? Por qual motivo o que as leis propõem não ocorre na prática? Os ecopontos fazem parte de uma *política de resíduos sólidos* em São Luís?

Para conclusão do questionamento realizado, foram utilizadas a pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e o método dialético jurídico, no qual simultaneamente a teoria, o fenômeno e as questões concretas sobre o desenvolvimento sustentável e o gerenciamento de resíduos sólidos na capital ludovicense foram colacionadas.

Justifica-se a pesquisa em razão da cidade de São Luís ser a capital do estado do Maranhão, com cerca de 1.773.718 (um milhão, setecentos e setenta e três mil e setecentos e dezoito) pessoas, segundo o censo do *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (IBGE) de 2023, **a quarta capital mais populosa do Nordeste.**

A gestão dos resíduos sólidos urbanos, por estar em um campo de relevância particular, tanto pelo aumento da produção de resíduos gerado em virtude do alto contingente populacional e padrões de consumo, como também pela forma emergente de governança local (que contribui de certa forma para que a sustentabilidade não ocorra de forma eficaz) é que é um dos objetos deste artigo.

Com a visita aos ecopontos, ficou perceptível que a coleta de resíduos sólidos ainda é bastante precária, demonstrando a falta de investimentos e gestão integrada das ações em políticas públicas voltadas aos resíduos sólidos e a cooperação entre o meio empresarial e o setor público, pois o meio empresarial, em especial os fabricantes de produtos, deveriam se envolver efetivamente na coleta seletiva e destinação dos resíduos sólidos.

O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O propósito de todo e qualquer ordenamento jurídico é garantir a efetivação dos direitos humanos. No ordenamento jurídico brasileiro, o princípio da dignidade da pessoa humana é um dos fundamentos da *República* e encontra respaldo no *artigo 1º, III da Carta Magna*.

Um dos meios encontrados pelo constituinte para promover a dignidade da pessoa humana foi promovendo a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, visando, com isso, a uma melhor qualidade de vida, efetivando assim o *Princípio do Desenvolvimento Sustentável*, disposto no *artigo 225, caput da Constituição Federal*.

Desta forma, ao longo dos anos após a *Segunda Guerra Mundial*, ganhou ênfase a proteção ao meio ambiente como maneira de preservar o direito à vida e o dever do Estado de agir em prol de preservá-lo.

HISTÓRICO DO PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: DO PÓS-GUERRA AOS DIAS ATUAIS

No período pós-segunda guerra mundial, a *era nuclear* começou a despertar, ao redor do mundo, pesquisas e críticas sobre a poluição por radiação. Assim, no ano de 1962, a ecologista e cientista norte-americana Rachel Carson, por meio do seu livro intitulado de *A Primavera Silenciosa*, impulsionou o primeiro passo para o

despertar da **consciência ecológica**, pois o movimento ambientalista despertou a população e os governos sobre os riscos de pesticidas nos alimentos (De Passos, 2015). Com Carson, a preocupação saiu do patamar da saúde humana e passou a englobar os ecossistemas com a necessidade de imposição de legislações mais rígidas e protetivas do meio ambiente.

Já no ano de 1968, o italiano Aurélio Peccei, juntamente como o cientista escocês Alexander King, fundou o *Clube de Roma*; em 1972, este publicou um relatório intitulado *Relatório do Clube de Roma* ou *Relatório Meadows* (Meadows, 1972), que tratava de problemas cruciais para o futuro da humanidade, entre eles: o meio ambiente, o crescimento populacional, poluição, saneamento e saúde.

Porém, o Princípio do Desenvolvimento Sustentável ganhou notório destaque na década de 70 em virtude do desenvolvimento humano e de seu impacto ambiental, culminando, por exemplo, na realização da *Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano*, mais conhecida como *Declaração de Estocolmo* (De Passos, 2009).

A **Declaração de Estocolmo** ocorreu na cidade de Estocolmo, Suécia, em 1972, em junho de 1972, com a participação de 113 países, 250 organizações não governamentais e organismos da ONU (Milaré, 2005). Esta conferência tratou sobre o meio ambiente pontuando a degradação ambiental, bem como o desenvolvimento econômico de cada país. Dessa forma, tornou-se um marco inicial, sendo a primeira vez em que pontos relacionados à política, ao social e ao meio ambiente foram debatidos de maneira conjunta, impulsionado assim o **Princípio da Sustentabilidade**.

A Declaração de Estocolmo trouxe sete pontos principais, reconhecendo o meio ambiente como um bem que merece proteção, e referiu metas e objetivos a serem alcançados. Ademais, destacou um rol de vinte e seis princípios destinados a mencionar decisões relativas ao meio ambiente.

Uma outra iniciativa elaborada em Estocolmo foi o *Plano de Ação para o Meio Ambiente*, com cerca de 109 (cento e nove) recomendações de gestão do meio ambiente, e o *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente* (PNUMA), responsável pelo *Plano de Ação*. A partir de então, a proteção ambiental integrou as preocupações e agendas políticas das nações, como forma de colaboração essencial para vida humana.

No ano de 1987, a *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMA* divulgou o relatório denominado de *Nosso Futuro Comum* ou *Relatório de Brundtland* (1987), inaugurando o conceito de desenvolvimento sustentável, em que se intensificou generalizadamente a reflexão de problemas que relacionam a pobreza como causa principal dos danos ambientais, o que ficou mais evidente com a *ECO-92*.

No *Relatório de Brundtland*, a palavra central era **mudança**, pois convidava os países a analisarem e mudarem seus estilos de vida, enfatizando o aspecto do desperdício e do consumo excessivo.

Em 1992, o estado brasileiro do Rio de Janeiro sediou a conferência *ECO-92* (Novaes, 1992) da ONU, que possuía como principal objetivo a reafirmação do estabelecido na Declaração de Estocolmo, além de estabelecer novas estratégias e planos de cooperação internacional para garantir o processo de desenvolvimento socioeconômico que preservasse o meio ambiente, reduzindo a forma degradante das ações humanas de forma que se mantivessem os recursos naturais para benefício tanto da geração atual como das gerações futuras.

A *ECO-92* foi a maior reunião de chefes de Estado da história, tendo ampla repercussão na imprensa, pois reuniu de chefes de 179 (cento e setenta e nove) países. Realizada no Rio de Janeiro, a *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento* (CNUMAD) permitiu que os países fizessem compromissos diversos, como combate à pobreza, proteção e

promoção das condições da saúde humana, proteção da atmosfera, combate ao desflorestamento, transferência de tecnologias sustentáveis, proteção do abastecimento hídrico, manejo ecologicamente saudável de substâncias químicas tóxicas e ações a favor da equidade de gênero (Ferreira, 2022).

Algumas iniciativas importantes foram produzidas durante a **ECO-92**, como a reafirmação da *Declaração de Estocolmo e Relatório de Brundtland*. Ainda, destacam-se instrumentos políticos como a *Agenda 21*, a *Convenção Clima* (UNFCC) e a *Convenção sobre a Diversidade Biológica* (CDB).

A *Agenda 21* foi um instrumento de planejamento participativo, pois não possuiu força obrigatória, de forma que os países se compromissaram a analisar como poderiam enfrentar os problemas socioambientais. É de suma importância enfatizar que a **Agenda 21 brasileira** trouxe à baila questões a serem enfrentadas e pactuadas entre governo e sociedade para atingir a sustentabilidade ambiental, econômica, social e institucional. A ausência da proposição nesse documento de indicadores que componham um sistema de monitoramento e avaliação merece destaque para reflexão (Malheiros, 2008).

A **Agenda 21 brasileira** surgiu de um processo de planejamento participativo com o interesse de analisar a situação atual do país, identificando potencialidades e fragilidades para tornar o futuro sustentável. Assim, para atingir este objetivo, abordou a realidade do país por meio de setores da sociedade, contando inclusive com a participação acadêmica (Malheiros, 2008).

Sobre a *Convenção do Clima*, os países que assinaram a Convenção passaram a procurar formas de conceber acordos internacionais pelo clima mediante reuniões, que foram denominadas *Conferência das Partes*, as *COPs do Clima*. Em relação à diversidade biológica, os países que fizeram parte dessa convenção objetivaram preservar a biodiversidade e a repartição de forma equitativa dos benefícios da utilização dos recursos genéticos.

No Brasil, o **Princípio da Sustentabilidade** tem respaldo no *artigo 6º da Carta Magna* que versa sobre os direitos sociais. Sem a efetivação desses direitos, não existe desenvolvimento social, o qual é fundamental para proteção do meio ambiente; logo, o direito social está intrinsecamente ligado ao Princípio da Sustentabilidade.

CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Até a década de 70, falava-se muito em **crescimento**, porém, pouco se falava em **desenvolvimento**. Com o *Relatório de Brundtland* em 1987, a ideia de desenvolvimento sustentável imbuída com a de crescimento econômico se fortaleceu (Pearce, 2022).

Portanto, o conceito de desenvolvimento sustentável nasceu na década de 80 por meio do *Relatório Brundtland*, o qual conceituou o *Desenvolvimento Sustentável* como o desenvolvimento que atende as necessidades da presente geração sem impactar de forma negativa a capacidade das gerações futuras em relação as suas necessidades.

Tal conceito destacou que o desenvolvimento sustentável auxilia tanto a geração presente quanto as gerações futuras, demonstrando que o desenvolvimento e a preservação são essenciais no processo de proteção do meio ambiente.

Quando se menciona a palavra desenvolvimento, automaticamente está se utilizando a expressão crescimento econômico, tanto que o *Relatório de Brundtland* (1987) menciona a necessidade de um crescimento econômico que beneficie especialmente as nações mais pobres, pois o desenvolvimento sustentável é promovido por um crescimento econômico de **política includente**.

Destaca-se que o **crescimento econômico includente** é o crescimento que diminui as desigualdades sociais por meio de políticas com distribuição de renda e desigualdades discriminatórias.

O desenvolvimento sustentável é conhecido como um processo no qual de um lado figuram as restrições sociais, em virtude da exploração devastadora dos recursos ambientais, enquanto, de outro lado, encontra-se o crescimento baseado na equidade, ou seja, na utilização dos recursos de forma moderada, visando à superação das desigualdades sociais e dos altos padrões de consumo.

A sustentabilidade tem seu significado respaldado na relação entre justiça social, qualidade de vida, preservação ambiental e desenvolvimento econômico nas áreas mais pobres, o que implica na definição das possibilidades de crescimento e nas iniciativas de participação dos cidadãos, bem como na necessidade de responsabilização por ações prejudiciais.

Segundo Bobbio (2004), *a sustentabilidade é um princípio decorrente de uma terceira dimensão, em virtude de forçar o pensamento para a coletividade, sem limites de território ou geração.*

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL

A *gestão de resíduos sólidos urbanos* tem grande relevância, não apenas pelo aumento da produção de resíduos, mas sim em virtude do crescimento populacional e do alto consumo, que acabaram tornando necessária a elaboração de novas políticas. A geração de resíduos sólidos mostra relação com o momento histórico e o

sistema econômico em vigência, comprovando a relação inseparável entre o alto consumo e a grande produção de resíduos, o que frequentemente causa danos irreversíveis ao meio ambiente.

Segundo Saboya (2019) "a relação acima confundiu as políticas de saneamento (sanitária) e de resíduos sólidos (lixo), que seguiram caminhando juntas. Desse modo, as cidades, ao se desenvolverem somente alertaram para os problemas sanitários - situação que abrangia os resíduos sólidos - quando se verificou a presença de grave perigo à sociedade"

A **cultura do consumo** tornou-se base da sobrevivência, sendo vital para toda a sociedade, tornando os homens escravos dos interesses de produção e acumulação de riquezas. No entanto, esse consumo desenfreado passou a ser cultural por ser a única maneira de inserção social, ocasionando um aumento da produção e gerando, também, aumento de resíduos sólidos.

Não há como negar que os resíduos sólidos acompanham o ser humano desde o início da sua existência, pois essa relação é uma forma de demonstrar a ligação do homem e a natureza. logo, acumularam-se muitos resíduos no meio ambiente; alguns, em virtude da sua composição, podem acompanhar gerações devido à sua maior durabilidade ou ao seu processo de decomposição ser bem maior.

O gerenciamento inadequado de resíduos pode ocasionar riscos indesejáveis à população e ao meio ambiente, causando um grande problema de saúde pública e fator de destruição ambiental, afetando também o desenvolvimento social e econômico.

No Brasil, a *Lei Federal nº 6938/1981* estabeleceu a *Política Nacional do Meio Ambiente*, constituindo o *Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)*, o *Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)* e o *Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental*.

No ano de 2010, instituiu-se a *Lei n. 10350/2010* que trata da *Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS* (Brasil, 2010), que trouxe consigo inúmeros avanços a serem implementados visando a uma melhor gestão e qualidade ambiental, constituindo um marco regulatório para gestão integrada e sustentável de resíduos sólidos. Essa lei integra também a *Política Nacional do Meio Ambiente* e se associa com a *Política Nacional de Educação Ambiental* e com a *Política Federal de Saneamento Básico*.

Para Antunes (2016, p. 1122) a *Lei n. 12350/2010*, estabelece que a *Política Nacional de Resíduos Sólidos* reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações que devem ser desenvolvidas e implementadas pelo Governo Federal, com cooperação dos estados, Distrito Federal, municípios e particulares, integrando a gestão de gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

A **PNRS** é um verdadeiro desafio para as cidades brasileiras, uma vez que existem grandes disparidades regionais, o que pode torná-la inviável para os municípios pequenos e pobres, visto que, além de os recursos financeiros não serem suficientes, não existe uma política a ser efetivada. Vale ressaltar que, embora alguns municípios sejam bastante carentes, essa não é a principal justificativa para não se efetivar uma política de resíduos sólidos, pois agências internacionais de financiamento promovem linhas de crédito que possibilitam executar uma PNRS. A realidade é que, na maioria dos municípios, ocorre uma falta de informação e boa vontade do gestor (Antunes, 2016).

Em 2022, com a edição do *Decreto de Lei n. 11043/2022* foi instituído o *Planares - Plano Nacional de Resíduos Sólidos*, que estabeleceu metas, diretrizes e estratégias para o setor numa perspectiva de 20 (vinte) anos. O *Planares* reforça os princípios e definições elencados na PNRS que está vigente a mais de uma década (Planares, 2022).

Com o *Planares*, a gestão de resíduos sólidos passou a ter maior foco na circularidade, no aproveitamento dos resíduos como recurso importante para garantir proteção ao meio ambiente, além de garantir melhores condições de saúde e mais recursos para fomentar a economia, gerando emprego e renda em todas as regiões do país (Planares, 2022).

Dividido em oito capítulos, o *Planares* apresenta uma espécie de diagnóstico que dimensiona o problema vivido em meio ao volume de resíduos sólidos gerados no país, em especial nas regiões Sudeste e Nordeste (Planares, 2022).

Portanto, mais um grande avanço ocorreu com a PNRS, que norteou princípios básicos sobre a geração de resíduos, reutilização, reciclagem e tratamento, além de apresentar como instrumento para sua efetivação a capacitação técnica, a valorização profissional, os instrumentos econômicos, a transparência das informações, o licenciamento, o monitoramento e a fiscalização, tanto por parte da sociedade como dos entes públicos.

Diariamente, a produção de lixo nas cidades brasileiras é exorbitante, porém, ela não depende apenas do crescimento da população; é resultado direto do desenvolvimento econômico; portanto, compete ao *sistema de limpeza urbana municipal* dar um destino adequado ao lixo em relação ao aspecto sanitário, de forma que se preserve o meio ambiente.

A própria **Política Nacional de Resíduos Sólidos** destaca o papel fundamental dos municípios em seu *artigo 10*, nos *serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos*:

Incumbe ao Distrito federal e aos municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do SISNAMA, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do

gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

Todavia, não foi observada com destaque a participação dos municípios destacando suas peculiaridades locais, inibindo de certa forma que os entes públicos desenvolvessem programas de educação ambiental, reciclagem e medidas que promovessem a responsabilidade integrada entre cidadãos e empresários (Saboya, 2019).

Para a *Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE* (2019) boa parte dos brasileiros continuam sem acesso a serviços de tratamento e destinação final dos resíduos sólidos, pois apenas 59,5% (cinquenta e nove vírgula cinco por cento) dos resíduos coletados no Brasil são destinados para aterro sanitário; o restante é destinado para lixões ou aterros controlados.

Portanto, não há dúvida sobre a ligação entre a gestão de resíduos sólidos e o saneamento ambiental, pois para efetivar a questão de saúde pública é imprescindível que seja posto em prática o princípio do desenvolvimento sustentável, levando-se em consideração o desenvolvimento socioeconômico e o meio ambiente.

A EFICÁCIA DO PRINCÍPIO DA SUSTENTABILIDADE E A POLÍTICA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS ECOPONTOS EM SÃO LUÍS-MA

São Luís é a capital do estado do Maranhão, localizada no litoral maranhense na ilha de *Upaon-Açu*, que se encontra localizada entre as baías de São Marcos e São José de Ribamar, contando com cerca de 1.037.775 (um milhão, trinta e sete mil e setecentos e setenta e cinco) pessoas segundo o *Censo do Instituto Brasileiro de Geografia*

e *Estatística* - IBGE de 2023. A capital maranhense fundada pelos franceses possui uma área de 583.063 km², sendo uma das três capitais brasileiras localizadas em ilhas (IBGE, 2023).

Na capital ludovicense, o órgão responsável pela limpeza pública é a SEMOSP - *Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos*, instituída pela *Lei nº 4825/2007*, com objetivo de fiscalizar serviços prestados à população, entre eles a *instrumentalização de políticas públicas para efetivação da limpeza, sistemas de drenagem, abastecimento de água e de coleta de esgoto domiciliar, implantação e conservação do sistema viário e iluminação pública* (Silva, 2017).

São Luís possui o seu *Plano de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos GRSU* baseado na *Lei Federal n. 12350/2010* e a *Lei Municipal n. 6321/2018*, que tem como objetivo fortalecer a gestão de resíduos sólidos em São Luís, prevenindo e controlando a poluição, protegendo o meio ambiente por meio da utilização sustentável, realizando inclusão social dos catadores de materiais recicláveis e a promoção da saúde pública, asseverando um meio ambiente limpo e equilibrado (Rodrigues, 2019).

A *Lei n. 6318/2023* estimula o consumo sustentável e fiscaliza os geradores de resíduos sólidos, atribuindo a responsabilidade ambiental pós-consumo a cada poluidor da cadeia produtiva. Essa lei fixa obrigações tanto ao poder público, quanto à iniciativa privada e a cada cidadão de um modo geral, visando à sustentabilidade e efetivação da política de resíduos sólidos implementada nacionalmente.

Com a *Lei n. 6321/98* passou a ser responsabilidade de cada cidadão o acondicionamento correto de resíduos sólidos para coleta, o respeito às condições e aos horários estabelecidos na regulamentação, a contribuição para minimização dos resíduos bem como sua reutilização, reciclagem e recuperação. Sob a mesma égide segue a coleta, o transporte, o tratamento e destinação final de resíduos sólidos que ultrapassem massa ou volume essenciais divisíveis (entulhos e grandes objetos), bem como animais mortos em sua propriedade.

Zelar pela preservação de bens públicos relativos à serviços de limpeza e comunicar às autoridades sobre as irregularidades ocorridas e atos ilícitos cometidos por operadores dos serviços de limpeza urbana também são consideradas ações de responsabilidade de cada cidadão.

A partir do ano de 2016, iniciou-se a implantação dos ecopontos na capital ludovicense, onde passaram a ser realizadas ações de educação ambiental, com a perspectiva de divulgar e incentivar a população sobre o descarte correto do lixo. Com o *Decreto Municipal n. 56632/2020*, que dispôs sobre o *Programa de Educação Ambiental de Limpeza Urbana de São Luís - MA*, as ações de educação ambiental foram encaminhadas para o Centro da Ribeira, desativado desde julho de 2015. Tal localidade vem passando por um rigoroso processo de monitoramento e recuperação ambiental.

Os **ecopontos** permitem transmitir a ideia de grande avanço em relação ao controle de descarte irregular de resíduos não convencionais, logo, fomentam a cadeia produtiva de resíduos, diminuindo as áreas de entulhos e contribuem com a coleta seletiva (Silva, 2017).

Aos se mencionar sobre a responsabilidade de cada cidadão, é de suma importância a relação com os ecopontos distribuídos por vários bairros de São Luís, para onde se destinam coletas seletivas realizadas por meio de agendamento. As demais coletas domiciliares de resíduos sólidos são encaminhadas para *Unidade de Transbordo*, com localização na *Central Ambiental Ribeira (CAR)*. Já os resíduos volumosos passíveis de reciclagem são encaminhados por setor, por exemplo, os pneus são destinados a *Reciclanip* e os restos de madeira são destinados à vila de moradores do Cinturão Verde.

O objetivo específico do ecoponto é permitir que o cidadão dê um destino apropriado ambientalmente aos resíduos recicláveis e volumosos conforme a *Lei Federal n. 12305/2010* e a *Lei Municipal n. 6321/2018*, entretanto, o recolhimento dos resíduos deixados nos

ecopontos é feito sob a responsabilidade da empresa terceirizada *São Luís Engenharia Ambiental*.

Visando à garantia de sustentabilidade, em obediência ao plano de resíduos sólidos da *Prefeitura Municipal de São Luís*, tem-se grande destaque para os ecopontos, pois há relevância destes em virtude da coleta de papel, papelão e vidro, o que evidencia boa abrangência na contribuição com a coleta seletiva na capital ludovicense.

Os dados nos ecopontos são recolhidos através da produção de anotações sobre quantidade de resíduos entregue, quem entregou e o tipo de resíduo; tal atitude facilita para o *Comitê Gestor de Limpeza Urbana*, efetivando o princípio da sustentabilidade e cumprindo o plano de resíduos sólidos de São Luís.

Dessa forma, os **ecopontos** mostram-se aliados às boas práticas de sustentabilidade, evitando descarte irregular, acúmulo de resíduos que contaminem o meio ambiente e prejudiquem à saúde da população local. Portanto, por meio deles fica demonstrada a importância da conscientização ambiental, ou seja, de uma cidade ter metas e planos para viabilizar a política de resíduos sólidos. Os resíduos dos ecopontos são doados para associações e cooperativas do município.

Os ecopontos possuem um horário de funcionamento de segunda a sábado de 7 horas da manhã até às 19 horas da noite e recebe eletrônicos (televisores, monitores, celulares, impressoras) em até três unidades; entulho (resíduos de construção civil), como tijolos e telhas que acumulem até 2m³; madeira, até 2m³; óleo de cozinha, até 5 litros por pessoa/dia; para pneus, até 4 unidades por pessoa; podas de árvores, até 2m³, recicláveis, compreendendo até três sacos grandes e volumosos (móveis, sofás, colchões, até dois volumes).

Todavia, não recebe lixo doméstico, animais mortos, resíduos hospitalares, resíduos perigosos/contaminados (pilhas, baterias,

lâmpadas, cartuchos e tonners), demonstrando que não é eficiente e nem pode ser considerada uma forma de política pública.

Contudo, a coleta para reciclagem e destinação adequada não são suficientes para efetivação da PNRS e do princípio da sustentabilidade, embora o programa envolva redução e separação de resíduos na fonte geradora, o que otimiza a coleta seletiva, a reciclagem e incentiva a educação ambiental.

Os ecopontos fazem parte do plano de resíduos sólidos e não de uma política de resíduos sólidos, uma vez que eles são considerados como iniciativas. De tal modo, a capital ludovicense não possui uma política de resíduos sólidos, pois não há um controle dos resíduos em geral, em virtude da política ser voltada apenas para o sistema de limpeza urbana, não sendo uma política global sobre resíduos.

CONCLUSÃO

Ao longo dos anos, São Luís vem promovendo ações para adaptar-se à realidade da **Política Nacional de Resíduos Sólidos**, que caminha de mãos dadas com o **princípio da sustentabilidade**. Os desafios já enfrentados e os que estão por vir são inúmeros, entretanto, durante a pesquisa para este artigo, foi possível observar que em São Luís existem iniciativas de ordem preventiva e corretiva. Porém, as iniciativas não apresentam especificações mínimas para realizações em um momento futuro, pois não existem ações voltadas para os geradores de resíduos sólidos, tampouco empreendimentos que tenham obrigação de apresentar o *Programa Geral de Resíduos Sólidos*.

Não há como negar que houve um grande avanço na capital ludovicense em relação a educação ambiental, em especial na *GRSU* e no *Centro Ambiental da Ribeira*, pois, mesmo com a implantação

de objetivos e instrumentos para efetivação do princípio da sustentabilidade e da Política Nacional de Resíduos Sólidos, é necessário estabelecer prazos e metas quantificáveis em lei.

Isso não significa dizer que São Luís não consegue pôr em prática o princípio da sustentabilidade. Assim, ao longo do artigo, demonstrou-se alguns aspectos que se relacionam com a sustentabilidade de determinados serviços, entre eles o destaque foi para os **ecopontos** em virtude de constituírem um grande avanço na questão da limpeza urbana.

Todavia, é essencial que São Luís apresente possibilidades mais profundas em relação à Política Nacional de Resíduos Sólidos, de forma a considerar as dimensões políticas, econômicas, ambientais, culturais e sociais, facilitando a cooperação entre o meio empresarial e demais segmentos da sociedade, para que esta tenha sua própria política de resíduos sólidos em vigor. Verificou-se que, até o presente momento, há somente normas, regulamentações e iniciativas provisórias, pois os ecopontos não garantem uma política de resíduos sólidos para o futuro.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza e Resíduos Especiais. **Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil 2015**. 2015. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/download-panorama-2015>. Acesso em: 26 dez. 2023.
- ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza e Resíduos Especiais. **Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019**. 2018/2019. Disponível em: 8-2019. <https://abrelpe.org.br/download-panorama-2015>. Acesso em: 26 dez. 2023.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. São Paulo: Atlas, 2016.
- ÁREA TERRITORIAL: Área territorial brasileira 2022. Rio de Janeiro: **IBGE**, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/sao-luis.html>. Acesso em 20 fev. 2024.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Editora Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Lei n. 12305, de 2 de agosto de 2010 Presidência da República, Departamento da Casa Civil. Brasília, 2010.

BRASIL. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos - Planares**. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.043-de-13-de-abril-de-2022-393566799>>. Acesso em: 03 mar. 2024

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Our Common Future: from one earth to one world**. Nova York: Oxford University Press, 1987.

BUCCI, Maria Paula Dallari (org.). **O conceito de política pública em Direito**. Políticas públicas: reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **O princípio da sustentabilidade como princípio estruturante do Direito Constitucional**. *Tékme-Revista de Estudos Politécnicos*, Barcelos, v. III, n. 13, p. 7-18, 2010.

CORRÊA, L. B. *et al.* **O saber resíduos sólidos de serviços de saúde na formação acadêmica: uma contribuição da educação ambiental**. *Interface - Comunic., Saúde, Educ.*, v. 9, n. 18, 2005.

DE PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon. A conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**. 6 (2009).

FERREIRA, Rodrigo Galdino. **Acesso à informação sobre áreas contaminadas no Estado de São Paulo: uma análise sob a ótica do Princípio 10 da ECO-92 e de legislações de transparência**. *Cadernos Técnicos da CGU*, v. 2, 2022.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1503-1510, 2012.

HAMANAKA, C. O.; GODOY, S. M. Os princípios gerais do direito ambiental. **etic - encontro de iniciação científica** - ISSN 21-76-8498, v. 8, n. 8, 2012.

JUNKES, M. B. **Procedimentos para Aproveitamento de Resíduos Sólidos Urbanos em Municípios de Pequeno Porte**. 2002. Tese (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2002.

LOPES, Luciana. **Gestão e Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**: alternativa para pequenos municípios. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Geografia Humana (USP), 2006.

MACHADO. Paulo A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**, 20. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2012.

MACHADO. Paulo A. L. **Direito à Informação e Meio Ambiente**. 1. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MELLO, Celso A. B. **Curso de Direito Administrativo**. 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MALHEIROS, Tadeu Fabricio, Arlindo Phlipi Jr, and Sonia Maria Viggiani Coutinho. Agenda 21 nacional e indicadores de desenvolvimento sustentável: contexto brasileiro. **Saúde e Sociedade**. 17 (2008): 7-20.

MATIAS, J. L. N.; BELCHIOR, G. P. N. Direito, economia e meio ambiente: A função promocional da ordem jurídica e o incentivo a condutas ambientalmente desejadas. **Nomos**: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC, v. 27, 2007.

MEADOWS, D. L., MEADOWS, D. H., RANDERS, J. & BEHRENS, W.W. **Limites do crescimento** - um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1972.

MELLO, Celso A. B. **Curso de Direito Administrativo**. 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MESQUITA, José Maria de. **Gestão integrada de resíduos sólidos**: Mecanismo de desenvolvimento limpo aplicado a resíduos sólidos. Rio de Janeiro: IBAM, 2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 1002.

MONTEIRO, Isabella Pearce de Carvalho. Desenvolvimento Sustentável: a evolução teórica, o abismo com a prática e o princípio de responsabilidade. **Revista do CEDS**. Periódico do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB N. 2 – Volume 1 – março/julho 2015 – Semestral. Disponível em: <http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds>. Acesso em: 10 jan. 2024.

NOVAES, Washington. Eco-92: avanços e interrogações. **Estudos avançados**. 6 (1992): 79-93.

NUSDEO, Ana A.O. **Pagamento por serviços ambientais**: sustentabilidade e disciplina jurídica. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, Jeaniny Maria Fonseca Ferreira de. **A gestão de resíduos sólidos no município de São Luís-MA**: Principais avanços e desafios uma década após a implantação da política nacional de resíduo sólido. Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/tede/3364>. Acesso em: 20 fev. 2024.

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Conference on Environment and development**. Rio de Janeiro: ONU, 1992.

ONU Organização das Nações Unidas; **Centro de Informações da ONU no Brasil. Agenda 21** – Resumo. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, 3 a 14 de jun., 1992.

PEARCE, Isabella. **Teoria Geral e Princípio do Desenvolvimento Sustentável**: Conciliando Desenvolvimento, Ambiente e Justiça. 1ª ed. Porto Alegre: Simplíssimo. Editora Ágora, 2022.

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O Saneamento no Brasil**. Políticas e Interfaces. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

RODRIGUES, Senilson Mendes. **Análise da gestão de resíduos de pequenos serviços da construção civil na região urbana de São Luís – MA**. UEMA, 2019. Disponível em: <https://repositorio.uema.br/jspui/handle/123456789/1434>. Acesso em 15 fev. 2024.

SANTOS, Edson D.; SANTOS, Ivane J. D. Política nacional de resíduos sólidos: desenvolvimento sustentável, gestão e gerenciamento integrado de resíduos sólidos no Brasil. **Espaço e Geografia**, v. 17, n. 2, p. 423-465, 2014.

SILVA, Jaciel Correia da. **Resíduos sólidos urbanos**: uma análise crítica sobre as práticas de gestão no município de São Luís – MA. UEMA, 2017. Disponível em <https://repositorio.uema.br/jspui/handle/123456789/581>. Acesso em: 15 fev. 2024.

SOARES, Lorena Saboya Vieira. **A história política nacional de resíduos sólidos**. Reflexões acerca do seu tímido avanço. São Paulo: Editora Dialética, 2022.

SOUZA, P. R. P. DE. Os princípios do direito ambiental como instrumentos de efetivação da sustentabilidade do desenvolvimento econômico. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 13, n. 26, p. 289-317, 26 out. 2016.

7

*Maria Fernanda Bastos Viana
Lidiana Costa de Sousa Trovão
Sergio Victor Tamer*

NOVOS MEIOS DE USO DA TERRA:

OBSTÁCULOS ENFRENTADOS PELO BRASIL
COM A UTILIZAÇÃO DAS QUEIMADAS E DESMATAMENTO

NEW MEANS OF LAND USE:

OBSTACLES FACED BY BRAZIL WITH THE USE
OF BURNINGS AND DEFORESTATION

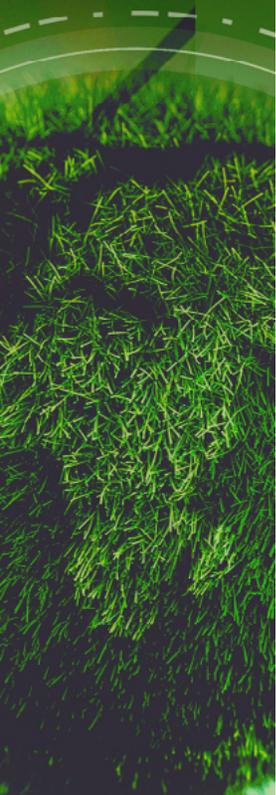


SUMÁRIO

RESUMO

O Brasil e o mundo enfrentam desafios significativos para implementar o desenvolvimento sustentável, especialmente no que diz respeito à preservação ambiental. Entre esses desafios, as queimadas e o desmatamento se destacam como dois dos maiores obstáculos para a sustentabilidade, causando danos irreversíveis ao meio ambiente e ameaçando tanto a vida das gerações atuais quanto das futuras. A problemática está em como as queimadas e o desmatamento no Brasil comprometem o desenvolvimento sustentável e impactam negativamente a qualidade de vida das populações atuais e futuras. O objetivo principal deste trabalho é analisar os impactos negativos das queimadas e do desmatamento no Brasil sobre o desenvolvimento sustentável. Especificamente, busca-se identificar como esses fenômenos constituem obstáculos para a preservação ambiental, avaliar os impactos dessas práticas sobre as gerações atuais e futuras, e propor medidas e soluções para mitigar seus efeitos, com vistas ao desenvolvimento sustentável. Para atingir esses objetivos, a pesquisa utilizou uma abordagem dedutiva, por meio de análise bibliográfica e documental. Os resultados da pesquisa evidenciaram que as queimadas e o desmatamento são grandes empecilhos para o desenvolvimento sustentável no Brasil, gerando impactos ambientais graves, como a perda de biodiversidade, a liberação de grandes quantidades de CO₂ e a alteração do regime de chuvas. Esses fenômenos não apenas ameaçam o equilíbrio ecológico, mas também afetam diretamente as gerações futuras, comprometendo a capacidade do país de garantir um ambiente saudável e equilibrado.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Desmatamento; Impactos Ambientais; Queimadas no Brasil; Preservação Ambiental.



SUMÁRIO

ABSTRACT

Brazil and the world face significant challenges in implementing sustainable development, especially regarding environmental preservation. Among these challenges, fires and deforestation stand out as two of the biggest obstacles to sustainability, causing irreversible damage to the environment and threatening the lives of both current and future generations. The problem is how fires and deforestation in Brazil compromise sustainable development and negatively impact the quality of life of current and future populations. The main objective of this work is to analyze the negative impacts of fires and deforestation in Brazil on sustainable development. Specifically, the aim is to identify how these phenomena constitute obstacles to environmental preservation, evaluate the impacts of these practices on current and future generations, and propose measures and solutions to mitigate their effects, with a view to sustainable development. To achieve these objectives, the research used a deductive approach, through bibliographic and documentary analysis. The research results showed that fires and deforestation are major obstacles to sustainable development in Brazil, generating serious environmental impacts, such as the loss of biodiversity, the release of large amounts of CO₂ and changes in the rainfall regime. These phenomena not only threaten the ecological balance, but also directly affect future generations, compromising the country's ability to guarantee a healthy and balanced environment.

Keywords: Sustainable Development; Logging; Environmental Impacts; Fires in Brazil; Environmental Preservation.

INTRODUÇÃO

Inúmeros quesitos estratégicos de desenvolvimento sustentável podem ser notados em políticas adotadas pelos governos, em comportamentos de empresas privadas adotados ao longo do tempo e nos trabalhos de diversos grupos de civis brasileiros. Porém, infelizmente, esses segmentos não formam uma equipe homogênea e eficaz; assim, muitas vezes utilizam-se de técnicas contraditórias de uso da terra, o que acaba por dificultar a concretização de resultados.

Para tanto, ressalto a necessidade de analisar esses desafios e obstáculos como essenciais para uma verdadeira construção de desenvolvimento e não somente mais falatório sem ações ou resultados tangíveis. Mas, impreterivelmente um desenvolvimento que garanta a verdadeira sustentabilidade para todos os habitantes deste planeta, sejam humanos ou animais.

Superado esse ponto, sabe-se que o **desenvolvimento**, para ser considerado sustentável, constitui-se de inúmeros fatores essenciais. No entanto, para que o objetivo se concretize de fato, é preciso que exista um viés estratégico entre os atores que protagonizam as decisões. Desse modo, o que está sendo analisado aqui é a essência da própria ideia de cooperar entre si, bem como de que forma, dentro da referida cooperação, os grupos sociais escolhem e utilizam os ecossistemas de que são dependentes.

Por outro lado, os modelos que dominam a produção e consumo brasileiros escoram-se, de modo sistemático, em um conjunto de atos acelerados e que deterioram o meio ambiente de forma muito mais incisiva do que a legislação existente consegue acompanhar estes atos para freá-los.

O Brasil vem aproximando-se da marca que domina a inovação tecnológica atual, sendo esta a cada dia mais orientada a pôr a

ciência para atuar em prol dos sistemas de produção extremamente capazes de reter materiais, energia, bem como de auxiliar na renovação da biodiversidade.

Aliando-se a esse cenário, o entendimento de que desenvolvimento é sinônimo de crescimento econômico tem perdido espaço tanto no Brasil quanto no mundo, dando abertura para o surgimento de um conceito mais aberto e abrangente de desenvolvimento.

Diante do exposto, esta pesquisa pauta-se no seguinte questionamento: quais os obstáculos que o Brasil enfrenta para conseguir desenvolver-se de modo sustentável? Levantamos a seguinte hipótese: os obstáculos são inúmeros, podendo citar-se, aqui, o **desmatamento** e a **queimada**, pois são ações que mais assertiva e proporcionalmente desequilibram o ecossistema local.

Serão expostos, também, os objetivos deste trabalho. O objetivo geral concentra-se em mostrar os principais obstáculos brasileiros no que tange ao desenvolvimento sustentável. Os objetivos específicos, por sua vez, são: explicar o conceito de desenvolvimento sustentável; demonstrar como as queimadas e o desmatamento impactam negativamente no meio ambiente e expor os pontos negativos de se buscar, de modo inconsequente, o desenvolvimento econômico.

Ademais, urge ressaltar que este trabalho é importante tanto para a comunidade acadêmica como para a comunidade científica. Com relação à comunidade acadêmica, frisamos que esta pesquisa é importante para despertar o interesse dos acadêmicos para trabalhos com essa temática, visando à percepção do quão importante é debater sobre as intervenções e consequências da ação humana no meio ambiente.

Com relação à comunidade científica, esta pesquisa é importante para que seja possível observar as consequências dos impactos ambientais negativos e procurar uma forma de evitar essas

consequências ou, pelo menos, de minimizar os seus efeitos. De tal modo, o objetivo é inserir o desenvolvimento sustentável na realidade brasileira, indo além do discurso teórico.

Nesta pesquisa foram utilizados livros, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e artigos científicos. Os materiais citados acima foram encontrados utilizando as plataformas de pesquisa, a saber: *Google Acadêmico* e *Scielo*. Os termos utilizados para a busca foram “desenvolvimento sustentável”, “impactos ambientais” e “obstáculos para o desenvolvimento sustentável do Brasil”.

OBSTÁCULOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: CARACTERÍSTICAS GERAIS

O desenvolvimento sustentável, definido como o equilíbrio entre crescimento econômico, preservação ambiental e inclusão social, enfrenta diversos obstáculos que comprometem sua plena implementação, especialmente em países como o Brasil. As principais barreiras incluem a degradação ambiental, provocada por atividades como queimadas e desmatamento, e a pressão por crescimento econômico desordenado, que frequentemente ignora os impactos a longo prazo.

Nesse processo, as **lacunas na legislação ambiental** e a **falta de fiscalização adequada** contribuem para o agravamento desses problemas, causando uma resistência cultural e política em adotar práticas mais sustentáveis, devido a interesses econômicos e à falta de conscientização sobre os efeitos das mudanças climáticas, por exemplo. Tais obstáculos tornam o caminho para o desenvolvimento

sustentável um desafio complexo, que exige uma ação coordenada entre governos, setor privado e sociedade civil.

Para tratar de obstáculos ao desenvolvimento sustentável, é preciso que se entenda e analise o conceito de impactos ambientais. Para isso, de acordo com a *Resolução nº 1/1986 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)*, impacto ambiental pode ser conceituado como:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais (Brasil, 1986).

Sobre esse conceito, Rubira (2015, p. 144) pontua:

O que se percebe na resolução do CONAMA [...] é o destaque de apenas um lado do termo impacto ambiental, o termo é utilizado de forma a apresentar e destacar somente frentes maléficas relacionadas aos impactos ambientais, este ponto é visto por muitos autores como errôneo, apresentando como justificativa o fato de que os impactos ambientais também podem acontecer benéficamente (Rubira, 2015).

A crítica em relação à resolução do CONAMA, que enfoca exclusivamente os impactos ambientais negativos, levanta um ponto crucial no debate sobre a gestão ambiental. Sendo assim, esta pode levar a uma percepção distorcida dos impactos, negligenciando o fato de que certas atividades podem ter consequências positivas para o meio ambiente.

Ao limitar-se a destacar apenas os aspectos negativos, a resolução pode criar uma visão excessivamente pessimista e,

consequentemente, dificultar a identificação de soluções que promovam um equilíbrio entre desenvolvimento e preservação. Dá-se, por exemplo, em como os projetos de restauração de ecossistemas ou práticas agrícolas sustentáveis podem ter impactos positivos significativos, entre eles: a recuperação da biodiversidade e a melhoria da qualidade do solo e da água.

Assim, é fundamental que a avaliação de impactos ambientais seja feita de maneira mais **holística**, ou seja, ampla, permitindo uma compreensão completa dos efeitos de uma ação ou projeto e possibilitando a promoção de práticas que não apenas minimizem os danos, mas também maximizem os benefícios ambientais. Essa perspectiva mais equilibrada poderia fomentar uma cultura de responsabilidade ambiental construtiva e colaborativa, essencial para o desenvolvimento sustentável.

Diante disso, será feita, aqui, uma análise de dois fortes obstáculos ao desenvolvimento sustentável brasileiro: desmatamento e queimadas. Importante salientar que a análise se debruçará principalmente na região amazônica, considerando a amplitude da temática.

DESMATAMENTO E SUAS CONSEQUÊNCIAS

O desmatamento consiste na perda de cobertura florestal, sendo essa perda, na maioria dos casos, resultado de atividades agropecuárias ou de madeireiras, por exemplo. Vale frisar que uma das regiões brasileiras mais atingidas pelo desmatamento é a região Amazônia.

Conforme dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), no período de 01/08/2021 a 31/07/2022, estima-se que o

valor foi de 11.568 km² (INPE, 2022). Segue abaixo tabela que mostra o quadro de desmatamento na Amazônia legal:

Tabela 1 - Distribuição por estado

Estado	PRODES 2022 (km ²)	Contribuição (%)
Acre	847	7,32
Amazonas	2.607	22,54
Amapá	6	0,05
Maranhão	282	2,44
Mato Grosso	1.906	16,48
Pará	4.141	35,80
Rondônia	1.512	13,07
Roraima	240	2,07
Tocantins	27	0,23
ALB	11.568	100,00

Fonte: INPE, 2022.

Frisa-se, ainda, que, por intermédio do *Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélites* (PRODES), foi possível identificar **subclasses do desmatamento**, sendo elas: 1) corte raso com solo exposto; 2) corte raso com vegetação; 3) mineração; 4) floresta inundada; e 5) desmatamento por degradação progressiva.

Consoante à pesquisa produzida por Almeida (2017), o principal fator que desencadeia o desmatamento na Amazônia é a agropecuária, visto que o rebanho precisa de uma grande quantidade de terra em virtude da pastagem.

Menciona-se que “a negligência à proteção da natureza poderá causar grandes impactos no ecossistema tais como: secas, ondas de calor intenso, fortes furacões, enchentes, altas tormentas, fenômeno que já ocorrem em várias regiões do mundo” (Almeida, 2017, p. 4). Ademais, o desmatamento ocasiona a eliminação da

fauna, flora, assim como favorece a emissão de gás carbônico, agravando, assim, o efeito estufa.

De acordo com o *Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa* (SEEG), as modificações no uso da terra ocasionaram a emissão de 998 milhões de toneladas de gás carbônico, no ano de 2020 (SEEG, 2021).

Registros demonstram que essa é uma das áreas com maior emissão de gases de efeito estufa do Brasil (Imagem 1).

Quando consideradas as remoções por áreas protegidas, vegetação secundária e outras mudanças de uso da terra (636 MtCO₂ e), o setor apresentou uma emissão líquida de 362 MtCO₂ e no último ano, cerca de 24% das emissões líquidas brasileiras. A maior parte das emissões brutas (93%) é causada por alterações de uso da terra, que em sua maioria consistem no desmatamento do bioma Amazônia, que concentra 78,4% (782 MtCO₂ e) das emissões brutas do setor em 2020. [...] A maior parte (61%) das remoções ocorre de áreas de vegetação nativa que permanecem como tal em áreas protegidas (unidades de conservação e terras indígenas), mas a real remoção nessas áreas pode estar superestimada, devido a processos de degradação florestal não contabilizados nessas áreas, que reduzem a capacidade de remoção. (SEEG, 2021, p. 29-30).

O trecho mencionado apresenta dados alarmantes sobre as emissões de gases de efeito estufa no Brasil, particularmente associadas às alterações no uso da terra, com foco no desmatamento na Amazônia. A cifra de 362 MtCO₂ em emissões líquidas reflete uma parte significativa das emissões totais do país, ressaltando a relevância do setor florestal na dinâmica das mudanças climáticas.

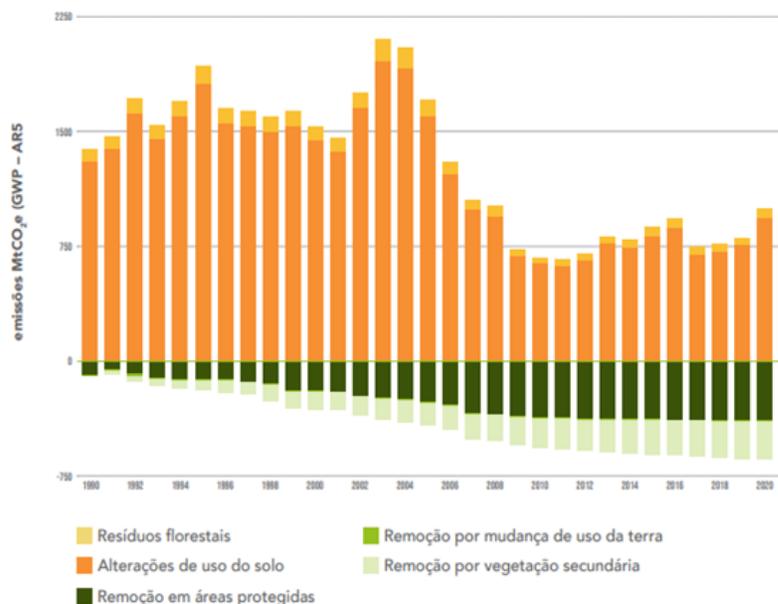
A informação de que 93% das emissões brutas resultam de alterações no uso da terra, em grande parte decorrentes do desmatamento, evidencia a urgência de uma abordagem mais eficaz para a proteção das florestas e para promover práticas de uso sustentável da terra.

Destaque para as remoções de carbono em áreas protegidas, que representam 61% do total, levanta questões sobre a eficácia dessas áreas na mitigação das emissões. A possibilidade de superestimação das remoções, devido à degradação florestal não contabilizada, sugere a necessidade de uma avaliação mais rigorosa da saúde dessas florestas e da real capacidade de absorção de carbono.

Esse cenário destaca a importância de não apenas preservar áreas protegidas, mas também implementar estratégias de manejo sustentável que abordem a degradação florestal e promovam a recuperação de ecossistemas degradados. Assim, uma gestão integrada e eficaz é fundamental para garantir que as áreas protegidas cumpram seu papel na mitigação das mudanças climáticas e na proteção da biodiversidade.

Sobre o exposto acima, segue a imagem abaixo:

Imagem 1 - Emissões e remoções por mudança de uso da terra no Brasil entre 1990 e 2020



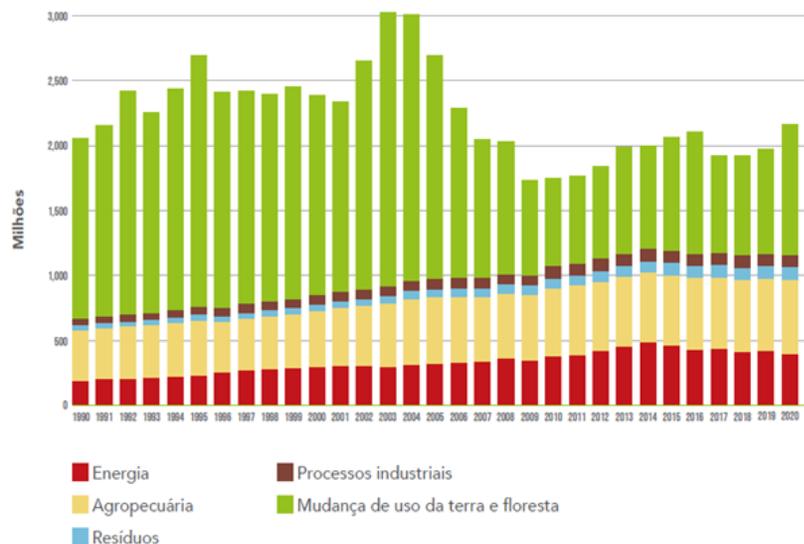
Fonte: SEEG, 2021.

Outro dado necessário a ser destacado é que:

Foi de 9,5% o aumento das emissões brutas de gases de efeito estufa no Brasil em 2020. No ano em que a pandemia da Covid-19 parou a economia mundial e causou uma inédita redução de quase 7% nas emissões globais, o país foi na contramão do resto do mundo, tornando-se possivelmente o único grande emissor do planeta a verificar alta. O total de emissões brutas atingiu 2,16 bilhões de toneladas de CO₂ equivalente (GtCO₂e)² no ano passado, contra 1,97 bilhão de toneladas em 2019. O nível de emissões verificado em 2020 é o maior desde o ano de 2006 (SEEG, 2021, p. 3).

Sendo assim, é preciso que se observe a quantidade de gases de efeito estufa emitidos, no Brasil, nas três últimas décadas.

Imagem 2 - Emissões de gases de efeito estufa do Brasil de 1990 a 2020 (GtCO₂e)



Fonte: SEEG, 2021.

Acrescente-se que:

No caso da Amazônia, o bioma historicamente é o que mais tem emitido gases do efeito estufa, decorrentes

principalmente do avanço da pecuária sobre as florestas. Em 2020 as emissões brutas do bioma foram até sete vezes maiores do que no Cerrado, o segundo bioma que mais emitiu (113,4 Mt CO₂ e), em função da maior área desmatada e estoque de carbono nas florestas. As políticas de controle do desmatamento que vigoraram entre 2004 e 2012, e com mais dificuldades até 2018, foram desmontadas a partir de 2019, quando o governo federal paralisou o PPCDAm (Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia), revogando-o no fim do primeiro ano de mandato de Jair Bolsonaro (SEEG, 2021, p. 31).

Vê-se, dessa forma, que o desmatamento é uma das principais ameaças ao desenvolvimento sustentável brasileiro. Decorrente disso, apresenta-se um novo questionamento: como suprir as necessidades das gerações atuais e futuras se o meio ambiente está sendo degradado?

QUEIMADA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

As **queimadas** são práticas amplamente utilizadas na agricultura e no manejo de terras, especialmente em regiões tropicais. Entretanto, ainda que pareçam banalizadas no cotidiano, elas acarretam em uma série de consequências negativas não só para o meio ambiente, como também para a saúde humana e a biodiversidade.

Diante das consequências, é essencial implementar práticas de manejo sustentável e desenvolver políticas públicas que promovam a preservação ambiental e a mitigação dos efeitos das queimadas. Isso inclui a conscientização sobre os riscos associados a essa prática, além de alternativas mais sustentáveis que possam ser adotadas na agricultura e no manejo de terras.

Segundo Trajano, desde que o homem iniciou as atividades agrícolas, as queimadas passaram a existir “[...] como uma forma de

fazer a limpeza dessas áreas. É uma técnica rudimentar usada para fazer a limpeza do território, renovar pastos e para eliminar pragas e doenças agropecuárias" (Trajano, 2020, n.p).

Além disso, é necessário pontuar que existem as **queimadas naturais** e as **antropogênicas**. Com relação a essa classificação, ressalta-se que:

As queimadas naturais ocorrem sem intervenção direta do homem e se dão em função do clima seco, altas temperaturas, e vento. Além disso, os relâmpagos e as erupções vulcânicas impulsionam o fogo nas matas. As queimadas antropogênicas são causadas pelo homem. Na maioria das vezes são criminosas, para a limpeza de determinadas áreas ou por negligência, como jogar um cigarro no chão, deixar acesa uma fogueira no acampamento. Qualquer outra atividade de recreação ou mesmo por vandalismo (Trajano, 2020, n.p).

As queimadas na Amazônia relacionam-se ao desmatamento que ocorre na região devido à expansão da agropecuária e das novas formas de uso da terra, sem descartar antigas práticas comuns a pequenos produtores e à própria população local. Vale pontuar que, quando se queima a matéria orgânica, ocorre a liberação de dióxido de carbono, um dos gases primordiais no aumento do efeito estufa (Gabardo; Sardezas; Silva, 2020).

Soma-se a isso o fato de que o *SEEG*, desde 2018, utiliza esforços para averiguar e calcular o nível de emissão dos gases de efeito estufa que são formados a partir dos incêndios na flora nativa (SEEG, 2021, n.p).

Não obstante, destaca-se:

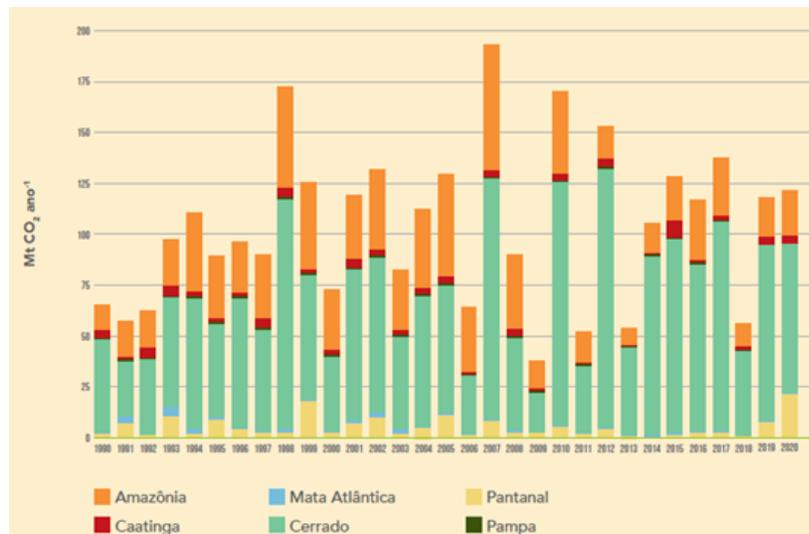
As emissões por queima em áreas naturais nos biomas Cerrado, Pantanal e Caatinga, são em geral compensadas por meio da rebrota da vegetação resistente ao fogo, que subsequentemente remove da atmosfera parte do carbono emitido pelas queimadas. Por outro lado, em

florestas úmidas, como na Amazônia e Mata Atlântica, a vegetação é sensível e não é adaptada ao fogo, e sua recuperação pode ser lenta ou até mesmo insuficiente para compensar o carbono emitido (SEEG, 2021, p. 33).

Sobre os dados adquiridos pelo SEEG, pontua-se que:

Assim, as queimadas não associadas ao desmatamento, ou seja, em áreas que não foram posteriormente desmatadas e são atualmente cobertas com vegetação nativa, totalizaram 3,16 GtCO₂ de emissões imediatas de CO₂ entre 1990 e 2020 no Brasil. O Cerrado foi o bioma que mais contribuiu com essa estimativa (2,03 GtCO₂, 64,2%), seguido pela Amazônia (826 MtCO₂, 26,1%). Demais biomas representam 9,7% das emissões (Pantanal: 158MtCO₂; Caatinga: 110 MtCO₂; Mata Atlântica: 38 MtCO₂, e Pampa: 0,5 MtCO₂). Em 2020, foram emitidos 121 MtCO₂ por fogo no Brasil, com destaque para o Pantanal, que teve naquele ano seu recorde em queimadas nos últimos 30 anos (SEEG, 2021, p. 33).

Imagem 3 - Emissões imediatas de CO₂ de queimadas em vegetação nativa não associadas a desmatamento entre 1990 e 2020 por bioma no Brasil



Fonte: SEEG, 2021.

É imperioso mencionar que ocorreu um acréscimo significativo no número de focos de no período de janeiro de 2021 a janeiro de 2022.

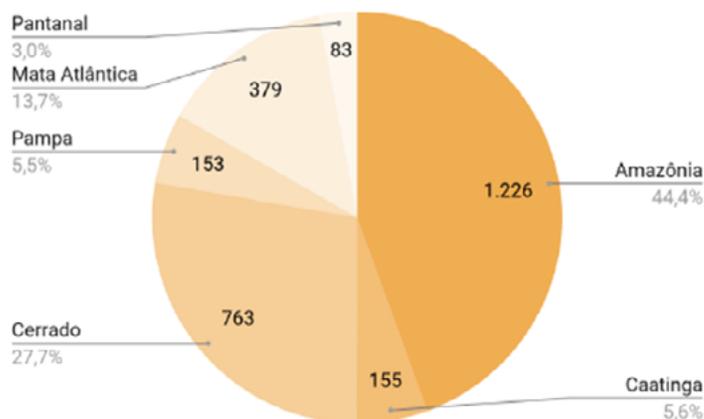
Tabela 2 - Quantidade de focos de fogo ativo por estado em janeiro/2022 em comparação com o mesmo período de 2021, segundo o satélite de referência

Estado	Focos em 2022	Focos em 2021	%
Mato Grosso	556	479	16
Roraima	371	63	489
Mato Grosso Do Sul	205	44	366
Pará	202	248	-19
Maranhão	185	229	-19
Rio Grande Do Sul	174	54	222
Amazonas	157	40	293
Bahia	149	220	-32
Minas Gerais	110	99	11
Rondônia	80	47	70
São Paulo	76	31	145
Piauí	70	79	-11
Goiás	69	63	10
Tocantins	57	76	-25
Paraná	55	16	244
Pernambuco	47	63	-25
Santa Catarina	42	5	740
Ceará	37	187	-80
Acre	24	5	380
Alagoas	19	21	-10
Paraíba	19	40	-53
Rio De Janeiro	16	32	-50
Rio Grande Do Norte	15	63	-76
Espírito Santo	11	54	-80
Amapá	8	0	-
Sergipe	5	12	-58
Distrito Federal	-	-	-

Fonte: INPE, 2022.

O INPE (2022) realizou, ainda, a divisão dos focos de queimadas por bioma. Destaca-se:

Imagem 4 - Distribuição de focos de fogo ativo por biomas brasileiros (%) em janeiro/2022



Fonte: INPE, 2022.

É notório que a Amazônia é líder no foco de queimadas, se comparada a outros biomas, apresentando percentual de 44,4%, seguida pelo Cerrado com 27,7%, Mata Atlântica com 13,7% e pelos demais biomas com 14,2%.

Ou seja, como falar em desenvolvimento sustentável, quando não se consegue garantir condições ideais de vida nem para as gerações atuais? Convém pontuar que os impactos gerados pelas queimadas vão além, pois elas geram "a mudança no comportamento das chuvas e, conseqüentemente, do clima em todo o planeta" (Gabardo; Sardezas; Silva, 2020, p. 336).

Destaca-se, ainda:

O desenvolvimento sustentável da floresta, depende de investimentos em pilares como a assistência técnica diferenciada para pequenos e médios produtores com preocupação com a sustentabilidade, e em mecanismos econômicos que tragam valor para a floresta em pé. Além da inclusão social e econômica de comunidades locais

para garantir a preservação das florestas e adoção de mecanismos de negociação de créditos de carbono, minimização do impacto ambiental no uso dos recursos naturais, buscando eficiência e produtividade nas atividades econômicas daí derivadas. Incentivo através de direcionamento de financiamentos e investimentos para uma economia circular e de baixo carbono; e pacotes de incentivos para a recuperação econômica dos efeitos da pandemia da Covid-19, condicionada a uma economia circular e descarbonizada (Gabardo; Sardezas; Silva, 2020, p. 340).

Desse modo, é notório que há diversos obstáculos a ser enfrentados pelo Brasil para que consigamos obter um desenvolvimento sustentável. Infelizmente, o compilado de condições necessárias para manutenção de vida ideal das gerações futuras não está garantido nem mesmo para as gerações atuais.

A INEVITÁVEL ESCASSEZ DE ÁGUA (ESTRESSE HÍDRICO)

Aqui, cabe ressaltar que o desmatamento e as queimadas são fatores diretamente relacionados ao **estresse hídrico**, fenômeno não muito distante de nossa realidade. O **estresse hídrico** é resultado do desequilíbrio do meio ambiente em suas atividades regulares. Como exemplo tem-se a desregulagem da quantidade de chuvas, as alterações expressivas de massas climáticas e de cobertura vegetal, que sustentam a qualidade da água em grandes bolsões subterrâneos.

Esse, na verdade, é o mais preocupante e impactante efeito negativo do desequilíbrio ambiental à sobrevivência humana, uma vez que nenhum organismo vivo, ainda que unicelular, pode se desenvolver ou reproduzir a espécie sem o equilíbrio entre seus

principais componentes químicos: as moléculas de carbono, oxigênio e hidrogênio.

Simplificadamente, a água é a simples combinação química de oxigênio e hidrogênio. Ao encontrar-se grandes quantidades de gás carbônico no meio ambiente, a combinação química do oxigênio e o hidrogênio é prejudicada, o que acarreta na dificuldade de transformação desses gases em água.

Ainda, a presença massiva de gás carbônico gera uma desproporção no natural índice pluviométrico. A escassez de água no ambiente, desde a antiguidade, tem sido fator de migração das populações humanas. Não se pode negar que, em muitas regiões do mundo, compara-se a existência de água potável ao mercado de combustíveis fósseis. Um meio ambiente equilibrado e preparado para o desenvolvimento humano deve necessariamente considerar a água como fator de subsistência.

A referida análise aparentemente trágica e apocalíptica é uma das mais antigas quanto aos recursos renováveis. Há vários estudos sobre a consequência da exploração ostensiva de recursos hídricos para a produção de energia e produção industrial. Em nenhum deles, contudo, pode ser verificada a renovação hídrica como uma realidade prática.

A escassez de água como fator migratório populacional brasileiro é conhecida desde meados de 1940 pela seca vinculada diretamente à região nordeste. Esse cenário suscitou políticas de transposição de rios e aquírios naturais para atender à demanda concretada e crescente resultante do aumento populacional das cidades.

CONCLUSÃO

Assim, diante de todo o exposto, depreende-se que o desmatamento e as queimadas causam sérias consequências para o

meio ambiente, comprometendo a sobrevivência digna de gerações atuais e futuras. Cabe destacar, ainda: entre os principais fatores que contribuem para o aumento desses impactos ambientais, tem-se a expansão da agricultura e pecuária desenvolvidas de forma não conciliada às técnicas de sustentabilidade ambiental.

Outro ponto que merece ser destacado é o fato de que o desmatamento e as queimadas trazem alterações no ciclo hídrico, visto que interferem no transporte de umidade para as diversas regiões do Brasil, bem como de algumas partes da América do Sul.

Ademais, cabe mencionar que as queimadas comprometem a qualidade do ar. Esse fator relaciona-se intimamente ao aparecimento dos problemas respiratórios que afetam as populações urbanas, resultando em diversas complicações de saúde.

Dessa forma, utilizar a expansão da economia como justificativa para a ocorrência dos impactos ambientais é um fator já superado, visto que é possível realizar atividades econômicas e sustentáveis. De tal maneira, por meio do manejo equilibrado dos recursos naturais locais, é possível concretizar o disposto no texto constitucional².

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nadi Maria de. **Relações internacionais e impactos ambientais**: uma análise das consequências do desmatamento da Amazônia em 2015 e 2016. Trabalho de conclusão de curso. Centro Universitário Filadélfia, Londrina, 2017. Disponível em: <https://repositorio.uninter.com/handle/1/222>. Acesso em: 17 jan. 2023.

BIROCHI, Renê. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2017. Disponível em: http://arquivos.eadadm.ufsc.br/somente-leitura/EaDADM/UAB_2017_1/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20de%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf. Acesso em: 18 jan. 2023.

2 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.

BLACKBURN, William R. **The Sustainability Handcook**: The Complete Management Guide to Achieve Social, Economic and Environmental Responsibility. Whashington D.C.: Environmental Law Institute, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 16 jan. 2023.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=8902>. Acesso em: 16 jan. 2023.

ABRAMOVAY, Ricardo. **Desenvolvimento sustentável**: qual a estratégia para o Brasil? Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/hfsJ9MWhbhC4MmrkFmYxSj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 jan. 2023.

GABARDO, Gislaine; SARDEZAS, Caroline Galvão; SILVA, Henrique Luis da. **Queimadas na amazônia brasileira**. A Educação Ambiental em Uma Perspectiva Interdisciplinar, [S.L.], p. 332-343, 2020. Editora Científica Digital. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.org/articles/200800872.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

HENRIQUES, Antonio; MEDEIROS, João Bosco. **Metodologia científica na pesquisa jurídica**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

INPE. **Estimativa de desmatamento na Amazônia Legal para 2022 é de 11.568 km**. São José dos Campos: Inpe, 2022. 9 p. Disponível em: <https://www.gov.br/inpe/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/estimativa-de-desmatamento-na-amazonia-legal-para-2022-e-de-11-568-km2#:~:text=0%20Instituto%20Nacional%20de%20Pesquisas,2022%20foi%20de%2011.568%20km2..> Acesso em: 17 jan. 2023.

INPE. **INFOQUEIMA Boletim Mensal de Monitoramento e Risco de Queimadas e Incêndios Florestais**. [S. L.]: Inpe, 2022. 17 p. Disponível em: <https://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal/outros-produtos/infoqueima>. Acesso em: 18 jan. 2023.

KLARE, Michael. **The race for what's left**: the global scramble for the world's last resources. New York: Macmillan, 2012.

Millennium Ecosystem Assessment. **Ecosystems and human well-being**: synthesis. Washington, DC: Island Press, 2005.

NOBRE, Antônio Nonato. O futuro climático da Amazônia. **Revista Super Interessante**, nov. 2014.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030** para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/>. Acesso em 19 jan.2023.

PEARCE, Isabella. **Teoria geral e desenvolvimento sustentável: Conciliando** Desenvolvimento, Ambiente e Justiça. 1 ed. Porto Alegre: Simplíssimo/ Editora Ágora, 2022. p. 235-238.

PEREIRA, Adriana Soares *et al.* **Metodologia da pesquisa científica**. 1. ed. Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2018.

RUBIRA, Felipe Gomes. Definição e diferenciação dos conceitos de áreas verdes/espços livres e degradação ambiental/impacto ambiental / Definition and differentiation of concepts green áreas/spaces free and environmental degradation/environmental impact. **Caderno de Geografia**, v. 26, n. 45, p. 134, 30 dez. 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/P.2318-2962.2016v26n45p134>. Acesso em: 16 jan. 2023.

SANTOS, Thiago Oliveira dos *et al.* Os impactos do desmatamento e queimadas de origem antrópica sobre o clima da amazônia brasileira: um estudo de revisão. **Revista Geográfica Acadêmica**, v. 11, n. 2, p. 157-181, 2017. Disponível em: <https://revista.ufr.br/rga/article/view/4430>. Acesso em: 17 jan. 2023.

SEEG. **Análise das emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970 – 2020**. [S. L.]: Seeg, 2021. 55 p. Disponível em: <http://seeg.eco.br/documentos-analiticos>. Acesso em: 17 jan. 2023.

TRAJANO, Núbia. Queimadas: o que são? **Jornal da Puc**. Rio de Janeiro, p. 1-4. 22 dez. 2020. Disponível em: <http://jornaldapuc.vrc.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=12052&sid=29>. Acesso em: 18 jan. 2023.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **Resolution 71/313: Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development**. GA Index: A/RES/71/313, 10 de julho de 2017. Disponível em: <https://undocs.org/Home/Mobile?Final-Symbol=A%2FRES%2F71%2F313&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False>. Acesso em: 18 jan. 2023.

8

*Roberto Moita Pierot
Renato Bernardi
Clara Rodrigues de Brito*

**EFETIVIDADE DE LEIS APLICADAS
AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
DAS EMPRESAS DE *E-COMMERCE*:**

UM ESTUDO SOBRE A EMISSÃO
DE POLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

**EFFECTIVENESS OF LAWS APPLIED
TO THE ECONOMIC DEVELOPMENT
OF E-COMMERCE COMPANIES:**

A STUDY ON POLLUTANT EMISSIONS AND SOLID WASTE

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4.8



SUMÁRIO

RESUMO

Este artigo investiga a influência da regulamentação do Direito Econômico na promoção de práticas sustentáveis por empresas de *e-commerce*, focando na redução de poluentes e resíduos sólidos. A análise normativa crítica examina as disposições constitucionais brasileiras, como os artigos 170 e 225, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) e a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10). A pesquisa qualitativa utiliza revisão bibliográfica, análise documental de marcos regulatórios, bem como políticas públicas no Brasil e em outras jurisdições, especialmente na União Europeia. O estudo comparado identifica melhores práticas internacionais e estratégias de efetivação das políticas de resíduos sólidos. Analisam-se estudos de casos de empresas nacionais que enfrentaram problemas judiciais com logística reversa de resíduos. Os achados indicam lacunas na legislação brasileira que dificultam a adoção de práticas sustentáveis no *e-commerce*. Propõe-se a criação de leis específicas com incentivos econômicos direcionados ao setor para melhorar a fiscalização ambiental. Conclui-se que são necessárias a implementação de políticas públicas que primem pelo compromisso efetivo do arcabouço legal já estipulado, bem como pela elaboração de instrumentos normativos para garantir a eficácia das legislações apontadas. Concluiu-se também que se deve observar criticamente a alocação de recursos, assim como promover a integração e a participação ativa de todos os setores da sociedade. Tendo em vista que as somas dessas parcelas do tecido social são necessárias para promover a sustentabilidade no comércio digital.

Palavras-chave: Direito Econômico; Sustentabilidade; E-commerce; Resíduos Sólidos; Legislação Ambiental.



ABSTRACT

This article investigates the influence of economic law regulations on the promotion of sustainable practices by e-commerce companies, focusing on the reduction of pollutants and solid waste. The normative analysis is critical and examines Brazilian constitutional provisions, such as articles 170 and 225, the National Environmental Policy Law (Law No. 6,938/81) and the National Solid Waste Policy Law (Law No. 12,305/10). The qualitative research uses a literature review and documentary analysis of regulatory frameworks and public policies in Brazil and other jurisdictions, especially in the European Union. The comparative study identifies international best practices and strategies for implementing solid waste policies. Case studies of national companies that have faced legal problems with reverse logistics of waste are analyzed. The findings indicate gaps in Brazilian legislation that hinder the adoption of sustainable practices in e-commerce. The creation of specific laws with economic incentives targeted at the sector to improve environmental monitoring is proposed. It is concluded that it is necessary to implement public policies that prioritize the effective commitment to the legal framework already stipulated, as well as the elaboration of normative instruments to guarantee the effectiveness of the legislation mentioned. It was also concluded that the allocation of resources must be critically observed, as well as promoting the integration and active participation of all sectors of society. Given that the sum of these parts of the social fabric is necessary to promote sustainability in digital commerce.

Keywords: Economic Law; Sustainability; E-commerce; Solid Waste; Environmental Legislation.

INTRODUÇÃO

A discussão acerca do desenvolvimento sustentável tem se tornado cada vez mais frequente na sociedade, em especial no meio jurídico, haja vista a relação que tem se estabelecido entre os impactos ambientais e sociais das atividades econômicas. Atualmente, o comércio eletrônico, ou *e-commerce*, tem se destacado como um setor em plena expansão, cujo exercício das atividades econômicas têm um considerável impacto sobre o meio ambiente e a sociedade, sendo inquestionável o fato de que esse setor, caracterizado pela dinâmica de transações comerciais realizadas via plataformas digitais, conjuga contendas e oportunidades no que tange à promoção da sustentabilidade.

O histórico dos eventos de evolução social tem revelado que o avanço da tecnologia e a digitalização dos mercados transformaram o comércio tradicional, permitindo, assim, a expansão significativa do *e-commerce* em escala global. No Brasil, de igual modo, esse fenômeno tem se intensificado, especialmente em decorrência das mudanças de comportamento do consumidor e das facilidades proporcionadas pela internet. Contudo, o expressivo crescimento do *e-commerce* traz consigo uma série de questões ambientais, a exemplo do aumento do consumo de embalagens, do desperdício de recursos e da intensificação da emissão de carbono devido à logística de transporte.

Nota-se, portanto, que a sustentabilidade no *e-commerce* não se limita à redução de efeitos ambientais negativos, mas também abrange a adoção de estratégias comerciais socialmente responsáveis.

Neste diapasão, deve-se considerar a regulamentação jurídica como uma ferramenta de grande relevância no redirecionamento de práticas sustentáveis dentro desse setor. Complementarmente, o *Direito Constitucional*, em seu viés econômico, mostra-se

proeminente ao aplicar seus princípios como delineadores que orientam a ordem econômica, incluindo a proteção do meio ambiente, interpretando-o como um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, conforme estabelecido no *artigo 225 da Constituição Federal de 1988*³.

Seguindo tais premissas, o presente estudo pretende analisar como as normas jurídicas podem ser utilizadas para promover o desenvolvimento econômico sustentável no âmbito das empresas de *e-commerce*, de maneira que a sua valoração jurídica reside na necessidade de um alicerce normativo forte e que não apenas incentive, mas também garanta obrigatoriedade no que se refere às empresas do setor adotarem práticas sustentáveis. Já em termos sociais, o estudo da sustentabilidade no *e-commerce* guarda relevância na diminuição dos impactos ambientais negativos, como a poluição por gases e resíduos sólidos.

Destaca-se, aqui, que o Brasil possui legislações específicas a ser aplicadas ao setor de *e-commerce* para promover a sustentabilidade, a exemplo da *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81)* e a *Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10)*, de maneira a estabelecer diretrizes para a proteção ambiental e gestão de resíduos, respectivamente; oferece, assim, um ponto de partida para a construção de políticas públicas e regulamentações voltadas para a sustentabilidade no *e-commerce*.

Importante frisar que a problemática central reside na análise da eficácia das normas jurídicas existentes e na identificação de eventuais carências normativas que podem comprometer o alcance de um desenvolvimento sustentável. Assim, o exame do conjunto normativo atual, bem como das práticas empresariais utilizadas no setor de *e-commerce* persegue uma compreensão de como

3 Brasil. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 18.06.24.

as políticas públicas e as leis podem ser melhoradas para se efetivar o uso de práticas empresariais ambientalmente responsáveis, para então garantir o equilíbrio entre o crescimento econômico e a preservação ambiental.

O objetivo geral cuida de investigar a efetividade da adoção de medidas sustentáveis pelas empresas do setor do comércio digital, especialmente na redução de poluentes. A pesquisa busca entender como práticas sustentáveis podem fazer parte dos processos empresariais do setor analisado, verificando os benefícios econômicos e ambientais resultantes, a fim de demonstrar que a sustentabilidade, além de contribuir para a proteção ambiental, pode também gerar vantagens econômicas no ambiente de negócios.

Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa estabelece três objetivos específicos. Primeiramente, pretende-se examinar a legislação brasileira, identificando possíveis déficits e ineficiências no que tange à promoção da sustentabilidade. Em segundo lugar, o estudo busca avaliar os efeitos econômicos e ambientais da normatização de práticas sustentáveis no setor de *e-commerce*, considerando fatores como redução de resíduos e eficiência energética usada nos veículos do setor. Por fim, avalia-se a existência de viabilidade no investimento em estratégias na promoção do desenvolvimento sustentável, por meio do estudo comparado de legislações.

No que tange às hipóteses que norteiam esta pesquisa, partem da premissa de que a legislação brasileira atual é insuficiente para incentivar práticas sustentáveis no *e-commerce*, bem como do fato de que a falta de regulamentações específicas e de incentivos dificultam a adoção de medidas ambientais eficazes pelas empresas do setor.

Por outro lado, presume-se que a implementação de legislação sobre políticas econômicas específicas, incluindo incentivos fiscais, pode cooperar para fomentar a adoção das práticas sustentáveis por empresas do setor digital. Para tal, considera-se que a

promulgação de leis específicas tem o condão de alcançar com maior precisão a responsabilidade jurídica das empresas, em especial do setor de *e-commerce* em relação à sustentabilidade, o que garante uma previsibilidade e segurança jurídica quanto às práticas ambientais responsáveis nos processos empresariais cotidianos.

A relevância social do tema é inegável, tendo em vista o fato de que a adoção de práticas sustentáveis no *e-commerce* pode ser fator de uma brusca redução dos impactos ambientais negativos, viabilizando assim a conservação de recursos naturais e meio ambiente. Ademais, promove a otimização dos resultados econômicos, conforme revelado adiante.

A metodologia empregada no desenvolvimento deste artigo científico adota uma abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e análise documental, com vistas a proporcionar uma compreensão abrangente e aprofundada sobre a sustentabilidade no setor de *e-commerce* e sua regulamentação jurídica.

A primeira etapa da pesquisa consistirá no levantamento e análise de obras bibliográficas, artigos científicos, teses e dissertações que abordem a temática da sustentabilidade no setor do comércio digital. Tal levantamento será conduzido em bases de dados acadêmicos, de maneira que a revisão bibliográfica permitirá identificar as principais contribuições teóricas e empíricas já realizadas sobre o tema, bem como mapear as carências existentes na literatura, as quais poderão ser abordadas no presente estudo.

Paralelamente, será realizada uma análise documental, compreendendo o exame dos marcos regulatórios, políticas públicas e instrumentos legais vigentes no Brasil e em outros países. Essa análise incluirá documentos oficiais, legislações, decretos, resoluções, relatórios governamentais e de organizações internacionais, que tratem das práticas de sustentabilidade e da regulamentação do setor de *e-commerce*. O objetivo dessa etapa é entender o contexto

normativo e identificar os mecanismos utilizados para estimular práticas sustentáveis no comércio digital.

Uma vez realizadas a revisão bibliográfica e a análise documental, será conduzido um estudo comparativo entre as políticas e marcos regulatórios do Brasil e de países que possuem práticas de sustentabilidade no *e-commerce*. O estudo terá como foco principal as iniciativas relacionadas ao uso de veículos movidos com energia renovável e embalagens biodegradáveis. A comparação permitirá identificar as melhores estratégias e os desafios enfrentados em diferentes jurisdições, fornecendo subsídios para a proposição de melhorias na regulamentação brasileira.

DA NECESSÁRIA ANÁLISE CRÍTICA NORMATIVA SOBRE A PRESENTE TEMÁTICA EM VIGÊNCIA NO BRASIL

A princípio, considerando-se a hierarquia normativa, o presente artigo passa a discorrer que a *Constituição Federal de 1988* traz em seu texto diversos preceitos normativos que fundamentam o desenvolvimento econômico sustentável, de maneira a conciliar os princípios da ordem econômica com a proteção ambiental. De fato, trata-se de uma necessária harmonização para a viabilidade de práticas empresariais responsáveis.

Desta feita, a seguir, será realizada uma análise das disposições constitucionais relacionadas à ordem econômica, ao direito ao meio ambiente equilibrado, e ao direito à livre iniciativa, com o intuito de compreender suas repercussões na promoção da sustentabilidade.



Antes de tudo, é válido destacar, segundo Eros Roberto Grau⁴:

Todo esse conjunto de princípios, portanto, há de ser ponderado, na sua globalidade, se pretendemos discernir, no texto constitucional, a definição de um sistema e de um modelo econômicos. A Constituição não é um mero agregado de normas; e nem se a pode interpretar em tiras, aos pedaços. Será de todo conveniente, destarte, deitarmos atenção a esse conjunto, o que, não obstante, importará o exame de cada qual de tais princípios, separadamente (Grau, 2004, p. 127).

A ordem econômica na *CF/88* é orientada por princípios que buscam a garantia da justiça social e do desenvolvimento nacional sustentável. Conforme disposto no *artigo 170*⁵, a atividade econômica deve atender aos princípios da soberania nacional, da função social da propriedade, da livre concorrência, da defesa do consumidor, e da defesa do meio ambiente. Depreende-se que esta última guarda grande importância para que se alcance práticas de fato sustentáveis nas atividades econômicas.

É notório que a inclusão explícita da defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica estabelece a necessidade de políticas públicas que conjuguem o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental harmonicamente. De tal maneira, a materialização dos princípios da ordem econômica, quando aplicados para as

4 GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988** (interpretação e crítica). 9. ed., rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2004.

5 Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade; IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor; VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003) VII - redução das desigualdades regionais e sociais; VIII - busca do pleno emprego; IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 6, de 1995) Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei (Vide Lei nº 13.874, de 2019).

empresas de *e-commerce*, podem exigir uma complementação normativa específica para que seja atendido o objetivo de incentivar as práticas ambientais responsáveis, fator ainda muito desafiador nesta área, considerando alguns elementos poluentes intrínsecos, como o transporte frenético de produtos comercializados diariamente e a grande produção de resíduos sólidos em razão de embalagens descartadas a todo instante.

Destaca-se que o *artigo 225 da CF/88* estabelece que *todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida*. Este dispositivo impõe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. No contexto do *e-commerce*, tal direito reforça a necessidade de práticas empresariais que minimizem as consequências ambientais negativas, como a redução de resíduos e a adoção de tecnologias limpas.

Destaca-se o referido artigo, a saber:

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.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

[...]

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem

risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente [...] (Brasil, 1988).

Entende-se, assim, que a Constituição, ao assegurar o direito ao meio ambiente equilibrado, fundamenta a criação de um marco regulatório que imponha obrigações ambientais às empresas de *e-commerce*, de maneira a promover a responsabilidade ambiental como componente necessário de suas operações. De maneira progressivamente mais expressiva, fica claro que a ausência de normas peculiares dessa natureza para o setor em comento pode reverberar num elemento de obstáculo para a implementação efetiva desse direito constitucional.

Não obstante, a ideia de que a CF/88 consagra a livre iniciativa como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, conforme disposto no *artigo 1º, inciso IV*, e reafirmado no *artigo 170 caput* (que estabelece a livre iniciativa como princípio orientador da ordem econômica) tal direito deve ser exercido em consonância com a proteção ambiental e com os outros princípios constitucionais, tornando-se evidente a necessidade de integração harmoniosa entre a livre iniciativa e a sustentabilidade.

Sustenta-se, assim, a ideia da necessária existência de lei que crie certas obrigatoriedades de conduta, bem como incentivos econômicos fiscais para práticas sustentáveis, como forma de reduzir os impactos ambientais advindos das empresas de *e-commerce*.

Ainda sobre a análise crítica dos instrumentos legais que regulam as políticas voltadas para o meio ambiente, tem-se que a *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6.938/81* figura como importante marco na legislação ambiental brasileira, por estabelecer diretrizes para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.

Desta feita, a lei ainda considera o meio ambiente como um bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida,

e dispõe sobre a criação do *Sistema Nacional do Meio Ambiente* (SISNAMA), que integra órgãos e entidades da União, estados e municípios, responsáveis pela gestão ambiental.

Destaca-se aqui que os principais pontos da *Lei 6.938/81* incluem a definição de instrumentos para a política ambiental, tais como o zoneamento ambiental, a avaliação de impacto ambiental, o licenciamento ambiental, e a criação de áreas de proteção ambiental, de maneira que tais instrumentos visam a compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção ambiental, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais e a redução de poluentes.

No contexto do *e-commerce*, a aplicação da *Lei 6.938/81* apresenta tanto viabilidades quanto inviabilidades. A viabilidade está na capacidade da lei de promover a responsabilidade ambiental pela via do licenciamento e da avaliação de impacto ambiental, que podem ser adaptados para monitorar e reduzir os impactos ambientais das operações logísticas e de embalagens utilizadas no setor. Soma-se a isso o fato de que o zoneamento ambiental pode orientar a localização de centros de distribuição e armazenamento, minimizando a degradação ambiental.

Entretanto, infelizmente, não há viabilidade para a aplicação plena da *Lei 6.938/81* ao setor de *e-commerce*, pois o caráter digital e descentralizado das operações de *e-commerce* em muito dificultam a fiscalização e o monitoramento ambiental. Ademais, existe o fato de que a falta de regulamentações específicas que abranjam as particularidades do setor pode reverberar em uma aplicação inconsistente da lei, não alcançando o impacto desejado na redução de poluentes. Percebe-se, ainda, que a logística reversa, por exemplo, apesar de apresentar-se como ponto importante para a gestão de resíduos no *e-commerce*, segue sem uma regulamentação no referido setor.

Portanto, embora a *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente* forneça uma base consistente na promoção da sustentabilidade,

é preciso legislar normas próprias voltadas para as abordagens das particularidades do setor do comércio digital. Ademais, faz-se necessária a implementação de incentivos fiscais, regulamentações detalhadas sobre logística reversa, além de meios de fiscalização para garantir que essas empresas atendam a práticas de redução de poluentes e à preservação ambiental.

Ainda sobre a regulamentação do meio ambiente no Brasil, acrescenta-se ao bojo da presente pesquisa a *Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305/10*, criada com o objetivo de estabelecer diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento ambiental adequado dos resíduos sólidos. Essa legislação é particularmente relevante no contexto do *e-commerce* devido ao volume significativo de embalagens e produtos descartados gerados pelo setor. A lei promove a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, envolvendo fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

Outrossim, seus principais pontos incluem a definição de princípios, objetivos e instrumentos para a gestão de resíduos sólidos, a promoção da reciclagem, a logística reversa, e a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis. A lei também estabelece metas de redução, reutilização e reciclagem de resíduos, visando minimizar o impacto ambiental e promover a sustentabilidade.

Importante destacar que, segundo o último *Panorama dos resíduos sólidos no Brasil*⁶, divulgado em 2023, no que tange à logística reversa de resíduos sólidos:

O custeio adequado da gestão de resíduos não só garante a manutenção de serviços que protegem o meio

6 Estudo desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe) que revela os resultados de uma minuciosa análise sobre a produção de vários tipos de resíduos sólidos no território brasileiro. Disponível em <<https://www.abrema.org.br/panorama/>>, Acesso em 20.06.24.

ambiente e a saúde pública, como possibilita a adoção de tecnologias adicionais ao longo de todo o processo de manejo, como reciclagem e aproveitamento energético, que contribuem para um modelo de economia mais sustentável. Nesse ponto, esta edição do Panorama traz um destaque positivo: os sistemas de logística reversa vêm apresentando uma evolução contínua e positiva nos últimos anos, indicando um caminho possível de transição para uma economia circular (Abrelpe, 2023).

Entretanto, no geral, os resultados ainda não são satisfatórios, já que o mesmo relatório também revela:

Apesar de 13 anos de vigência da Política Nacional dos Resíduos Sólidos e três anos da aprovação do Novo Marco Legal do Saneamento, os dados trazidos por esta edição do Panorama indicam que pouco se tem avançado na adequação do manejo dos resíduos sólidos no Brasil. A geração de RSU per capita apresentou uma redução muito pequena entre 2021 e 2022 – menos de 2%. No entanto, isso é uma consequência do aumento do índice de desemprego e não de uma mudança de hábitos de consumo. Em 2022 foram coletados 93% dos resíduos sólidos gerados no Brasil, o que corresponde a 71,7 milhões de toneladas. Dessas, 27,9 milhões foram enviadas para os mais de 3.000 lixões que se estima haver no país. Somados a essa quantidade, os 7% de resíduos não coletados, que equivalem a 5,3 milhões de toneladas, também foram lançados em locais de disposição incorreta (Abrelpe, 2023).

Desta feita, depreende-se que, no contexto do *e-commerce*, a aplicação da *Lei 12.305/10* apresenta diversas viabilidades, incluindo a promoção da logística reversa, que vem se mostrando um importante mecanismo para garantir que os produtos descartados sejam devidamente recolhidos e encaminhados para processos de reciclagem ou disposição final ambientalmente adequada.

Para um cenário mais satisfatório, as empresas de comércio digital podem desenvolver e implementar sistemas de coleta de



embalagens e produtos usados na busca pela redução de resíduos e pela preservação dos recursos naturais. A referida lei também se dedica a incentivar a adoção de **embalagens sustentáveis**, o que pode levar à redução do uso de materiais nocivos ao meio ambiente e ao aumento da eficiência no uso dos recursos.

Contudo, a aplicação da *Lei 12.305/10* no setor de e-commerce também enfrenta algumas deficiências. A exemplo disso, o texto normativo, em especial no seu artigo 32, faz apontamento aos termos “reutilização” e “reciclagem”:

Art. 32. As embalagens devem ser fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem.

§ 1º Cabe aos respectivos responsáveis assegurar que as embalagens sejam:

I - restritas em volume e peso às dimensões requeridas à proteção do conteúdo e à comercialização do produto;

II - projetadas de forma a serem reutilizadas de maneira tecnicamente viável e compatível com as exigências aplicáveis ao produto que contêm;

III - recicladas, se a reutilização não for possível. (Brasil, 1988).

Logo, o texto normativo é completamente omisso quanto à utilização de materiais biodegradáveis. A utilização desses materiais na fabricação das embalagens comercializadas seriam de grande importância ambiental no que cerne ao percentual não atendido pelas coletas seletivas ou reutilizadas.

Outra considerável dificuldade no viés jurídico é a falta de regulamentação específica que considere as particularidades do *e-commerce*, como a logística fragmentada e a diversidade de produtos comercializados. A implementação da logística reversa, por exemplo, é considerada uma medida potencialmente complexa e custosa para pequenas e médias empresas do setor, que podem

não dispor de recursos suficientes para desenvolver sistemas de coleta e reciclagem.

Além disso, somando-se aos fatores já apresentados, tem-se ainda a falta de conscientização e engajamento dos consumidores quanto à importância da reciclagem e da logística reversa, o que certamente repercute em limitações de eficácia das iniciativas sustentáveis promovidas pelas empresas.

Guardando intrínseca pertinência com o presente ponto, qual seja a logística reversa e a responsabilidade civil de fazê-la, a discussão tem chegado aos tribunais pátrios, a exemplo de um fabricante de refrigerantes no Estado do Paraná, o que demonstra a necessidade de adequada regulação.

Em apartada síntese, na referida situação, o fabricante foi condenado em *obrigação de fazer* para realizar o recolhimento de embalagens usadas e indevidamente descartadas no meio ambiente, causando considerável poluição. Extrai-se, dos autos do processo público, fragmentos da decisão⁷ proferida pelo Superior Tribunal de Justiça:

DIREITO CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ASSOCIAÇÃO DE DEFESA AO MEIO AMBIENTE. GARRAFAS "PET". ABANDONO EM LOGRADOUROS PÚBLICOS. RESPONSABILIDADE PÓS-CONSUMO. DANOS AMBIENTAIS. OBRIGAÇÃO DE FAZER DA RÉ, FABRICANTE DE REFRIGERANTE. 1. Condenada a ré em obrigação de fazer requerida na petição inicial, falta-lhe interesse recursal para se insurgir contra a parte subsequente da condenação, na qual o Tribunal de origem permitiu-lhe, "facultativamente", satisfazer a referida obrigação de fazer de

7 RECURSO ESPECIAL Nº 684.753 - PR (2004/0080082-9). Autor: Associação de Defesa e Educação Ambiental. - na presente contenda, o A Justiça do Paraná condenou a fabricante a recolher os vasilhames descartados pelos consumidores em ruas, córregos e demais locais inadequados. Além disso, a empresa deve informar, no rótulo dos produtos, o procedimento de recompra e destinar 20% de sua verba publicitária a campanhas educativas. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=35185753&num_registro=200400800829&data=20140818&tipo=5&formato=PDF>. Acesso em: 19.06.24.



SUMÁRIO

uma outra forma, diversa da postulada na inicial, evidentemente se à própria ré for mais benéfica ou de mais fácil satisfação. 2. Acolhida a pretensão relativa à obrigação de fazer, consubstanciada em campanha publicitária sobre o recolhimento e troca das garrafas "PET", não caracteriza julgamento extra ou ultra petita a definição dos contornos e da forma pela qual a referida obrigação deverá ser cumprida com eficácia, antecipando a solução de um tema que geraria discussões na fase de execução, ou seja, de como plenamente cumprir a campanha publicitária. 3. Ausente o alegado decaimento mínimo na demanda por parte da ré, descabe afastar a condenação nos honorários advocatícios. 4. Condenando-se a ré apenas em obrigação de fazer, não é possível fixar a verba honorária entre 10% e 20% sobre o valor da condenação. 5. Aplica-se a vedação da Súmula 283 do STF por ter a recorrente deixado de impugnar a incidência da Lei n. 7.347/1985, dos arts. 1º e 4º da Lei Estadual n. 12.943/1999 e 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, com base nos quais o Tribunal de origem concluiu que, "cuidando-se aqui da chamada responsabilidade pós-consumo de produtos de alto poder poluente, é mesmo inarredável o envolvimento dos únicos beneficiados economicamente pela degradação ambiental resultante – o fabricante do produto e o seu fornecedor". 6. A interpretação da legislação estadual contida no acórdão não pode ser revista nesta instância especial, a teor da Súmula n. 280 do STF ("por ofensa a direito local não cabe recurso extraordinário"). 7. Falta prequestionamento, explícito ou implícito, dos artigos 267, I, 283, 295, parágrafo único, I e II, 333, I, e 396 do CPC, não apreciados nos acórdãos da apelação e dos aclaratórios, cabendo ressaltar que o recurso especial não veicula afronta ao art. 535 do CPC. 8. Sendo incontroversos os fatos da causa e entendendo o Tribunal de origem, com base em normas legais específicas sobre o mérito, haver responsabilidade e culpabilidade por parte da ré, que lucra com o uso das garrafas "PET", caberia à recorrente trazer normais legais igualmente meritórias em seu favor, não servindo para reformar o acórdão recorrido os artigos 267, I, 283, 295, parágrafo único, I e II, 333, I, e 396 do CPC. 9. Recurso especial conhecido em parte e desprovido (Associação de Defesa e Educação Ambiental, 2004).

É evidente que a referida contenda judicial se deu em razão da ausência de uma logística reversa adequada, gerando grande preocupação de natureza ambiental com consequente desequilíbrio nas relações sociais, por produção demasiada de resíduos.

Ademais, no intuito de orquestrar as ideias aqui expostas, o presente estudo passa a discorrer sobre o que o direito chama de princípio do **poluidor-pagador**. Nesse sentido, defender a criação de uma legislação que imponha obrigações e encargos ambientais às pessoas jurídicas, especialmente no contexto do *e-commerce*, soa como um avanço jurídico necessário e natural para atender à evolução das necessidades sociais decorrentes das relações econômicas na atualidade. Trata-se aqui de uma legislação que deve abranger a redução de poluentes, a implementação de logística reversa para resíduos sólidos e a utilização de materiais biodegradáveis nas embalagens destinadas ao mercado de consumo.

Para a *Ciência Jurídica*, essa proposta encontra respaldo sólido no *princípio do poluidor-pagador*, que estabelece: *aqueles que geram poluição devem arcar com os custos de gestão e mitigação dos impactos ambientais causados por suas atividades*. Tal princípio está enraizado nas normas jurídicas brasileiras, sendo considerado para a promoção de práticas empresariais mais responsáveis e sustentáveis pela própria *Constituição Federal de 1988* em seu *artigo 225, §§ 2º e 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.

[...]

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. (Brasil, 1988).

Neste sentido, bem delinearam Benjamim *et al.* (2005)⁸:

Ora o legislador utiliza-se da técnica da caracterização de direito e dever genéricos [por exemplo, a primeira parte do art. 225, caput], ora faz uso da instituição de deveres especiais [por exemplo, todo o art. 225, § 1º]. Em alguns casos tais enunciados normativos podem ser apreciados como princípios específicos e explícitos [por exemplo, os princípios da função sócio-ambiental da propriedade rural e do poluidor-pagador - previstos, respectivamente, nos arts. 186, II, e 225, §§ 2ª e 32]; 39 noutros, como instrumentos de execução [por exemplo, a previsão de Estudo Prévio de Impacto Ambiental, no art. 225, § 1º, IV; ou da ação civil pública, no art. 129, III, e § 1º]. O constituinte também protegeu certos biomas hiperfrágeis ou de grande valor ecológico [por exemplo, a Mata Atlântica, o Pantanal, a Floresta *Amazônica*, a *Serra do Mar* e a Zona Costeira, no art. 225, § 4º] (Benjamin *et al.*, 2005).

A *Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10)* já prevê, em seu texto, a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, incentivando a logística reversa e a gestão adequada de resíduos. No entanto, a realidade mostra que essas medidas ainda não são adotadas no setor de comércio digital, ocorrendo uma enorme negligência ética, moral e até normativa. E é exatamente em razão disso que se defende a ampliação e o fortalecimento dessa legislação, impondo obrigações específicas para a redução de poluentes e a utilização de materiais biodegradáveis. O objetivo é complementar e reforçar o arcabouço normativo existente, atendendo às demandas por um meio ambiente mais equilibrado.

8

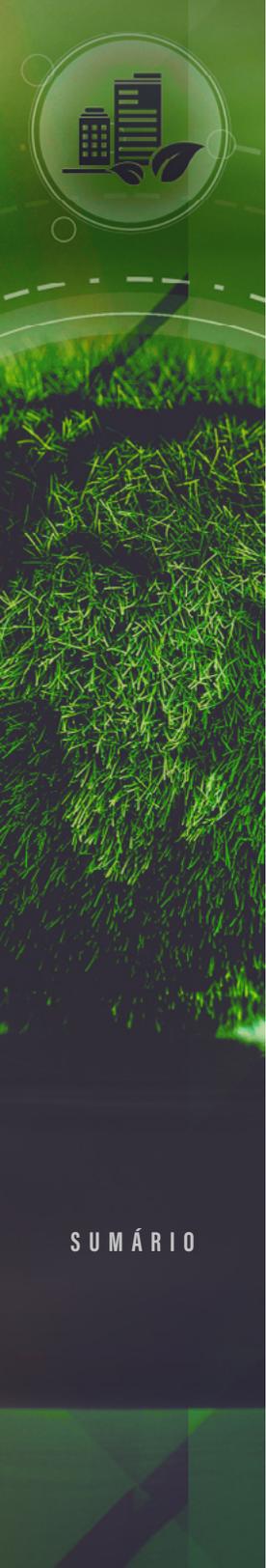
BENJAMIN, Antônio Herman *et al.* **O meio ambiente na Constituição Federal de 1988**. Desafios do direito ambiental no século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado. São Paulo: Malheiros, p. 363-398, 2005.

Nesta toada, é evidente que a criação de uma lei específica no sentido de atribuir obrigações ambientais às empresas do *e-commerce* alinha-se perfeitamente com o espírito da *Constituição de 1988*, já que promoverá um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

Entende-se, desta feita, que a justificativa para essa evolução normativa é clara: as empresas do *e-commerce*, devido ao seu crescimento exponencial, detêm um considerável impacto sobre o meio ambiente, especialmente no que se refere ao manejo de resíduos sólidos e emissões de poluentes. Logo, a obrigatoriedade de responsabilidades claras e específicas incentivará essas empresas a desenvolver suas atividades observando práticas sustentáveis que trarão benefícios ambientais tangíveis, paralelos ao desenvolvimento econômico responsável e equilibrado.

IMPACTOS ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DA ADOÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NO *E-COMMERCE*

Antes de adentrar no teor da presente seção, é interessante esclarecer alguns pontos, entre eles: as atividades comerciais por meio do *e-commerce* ganharam grandes proporções nos últimos anos. Consequentemente, os efeitos ambientais advindos dessas atividades também acompanharam em mesmas proporções, mesmo que despercebidamente. A circulação frenética de veículos movidos à combustão, bem como o descarte descontrolado e de difícil logística reversa de caixas, sacolas plásticas, depósitos térmicos, copos, papéis etc. em repartições, praças, parques e até mesmo no trânsito, tornam os efeitos poluentes bem mais preocupantes. Resumidamente, a simples circulação dos produtos do *e-commerce* é substancialmente poluente.



De tal modo, a discussão sobre as práticas sustentáveis foi aprofundada com o advento das tecnologias, também acerca dos **veículos elétricos** (VEs). Evidentemente que a temática não demorou para despertar o interesse do setor de transporte, bem como das atividades que envolvem logística de mercadorias.

Segundo Zamboni *et al.* (2023, p. 03)⁹:

Os VEs possuem a vantagem de não emitirem gases de escape e, portanto, não produzirem poluição local durante sua operação, melhorando a qualidade do ar das cidades. Além disso, os VEs contribuem para a redução da poluição sonora em grandes centros urbanos, dada a sua operação livre de ruídos, bem como apresentam o potencial de redução de custos operacionais da frota, como gastos com combustível e manutenção.

Em 2023, as emissões de dióxido de carbono relacionadas à energia foram influenciadas por diversas dinâmicas globais. Conforme apontado pela *Agência Internacional de Energia (International Energy Agency - IEA)*¹⁰, a expansão da energia limpa foi um importante fator para conter o crescimento das emissões globais, limitando o aumento a 1,1%. Esse dado revela a importância das políticas de energia renovável e sua eficiência energética na amenização das mudanças climáticas. "Os efeitos climáticos e a reabertura contínua da Covid-19 desempenharam um papel significativo no aumento das emissões em 2023" (IEA, 2023), destacando a complexidade dos fatores que afetam as emissões de carbono em um cenário pós-pandemia.

Outro ponto relevante do relatório da *IEA* foi a diminuição recorde das emissões nos países desenvolvidos, que voltaram aos níveis de cinquenta anos atrás. Tal marco histórico revela o sucesso

9 ZAMBONI, Lucca *et al.* **Experiência na eletrificação de frotas comerciais**. 2023. Disponível em: <https://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/50_Zamboni_2021_05_04.pdf>. Acesso em 20.06.2024.

10 *International Energy Agency* - IEA: relatório sobre a emissão de Co2 em 2023.

de políticas ambientais mais rigorosas e, sem dúvidas, da transição para fontes de energia mais limpas. A análise da IEA indica que "as economias avançadas registraram uma diminuição recorde nas suas emissões" (IEA, 2023), sublinhando o impacto positivo de medidas sustentáveis e tecnológicas adotadas por essas nações. Esse decréscimo histórico serve como exemplo e incentivo para que outros países sigam o mesmo caminho rumo à sustentabilidade.

Da análise das informações expostas, percebe-se que a adoção de práticas sustentáveis por empresas do setor do comércio digital pode se tornar uma aliada estratégica, não apenas viável, mas também benéfica, tanto do ponto de vista econômico quanto ambiental; entretanto, é prescindida de uma regulamentação adequada, a qual viabilize a sustentabilidade sem comprometer a competitividade e a eficiência do setor.

A priori, a implementação de práticas sustentáveis no *e-commerce* pode ser percebida como um custo adicional para as empresas. No entanto, a médio e longo prazo, essas práticas terminam por converter-se em economias que consequentemente reverberam em vantagens na corrida por competitividade de mercado. Ainda segundo Zamboni *et al.* (2023)¹¹.

Outras vantagens comparativas dos VEs em relação aos veículos convencionais são o seu alto torque constante em todas as velocidades, sua eficiência energética no tráfego pesado e sua capacidade de manobra em ruas estreitas (MARGARITIS *et al.*, 2016). Os VEs de carga, por sua vez, se tornam opções atraentes para operações urbanas, particularmente em casos em que o alcance operacional necessário é curto e previsível.

11 ZAMBONI, Lucca *et al.* **Experiência na eletrificação de frotas comerciais**. 2023. Disponível em: <https://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/50_Zamboni_2021_05_04.pdf>. Acesso em 20.06.2024.



Sob uma análise econômica, torna-se evidente que a adoção das medidas já citadas alhures, em especial a utilização de veículos movidos à energia limpa e de baixo custo, corroboram com a redução do consumo de energia e, conseqüentemente, com os custos operacionais.

Além disso, ainda pode ser considerado um viés secundário advindo de um desdobramento da sustentabilidade: o **marketing verde**. Numa análise interdisciplinar, observa-se que (Catallão; Fogolin, 2011)¹² conceituam marketing verde como sendo:

Marketing verde é a parte do marketing que proporciona campanhas e ações que terão como objetivo final a redução dos impactos de degradação ao meio ambiente. Ao adotar o marketing verde, a organização deve informar a seus consumidores acerca das vantagens de se adquirir produtos e serviços ambientalmente responsáveis, de forma a estimular e despertar o desejo do mercado por esta categoria de produtos (Catallão; Fogolin, 2011, p. 08).

Consumidores estão cada vez mais conscientes e preocupados com questões ambientais, preferindo comprar de empresas que demonstram responsabilidade ambiental. Do ponto de vista do mercado, empresas que adotam práticas sustentáveis tendem a se beneficiar de uma imagem comercial mais positiva, o que pode levá-las a um aumento na fidelidade dos clientes e, conseqüentemente, um crescimento nas vendas.

Outro aspecto relevante é a atração de investimentos. Fundos de investimento e instituições financeiras estão cada vez mais direcionando recursos para empresas que adotam critérios

12 CATALLÃO, Bruna; FOGOLIN, Mirian Heloisa. **Logística reversa e marketing verde**. Encontro Científico e Simpósio de Educação Uniselasiano, v. 3, p. 2-15, 2011. Disponível em <https://www.academia.edu/download/34503324/logistica_reversa.pdf>. Acesso em 20.06.2024.

ESG (*Environmental, Social, and Governance*). Tal fato já verificava-se em meados dos anos 2000. Segundo Elaine Arantes (2006)¹³:

Ao investir em responsabilidade social e no desenvolvimento sustentável, as empresas contribuem não somente para reduzir as desigualdades sociais existentes e minimizar os impactos negativos que suas atividades podem causar para o meio-ambiente, mas também garantem a perenidade do próprio negócio ao conquistar a preferência dos investidores e consumidores (Arantes, 2006, p. 05).

Na perspectiva ética ambiental, pode-se considerar a moralização da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável.

ESTUDO COMPARADO DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E EUROPEIA SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS

A crescente preocupação com o meio ambiente é um tema de destaque global e que influencia diversas nações na busca por formas de solucionar os impactos negativos das ações humanas, especialmente em relação à produção e destinação de resíduos sólidos, ponto abordado na presente pesquisa.

Em relação ao ente público, a *Política Nacional de Resíduos Sólidos* exige responsabilidades claras aos municípios no que se refere à implementação das diretrizes por ela estabelecidas. De acordo com Machado e Oliveira, "os municípios têm a responsabilidade de acabar com os lixões e implementar a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos" (2014, p. 322). Isso inclui a promoção

13

ARANTES, Elaine. Investimento em responsabilidade social e sua relação com o desempenho econômico das empresas. *Conhecimento Interativo*, v. 2, n. 1, p. 03-09, 2006.

da coleta seletiva, a formação de cooperativas de catadores, e o desenvolvimento de sistemas de logística reversa, que são fundamentais para a redução do volume de resíduos e para a reciclagem.

Neste ponto, verifica-se um dos maiores desafios enfrentados pelos municípios brasileiros, em especial os de menor porte: otimização da gestão dos resíduos em áreas urbanas, onde a densidade populacional e o consumo exacerbado geram grandes quantidades de lixo. A disposição inadequada desses resíduos, como em lixões a céu aberto ou em cursos d'água, causam sérios problemas ambientais, incluindo a contaminação do solo e das águas. Tais fenômenos reverberam em prejuízos econômicos e de saúde pública.

É verdade que a *Lei nº 12.305/2010* até buscou reverter esse cenário ao estipular que, até 2014, os municípios deveriam ter erradicado os lixões, substituindo-os por aterros sanitários e outras formas de destinação final ambientalmente corretas, o que claramente não ocorreu, especialmente pelo elevado custo e complexidade de estratégias que tais medidas demandariam.

Ao mesmo tempo, no cenário internacional, muitos países já têm adotado legislações de muita eficiência para o manejo de resíduos sólidos. Na União Europeia, por exemplo, a *Diretiva 75/442/CEE de 1975* já estabelecia *medidas para promover a prevenção, reciclagem e transformação dos resíduos, além de garantir que essas práticas não prejudicassem a saúde humana ou o meio ambiente* (Juras, 2012, p. 6). A Alemanha, pioneira nessa área, desenvolveu políticas fortes como a *Lei de Minimização e Eliminação de Resíduos de 1986*, que regulamenta o uso de embalagens e óleos usados, servindo de modelo para outros países.

Entretanto, tão somente a criação de medidas normativas não é o suficiente, em que pese serem importantes, já que também é necessário que se desenvolva todo um trabalho de educação ambiental e conscientização pública. Muito por isso, a PNRS inclui

a educação ambiental como um de seus suportes, com intenção de que a sociedade engaje na gestão sustentável dos resíduos. Segundo o *Ministério do Meio Ambiente*, "a educação ambiental é fundamental para o sucesso da PNRS, pois promove mudanças de comportamento e estimula a participação cidadã" (Brasil, 2010).

A comparação entre a legislação brasileira e a europeia em relação à gestão de resíduos sólidos traz uma série de diferenças e similaridades, refletindo as particularidades socioeconômicas e ambientais de cada região. A *União Europeia* (UE) tem sido pioneira na formulação e implementação de fortes políticas para a gestão de resíduos, estabelecendo padrões que têm servido de referência global. A legislação europeia, ancorada em diversas diretivas, porém encabeçadas pela *Diretiva 75/442/CEE* (Comunidade Econômica Europeia, 1975), propõe princípios como a *hierarquia de responsabilidade sobre resíduos*, *responsabilidade estendida do produtor* e o *conceito de economia circular*, promovendo a redução, reutilização e reciclagem de resíduos antes de considerar sua eliminação final.

A legislação brasileira, por outro lado, consolidada na PNRS instituída pela *Lei nº 12.305/2010*, também adota uma abordagem abrangente, mas enfrenta desafios distintos em termos de implementação e fiscalização. A PNRS estabelece diretrizes semelhantes às da UE, como a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a logística reversa. Entretanto, a efetividade dessas normas no Brasil é frequentemente comprometida por deficiências na infraestrutura, falta de recursos financeiros e limitações na conscientização ambiental da população.

Observa-se que, em contrapartida, a UE estabelece a efetividade de suas políticas, basicamente, por meio de mecanismos de monitoramento (a exemplo da auditoria), bem como pela aplicação de rigorosas sanções aos *Estados-Membros* que não cumpram ou não atinjam os regulamentos e metas estabelecidas.

Ademais, a União Europeia implementa apoio financeiro a projetos de inovação em gestão de resíduos, campanhas educacionais, cooperação internacional e, ainda, à adequação das legislações nacionais por meio de regulamentos que garantam a aplicação uniforme das políticas ambientais.

Observa-se, na UE, um modelo de gestão ambiental embasado no constante desenvolvimento de pesquisas, com participação ativa dos cidadãos e do setor privado, que entrega resultados positivos e avanços na gestão sustentável de resíduos, refletindo na significativa redução da geração de resíduos e um aumento nas taxas de reciclagem¹⁴.

Notoriamente, no contexto brasileiro, a aplicação prática da *Política Nacional de Resíduos Sólidos* ainda carece de recursos para ser devidamente executada, em decorrência, principalmente, da fragmentação institucional e da insuficiência de investimentos na infraestrutura de gestão de resíduos.

Ademais, a fiscalização e o cumprimento das normas são frequentemente ineficazes, resultando em uma gestão inadequada dos resíduos em muitas regiões do país. Nesse sentido, vislumbra-se necessária a criação de uma lei específica que implemente condutas descritivas e ofereça incentivos, inclusive fiscais, voltados para empresas do setor de comércio digital, as quais, conforme evidenciado no presente trabalho, revelam-se geradoras de poluentes e resíduos sólidos.

Defende-se, por fim, que apenas com uma legislação adequada e direcionada, a fiscalização poderá, de fato, ser realizada com maior precisão e rigor, alcançando um compromisso político firme, recursos adequados e a colaboração da sociedade para garantir bons frutos nas políticas de resíduos sólidos.

14

MACHADO, David Oliveira; OLIVEIRA, Sônia de. A política nacional de resíduos sólidos e a responsabilidade dos municípios. *Iusgentium*, v. 10, n. 5, p. 320-337, jul./dez. 2014.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo se dedicou a investigar a influência da regulamentação do *Direito Econômico* na difusão de medidas sustentáveis por empresas no setor do comércio digital, especialmente no que cerne à redução de poluentes e resíduos sólidos.

Visto isso, a crítica análise normativa realizada incluiu as disposições constitucionais brasileiras, como os artigos 170 e 225, a *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81)* e a *Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10)*. Além disso, a pesquisa qualitativa utilizou revisão bibliográfica e análise documental de marcos regulatórios e políticas públicas no Brasil e em outras jurisdições, especialmente na União Europeia.

Os resultados deste estudo caminham para a demonstração da necessidade de um aprimoramento das leis brasileiras para que se possa incentivar as práticas sustentáveis no setor de *e-commerce*. Entende-se com esse estudo que as deficiências identificadas na legislação pátria atual, somadas aos baixos incentivos econômicos e à falta de regulamentações específicas, repercutem na dificuldade no sentido de adoção de medidas ambientais pelas empresas do setor.

Assim sendo, a criação de leis específicas que atribuam obrigações e encargos às pessoas jurídicas em relação à responsabilidade ambiental, incluindo a redução de poluentes, a logística reversa de resíduos sólidos e a utilização de material biodegradável nas embalagens, deve ser vista como um avanço natural do direito para atender à evolução das necessidades sociais advindas das relações econômicas.

Outrossim, o *princípio do poluidor-pagador*, conjugado com as normas pátrias, como a *Lei de Resíduos Sólidos* e o *direito ao meio ambiente equilibrado* previstos na *Constituição Federal de 1988*, serve

de fundamento para essa proposição. Logo, a responsabilidade pelo impacto ambiental deve ser claramente atribuída às empresas, que devem ser influenciadas a adotar ações sustentáveis por meio de incentivos econômicos e fiscais, uma vez que isso promoverá a sustentabilidade ambiental e garantirá um ambiente de negócios mais seguro no país.

Em continuidade, a análise do Direito comparado entre as políticas e legislações do Brasil e da União Europeia (UE) mostrou que, enquanto a UE implementa rígidos meios de monitoramento, o Brasil ainda enfrenta dificuldades significativas na aplicação prática de suas políticas ambientais básicas devido à fragmentação institucional brasileira (fragmentação de competências) e à insuficiência de investimentos em infraestrutura. Verificou-se que a experiência europeia destaca a importância de um modelo de gestão ambiental que considera o desenvolvimento contínuo de pesquisas no setor, bem como a participação ativa dos cidadãos e do setor privado, além, ainda, do apoio financeiro a projetos de inovação em gestão de resíduos.

Investigamos, também, casos específicos de empresas brasileiras que enfrentaram problemas judiciais com a logística reversa de resíduos para ilustrar os desafios e as oportunidades na implementação de práticas sustentáveis. Esse estudo de caso reforça a necessidade de uma legislação mais firme e específica, que ofereça pontos claros para a adoção de condutas ambientais responsáveis.

Propõe-se, portanto, a criação de uma legislação direcionada, que incentive e obrigue as empresas de *e-commerce* a adotar práticas sustentáveis, considerando ainda a criação de incentivos fiscais específicos para estimular a inovação tecnológica e a eficiência energética; dessa forma, então, é mais provável alcançar benefícios econômicos e ambientais.

Conclui-se com este estudo que, para promover a sustentabilidade no setor do comércio digital, é necessário um firme compromisso político e normativo, uma administração adequada de recursos e a participação ativa de empresas, cidadãos e governo, pois a sustentabilidade no *e-commerce* não se limita à redução dos impactos ambientais negativos, mas também engloba a adoção de ações comerciais, sociais e políticas, responsáveis pela otimização dos resultados na conservação dos recursos naturais.

REFERÊNCIAS

ARANTES, Elaine. Investimento em responsabilidade social e sua relação com o desempenho econômico das empresas. **Conhecimento Interativo**, v. 2, n. 1, p. 03-09, 2006.

BENJAMIN, Antônio Herman *et al.* **O meio ambiente na Constituição Federal de 1988. Desafios do direito ambiental no século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado.** São Paulo: Malheiros, p. 363-398, 2005.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 18 jun. 2024.

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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 de setembro de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6938org.htm>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 ago. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em 20 de jun 2024.

CATALLÃO, Bruna; FOGOLIN, Mirian Heloisa. **Logística reversa e marketing verde. Encontro Científico e Simpósio de Educação Uniselasiano**, v. 3, p. 2-15, 2011. Disponível em: https://www.academia.edu/download/34503324/logistica_reversa.pdf. Acesso em: 20 jun. 2024.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988 (interpretação e crítica)**. 9. ed., rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2004.

GUARNIERI, Patricia. **Logística Reversa**: em busca do equilíbrio econômico e ambiental. Patricia Guarnieri, 2011. Disponível em: http://greenation.s3.amazonaws.com/documents/arquivos/2430/original_AMOSTRA_LIVRO-LOGISTICA-REVERSA.pdf. Acesso em 18 jun 2024.

International Energy Agency - IEA: relatório sobre a emissão de CO2 em 2023. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/co2-emissions-in-2023>. Acesso em 20 jun. 2024.

JURAS, I. A. G. M. **Legislação sobre resíduos sólidos**: comparação da lei 12.305/2010 com a legislação de países desenvolvidos. Consultoria Legislativa da Câmara de Deputados. Brasília, 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4060084/mod_resource/content/1/AULA%207%20-%20RECOMENDADA%202012_1658.pdf. Acesso em 20 jun. 2024.

MACHADO, David Oliveira; OLIVEIRA, Sônia de. A política nacional de resíduos sólidos e a responsabilidade dos municípios. **Iusgentium**, v. 10, n. 5, p. 320-337, jul./dez. 2014.

PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL: **Estudo desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe)**. Disponível em: <https://www.abrema.org.br/panorama/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ. **RECURSO ESPECIAL Nº 684.753 - PR (2004/0080082-9)**. Associação de Defesa e Educação Ambiental. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=35185753&num_registro=200400800829&data=20140818&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 19 jun. 2024.

VALLE, Mariana Pereira Viana; GUARNIERI, Patricia; FILIPPI, Amanda Cristina Gaban. Adoção de embalagens plásticas sustentáveis agroalimentares: um olhar na dinâmica da produção orgânica e sustentável em face da Economia Circular. **Interações** (Campo Grande), v. 24, p. 211-227, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/7LrQvW7sJpH4tKdKG9fXyng/>. Acesso em 19 jun. 2024.

ZAMBONI, Lucca *et al.* **Experiência na eletrificação de frotas comerciais**. 2023. Disponível em: https://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/50_Zamboni_2021_05_04.pdf. Acesso em: 20 jun. 2024.

Parte

II

DEMOCRACIA

9

*Andréia Ferreira de Assis Sauáia
Galdino Luiz Ramos Júnior*

DEMOCRACIA PARTICIPATIVA NO BRASIL:

FORTALECENDO A CIDADANIA
POR MEIO DO ORÇAMENTO PARTICIPATIVO

PARTICIPATORY DEMOCRACY IN BRAZIL:

STRENGTHENING CITIZENSHIP
THROUGH PARTICIPATORY BUDGETING

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4.9



SUMÁRIO

RESUMO

Este trabalho proporciona uma visão geral da Democracia Participativa no contexto brasileiro, com foco na eficácia do Orçamento Participativo como um mecanismo para garantir direitos e promover a participação cidadã. O problema de pesquisa que direciona esta investigação é: "Como o Orçamento Participativo pode fortalecer a democracia e garantir direitos no Brasil?" O objetivo geral deste estudo é examinar o papel do Orçamento Participativo como uma ferramenta de democracia participativa e seu impacto na promoção de direitos e inclusão social. Para atingir este objetivo, foram estabelecidos três objetivos específicos: Analisar a evolução histórica e a disseminação do Orçamento Participativo em municípios brasileiros, destacando conquistas significativas e desafios enfrentados; Investigar os mecanismos de participação cidadã e o nível de envolvimento da população na tomada de decisões orçamentárias, identificando as barreiras que podem limitar a participação efetiva; Avaliar o grau de transparência e responsabilidade no processo do Orçamento Participativo, destacando as melhores práticas e lições aprendidas ao longo do tempo. A metodologia deste estudo é baseada principalmente em pesquisa bibliográfica, envolvendo uma revisão sistemática da literatura existente sobre Democracia Participativa, Orçamento Participativo e temas relacionados. A análise crítica de publicações acadêmicas, relatórios governamentais e documentos relevantes servirá como base para nossas conclusões. Os resultados indicam que o Orçamento Participativo tem desempenhado um papel fundamental na promoção da participação cidadã e na alocação mais equitativa de recursos públicos, mas também têm identificado desafios e áreas que requerem aprimoramento contínuo.

Palavras-chave: Democracia Participativa; Orçamento Participativo; Participação Cidadã; Transparência; Responsabilidade.



SUMÁRIO

ABSTRACT

This work provides an overview of Participatory Democracy in the Brazilian context, focusing on the effectiveness of the Participatory Budget as a mechanism to guarantee rights and promote citizen participation. The research problem that directs this investigation is: "How can Participatory Budgeting strengthen democracy and guarantee rights in Brazil?" The general objective of this study is to examine the role of Participatory Budgeting as a tool for participatory democracy and its impact on promoting rights and social inclusion. To achieve this objective, three specific objectives were established: Analyze the historical evolution and dissemination of the Participatory Budget in Brazilian municipalities, highlighting significant achievements and challenges faced; Investigate citizen participation mechanisms and the level of population involvement in budget decision-making, identifying barriers that may limit effective participation; Assess the degree of transparency and responsibility in the Participatory Budget process, highlighting best practices and lessons learned over time. The methodology of this study is mainly based on bibliographical research, involving a systematic review of existing literature on Participatory Democracy, Participatory Budgeting and related topics. Critical analysis of academic publications, government reports and relevant documents will serve as the basis for our conclusions. The results indicate that the Participatory Budget has played a fundamental role in promoting citizen participation and the more equitable allocation of public resources, but they have also identified challenges and areas that require continuous improvement.

Keywords: *Participatory Democracy; Participatory Budgeting; Citizen Participation; Transparency; Responsibility.*

INTRODUÇÃO

A **Democracia Participativa** é um conceito intrinsecamente relacionado à essência da cidadania ativa e à busca pela inclusão efetiva dos indivíduos no processo de tomada de decisões governamentais. O contexto da Democracia Participativa no Brasil é intrinsecamente entrelaçado com sua história política e social. Ao longo das últimas décadas, o país passou por uma notável transformação política, saindo de um regime autoritário e evoluindo para uma democracia consolidada. Nesse processo, a Democracia Participativa desempenhou um papel fundamental na construção de uma sociedade mais inclusiva e na promoção de direitos.

No Brasil, o período pós-ditadura militar, que culminou na promulgação da *Constituição de 1988*, marcou o início de uma era de abertura política e de expansão dos espaços de participação cidadã. A Constituição de 1988, muitas vezes chamada de *Constituição Cidadã*, estabeleceu as bases legais para a participação ativa da sociedade na tomada de decisões governamentais. Ela incluiu disposições que garantiram direitos fundamentais, como a liberdade de expressão e a igualdade perante a lei, e estabeleceu a obrigatoriedade de consulta popular em questões importantes, como a elaboração do *Orçamento Participativo*.

Nesse cenário, o Orçamento Participativo ganhou destaque como um mecanismo inovador para a participação direta dos cidadãos na alocação de recursos públicos. Inicialmente implementado em Porto Alegre, em 1989, esse modelo se espalhou por todo o país, tornando-se um símbolo da busca por uma gestão pública mais democrática e transparente.

No entanto, o contexto da Democracia Participativa no Brasil também é marcado por desafios significativos. A desigualdade socioeconômica, a corrupção e a falta de educação política são obstáculos que limitam a eficácia da participação cidadã. Além disso, a

diversidade cultural e social do Brasil torna fundamental a adaptação das estratégias de participação às realidades locais.

Nos últimos anos, houve debates e reformas no que tange à eficácia das iniciativas de participação, incluindo o Orçamento Participativo e seu papel na promoção da justiça social e na redução da desigualdade. O contexto político em constante evolução, com mudanças de liderança e prioridades políticas, também influencia a dinâmica da Democracia Participativa no país. Diante disso, o problema de pesquisa que norteia este estudo é central e de grande relevância no panorama político e social do Brasil: "Como o Orçamento Participativo pode fortalecer a democracia e garantir direitos no país?". Compreender a eficácia desse instrumento democrático é essencial para avaliar seu papel na consolidação de um sistema político mais inclusivo e responsivo às necessidades da população.

O objetivo geral desta pesquisa é examinar o papel do Orçamento Participativo como uma ferramenta de Democracia Participativa e seu impacto na promoção de direitos e inclusão social. Para alcançar esse objetivo, três objetivos específicos foram delineados, a saber: analisar a evolução histórica e a disseminação do Orçamento Participativo em municípios brasileiros, destacando as principais conquistas alcançadas e os desafios enfrentados ao longo do tempo; investigar os mecanismos de participação cidadã e o nível de envolvimento da população na tomada de decisões orçamentárias, identificando as barreiras que podem limitar a participação efetiva dos cidadãos; por fim, avaliar o grau de transparência e responsabilidade no processo do Orçamento Participativo, destacando as melhores práticas e lições aprendidas que podem orientar futuras implementações.

Esta pesquisa baseia-se, principalmente, em métodos de pesquisa bibliográfica, envolvendo uma revisão sistemática da literatura existente sobre Democracia Participativa, Orçamento Participativo e temas relacionados. A análise crítica de publicações acadêmicas,

relatórios governamentais e documentos relevantes servirá como base para nossas conclusões.

No decorrer deste estudo, esperamos contribuir para uma compreensão mais profunda da relação entre o Orçamento Participativo, a democracia e a garantia de direitos no Brasil, bem como fornecer *insights* valiosos para formuladores de políticas públicas, acadêmicos e todos aqueles comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e participativa.

CONCEITO DE DEMOCRACIA

A Grécia antiga é o berço da civilização ocidental, e é também o berço do principal instrumento de um Estado justo e politizado, a democracia. Esta nasceu na cidade de Atenas, onde somente homens livres podiam exercer todas as formas de poder. O significado da palavra homem, neste caso, deve ser interpretado em seu sentido literal, referindo-se ao sexo masculino, e não num sentido que englobe todos os indivíduos sem exclusão de gênero; as mulheres não têm a mesma instrumentação de poder nem a autonomia para exercê-lo (BOBBIO, 1998).

Mas não apenas Atenas foi responsável pelo nascimento da democracia, Roma também desempenhou um papel importante. Ali, cidade significava "*civitas*", palavra que deu origem a termos como **cidadãos** e **civilizados**. Enquanto, na Grécia, os homens livres dominavam a política, em Roma, a política era dominada pelos patrícios, até que os plebeus conseguiram seu espaço político com a criação de *tribunais plebeais* e o plebiscito.

Nas sociedades civilizadas, onde o papel dos cidadãos é mais amplo, a democracia está presente em suas diferentes formas, dividida em democracia deliberativa, representativa e participativa.

Para efeitos de contextualização: democracia deliberativa consiste em discurso e reflexão sobre ideias e propostas, estabelecendo uma discussão contínua, pois cada proposta pode ser modificada. Ela permite espaços para questionar o futuro, permite aos cidadãos promover debates, nos quais eles podem justificar e divulgar seus argumentos. Em resumo, exige que os cidadãos racionalizem certas questões através do diálogo.

A democracia vem da palavra "*demokratia*", onde "*demos*" significa pessoas e "*kratos*" significa **poder do povo**. O povo é soberano; tanto ele como o Estado ao qual pertence não estão subordinados a ninguém, pois não há poder sobre eles, apenas o de sua própria constituição, que, quando é efetivamente democrática, os garante e protege. Isso é o que hoje é considerado soberania popular, exercida pelo povo através de mecanismos institucionalizados (Kelsen, 2000).

No mundo de hoje, a soberania dos Estados mais fortes (grandes potências) não é incontestável, pois eles são em certa medida interdependentes. Quanto aos Estados mais fracos (países em desenvolvimento ou industrializados tardios), essa soberania é um pouco relativa, pois é enfraquecida pela superioridade econômica das grandes potências. Foi o que ocorreu no Brasil durante a maior parte de sua história, e mais recentemente até o final dos anos 90 e início dos anos 2000, devido ao modelo político adotado para a governança do país. Um país propriamente soberano é democrático quando reconhece que o povo instrumentaliza a soberania inerente a ele, e instrumentaliza esse poder quando permite ao povo participar da política, buscando direitos e, ainda mais, buscando o direito de ter direitos (Bobbio, 1998).

Robert Dahl, em sua *teoria dedutiva da democracia*, tem caracterizado a democracia como *um arranjo resultante do pluralismo, marcado pela competitividade dos interesses, dando origem à inserção dos movimentos sociais na arena política*. Essa competitividade se mistura com a busca comum dos direitos humanos, sem

distinção, sem distinção de classe social. Tal corrida deve ser entendida como uma busca qualitativa e não quantitativa. Isso significa que os direitos buscados devem ser adquiridos para satisfazer as necessidades de todos, sem interferir nos direitos dos outros, sem competição entre classe A ou B, mas de forma que todos os busquem de forma pacífica e justa, pois entre o direito e a justiça, é justo escolher a justiça (Bonavides, 1994).

Dois ciclos históricos marcaram as ideias e práticas democráticas modernas: o primeiro veio com o surgimento de governos populares em algumas cidades italianas no século XV, e o segundo ciclo tomou forma com a expansão da ideia de democracia do contexto da cidade-estado para um sentido mais amplo da nação ou do Estado-nação. A democracia não se tornou exclusiva do Ocidente e não estava mais limitada à região A ou B. Na segunda metade do século XX, tornou-se uma luta universal, com o Oriente e o Ocidente compartilhando as mesmas aspirações de lutar por um estado de pluralismo respeitável, mas igualitário (Kelsen, 2000).

O que provocou as mudanças nas práticas e ideias democráticas foi a mudança do cidade-estado para o Estado-nação, como mencionado acima, mas também as associações políticas supranacionais que visam à proteção e a possibilitar o comércio internacional através da internacionalização da economia, do processo produtivo e do trabalho, ampliando a globalização. A *Organização Mundial do Comércio* (OMC) é um exemplo de um órgão de política supranacional (Bonavides, 1994).

Continuando o tema da teoria da democracia, é essencial discutir os outros dois tipos de democracia: representativa e participativa. Existem muitos fundamentos teóricos para justificar a democracia participativa em um Estado de direito democrático, e o principal deles é o significado do próprio termo **democracia**. Se a democracia é o sistema de governo que se distingue por dar o poder de governo

ao povo, então não há nada mais racional do que esperar que o povo tenha uma voz efetiva nos ditames de tal governo (Bobbio, 1998).

Nesse sentido, a mera nomenclatura do *Estado democrático* já pressupõe a existência de uma participação popular em suas decisões. É neste sentido que a democracia participativa se torna fundamental para o funcionamento do Estado democrático, em sua forma material, e não apenas em seu sentido formal. Outra base relevante para a democracia participativa é o fato de que quase todos os países do mundo são governados pela representação popular, ou seja, por representantes eleitos para este fim. Agora, se o povo é representado por representantes eleitos, que devem exercer sua função representativa, nada é mais justo do que o povo, como detentor legítimo do poder, ter o direito/dever de ser ouvido e de expressar sua opinião (Kelsen, 2000).

Dessa forma, o *princípio da soberania popular* constitui o fundamento que justifica a democracia participativa. Atualmente, o Estado democrático brasileiro vive uma era de notícias seguidas de outras relacionadas à corrupção de grande parte dos representantes da população. Seduzidos pelo poder, os membros dos *três poderes*, especialmente o legislativo e o executivo, utilizam os mais diversos meios para perpetrar crimes, desafiando tudo o que é legal e moral.

Essas mentiras descaradas e tentativas de justificar o desrespeito injustificável às instituições mais importantes do Estado democrático brasileiro segmentam o país em três grupos: aqueles que não têm acesso à informação e não podem fazer juízos de valor; aqueles que foram seduzidos pelo projeto de obter poder duradouro e ilimitado; e aqueles que se rebelam contra os abusos perpetrados pelo segundo grupo.

No início, a atitude do "povo bom" é repelir as atitudes desonestas das massas corruptas. Entretanto, diante de tal descaramento, os cidadãos honestos acabam por se resignar à falsa ideia de que

todos os homens públicos são igualmente desonestos. A situação atual do Estado brasileiro se deve à ausência de políticas públicas voltadas para a transformação de homens e mulheres em cidadãos brasileiros. Um cidadão, no sentido semântico da palavra, não ficaria calado ou satisfeito com o atual "mau governo" da nação. Pelo contrário, o cidadão agiria de qualquer forma possível para tentar reverter a situação. Mas o que se vê comumente é o oposto: são os corruptos que têm essa atitude. São eles que agem para encobrir seus atos ilícitos e vis, enquanto a população brasileira permanece em silêncio e inerte, concretizando assim o adágio "quando os justos estão em silêncio, prevalece o mal" (Bonavides, 1994).

Para encobrir suas ações despóticas e arbitrárias, o atual governo brasileiro tem usado os "pacotes de bondade", que nada mais são do que puro bem-estar em troca de conluio. Por sua vez, os parlamentares não querem dar poder ao povo, porque eles se arrastam em seus privilégios, usurpando a soberania popular. A falta de informação sobre a gravidade das ofensas aos princípios orientadores do Estado democrático gera, em grande medida, a impunidade dos corruptos. Já foi demonstrado no Estado brasileiro que, quando a população sai às ruas para exercer sua cidadania, é feita justiça, a exemplo das reivindicações que ocasionaram o *impeachment* de Fernando Collor de Melo (Kelsen, 2000).

O *impeachment* do Presidente Collor foi realizado de forma autêntica e legítima, graças a uma grande manifestação popular. Os membros do Congresso, diante de uma tal expressão de soberania popular, não tiveram outra escolha senão proceder com o *impeachment*. O *impeachment* de Collor foi, portanto, essencialmente democrático.

Por outro lado, a ausência de informações torna impossível o legítimo exercício da soberania popular. Sem a soberania popular, o Estado democrático perde sua razão de ser e, conseqüentemente, as instituições são desacreditadas. Tudo isso reflete negativamente em

todos os índices dos mais diversos setores do Brasil (economia, direitos humanos, entre outros) no exterior, “sugerindo” ao resto do mundo que o Brasil é um país sem lei e sem impunidade (Bobbio, 1998).

Além disso, a participação popular no Brasil tornou-se um imperativo devido aos abusos atualmente cometidos contra o Estado de Direito e a moral pública. Hoje, há uma tese de que a moralidade pública não é tão importante. Atualmente, a honestidade é ridicularizada pelos pseudo-possuidores de poder, que a obtiveram criando uma falsa expectativa, que nunca foi tentada para ser cumprida (Kelsen, 2000).

A falta de informação e de acesso à cultura entre os brasileiros ainda são tão grandes que impedem que o povo mais necessitado se liberte dos males políticos que procuram corromper a população para colaborar com as maldades dos poderes da nação.

De tal forma, a única maneira do Estado brasileiro recuperar os valores éticos e republicanos é o exercício da democracia participativa. Na verdade, somente uma consulta popular e institutos como o *recall* teriam o poder de restaurar a confiança do povo brasileiro nos políticos. Essa relação de confiança é essencial para o exercício da representação política. De fato, se o poder for dado ao povo, os representantes populares não abusarão dele, pois abusaram da nação brasileira.

De acordo com a *Constituição Federal* brasileira, o *poder pertence ao povo*. Nesse sentido, somente o povo pode conceder o exercício deste poder aos representantes que são, pelo próprio povo, eleitos. Pode-se, portanto, concluir que a soberania popular é realizada por meio do sufrágio universal, que é um direito público subjetivo, constitucionalmente garantido. Entretanto, hoje, especialmente no Brasil, o exercício da Democracia Participativa, através da soberania popular, é uma obrigação para os brasileiros. A começar pelo direito de voto, que é uma obrigação real, assim como o exercício

semi-direto da democracia, quando o povo é chamado a participar de um referendo ou plebiscito. É nessa conjectura que o cidadão "honesto" e "esclarecido" é chamado a exercer seu papel na sociedade, diante da incapacidade, negligência e apropriação indevida de fundos públicos (Kelsen, 2000).

O Brasil carece dos valores e dos princípios que devem reger um Estado justo. O país está passando por uma das maiores crises éticas de todos os tempos. As instituições são desacreditadas, assim como as próprias pessoas, que têm reputação de serem "preguiçosas" e seguidoras da injustamente chamada "*filosofia Gerson*". Como resultado, a constituição ética e moral dos cidadãos não é respeitada todos os dias. O fundamento ético que disciplina o comportamento de uma sociedade em busca do *bem comum* é esquecido, ou, pelo menos, gravemente negligenciado.

As pessoas e os governos esquecem que sem ética não há dignidade humana, e sem ética não há um sistema representativo legítimo. Assim, descobrimos que o povo, muitas vezes alheio aos assuntos públicos, desiste de exercer sua parte de poder (um direito fundamental), comprometendo assim todos os outros direitos fundamentais que conquistou (Bobbio, 1998).

Em tempos de crise ética tão profunda, os "bons cidadãos", que não se deixam enganar por um governo que abusa de seus poderes e que usa a fraude e a compra de consciência para se manter no poder, acabam se calando diante dos fatos. A população mais pobre só está consciente das vantagens que lhe são concedidas, sem se dar conta de que as consciências são compradas. A democracia brasileira está passando por momentos de angústia (Bonavides, 1994).

A partir do momento em que o povo não mostra indignação contra a corrupção, mas convivência, a dignidade do ser humano acaba desaparecendo e, conseqüentemente, o Estado de direito democrático perde gradualmente sua identidade.

Por outro lado, se o povo deixar para trás a inércia, assumindo o papel de **cidadão ativo** adquirido pela atual Constituição Federal, repudiando qualquer ataque à inteligência e à dignidade humana, no pleno exercício da **Democracia Participativa**, não só o governo, mas também as instituições públicas ou privadas, começarão a respeitar o cidadão brasileiro. Esse respeito só pode ser alcançado através de ações. Ações que visem restaurar a ética e a propriedade na sociedade brasileira (Bobbio, 1998).

A PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE E A BUSCA PELA EFETIVAÇÃO DA DEMOCRACIA

Os movimentos sociais procuram, de forma coletiva e organizada, expor suas posições à sociedade, entrando em lugares e questões que o governo ignora e negligencia. Paulo e Alexandrino (2015, p. 127) destacam a importância que o *direito de reunião* representa para os manifestantes: o direito de reunião é o meio de manifestação coletiva da liberdade de expressão, no qual as pessoas se associam temporariamente a um interesse comum como seu objeto. As reuniões são de grande importância para que as ideias e problemas encontrados possam ser discutidos democraticamente dentro desse movimento; seu impacto em locais públicos torna a participação das pessoas acessível. O *artigo 5, pontos XVI e XVII da Constituição Federal de 1988* prevê o direito de reunião:

Todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente; é plena

a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar (Brasil, 1988).

A população via os movimentos sociais como uma oportunidade para o povo reivindicar seus direitos, já que o Brasil é um Estado democrático de direito e o *artigo 1º, parágrafo primeiro*, estabelece que *todo poder emana do povo, que o exerce através de representantes eleitos ou diretamente, de acordo com os termos desta Constituição*.

É necessário enfatizar que os movimentos sociais têm desempenhado um papel fundamental na disseminação de ideias e na criação de oportunidades para a renovação das normas estabelecidas. Sempre buscando a defesa das minorias, lutando contra o autoritarismo do governo e anseando por dias melhores.

A desigualdade socioeconômica que assola o Brasil é uma das mais críticas questões da sociedade brasileira, provocando a revolta da população, tornando válidos e eficazes os protestos. O governo tende a favorecer as classes altas, deixando os menos afortunados à margem da sociedade. No Brasil, a educação não é considerada uma prioridade pelo governo, o que afeta diretamente a população carente.

É bem conhecido que a existência de movimentos sociais traz benefícios à sociedade, atuando no processo de inclusão e na conquista de direitos, visando o bem comum. Apesar de todos os esforços do governo, ainda existem lacunas a serem preenchidas, pois a sociedade evoluiu e o Estado não consegue acompanhar os diversos interesses da população.

Os movimentos sociais também se tornaram uma parte fundamental da arena política, fortalecendo a democracia no processo de combate à corrupção. Diante desta situação, existe uma extrema necessidade de *democratizar a democracia*.

A Constituição Federal do Brasil é uma das mais abrangentes do mundo, pois possui um amplo marco legal que protege os direitos de seu povo. As chamadas "cláusulas de pedra" são medidas que impõem limites para dificultar a reforma da Constituição; são artigos que não podem ser alterados.

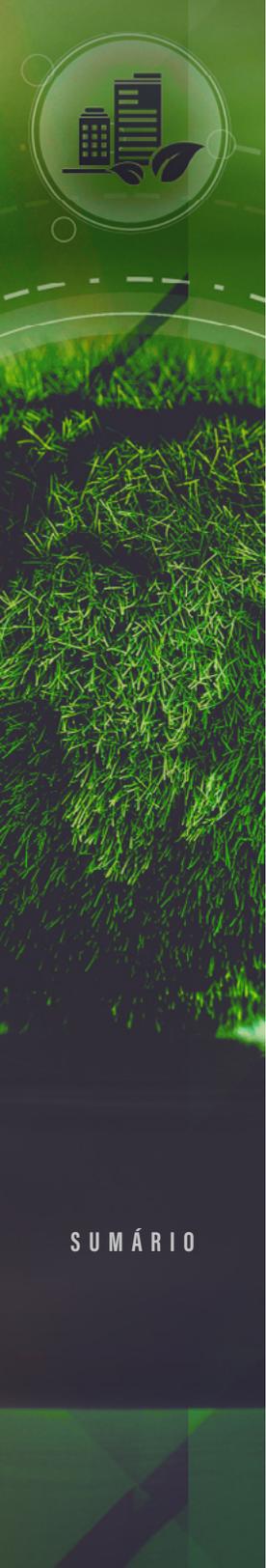
A Constituição Federal do Brasil ampliou muito os direitos inerentes aos cidadãos, mas quando esses direitos são afirmados, eles são enfrentados com inação pelo Estado. Os poucos recursos destinados a minimizar os problemas sociais não são suficientes para compensar os direitos fundamentais, como, por exemplo, a dignidade do ser humano, conforme estipulado no *Artigo 1, Seção III da Constituição Federal de 1988*, bem como no *Artigo 8 do novo CPC*.

Os movimentos sociais e o direito fundamental à liberdade de expressão formam o pacote de medidas governamentais relacionadas à comunicação. Portanto, este conjunto de direitos tem o poder de garantir, através de leis e da Constituição, liberdade a todos aqueles que desejam se expressar livremente na sociedade.

A DEMOCRACIA PARTICIPATIVA COMO RESULTADO DESTE PROCESSO

Se no modelo liberal-elitista também há participação política por meio do voto nos representantes, quais são as diferenças da ideia de participação no modelo de Democracia Participativa? São basicamente quatro: 1) a inclusão de atores historicamente excluídos das decisões políticas; 2) o caráter deliberativo da participação; 3) o papel pedagógico da participação; e 4) a pluralidade de desenhos institucionais.

A democracia participativa fundamenta-se, em primeiro lugar, na busca por espaços mais amplos de participação para atores sociais historicamente marginalizados em termos políticos, sociais e



econômicos. Esses atores, embora formalmente incluídos nos processos decisórios, geralmente são excluídos na prática e buscam alternativas para participar em condições de igualdade (Campbell *et al.*, 2009) Nesse contexto, os movimentos sociais desempenham um papel fundamental na **institucionalização da diversidade cultural** e na **ampliação do espaço político** através da transformação das práticas dominantes e do envolvimento de atores sociais anteriormente excluídos (Santos; Avritzer, 2002, p. 53).

O segundo pilar da democracia participativa reside no seu caráter deliberativo. Não basta apenas incluir novos atores para votarem em alternativas que eles não formularam. É igualmente importante criar espaços para argumentação e aprendizado. A participação não se resume a agregar opiniões individuais preestabelecidas no momento decisório; ela implica em um processo de aprendizado no qual as preferências podem ser modificadas com base nos argumentos apresentados durante o debate público (Campbell *et al.*, 2009).

O terceiro fundamento da democracia participativa é o seu papel pedagógico. Isso é considerado como *a função central da participação na teoria de Rousseau*, uma vez que o processo participativo auxilia no desenvolvimento de ações responsáveis, tanto a nível individual, social quanto ao político. O papel pedagógico capacita os cidadãos a participar ativamente das decisões sociais, a compreender as questões coletivas e a aprimorar sua capacidade de julgamento. Nota-se, principalmente, nos níveis local e do trabalho, o desenvolvimento da educação por meio da participação, uma vez que é nesses contextos que as questões que afetam diretamente a vida cotidiana das pessoas são resolvidas. A ausência de processos participativos nessas esferas contribui para explicar a sensação de impotência e a apatia política que muitas vezes prevalecem, já que, em geral, não somos preparados para participar e assumir responsabilidades e poder, mas, ao contrário, somos treinados para obedecer e aguardar que outros decidam sobre questões coletivas (Pateman, 1992, p. 35-63).

O quarto fundamento que diferencia a participação no modelo de democracia participativa em relação ao liberal-elitista é a pluralidade de desenhos institucionais, pois a eleição de representantes não é a única maneira de participar das decisões políticas. De fato, em termos de estrutura institucional, a democracia participativa pode ser categorizada em baixa ou alta intensidade. É considerada de baixa intensidade quando sua participação se limita ao momento da tomada de decisão. Por outro lado, é de alta intensidade quando, antes da decisão, abrange a formulação da agenda e, posteriormente, seu monitoramento (Campbell *et al.*, 2009).

Diferentemente do modelo liberal-representativo, a democracia participativa não se apoia em um arcabouço jurídico-institucional básico, como mandatos, sistemas eleitorais e partidos políticos. Em vez disso, ela se baseia em diversas experiências de inovação institucional que, em grande parte, surgem da sociedade civil e da luta política.

Quando se discute inovação institucional, uma das primeiras ideias que surgem envolve o uso da tecnologia da informação e comunicação. Sem dúvida, a internet é uma ferramenta valiosa para aumentar a transparência, o acesso à informação e a produção de conhecimento pelos cidadãos, bem como para criar espaços de debate público e oportunidades de organização social. No entanto, é importante destacar que o uso da internet não representa uma nova forma de democracia, mas sim uma nova ferramenta à disposição dela. Seus resultados podem variar significativamente dependendo dos desenhos institucionais em que é aplicada e da postura dos atores políticos envolvidos. Além disso, a internet apresenta limitações materiais (como o acesso desigual), educacionais e culturais (a falta de educação pode colocar algumas pessoas em desvantagem na obtenção, interpretação e produção de informações e argumentos). Portanto, a internet também pode ser um instrumento que perpetua ou amplia as desigualdades e a exclusão dos menos privilegiados no processo político (Garot, 2006).

Para concluir esta seção, é importante ressaltar a relação entre os modelos representativo e participativo: eles não são antagônicos, mas complementares (Comparato, 1989). A democracia participativa não visa à substituição da democracia representativa, mas sim a complementá-la. Existem problemas que exigem alguma forma de representação e mediação institucional, como a formulação de questões complexas que não podem ser respondidas simplesmente com um "sim" ou "não". Além disso, podem surgir objetivos conflitantes, como a redução de impostos e a expansão da atuação estatal (Macpherson, 1978, p. 99-101). Inclusive, os próprios espaços participativos, como conselhos, conferências e algumas instâncias de Orçamento Participativo, fazem uso de formas de representação e não operam exclusivamente por meio da ação direta de todos os interessados.

Nessa interface entre instituições representativas e participativas, é possível ampliar a perspectiva de *accountability*, que, em princípio, é entendida como a "capacidade dos eleitores, individuais ou grupais, de exigir que os representantes expliquem o que fazem (respondam por, sejam responsabilizados ou mesmo punidos pelo que fazem)". Além disso, a *accountability* apresenta uma dimensão deliberativa, permitindo a comunicação contínua entre representantes e representados que vai além do momento eleitoral, graças à atuação ativa da sociedade civil na esfera pública. O estabelecimento de estruturas de interação entre o Estado e a sociedade, por meio de legislação, pode contribuir para esse processo, inclusive garantindo recursos materiais para que as organizações da sociedade civil desempenhem seus papéis (Arato, 2002, p. 91, 93-8).

No entanto, é fundamental reconhecer que existem limitações significativas na capacidade das normas legais de induzir a organização e a participação política dos cidadãos, bem como na prática política em geral (Comparato, 1989). Como pondera Arato (2002, p. 99), "nenhum modelo institucional pode garantir que os atores sociais realmente se organizem, participem da discussão pública e se envolvam na política".

DEMOCRACIA PARTICIPATIVA NO BRASIL: FORTALECENDO A CIDADANIA POR MEIO DO ORÇAMENTO PARTICIPATIVO

No Brasil, a *Constituição Federal de 1988* prevê que a *União, os Estados e o Distrito Federal adotem simultaneamente legislação orçamentária para prever receitas e estimar despesas, bem como legislação para implementar e alterar o orçamento*. O orçamento nacional implementa políticas nacionais que permitem ao governo planejar e garantir os direitos dos cidadãos. De acordo com o *artigo 2 da Lei 4320/64, a Lei do Orçamento* deve conter uma declaração de receitas e despesas a fim de apresentar a política econômica e financeira e o programa de trabalho do Governo. Para este fim, os princípios de unidade, universalidade e anualidade devem ser observados.

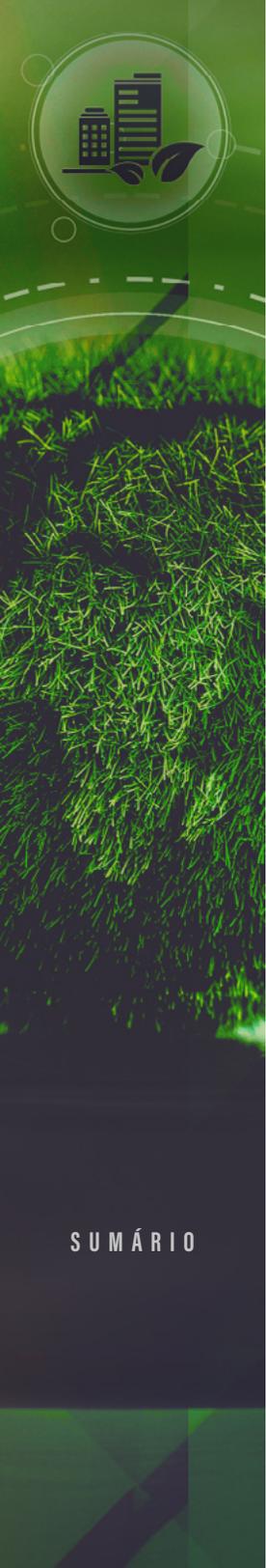
O orçamento também deve respeitar os objetivos e limitações prescritos pela *Lei de Responsabilidade Fiscal (FRL)*. Esta lei define as regras das finanças públicas destinadas à gestão fiscal responsável, estabelecendo limites para os gastos com pessoal e dívida (Brasil, 2011). A FRL está, portanto, ligada aos conceitos de planejamento, controle, transparência e responsabilidade (Leite Filho *et al.*, 2018).

O orçamento nacional é o instrumento pelo qual o governo estima a receita que receberá e as despesas que planeja incorrer durante o ano. É uma parte do processo de planejamento que analisa, organiza e seleciona políticas públicas para integrar o plano de ação do governo, dentro dos limites do que pode ser usado para financiar essas despesas. Ela esclarece os planos e programas de trabalho em termos financeiros, garantindo a alocação contínua e oportuna de recursos para esses programas (Crepaldi; Crepaldi, 2013). A principal responsabilidade do governo é assegurar um nível melhor e dinâmico de bem-estar para a sociedade através do planejamento e da ação. O orçamento público no Brasil é fornecido pelo *Sistema Integrado de*

Planejamento, que é dividido em três instrumentos principais: o *plano plurianual (PPA)*, a *Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)* e a *Lei de Orçamento Anual (LOA)* (Kohama, 2016).

Tal estrutura legal afirma que o orçamento serve como um instrumento de política pública e consiste em três partes: o *plano plurianual (PPA)*, a *lei de diretrizes anuais (LDO)* e a *lei de orçamento anual (LOA)*. De acordo com o *artigo 165 (1)* da Constituição, o PPA estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, metas e objetivos da administração pública para o mandato de quatro anos da presidência e apresenta os programas, projetos e medidas que o governo pretende desenvolver e finalizar. O LDO é o elo entre o PPA e o LOA e contém os objetivos e prioridades da administração pública federal, orienta o desenvolvimento do LOA, prevê mudanças na legislação tributária e estabelece a política executiva das agências oficiais de desenvolvimento financeiro. O PBA, por outro lado, é um orçamento que estima receitas e determina despesas durante um período de um ano para atingir as metas previamente estabelecidas no PPA e na LDO. Estes instrumentos orçamentários (PPA, LDO, LOA) são regidos pela *Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)*.

O **orçamento** é uma previsão de receitas e despesas para um determinado exercício financeiro, e pode precisar ser alterado durante sua implementação. Para permitir essas mudanças, a *Lei 4320/64* prevê a liberação de dotações suplementares. Dotações suplementares são autorizações para emendar despesas não incluídas na *Lei de Finanças (LOA)*. São as seguintes: a) suplementares, destinadas a aumentar o crédito orçamental e transferidos por lei pelo Presidente da República ao Congresso Nacional; b) especiais, destinadas a despesas para as quais não há crédito orçamental específico e transferidos por lei pelo Presidente da República ao Congresso Nacional; c) excepcionais, destinadas a despesas urgentes e imprevistas em caso de guerra, agitação interna ou desastres nacionais; transferidos pelo Presidente da República ao Congresso Nacional por medida provisória (Brasil, 2020).



As medidas de abertura de crédito de emergência permitem flexibilidade no orçamento público, pois autorizam o poder executivo do governo federal a aprovar gastos urgentes e imprevistos em caso de guerra, agitação interna ou desastre nacional através de uma medida provisória, sem a necessidade de aprovação legislativa prévia. Sob a CS, o governo federal pode, por lei complementar, fazer despesas de emergência em situações excepcionais e urgentes (desastre nacional, guerra externa ou sua proximidade). Portanto, a ativação de medidas de emergência requer a existência de tais emergências ou situações urgentes.

Por exemplo, no caso da *pandemia da COVID-19*, foram desencadeadas medidas de emergência para ajudar o governo federal a lidar com o impacto social e econômico. Este mecanismo de modificação do orçamento pode ser usado porque o *Congresso Nacional* declarou o estado de *desastre nacional*, que é válido até dezembro de 2020. Isso, de acordo com a *LRF*, permite uma isenção da meta fiscal e contingências em caso de insuficiência de receitas, bem como uma isenção da "regra de ouro" prevista no *artigo 167* da Constituição. Dessa forma, o governo federal pode empreender operações de crédito que excedam os gastos de capital sem cumprir com a regra de ouro.

O Orçamento Participativo é um conceito inovador na gestão pública que prioriza a inclusão e a participação ativa dos cidadãos no processo de elaboração e controle do orçamento. Segundo Crepaldi e Crepaldi (2013), o *Orçamento Participativo é uma abordagem de planejamento orçamentário que busca engajar os cidadãos no processo de decisão sobre a alocação de recursos públicos*. Essa abordagem é fundamental para garantir que o orçamento público reflita as necessidades e prioridades da população, além de promover a transparência e o controle social das contas públicas.

Kohama (2016) destaca que *o Orçamento Participativo é mais do que uma técnica de gestão financeira; é uma prática que contribui*

para a democratização da administração pública, envolvendo os cidadãos diretamente nas discussões sobre como e onde os recursos públicos devem ser aplicados. Esse processo implica na realização de assembleias e fóruns de discussão, nos quais a população pode sugerir e votar em projetos prioritários para a comunidade.

A implementação do Orçamento Participativo também tem um impacto positivo na qualidade da gestão fiscal dos municípios. Conforme discutido por Leite Filho *et al.* (2018), há uma relação direta entre a adoção do Orçamento Participativo e a melhoria na transparência e na qualidade da gestão fiscal. A participação cidadã no orçamento contribui para uma maior responsabilidade e eficiência na utilização dos recursos públicos, além de aumentar a confiança da população nas decisões do governo.

A ideia inicial de Orçamento participativo surgiu em Porto Alegre, na gestão do prefeito Alceu Collares (PDT), no ano de 1986, por meio da criação de conselhos populares e associações de moradores. Em 1989, a cidade adotou por vez o Orçamento Participativo e, desde então, trouxe destaque nacional para essa experiência e possibilitou que essa medida ganhasse projeção e se tonasse uma nova forma de metodologia pública participativa.

Por sua vez, a cidade de São Luís foi a primeira cidade do Nordeste brasileiro a implantar o Orçamento participativo, em 1997. Criou-se então a *SEMOP – Secretaria Extraordinária de Orçamento Participativo* – órgão responsável por coordenar a Política do Orçamento participativo, integrando a população na gestão pública municipal.

Assim, o Orçamento Participativo é uma ferramenta vital para a construção de uma gestão pública mais transparente, democrática e alinhada com as necessidades reais da população. Sua implementação representa um passo importante na direção de uma maior participação cidadã no processo de tomada de decisão e na promoção de uma gestão fiscal mais responsável e eficaz.

O Orçamento Participativo desempenha um papel crucial na efetivação da democracia participativa, servindo como uma ponte entre os cidadãos e o governo. Em uma democracia participativa, o engajamento e a inclusão dos cidadãos nas decisões políticas são essenciais, e o Orçamento Participativo é uma das formas mais diretas e eficazes de alcançar essa meta.

Primeiramente, o Orçamento Participativo permite que os cidadãos tenham uma voz ativa na determinação de como os recursos públicos serão alocados. Ao invés de serem meros espectadores, eles se tornam agentes ativos na definição de prioridades e na tomada de decisões sobre investimentos públicos. Essa prática não apenas aumenta a transparência e a responsabilidade na gestão fiscal, mas também garante que as necessidades e preferências da população sejam atendidas de maneira mais eficaz.

Além disso, o Orçamento Participativo fomenta uma maior consciência e compreensão das questões públicas entre os cidadãos. Ao participarem dos processos de discussão e decisão, eles se tornam mais informados sobre os desafios e as complexidades do gerenciamento dos recursos públicos. Isso, por sua vez, contribui para a formação de uma sociedade mais informada, engajada e capaz de tomar decisões conscientes e bem fundamentadas.

A implementação do Orçamento Participativo também promove a inclusão de grupos historicamente marginalizados. Ao abrir espaço para que todas as vozes sejam ouvidas, especialmente as de comunidades menos representadas, o Orçamento Participativo ajuda a garantir que as políticas públicas sejam mais equitativas e representativas da diversidade da população.

Por fim, o Orçamento Participativo reforça o sentimento de pertencimento e responsabilidade cívica. Quando os cidadãos veem que suas opiniões e contribuições têm um impacto real na gestão pública, eles tendem a se sentir mais conectados e responsáveis pela

comunidade em que vivem. Isso fortalece o tecido social e promove uma cultura de participação cidadã mais ativa e sustentável.

CONCLUSÃO

Em conclusão, é evidente que o conceito de Orçamento Participativo é fundamental para a consolidação de uma democracia participativa efetiva. Este mecanismo não apenas promove a inclusão e a transparência na gestão dos recursos públicos, mas também fortalece a relação entre o governo e os cidadãos, garantindo que as decisões tomadas reflitam as necessidades reais da população.

A implementação do Orçamento Participativo é um passo significativo em direção a um modelo de governança mais responsivo e democrático. Ao envolver os cidadãos diretamente no processo de tomada de decisão orçamentária, fortalece-se a noção de responsabilidade coletiva e de pertencimento, essenciais para o desenvolvimento de uma comunidade coesa e equitativa.

Além disso, a prática do Orçamento Participativo desafia as formas tradicionais de administração pública, que frequentemente são distantes e desconectadas das necessidades do cidadão comum. Ao encorajar a participação ativa, o Orçamento Participativo contribui para a construção de uma sociedade mais informada, engajada e capacitada para exercer seus direitos e deveres.

Por fim, é fundamental reconhecer que, embora o Orçamento Participativo represente um avanço significativo na democratização da gestão pública, ele não é uma solução milagrosa. É necessário um compromisso contínuo com a melhoria e a adaptação desse modelo, bem como a inclusão de diferentes vozes e perspectivas, para garantir que ele permaneça eficaz e relevante em diferentes contextos e desafios sociais.

Portanto, o Orçamento Participativo deve ser visto como uma ferramenta vital na busca por uma democracia mais participativa, responsiva e inclusiva, que coloca os cidadãos no centro do processo de tomada de decisão e fomenta uma governança pública mais aberta, justa e eficiente.

REFERÊNCIAS

ARATO, A. **Representação, Soberania Popular e Accountability**. Trad. Heloísa Buarque de Almeida, Lua Nova, São Paulo, n. 55-56, p. 85-103, 2002.

BOBBIO, Norberto. **Os intelectuais e o poder: dúvidas e opções dos homens de cultura na sociedade contemporânea**. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. São Paulo, Editora da UNESP, 1998.

BONAVIDES, Paulo. **Ciência Política**. 10ª edição. São Paulo: Editora Malheiros. 1994.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, n. 191-A, 05/10/1988.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 106, de 07 de maio de 2020**. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em 18 de janeiro de 2024.

BRASIL. **Lei no 4.320, de 17 de março de 1964**. 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em 18 de janeiro de 2024.

CAMPBELL, A.; MARQUETTI, A.; SCHONERWALD, C. E. da S. **Participatory economic democracy in action: Participatory budgeting in Porto Alegre, 1989-2004**. Eastern Economic Association, 2009.

COMPARATO, F. K. **Para viver a democracia**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

CREPALDI, Sílvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Orçamento público: planejamento, elaboração e controle**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Aspectos do Direito Constitucional Contemporâneo**. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva. 2011.

GAROT, M. J. De la Administración Electrónica a una Democracia Digital. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 2, n. 11, p. 89-110, jan.-jun. 2006.

KELSEN, Hans. **A Democracia**. Tradução de Ivone Castilho Benedetti, Jefferson Luiz Camargo, Marcelo Brandão Cipolla e Vera Barkow. 2a Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública**: Teoria e prática. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

LEITE FILHO, Geraldo Alemandro; CRUZ, Claudia Ferreira; SILVA, Tatiane Gomes; DE BRITO NASCIMENTO, João Paulo. Relação entre a qualidade da gestão fiscal e a transparência dos municípios brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 23, n. 76, 2018.

MACPHERSON, C. B. **A democracia liberal** – origem e evolução. Trad. Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Sahar, 1978.

PATEMAN, C. **Participação e teoria democrática**. Trad. Luiz Paulo Rouanet. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito constitucional descomplicado**. 14. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Método, 2015.

SANTOS, B. de S.; AVRITZER, L. Para ampliar o cânone democrático. *In*: SANTOS, B. de S. (Org.) **Democratizar a democracia**: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 27ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

10

*Rosiane Vicentini de Moraes
Igo Teixeira Moraes da Luz
Galdino Luiz Ramos Júnior*

DEMOCRACIA, PLURALISMO JURÍDICO E A PANELADA:

REFLEXÕES SOBRE CULTURA E AUTONOMIA
SOCIAL EM IMPERATRIZ-MA

**DEMOCRACY, LEGAL
PLURALISM AND “PANELADA”:**

REFLECTIONS ON CULTURE AND SOCIAL
AUTONOMY IN IMPERATRIZ-MA

DOI: 10.31560/pimentacultural/978-85-7221-285-4.10



SUMÁRIO

RESUMO

A democracia deliberativa busca garantir que os cidadãos tenham voz nas decisões políticas, com o intuito de construir uma sociedade mais equitativa e inclusiva. Contudo, a eficácia desse modelo pode ser afetada pelas desigualdades existentes na sociedade, que podem limitar a participação de certos grupos nesse processo de deliberação. Nesse sentido, o presente artigo discute a importância da democracia deliberativa e sua relação com o pluralismo jurídico na promoção da inclusão social. Nesse viés, buscou-se investigar quais os desafios e conflitos que a comunidade local enfrenta no que diz respeito às suas tradições culinárias e hábitos alimentares, bem como as questões legais e jurídicas que emergiram em decorrência dessas transformações ocorridas no estabelecimento comercial e decorrência da criação do "Panelódromo". O objetivo desse estudo foi identificar a participação deliberativa dos "paineiros" da cidade de Imperatriz do Maranhão. Para auferir tais resultados, foi realizada uma pesquisa de campo com os próprios "paineiros" de Imperatriz - MA, conduzida mediante uma abordagem exploratória e descritiva, combinada com materiais bibliográficos indexados sobre a temática proposta. Por fim, concluiu-se que para uma sociedade mais justa e igualitária é indispensável a participação popular ativa em decisões políticas, elegendo o critério da democracia deliberativa como mecanismo indispensável para o amadurecimento e reconhecimento da pluralidade existente no tecido social.

Palavras-chave: Democracia Deliberativa; Pluralismo Jurídico; Participação Popular; Desigualdade; "Panelada" como manifestação cultural.



SUMÁRIO

ABSTRACT

Deliberative democracy seeks to ensure that citizens have a voice in political decisions, with the aim of building a more equitable and inclusive society. However, the effectiveness of this model can be affected by existing inequalities in society, which can limit the participation of certain groups in this deliberation process. In this sense, this article discusses the importance of deliberative democracy and its relationship with legal pluralism in promoting social inclusion. In this vein, we sought to investigate the challenges and conflicts that the local community faces with regard to its culinary traditions and eating habits, as well as the legal and judicial issues that emerged as a result of these transformations that occurred in the commercial establishment and as a result of the creation of the "Panelódromo". The objective of this study was to identify the deliberative participation of the "paneiros" of the city of Imperatriz do Maranhão. To obtain these results, a field survey was conducted with the "paneiros" of Imperatriz - MA, conducted using an exploratory and descriptive approach, combined with indexed bibliographic materials on the proposed theme. Finally, it was concluded that for a more just and egalitarian society, active popular participation in political decisions is essential, choosing the criterion of deliberative democracy as an indispensable mechanism for the maturation and recognition of the plurality existing in the social fabric.

Keywords: *Deliberative Democracy; Legal Pluralism; Popular Participation; Inequality; "Panelada" as a cultural manifestation.*

INTRODUÇÃO

A democracia deliberativa, ao garantir a participação dos cidadãos nas decisões políticas, busca promover uma sociedade mais justa e inclusiva. No entanto, a efetividade desse modelo democrático pode ser comprometida pela desigualdade existente na sociedade, que pode limitar o acesso de certos grupos à participação deliberativa. Para garantir que a democracia seja verdadeiramente inclusiva, é necessário abordar e mitigar essas desigualdades, garantindo que todos os cidadãos tenham oportunidades iguais de contribuir para o processo deliberativo.

A desigualdade de participação na democracia deliberativa pode ser resultado de diversos fatores, como disparidades socioeconômicas, falta de acesso à informação e recursos limitados para participar ativamente.

Essas desigualdades podem minar a legitimidade e eficácia do processo deliberativo, tornando-o menos representativo dos interesses da sociedade como um todo. Assim, é fundamental criar mecanismos que incentivem e facilitem a participação de todos os cidadãos, garantindo que suas vozes sejam ouvidas e consideradas nas decisões políticas.

Por fim, é importante ressaltar que a desigualdade deliberativa não é um problema insolúvel. Com políticas e práticas adequadas, é possível reduzir essas desigualdades e promover uma democracia mais inclusiva e participativa. Investir em educação cívica, ampliar o acesso à informação e criar espaços deliberativos inclusivos são algumas das medidas que podem contribuir para a construção de uma democracia verdadeiramente democrática e igualitária.

De tal modo, é possível verificar a presença do pluralismo jurídico, que se manifesta através da diversidade de práticas culturais

e deliberações em grupos, resultando na criação de diversos direitos nas sociedades. Mesmo que esses direitos não estejam positivados ou decididos pelo Estado, o pluralismo jurídico se apresenta de forma marcante na democracia deliberativa, especialmente pela participação ampla do povo.

Através da deliberação em grupo e da argumentação racional, os indivíduos têm a oportunidade de contribuir para a formação de políticas públicas e para a definição do bem comum. Essa abordagem democrática não se limita à esfera estatal, mas incorpora também as práticas e tradições jurídicas das comunidades e grupos sociais, enriquecendo o processo decisório com diferentes perspectivas e valores.

No entanto, é importante destacar que a efetivação do pluralismo jurídico e da democracia deliberativa enfrenta desafios significativos, especialmente no que diz respeito à garantia da igualdade de participação. A desigualdade de acesso a recursos e informações, assim como a influência desproporcional de certos grupos, podem comprometer a legitimidade e a representatividade desses processos.

A escolha do tema tem como objetivo identificar a participação deliberativa dos *paneleiros* da Cidade de Imperatriz do Maranhão na mudança do seu estabelecimento e o pluralismo jurídico desses paneleiros.

Será realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, utilizando métodos bibliográficos, através da revisão de artigos acadêmicos e pesquisa de campo. O método de abordagem escolhido foi uma combinação de qualitativo e quantitativo (*quali-quantitativo*), visando à análise e discussão sobre a promoção de uma sociedade mais justa e igualitária por meio da participação popular em decisões políticas.

A partir dessa perspectiva, é possível questionar quais foram os desafios e conflitos enfrentados pela comunidade local, tanto no que diz respeito às práticas culturais relacionadas à culinária e

à alimentação, quanto às questões legais e de ordem jurídica que envolveram essa mudança. A presença do pluralismo jurídico se revela fundamental nesse contexto, uma vez que diferentes normas e sistemas normativos podem coexistir e influenciar as decisões tomadas nesse processo.

DEMOCRACIA DELIBERATIVA E PLURALISMO JURÍDICO

A democracia vai além de sua definição meramente institucional, sendo também um reflexo profundo da sociedade em que está inserida, como observado por Ferreira (2023). A democracia não apenas determina a forma de governo, mas também é moldada pelas expressões e pensamentos dos cidadãos. A participação popular e a busca pelo bem comum são fundamentais nesse sistema, que visa à justiça social e à igualdade. No entanto, as características da democracia são flexíveis e se adaptam à sociedade, ao tempo e ao local em que se desenvolvem, refletindo as diversas culturas, valores e estruturas políticas presentes (Silva; Leal, 2023, p. 261).

A história da democracia é uma saga de resistência contra formas opressivas de governo, como o absolutismo e o totalitarismo, a qual representa uma ideia em constante evolução, uma batalha pela liberdade, igualdade e dignidade humana. Nesse contexto, a democracia é um estilo de vida, uma estrutura social que visa assegurar a participação e a voz de todos os cidadãos nas decisões que moldam suas existências (Ribeiro; Guimarães; Silva, 2023, p. 4).

No âmbito político, o poder é exercido pelo povo, seja diretamente ou por meio de representantes eleitos. No entanto, sua essência vai além das estruturas formais; ela se enraíza na cultura cívica e na consciência coletiva, na capacidade de os cidadãos se

organizarem, se expressarem e participarem ativamente da vida política e social de sua comunidade (Oliveira; Ckagnazaroff, 2023, p. 13).

Assim, a democracia é um ideal a ser constantemente buscado e aprimorado, representando a voz e a vontade do povo, um instrumento para garantir a justiça, a igualdade e a liberdade em uma sociedade cada vez mais complexa e diversificada.

Deste modo, para Habermas (1997, p. 125), na “democracia deliberativa, os cidadãos participam ativamente na formação de políticas por meio de discussões públicas, visando alcançar o consenso através do diálogo racional e da troca de argumentos”, essa nova proposta de democracia enfatiza a tomada de decisões por meio de deliberação consensual entre todos os envolvidos. Esse modelo busca garantir que as decisões políticas sejam tomadas de maneira inclusiva e participativa, levando em consideração não apenas os interesses individuais, mas também o bem-estar coletivo e o respeito às diferenças.

Em suma, a democracia deliberativa propõe uma abordagem mais participativa e inclusiva na democracia, na qual os cidadãos são vistos como agentes ativos na formulação e implementação de políticas públicas. Valoriza-se o diálogo, a argumentação racional e o entendimento mútuo como meios para alcançar decisões políticas legítimas e justas para todos os membros da sociedade.

O termo **deliberação**, segundo Horochovski *et al.* (2020), parte de uma compreensão deliberativa, em que os argumentos utilizados nos debates visam a uma decisão futura que gere legitimidade para uma coletividade. Um dos principais objetivos desse modelo democrático é garantir que todas as vozes sejam ouvidas e que todas as pessoas tenham a oportunidade de participar ativamente no processo decisório. Assim, não apenas os políticos e especialistas têm voz, mas também os cidadãos comuns, especialmente aqueles afetados pelas decisões.



Oliveira e Ckagnazaroff (2023) destacam que a democracia no viés deliberativo vai além da simples tomada de decisões, ela busca resolver problemas por meio de argumentos racionais provenientes tanto da população quanto das instituições responsáveis pela aplicação das decisões, sendo a participação popular fundamental, pois não só gera debate, mas também resulta em uma ampla produção de opiniões sensatas e concisas sobre os assuntos que precisam ser deliberados.

Os autores também ressaltam que, além da deliberação e transparência, a inclusão e a igualdade, em relação às oportunidades dos debatedores, são elementos essenciais para a democracia deliberativa. A transparência garante que todo o processo seja claro e acessível ao público, permitindo que os cidadãos compreendam as decisões e participem ativamente. A inclusão assegura que todas as vozes sejam ouvidas, sem discriminação ou exclusão. Já a igualdade de oportunidades garante que todos tenham a mesma possibilidade de contribuir para o debate e influenciar as decisões. (Oliveira; Ckagnazaroff, 2023, p. 7-9).

Dessa forma, a democracia deliberativa se apresenta como um modelo democrático que busca promover a participação ativa dos cidadãos na vida política e na tomada de decisões que afetam seus direitos e necessidades. É um sistema que valoriza o diálogo, a argumentação racional e o respeito mútuo, visando alcançar decisões que sejam legítimas e justas para todos os membros da sociedade. Por outro lado, é crucial analisar como a prática da deliberação está sendo conduzida pelo órgão responsável pela aplicação da decisão.

A desigualdade estrutural entre as pessoas que participam ou devem participar de uma tomada de decisão é bastante evidente. Young (2014, p. 198) argumenta que o primeiro aspecto da desigualdade deliberativa na democracia é o acesso ao conhecimento da audiência pública que tratará sobre o conteúdo da decisão.

O autor destaca que, mesmo com a divulgação de audiências públicas para a deliberação, muitas vezes as pessoas que realmente precisam participar das reuniões deliberativas ou do debate não têm acesso à informação sobre o evento. Em segundo lugar, observa-se que a ausência também pode ser atribuída à incapacidade das pessoas que deveriam participar da deliberação de organizar seu horário de trabalho e, muitas vezes, de cuidar de seus filhos, para deliberar sobre seus pontos de vista (Young, 2014).

Além disso, a desigualdade deliberativa também pode ser exacerbada pela falta de recursos e oportunidades para participar efetivamente do processo decisório. Por exemplo, algumas pessoas podem não ter acesso à educação ou à informação necessária para entender plenamente as questões em discussão. Da mesma forma, a falta de acesso a recursos financeiros pode dificultar a participação em reuniões deliberativas, como audiências públicas ou debates, que muitas vezes exigem deslocamento e tempo dedicado (Mendonça, 2013, p. 53).

Outro aspecto importante é a desigualdade de poder entre os participantes da deliberação. Em muitos casos, certos grupos ou indivíduos podem ter mais influência e poder de persuasão do que outros, o que pode distorcer o processo deliberativo e levar a decisões que não refletem verdadeiramente a vontade da maioria. Isso pode ser especialmente problemático em contextos em que há desigualdades sociais significativas, pois as vozes das minorias ou dos grupos marginalizados podem ser silenciadas ou ignoradas (Young, 2014, p. 200).

Portanto, segundo Young (2000, p. 52-80), existe uma abordagem alternativa para a realização da persuasão. Em vez de depender exclusivamente de uma argumentação perfeita, com uma boa oratória, defende-se o uso de testemunhos, narração de fatos e até mesmo a retórica.

Essa perspectiva amplia o leque de ferramentas disponíveis para influenciar e convencer os participantes de uma deliberação, reconhecendo a importância não apenas dos argumentos lógicos, mas também das histórias pessoais e do apelo emocional. Dessa forma, a democracia deliberativa pode se beneficiar de uma variedade de abordagens persuasivas que levam em consideração a diversidade de experiências e perspectivas presentes na sociedade.

Em suma, a desigualdade deliberativa representa um desafio significativo para a democracia, pois compromete a capacidade do processo decisório de refletir os interesses e necessidades de toda a sociedade. Para garantir uma democracia verdadeiramente inclusiva e participativa, é essencial abordar e mitigar essas desigualdades, garantindo que todos os cidadãos tenham a oportunidade de participar plenamente do processo deliberativo e contribuir para a tomada de decisões políticas.

No contexto do pluralismo jurídico, a desigualdade deliberativa assume um papel crucial, uma vez que a diversidade de sistemas normativos e fontes de autoridade legal ressalta a importância de garantir que a tomada de decisões políticas seja inclusiva e representativa de toda a sociedade. Assim, a abordagem e mitigação das desigualdades deliberativas não apenas fortalecem a democracia deliberativa, mas também promovem um ambiente jurídico mais pluralista e sensível às diferentes perspectivas e necessidades sociais.

Para Dias e Ramos Júnior (2020), *o pluralismo jurídico é um conceito complexo e dinâmico, que representa a coexistência e interação de diferentes sistemas normativos dentro de uma mesma sociedade*. Ele surge da percepção de que o Direito não é uma entidade estática e única, mas sim um conjunto de normas e práticas que podem variar conforme o contexto cultural, social e histórico.

Nesse sentido, o pluralismo jurídico reconhece a existência de múltiplas fontes de autoridade legal, incluindo não apenas as leis,

mas também os costumes, a jurisprudência, os princípios gerais do direito e a doutrina (Dias; Ramos Júnior, 2020).

Segundo Furtado Neto *et al.* (2023), o **pluralismo jurídico** é um aglomerado de sistemas normativos que abordam a noção de sociedade política, sendo apenas um dos muitos sistemas, em que apenas um é gerido pelo Estado; os demais, surgem a partir da autonomia popular, “pertencendo aos sujeitos sociais coletivos ou associações profissionais, econômicas, religiosas, familiares e culturais” (Furtado Neto; Carvalho; Carvalho Filho, 2023, p. 7).

Essa visão ampliada do Direito destaca sua natureza dinâmica e sua capacidade de se adaptar às diversas realidades e necessidades sociais. Ao reconhecer a existência e a legitimidade de diferentes sistemas normativos, o pluralismo jurídico promove a inclusão e a diversidade, contribuindo para uma abordagem mais justa e pluralista do Direito e da justiça.

O pluralismo jurídico se manifesta de maneira diversificada na realidade, apresentando uma ampla gama de ações e uma grande diversidade no meio social. Ele é gerado pela comunicação e pela ideologia da sociedade, refletindo as diferentes perspectivas e abordagens em relação ao Direito e à justiça (Furtado Neto; Carvalho; Carvalho Filho, 2023, p. 5).

A ausência de normativas criadas pelas instituições estatais acaba gerando uma realidade de regulamentações entre os indivíduos da sociedade, para que anseios normativos que não foram normalizados sejam apresentados e garantidos pela própria sociedade.

A descentralização é um dos valores e princípios do pluralismo jurídico, sendo notório que em cada grupo social ou organização coletiva de indivíduos são geradas fontes normativas para garantir direitos básicos que o Estado não regulamenta.

Para Dias e Ramos Júnior (2020), a cultura nasce com um poder de emancipação do processo que dita os caminhos a serem seguidos, e juntamente com a democracia deliberativa, tem-se o nascimento de um poder político-social.

INTERCULTURALIDADE NA CONSTRUÇÃO DO DIREITO E A ORIGEM DA PANELADA

Na contemporaneidade política e institucional, em meio à prevalência do capitalismo globalizado e da mentalidade individualista na sociedade, surge a necessidade de explorar opções além do sistema atual (Cardoso, 2018). Wolkmer (2006) assera sobre o pluralismo jurídico como um fenômeno causado pela coexistência de normativas diversas enfatizando o papel fundamental em descentralizar o poder legal. Uma alternativa promitente consiste em refletir sobre os *Direitos Humanos* de maneira **multicultural**.

Nessa ótica, o pluralismo jurídico é enxergado como um fortalecedor de fontes complementares ao Direito oficial, contribuindo para um poder legal plural e democrático (Júnior e Dias, 2020, p. 60). Os autores ainda trazem à baila o conceito de “espaço de oxigenação”, que se trata de espaços que permitam a ampliação do pensamento jurídico em busca dessa abordagem mais dinâmica (Júnior; Dias, 2020, p. 45).

Diante disso, nota-se, ao longo da história, a adaptação dos conceitos de Direitos Humanos para se enquadrar às diferentes demandas culturais ao ampliar as concepções a respeito de cidadania (De Moraes, 2021). Contudo, apesar de Houtart (2001) constatar o importante papel dos Direitos Humanos na luta pela defesa das liberdades individuais, há ainda desafios relacionados à falta de conexão direta com outros direitos não-governamentais e a excessiva

formalidade jurídica, causando um rompimento entre os cidadãos e o sistema jurídico.

Com isso, considerando a globalização neoliberal, urge a necessidade de ponderar os Direitos Humanos para lidar com os desafios atuais. Isso envolve uma nova definição multicultural desses direitos, reconhecendo as diferentes naturezas, e ampliando a agenda tradicional para abranger direitos econômicos, sociais e culturais (Piovesan, 2004).

É essencial evidenciar as novas formas de cidadania que valorizam a diversidade e buscam políticas sociais que promovam inclusão social. Essa evolução dos Direitos Humanos tem sido impulsionada pelo debate sobre os direitos das minorias, fomentando o multiculturalismo como parte importante do progresso democrático (Sidekum, 2004). Isso requer uma nova abordagem baseada em diálogos que reconheçam e respeitem as diversas culturas e tradições em um contexto de Pluralismo Jurídico com participação comunitária (Stavenhagen, 2004).

DaMatta (1987) dissertou que uma das mais importantes formas de expressão da sociedade trata-se da comida. De fato, esta trata-se de uma forma de manifestação cultural, transmitindo tradições com um sentimentalismo histórico para aqueles que se dedicam à culinária.

Na cidade de Imperatriz-MA, a manifestação cultural concerne ao prato típico chamado *panelada* comercializada nas *Quatro Bocas* e recentemente transferido para o *Panelódromo Acrizio Xavier da Costa* (pioneiro na venda dessa iguaria). O novo local é destinado exclusivamente para a comercialização de comidas típicas, sendo comumente frequentado nas madrugadas após as festas e até mesmo antes ou após o expediente. Urge-se ressaltar a escassez de trabalhos acadêmicos relacionados à história da Panelada.

O termo *panelada* foi mencionado pela primeira vez em 1789 no Dicionário da Língua Portuguesa, compilado por Antônio de Morais Silva. O especialista em linguagem do Brasil, Antônio Houaiss (1991), apresenta quatro interpretações distintas para essa expressão. Uma delas descreve a **panelada** como *um prato cozido feito com mocotó, miúdos de boi, toucinho e legumes*, destacando sua relação com a culinária tradicional do Nordeste brasileiro. Franklin (2008) cita que a **panelada** *é reconhecida como uma iguaria típica e antiga da gastronomia regional sertaneja, influenciada pelas tradições culinárias portuguesa, africana e ameríndia*, como será detalhado mais adiante no contexto teórico.

Segundo Castro (2017), a popularização da panelada em Imperatriz teve início com Acrizio Xavier da Costa nos anos 1960. Este costumava percorrer as ruas da cidade com um carrinho de mão adaptado, contendo um caixote-fogão, vendendo a panelada diretamente nas casas, preparada por sua esposa, Rita Ferreira de Sousa. Após o falecimento do pioneiro nos anos 80, o prato gradualmente encontrou estabelecimentos fixos e se tornou uma parte essencial da cultura local. O local principal para apreciar essa iguaria era o quadrilátero conhecido como Quatro Bocas, até a inauguração do *Panelódromo*.

Nos boxes de panelada do *Panelódromo*, predominantemente, são mulheres que lideram as operações, muitas das quais sustentam suas famílias ou utilizam essa fonte de renda como complemento familiar. O que se destaca é o envolvimento familiar na produção e comercialização.

As mulheres frequentemente relatam terem aprendido a preparar panelada por conta própria, algumas chegando a mencionar que "nasceram para isso", indicando a importância dessa habilidade na cultura local. Algumas aprenderam a técnica com suas mães. Algumas optam por trabalhar apenas durante o dia, enquanto outras preferem o período noturno.

A maioria dos entrevistados que mudaram do setor das Quatro Bocas para o Panelódromo inicialmente enfrentou ceticismo em relação à mudança, mas ao longo do tempo conseguiram se estabelecer no novo local. Hoje, muitos deles relatam uma renda variável entre 3 e 10 mil reais. Apesar das diferenças individuais, a receita básica para a panelada permanece semelhante, com variação no tempero e acompanhamentos.

Os entrevistados destacam diversos aspectos positivos da mudança para o Panelódromo, incluindo melhorias na segurança, conforto e especialmente na higiene. Apesar de sua estrutura modesta, o local é notavelmente mais limpo, beneficiando tanto os trabalhadores quanto a clientela.

No contexto da divulgação e investimento em eventos destinados a atrair mais frequentadores para o local, é evidente que há margem para melhorias significativas. Quando indagados sobre a importância da panelada para a cultura local, muitos reconhecem sua relevância como tradição, embora alguns enfrentem dificuldades em articular uma resposta detalhada. No entanto, é amplamente compreendido que o prato é emblemático da identidade da cidade de Imperatriz.

Concursos já foram realizados com o intuito de promover a panelada, no entanto, há consenso entre os envolvidos de que atividades mais frequentes poderiam impulsionar as vendas. Em relação às Quatro Bocas, alguns resistiram à mudança para o novo local, e relatos sugerem que alguns outros se arrependeram de não terem se mudado, especialmente quando tentaram reivindicar os boxes sorteados e não obtiveram sucesso.

No novo local, a concorrência é apontada como o principal desafio. Os vendedores oferecem o mesmo prato e mantêm preços semelhantes. No entanto, as vendedoras mais experientes conseguem se destacar, algumas delas adaptando suas estratégias de

atendimento. Hoje em dia, são realizadas colaborações que envolvem abordagens diretas aos frequentadores do Panelódromo, na tentativa de direcioná-los para determinados boxes.

Por outro lado, durante visitas para entrevistas no setor das Quatro Bocas, foi constatado que algumas *paneleiras* ainda optam por esse local para conduzir seus negócios. Durante o período diurno, foi possível identificar mulheres que continuam trabalhando nas Quatro Bocas para sustentar suas famílias através da venda de panelada.

Durante uma conversa, uma cozinheira compartilhou que já houve períodos em que faturava até R\$1.000,00 por dia. Ela atribui parte desse sucesso à tradição de comer em um ambiente descontraído e comunitário, característico desde o início da prática de venda na região. Ela desconhece a origem desse costume, mas acredita que a mudança de local afetou tanto as vendas quanto a própria tradição, pois muitas pessoas apreciam o ambiente original e estão acostumadas com ele, especialmente os trabalhadores que frequentam o local diariamente de manhã para comer panelada antes de irem para o trabalho no centro da cidade.

Além disso, foi observado que a mudança também é vista positivamente em relação à higiene e segurança. No entanto, é sugerido que o local tradicional receba investimento para preservar a tradição da *panelada das Quatro Bocas*. Outro relato relevante é o da paneleira que se refere à sua barraca como a "barraca da fofoca", pois se sentem à vontade para comer, conversar e interagir no ambiente. A entrevistada afirmou que os trabalhadores locais não foram consultados previamente sobre a mudança de local e que, ao perceber uma perda de clientes após a mudança, decidiu retornar às Quatro Bocas.

Embora o valor cobrado nas Quatro Bocas seja o mesmo do Panelódromo, os clientes afirmam que comer nas Quatro Bocas é uma experiência diferente, destacando a importância das relações construídas ao longo de décadas no local e a força dessa tradição

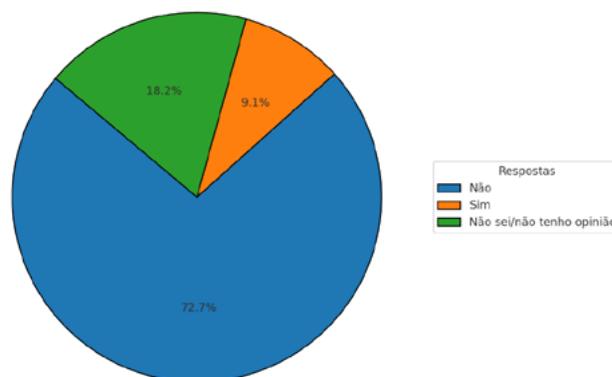


na identidade da cidade. Em relação à higiene, mencionam que, quando foram obrigados a mudar de local, um empresário da região contribuiu construindo calçadas e pias para auxiliar na lavagem dos utensílios utilizados durante a venda. O local é alugado e o valor é dividido entre os *paneleiros*. Ao questionarmos sobre a preferência de local, mesmo pagando pelo aluguel, uma entrevistada afirmou que sim, pois vende muito mais devido à tradição das Quatro Bocas. Ela acredita que um investimento no local escolhido pelos paneleiros e já conhecido pela população manteria viva a tradição da panelada e poderia transformá-lo em um ambiente para manifestações culturais. Em suma, há um entendimento de que as Quatro Bocas não podem desaparecer, pois são parte integrante da identidade da cidade.

O estudo atual foi realizado no período de janeiro a março de 2024, dividido em fases. Inicialmente, realizamos uma pesquisa em fontes físicas e digitais relevantes aos temas abordados. Em seguida, conduzimos uma investigação de campo nas áreas conhecidas como Quatro Bocas e Panelódromo para interagir com as cozinheiras, aplicando questionários pessoalmente. Essa metodologia possibilitou uma análise abrangente dos aspectos culturais e identitários da culinária de Panelada em Imperatriz - MA. A pesquisa foi realizada através de um questionário semiestruturado com respostas fechadas e sem identificação dos entrevistados.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Neste tópico constam os resultados da pesquisa, no intuito de evidenciar de forma ordenada os objetivos traçados. Desse modo, o gráfico 1 apresenta a opinião dos paneleiros a respeito da consulta pública antes da decisão de mudar o local do Panelódromo.

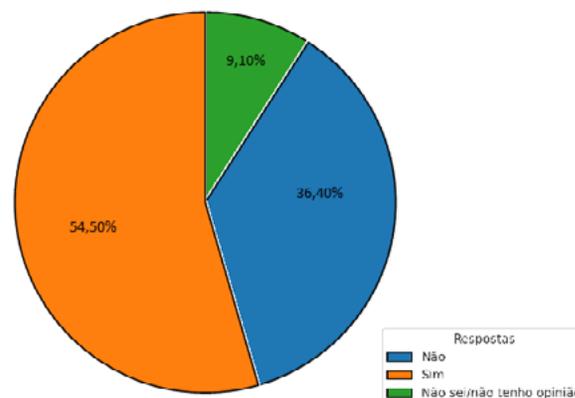
Gráfico 1 - Consulta pública antes da decisão de mudar o local do Panelódromo

Fonte: Questionário elaborados pelos autores, 2024.

De tal modo, observa-se um predomínio de descontentamento em relação ao processo de mudança do local onde o panelódromo se encontrava: 72,7% dos participantes desse questionário afirmaram não acreditar que houve um processo adequado de consulta pública, havendo uma ausência muito grande do poder público, enquanto 9,1% dos participantes consideraram que houve uma consulta apropriada, e 18,2% não tinham opinião sobre o assunto.

Esses dados indicam uma percepção majoritariamente negativa ou, no mínimo, crítica quanto à transparência e à participação da comunidade na tomada de decisão, podendo verificar uma ausência de uma democracia deliberativa.

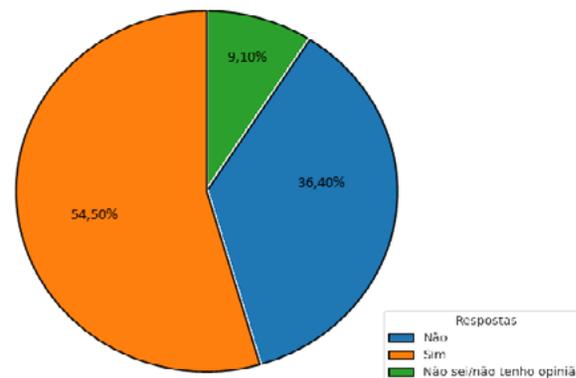
Por conseguinte, no gráfico 2, foi possível verificar a opinião dos paineleiros no que se refere à mudança do local das vendas (do meio da cidade para o centro da cidade), ou seja, se para eles houve benefício econômico.

Gráfico 2 - Benefícios na mudança do local do Panelódromo

Fonte: Autores, 2024.

Desse modo, verifica-se que 90,9% dos participantes afirmaram que a mudança não trouxe benefícios, e apenas 9,1% expressam uma opinião positiva, ficando claro que a maioria da comunidade não vê a relocação do Panelódromo como uma melhoria. A percepção predominante de que a mudança não é benéfica pode ser atribuída a vários fatores, como a falta de comunicação eficaz sobre os motivos e os benefícios esperados, a possível inconveniência causada pela nova localização, ou a sensação de que a tradição e a identidade cultural associadas ao local original foram comprometidas.

No gráfico 3, foi questionado se essa mudança gerou grande impacto na identidade cultural da região, no qual foi mostrada uma divisão na opinião dos entrevistados.

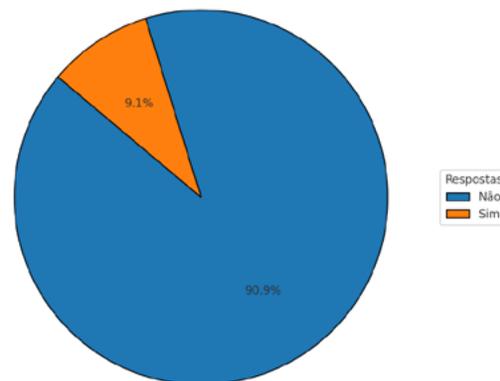
Gráfico 3 - Impacto na cultura regional

Fonte: Autores, 2024.

54,5% não acreditam que a mudança terá impacto na identidade cultural, enquanto 45,5% acreditam que haverá um impacto. Essa divisão quase equilibrada sugere uma diversidade de opiniões sobre como a mudança pode afetar a cultura local.

No gráfico 4 foi representado o descontentamento predominante em relação ao processo de mudança do local onde o Panelódromo se encontrava. 72,7% dos participantes afirmaram não acreditar que houve um processo adequado de consulta pública, evidenciando uma ausência significativa do poder público. Apenas 9,1% dos participantes consideraram que houve uma consulta apropriada, e 18,2% não tinham opinião sobre o assunto.

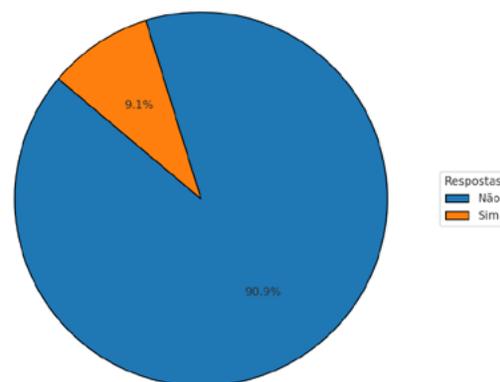
Gráfico 4 - Consulta pública para mudança do local



Fonte: Autores.

Esses dados indicam uma percepção majoritariamente negativa ou, no mínimo, crítica quanto à transparência e à participação da comunidade na tomada de decisão, destacando a ausência de uma democracia deliberativa.

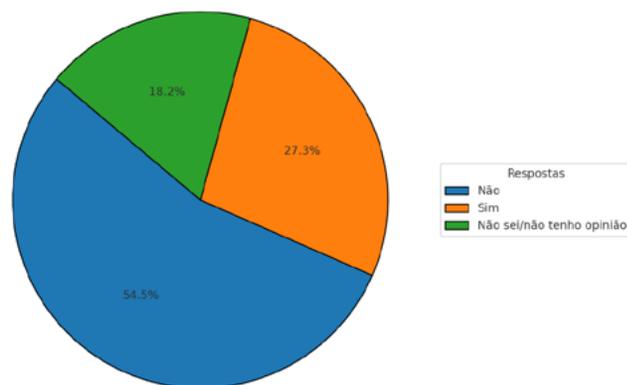
Gráfico 5 - Benefícios econômicos na mudança de local



Fonte: Autores, 2024.

De acordo com as respostas do gráfico 5, 90,9% dos participantes afirmaram que a mudança não trouxe benefícios econômicos, enquanto apenas 9,1% expressaram uma opinião positiva. Essa percepção predominante de que a mudança não é benéfica pode ser atribuída a vários fatores, como a falta de comunicação eficaz sobre os motivos e os benefícios esperados, a possível inconveniência causada pela nova localização, ou a sensação de que a tradição e a identidade cultural associadas ao local original foram comprometidas.

Gráfico 6 - Impacto no turismo gastronômico



Fonte: Autores, 2024.

A pesquisa do gráfico 6 buscou entender a percepção dos participantes sobre a possível influência da mudança do local do Panelódromo no turismo gastronômico em Imperatriz. Os resultados indicaram que 45,5% dos participantes não tinham uma opinião formada sobre a questão, enquanto 27,3% acreditavam que a mudança poderia influenciar positivamente o turismo gastronômico e 27,3% não viam essa possibilidade. Essa diversidade de opiniões sugere a necessidade de uma comunicação mais clara e de esforços adicionais para demonstrar os possíveis benefícios turísticos da relocação.

Assim, a análise dos resultados da pesquisa combinada com a perspectiva de Gutmann (1995) oferece uma visão clara sobre a importância da participação popular nos processos decisórios democráticos. Gutmann defende que a democracia é melhor protegida e promovida através da participação ativa do povo, garantindo que as leis e decisões reflitam a vontade soberana da população e a verdadeira justiça.

Dias e Ramos Júnior (2020) ampliam essa visão, argumentando que *deliberar vai além de simplesmente exercer poder por meio de representantes ou instrumentos jurídicos*. Deliberar requer raciocínio sobre as necessidades sensíveis de uma comunidade a partir da própria experiência vivida pelos seus membros, e não por meio de outros interlocutores do discurso social.

Essas perspectivas realçam a importância da participação popular e da deliberação baseada na inclusão e no debate da comunidade. No caso da mudança do Panelódromo, a ausência dessa participação popular afetou significativamente a economia dos trabalhadores paneleiros. A falta de um processo deliberativo inclusivo e transparente, no qual as vozes dos paneleiros fossem ouvidas e consideradas, resultou em decisões que não refletiram adequadamente as necessidades e preocupações da população local e dos próprios trabalhadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunicação entre **democracia deliberativa** e **pluralismo jurídico** revela a complexidade de uma coletividade heterogênea frente ao sistema jurídico. A democracia deliberativa enfatiza a importância dos cidadãos nas tomadas de decisões e como isso contribui para a formação de uma sociedade mais justa e igualitária quando há um diálogo efetivo.

Quando ocorre uma limitação do acesso de grupos em tomadas de decisões, tem-se como resultado a desigualdade deliberativa. Esta, fruto de disparidades econômicas, promove uma ineficiência do processo deliberativo quando não representa os interesses da coletividade. Urge-se, portanto, da participação popular para mitigar essa problemática.

Além disso, há o conceito de pluralismo jurídico que surge para fortalecer e incorporar diferentes visões culturais e jurídicas. A sinergia entre democracia deliberativa e pluralismo jurídico busca principalmente a valorização da diversidade, promovendo *a construção de um sistema normativo justo e sensível às diferentes necessidades*.

Nesse sentido, a interculturalidade surge para reconhecer a existência de diferentes culturas e diferentes tradições. Isso torna-se crucial na promoção do conceito de democracia, um governo do povo que busca a soberania da voz do povo. Considerar o Direito como um elemento essencial para a construção dessa interculturalidade é o primeiro passo para entender o fenômeno jurídico como plural. A ausência de uma participação mais ativa dos paneleiros na decisão de mudar o local de seus estabelecimentos teve impactos significativamente negativos, não apenas para os próprios paneleiros, mas também para a comunidade em geral.

Os paneleiros têm enfrentado prejuízos imensuráveis no que se refere aos ganhos econômicos, resultando em consequências adversas para suas famílias e para a economia local. Além disso, a falta de envolvimento dos paneleiros na deliberação da mudança do Panelódromo levou a decisões que não refletem adequadamente as necessidades e interesses da comunidade, minando assim a legitimidade do processo decisório e afetando a confiança no governo local.

Destarte, a busca de uma sociedade igualitária parte da defesa de uma democracia deliberativa que reconhece as diferentes manifestações culturais e promove o pluralismo jurídico. Somente assim encontraremos um sistema jurídico que atenda às necessidades do povo.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Fernando Henrique. **Crise e reinvenção da política no Brasil**. Editora Companhia das Letras, 2018.

CASTRO, Willian. **Cultura gastronômica**: Prefeitura quer melhorar comércio da panelada das "Quatro Bocas". Prefeitura municipal de Imperatriz, 2017. Disponível em: <https://www.imperatriz.ma.gov.br/noticias/dialogo/prefeitura-quer-melhorarcomercio-da-panelada-das-quatro-bocas.html>. Acesso em: 10 jan. 2024.

DAMATTA, Roberto. **O que faz o brasil, Brasil?** Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

DE MORAIS, José Luis Bolzan. **As crises do Estado e da Constituição e a transformação espaço-temporal dos direitos humanos**. Livraria do Advogado Editora, 2021.

DIAS, Jefferson Aparecido; JÚNIOR, Galdino Luiz Ramos. O samba de enredo carioca e a democracia deliberativa. **Revista de Direitos Humanos e Efetividade**, v. 6, n. 1, p. 43-62, 2020.

DURÃO, Aylton Barbieri. **Direito e democracia em Habermas**. São Paulo: Editora Método, 2015.

FRANKLIN, Adalberto. **Apontamentos e fontes para a história econômica de Imperatriz**. Imperatriz, MA: Ética, 2008.

FURTADO NETO, Geraldo; CARVALHO, Luciani Coimbra; CARVALHO FILHO, Renato Sabino. As normas coletivas trabalhistas como manifestação do pluralismo jurídico. **Direito UNIFACS-Debate Virtual**, n. 275, 2023.

HOUAIS, Antônio. **Dicionário eletrônico Houais da língua portuguesa**. Rio: Objetiva, 1991.

HOUTART, François. Alternativas plausíveis ao capitalismo globalizado. *In*: CATTANI, Antonio David (Org.). **Fórum social mundial**. A construção de um mundo melhor. Porto Alegre/Petrópolis: UFRGS/Vozes, 2001, p. 165-178.

JÚNIOR, Ramos; LUIZ, Galdino; DIAS, Jefferson Aparecido. O samba de enredo carioca e a democracia deliberativa. **Revista de Direitos Humanos e Efetividade**, Evento Virtual, v. 6, n. 1, p. 43-62, 2020.

MENDONÇA, Ricardo Fabrino. **Teoria crítica e democracia deliberativa**: diálogos instáveis. *Opinião Pública*, v. 19, p. 49-64, 2013.

OLIVEIRA, Daniel José Silva; CKAGNAZAROFF, Ivan Beck. A participação cidadã como um dos princípios de Governo Aberto. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 28, p. e84867- e84867, 2023.

PIOVESAN, Flávia. Direitos sociais, econômicos e culturais e direitos civis e políticos. SUR – **Revista Internacional de Direitos Humanos**. São Paulo: SUR. no 1, 1o sem., 2004. p. 29.

RIBEIRO, Frederik Bacellar; GUIMARÃES, Cláudio Alberto Gabriel; SILVA, Francisco Teomário Serejo. JUSTIÇA E POLÍTICA: DO CONTRATUALISMO À DEMOCRACIA DELIBERATIVA NA ERA DIGITAL. **REVISTA FOCO**, v. 16, n. 02, p. e890-e890, 2023.

SIDEKUM, Antonio. Multiculturalismo: desafios para a educação na América Latina. *In*: LAMPERT, Ernâni (Org.). **Educação na América Latina**: encontros e desencontros. Pelotas: EDUCAT/UFPeL. p. 77.

STAVENHAGEN, Rodolfo. **Derechos humanos y ciudadanía multicultural**: los pueblos indígenas. MARTÍN DÍAZ, E.; OBRA SIERRA, Sebastián (Ed.), p. 102.

WOLKMER, Antonio Carlos. Pluralismo jurídico, direitos humanos e interculturalidade. **Seqüência**: estudos jurídicos e políticos, v. 27, n. 53, p. 113-128, 2006.

YOUNG, Iris Marion. Desafios ativistas à democracia deliberativa. **Revista Brasileira de Ciência Política**, p. 187-212, 2014.

YOUNG, Iris Marion. **Inclusion and democracy**. Oxford University Press, USA, 2002.

SOBRE OS AUTORES

Amanda Glauca Chaves Mesquita

Mestranda em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília, UNIMAR. Possui graduação em Bacharelado em Direito pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina – CEUT. É pós-graduada em Direito Tributário pela Escola do Legislativo do Estado do Piauí. Docente no Centro de Ensino de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA e Ex-Presidente da OAB - Subseção Caxias.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9762905670935545>

Ana Lúcia Farias das Neves Costa

Mestranda em Direito pela Universidade de Marília (UNIMAR). Pós-graduada em Administração Pública na Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, UEMASUL. É graduada em Direito e especialista em Direito do Trabalho e Direito Processual do Trabalho pela Faculdade Santa Terezinha – CEST.

E-mail: anna.fariasnc@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4860027380619167>

Andréia Ferreira de Assis Sauáia

Mestranda em Direito pela Universidade de Marília, UNIMAR. Pós-Graduada em Processo Civil Aplicado pela Escola Brasileira de Direito; graduada em Direito pela Universidade CEUMA. Atualmente é assessora jurídica na Defensoria Pública do Estado do Maranhão.

E-mail: andreia.sauaia@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6620901416414279>

Benito Pereira da Silva Filho

Mestrando em Direito pela Universidade de Marília – PPGD UNIMAR (MINTER SVT Faculdade/UNIMAR); graduado em Direito pela Faculdade de Direito do Largo do São Francisco – USP; especialista em Direito Constitucional pela Faculdade IBMEC São Paulo; especialista em Direito Notarial e Registral pela Faculdade IBMEC São Paulo; É Notário e Registrador Titular da Serventia Extrajudicial de Mirador/MA. Diretor da ATC/MA.

E-mail: benitodasilvafilho@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7181157097136372>



Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha

Mestranda em Direito pela Universidade de Marília – SP. É bacharel em Direito pela Faculdade do Vale do Itaperucu - FAI; Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA. Especialista em Direito das Mulheres pela UNDB, é assessora Jurídica da Procuradoria Geral do Município de São João do Soter e Assessora Jurídica da Secretaria de Políticas Públicas para Mulheres de Caxias, MA.

E-mail: carlaalencar1607@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1469778456924435>

Clara Rodrigues de Brito

Doutora em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília, UNIMAR; Mestre em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília, UNIMAR; Mestranda em Ciências Jurídico-Políticas pela Universidade Portucalense Infante D. Henrique (créditos concluídos); é Coordenadora e Docente do núcleo de Pós-graduação Lato Sensu da SVT Faculdade e Docente da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA.

E-mail: clarardebritoadv@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6395956349800702>

Dayana Ramos Santana Moura

Mestranda em Direito pela Universidade de Marília. Especialista em Direito Tributário pela Universidade Paulista. Graduada em Direito pelo Instituto de Ensino Superior Planalto –IESPLAN/DF. Coordenadora Jurídica da Secretaria Municipal de Políticas de Regularização Fundiária da Prefeitura Municipal de Caxias/MA. É advogada especializada em Direito Imobiliário e Regularização Fundiária, membro da Comissão de Estudos em Regularização Fundiária do Conselho Federal das Ordem dos Advogados do Brasil – CFOAB. Vice-presidente da Comissão de Direito Imobiliário da Seccional do Maranhão da Ordem dos Advogados do Brasil OAB/MA.

E-mail: dayanamoura.adv@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3499816243749962>

Fábio Ribeiro da Cunha

Mestrando em Direito pela Universidade de Marília – PPGD UNIMAR (MINTER SVT Faculdade/UNIMAR). Graduado em Direito Bacharelado pela Faculdade Gamaliel (Tucuruí/PA); Especialista em licitações e contratos administrativo. É servidor público e Advogado.

E-mail: fabiocunha_2007@hotmail.com



Galdino Luiz Ramos Júnior

Doutor e Mestre em Direito pelo PPGD UNIMAR (Programa de Pós-Graduação da Universidade de Marília). Graduado em Direito pela UNIVEM (Centro Universitário Eurípedes de Marília). Docente do curso de Direito da UNIMAR. É sócio proprietário da Brandão e Ramos Advogados Associados, escritório de advocacia localizado na cidade de Marília/SP.

E-mail: advos@terra.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1151565562926996>

Igo Teixeira Morais da Luz

Mestrando em Direito pela Universidade de Marília, UNIMAR. Especialista em Direito Penal e Processo Penal pela Faculdade São Marcus; Pós-graduado em Direito do Consumidor e Lei Geral de Proteção de Dados pela Faculdade LEGALE; Bacharel em Direito pelo Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão – UNISULMA. Membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e do Colegiado do Curso de Direito da Universidade Estadual do Sul do Maranhão – UEMASUL, Professor Substituto da Universidade Estadual do Sul do Maranhão – UEMASUL; Professor da Faculdade de Educação Santa Teresinha – FEST.

E-mail: igotmdl@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8153159211185444>

Isabel Simone Clark Martins

Mestranda em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília – UNIMAR. Graduada no Curso de Direito do Centro Ensino Unificado de Teresina – CEUT; Pós-graduada em Direito Público pela Faculdade de Ciências e Jurídicas de Teresina; Pós-graduada em Direito Constitucional na Universidade Anhanguera; MBA em Direito Tributário pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

E-mail: isabelsimoneclark@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2414894137702493>

Isabella Pearce de Carvalho Monteiro

Doutora e Mestre pela Universidade de Coimbra em Portugal; Docente da Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Diretora da Virtú Ambiental e do Centro das Indústrias do Maranhão, CIEMA. É Presidente da Comissão de Desenvolvimento Sustentável da OAB/MA.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4920240889047229>



José Antônio Monteiro Costa

Mestrando em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília – UNIMAR. Pós-graduado em Prática Previdenciária Avançada, Instituto Damásio de Direito/Faculdade IBMEC de SP. Possui Especialização em Advocacia Trabalhista e Previdenciária, OAB/ESA Maranhão e Especialização em Direito Constitucional pela Faculdade UNIBF.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3341912694547172>

Lucas Lucena Oliveira

Doutorando em Direito pelo Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade de Marília. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Maranhão. Especialista em Direito Processual Civil pelo Centro Universitário Internacional. Graduado em Direito pela Universidade Federal do Maranhão. Coordenador do Curso de Direito e do Núcleo de Práticas Jurídicas da Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão – UNISULMA. Membro do Colegiado do Curso de Bacharelado em Direito do Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão – IESMA. Advogado especializado em Direito Público.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2828049063492256>

Lidiana Costa de Sousa Trovão

Doutora e Mestre em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília – UNIMAR; Pós-doutorado em andamento pela Universidade de Marília/SP; Especialista em Direito Civil e Direito Processual Civil pela UNIDERP/ANHANGUERA (Campo Grande/MS); Graduada em Direito pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Licenciada em História (UEMA). Foi bolsista PROSUP/CAPEs durante o Mestrado e o Doutorado. Docente do magistério superior desde 2013, atualmente docente efetiva da Universidade Estadual do Maranhão, UEMA.

E-mail: lidianacst@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0447378714381744>

Maria Fernanda Bastos Viana

Mestranda em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília – UNIMAR. Graduada em Direito pela Universidade CEUMA; Graduada em Comunicação Social, Jornalismo pela UFMA. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Previdenciário, atuação em assessoria jurídica com especificidade em Regime Próprio de Previdência Social – RPPS. Atuação em mídia impressa, Diários Associados – O Imparcial, como repórter policial em período de estágio curricular e extracurricular.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0049947033143306>



Renato Bernardi

Doutor em Direito do Estado pela PUC/SP; Mestre em Direito Constitucional – ITE-Bauru; docente dos cursos de Direito e do PPGD do CCSA (Mestrado e Doutorado), no Campus de Jacarezinho UENP/PR. Procurador do Estado de São Paulo.

E-mail: bernardi@unimar.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1770829313370872>

Roberto Moita Pierot

Mestrando em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília – UNIMAR. Graduado em Direito pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina – CEUT. Tem Pós-Graduação em Direito Civil e Empresarial; Especialista em Direito Sanitário; É MBA em Gestão Pública.

E-mail: robertomp.advocacia@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7286811050271725>

Rosiane Vicentini de Moraes

Mestranda em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília, UNIMAR (créditos concluídos). Especialista em Direito Penal – Damásio Educacional e Especialista em Direito Médico – Instituto Paulista de Direito Médico e da Saúde – IPDMS; Graduada em Administração de Negócios – UEMA e Graduada em Direito pela Faculdade de Imperatriz – FACIMP.

E-mail: admvicentini@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9777974862076467>

Sandro Marcos Godoy

Pós-doutor em Direito pela *Università degli Studi di Messina*, Itália. Doutor em Direito – Função Social do Direito pela FADISP, Faculdade Autônoma de Direito. Mestre em Direito – Teoria do Direito e do Estado pela UNIVEM, Centro Universitário Eurípides de Marília. Graduado em Direito pela Instituição Toledo de Ensino de Presidente Prudente; Professor permanente do Programa de Mestrado e Doutorado e da graduação na UNIMAR – Universidade de Marília. É Advogado da Cia. de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, SABESP.

E-mail: sandromgodoy@uol.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6172363354073594>

Sebastião Felipe Lucena Pessoa

Mestrando em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social pela Universidade de Marília – UNIMAR. Especialista em Direito Público e em Gestão, Governança e Setor Público pela PUC/RS. Ex-assessor Técnico Parlamentar da Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão e Chefe do Setor de Compras e Contratos da Prefeitura Municipal de Tuntum/MA. Atualmente ocupa o cargo de Assessor Jurídico da Controladoria Geral do Município de Tuntum/MA.

E-mail: felipepessoa@yahoo.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6539156583392373>

Sergio Victor Tamer

Pós-doutor em Direito pela Universidade Portucalense Infante D. Henrique – UPT; Doutor em Direito Constitucional pela Universidade de Salamanca - Espanha (reconhecido no Brasil pela Universidade de Marília – UNIMAR); Mestre em Direito Público pela Universidade Federal do Pernambuco; Graduado em Direito pela Universidade Federal do Maranhão; Coordenador do curso de Especialização *lato sensu* em Ciências Jurídico-Políticas e Professor de Direito Constitucional da FAP – Faculdade do Baixo Parnaíba; É Diretor Executivo da SVT Faculdade.

E-mail: sergiotamer@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2881982109426541>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agenda 21 102, 119, 158, 171, 172
Amazônia 17, 52, 109, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 189, 192, 193
ANP 39, 40, 41, 42, 47

B

biodegradáveis 141, 202, 209, 212, 213
biodiversidade 52, 54, 57, 64, 74, 78, 123, 158, 174, 177, 180, 183, 185
Blocos Exploratórios 22

C

carbono 82, 183, 185, 186, 187, 190, 191, 198, 215
CCAF 57, 59, 67, 68
cidadãos 18, 19, 79, 102, 138, 153, 160, 164, 221, 223, 224, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 254, 256, 258, 259, 260, 262, 265, 275
combustíveis fósseis 22, 81, 191
compensação ambiental 16, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63, 64, 65, 66, 144
CONAMA 36, 37, 40, 161, 179, 193
Constituição Federal 16, 27, 29, 81, 82, 87, 99, 105, 128, 138, 139, 147, 155, 199, 202, 212, 213, 222, 224, 237, 239, 241, 245
consumo 52, 73, 78, 82, 83, 87, 89, 92, 112, 123, 134, 140, 142, 143, 144, 151, 154, 157, 160, 161, 165, 176, 198, 208, 211, 212, 217, 219
contratação 39, 40, 121, 124, 125, 134, 135, 136, 140, 143, 144
Contratações Públicas 137
controle ambiental 35, 38, 40, 85
Covid-19 78, 184, 190, 215

D

dano ambiental 26, 27, 29, 94
Declaração de Estocolmo 156, 157, 158
Democracia 11, 13, 15, 16, 18, 93, 115, 116, 170, 226, 227, 228, 230, 231, 237, 239, 241, 252, 253, 254
democracia deliberativa 232, 233, 254, 256, 257, 259, 260, 262, 264, 270, 273, 275, 276, 277, 278
democracia participativa 228, 234, 235, 237, 241, 242, 243, 244, 249, 250, 252

desafios ambientais 22, 58, 78
desenvolvimento econômico 11, 16, 17, 28, 29, 47, 48, 50, 65, 71, 74, 75, 76, 77, 82, 85, 89, 92, 94, 104, 153, 156, 160, 163, 172, 177, 195, 199, 202, 206, 214
desenvolvimento sustentável 9, 17, 28, 29, 45, 53, 65, 71, 75, 78, 79, 92, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 107, 113, 114, 115, 116, 119, 121, 124, 126, 127, 129, 130, 137, 138, 139, 141, 142, 144, 145, 146, 151, 154, 157, 159, 160, 164, 171, 172, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 185, 189, 190, 194, 198, 199, 200, 218
desmatamento 10, 16, 85, 173, 174, 177, 178, 180, 181, 182, 185, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 194
Direito Ambiental 25, 32, 48, 86, 93, 95, 116, 147, 149, 171, 172
Direitos Humanos 17, 115, 116, 264, 265, 277, 278

E

e-commerce 11, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 212, 214, 216, 222, 223, 224
economia verde 71, 89, 91, 94, 123
ecopontos 10, 150, 151, 154, 166, 167, 168, 169
ecossistemas 22, 25, 28, 30, 38, 45, 52, 63, 64, 73, 74, 76, 88, 123, 156, 176, 180, 183, 204
energia 27, 37, 39, 52, 74, 80, 85, 86, 87, 88, 91, 109, 134, 144, 177, 179, 191, 202, 215, 216, 217
exploração 8, 17, 21, 22, 24, 25, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 62, 73, 102, 127, 160, 191
extrafiscalidade 81, 82, 87, 88, 92, 93, 95, 105, 114, 117

F

fiscalização 38, 40, 41, 46, 81, 126, 133, 143, 163, 178, 196, 206, 207, 220, 221

G

Gás Natural 22, 39, 41, 43

I

IBAMA 36, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 57, 68, 148
IBGE 154, 165, 169
IEA 215, 216, 225
impactos ambientais 22, 24, 30, 32, 34, 37, 58, 60, 63, 82, 131, 140, 144, 174, 177, 178, 179, 180, 192, 198, 199, 201, 205, 206, 212, 224
impostos 15, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 91, 105, 107, 111, 244



incentivos fiscais 82, 83, 85, 86, 88, 113, 116, 119, 200, 207, 223
 inovação tecnológica 17, 104, 176, 223

J

jurisprudências 50, 53, 58, 66

L

licença 8, 21, 24, 25, 34, 35
 licenciamento ambiental 22, 24, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43,
 45, 46, 48, 53, 56, 144, 147, 206
 licitações e contratos 10, 120, 121, 124, 136, 137, 145, 147, 280

M

meio ambiente 16, 17, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38,
 39, 42, 48, 54, 56, 64, 65, 66, 67, 71, 73, 74, 76, 77,
 79, 80, 82, 83, 85, 87, 92, 93, 94, 95, 97, 99, 101,
 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 112, 114, 118, 123, 127,
 128, 129, 132, 133, 139, 146, 151, 153, 155, 156, 157,
 159, 161, 163, 164, 165, 167, 170, 171, 174, 176, 177, 179,
 185, 190, 191, 192, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205,
 207, 209, 210, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 222, 224

MMA 57, 68

mudanças climáticas 22, 24, 44, 71, 89, 142, 178, 182, 183, 215

O

ONU 29, 48, 101, 102, 103, 118, 127, 128, 156, 157, 172, 194
 Orçamento Participativo 11, 18, 227, 228, 230, 231, 232, 244, 247,
 248, 249, 250, 251

P

panelada 11, 253, 265, 266, 267, 268, 269, 277
 Pará-Maranhão 8, 21, 22, 23, 24, 41, 42, 43, 44, 46
 participação ativa 18, 196, 221, 223, 224, 230, 247, 250, 260, 275
 patrimônio 17, 30, 38, 61, 144
 Petrobras 39, 45
 petróleo 24, 26, 38, 39, 40, 41, 45, 46, 48, 61, 62, 87
 pluralismo jurídico 11, 18, 253, 254, 256, 257, 258, 262, 263, 264,
 275, 276, 277
 PNRS 134, 153, 154, 162, 163, 168, 219, 220
 poder público 34, 36, 105, 134, 165, 204, 270, 272
 política ambiental 22, 28, 83, 114, 206
 poluentes 11, 16, 83, 133, 195, 196, 200, 204, 206, 207, 212, 213,
 214, 221, 222
 poluidor-pagador 32, 33, 53, 71, 91, 212, 213, 222

preservação 9, 16, 17, 22, 30, 36, 37, 49, 50, 52, 53, 63, 65, 71, 73,
 74, 85, 88, 89, 93, 94, 97, 99, 103, 106, 107, 109, 123,
 128, 144, 153, 159, 160, 166, 174, 178, 180, 185, 190,
 200, 205, 207, 209, 214

preservação ambiental 9, 16, 49, 50, 52, 53, 65, 71, 74, 85, 89, 94,
 97, 106, 160, 174, 178, 185, 200, 207, 214

Q

qualidade ambiental 24, 26, 27, 30, 36, 108, 162, 205
 queimadas 10, 16, 173, 174, 177, 178, 180, 185, 186, 187, 188, 189,
 190, 191, 192, 193, 194

R

reciclagem 123, 140, 145, 163, 164, 165, 166, 168, 207, 208, 209,
 210, 219, 220, 221
 recursos naturais 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 40,
 45, 46, 48, 71, 73, 78, 91, 112, 123, 134, 144, 153, 157,
 190, 192, 201, 206, 209, 224

Relatório de Brundtland 157, 158, 159

RESÍDUOS SÓLIDOS 160, 164, 218, 225

Rio/92 28, 31, 101, 102

S

Saneamento 47, 67, 107, 162, 172, 208, 283
 saúde pública 151, 161, 164, 165, 208, 219
 sobrevivência 22, 24, 27, 52, 102, 103, 161, 190, 192
 STF 55, 56, 65, 211
 sustentabilidade 8, 13, 15, 21, 24, 28, 29, 34, 44, 45, 48, 53, 63, 71,
 73, 76, 78, 85, 87, 91, 92, 94, 103, 107, 113, 114, 121,
 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135,
 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148,
 149, 151, 153, 154, 158, 160, 165, 167, 168, 169, 170,
 172, 174, 176, 189, 192, 196, 198, 199, 200, 201, 202,
 203, 205, 206, 207, 216, 217, 218, 223, 224

sustentabilidade contemporânea 8, 21, 24, 28

T

terras indígenas 36, 182
 tributação 9, 16, 70, 71, 74, 75, 79, 80, 82, 86, 91, 92, 94, 99, 100,
 101, 104, 106, 110, 111, 112, 113, 114, 116
 tributação verde 16, 86, 99, 100, 101, 104, 110, 112, 113, 114

U

Usina Hidrelétrica 50, 58, 60, 64, 68



www.pimentacultural.com



Estudos contemporâneos em Direito

um olhar voltado para a sustentabilidade e democracia



CO₂

autores

Amanda Glauca Chaves Mesquita • Ana Lúcia Farias das Neves Costa • Andréia Ferreira de Assis Sauáia
Benito Pereira da Silva Filho • Carla Alessandra de Alencar Moura Rocha • Clara Rodrigues de Brito
Dayana Ramos Santana Moura • Fábio Ribeiro da Cunha • Galdino Luiz Ramos Júnior
Igo Teixeira Morais da Luz • Isabel Simone Clark Martins • Isabella Pearce de Carvalho Monteiro
José Antônio Monteiro Costa • Lucas Lucena Oliveira • Lidiana Costa de Sousa Trovão
Maria Fernanda Bastos Viana • Renato Bernardi • Roberto Moita Pierot
Rosiane Vicentini de Moraes • Sandro Marcos Godoy • Sebastião Felipe Lucena Pessoa • Sérgio Victor Tamer