

Cátedra OEI  
ELENA  
PISCOPIA

OEI idp

Livro 2

**TRANSIÇÃO JUSTA:  
DIREITO, REGULAÇÃO  
E ECONOMIA**  
VOLUME I



Organização  
**Monica Sapucaia Machado**  
**Gabryella Cardoso da Silva**



Livro 2  
**TRANSIÇÃO  
JUSTA: DIREITO,  
REGULAÇÃO  
E ECONOMIA**  
VOLUME I



**Cátedra OEI**  
ELENA  
PISCOPIA

**OEI** **idp**



Livro 2

**TRANSIÇÃO JUSTA:  
DIREITO, REGULAÇÃO  
E ECONOMIA**

VOLUME I

2026

Organização

**Monica Sapucaia Machado**  
**Gabryella Cardoso da Silva**

Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI)

**Secretário Geral**

Mariano Jabonero Blanco

**Diretor no Brasil**

Rodrigo Rossi

**Coordenadora de Cooperação**

Telma Texeira

**Gerente de Educação**

Santiago Plata

**Coordenação da Cátedra OEI Elena Piscopia**

Monica Sapucaia Machado

**Organização da obra**

Monica Sapucaia Machado

Gabryella Cardoso da Silva

**Comissão Organizadora do I Concurso de Artigos Científicos**

Monica Sapucaia Machado

Santiago Plata

Gabryella Cardoso da Silva

Adoración Galera Victoria

Marcos Paulo Campos Cavalcanti

Aroaldo Oliveira da Silva

**Comissão Avaliadora do I Concurso de Artigos Científicos**

Adoración Galera Victoria

André Pereira Reinert Tokarski

Antonio Pérez Miras

Daniela Dobre

Denise de Almeida Andrade

Eloísa María Pérez Conchillo

João Pedro Ignácio Marsillac

João Sérgio dos Santos Soares Pereira

Jorge Luan Teixeira

Luciana da Conceição Farias Santana

Luiza Reis Teixeira

Marcos Paulo Campos Cavalcanti de Mello

Marta Lucena Pérez

Maurício Antônio Tamer

Melina Ferracini de Moraes

Miguel José Arjona Sánchez

Monalisa Soares Lopes

Monica Sapucaia Machado

Monique Sochaczewski Goldfeld

Nadejda Rodrigues Marques

Pedro Bellentani Quintino de Oliveira

Priscila Duarte de Lira

Sandra Tavares

Vitor Eduardo Veras de Sandes Freitas

**Revisão**

Bárbara D'Angeles Alves Fagundes

Texto Certo Assessoria Linguística

**Projeto Gráfico**

Bárbara Monteiro

**Diagramação**

Camila Provenzi e Wladimir Oliveira

Texto Certo Assessoria Linguística

**Agradecimento Especial**

Francisco Balaguer Callejón

Centro de Investigação de Direito Constitucional Peter Härbele

**OEI**

**idp**



Copyright © 2026 by Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI).

Grafia atualizada segundo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 2009.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da OEI. Fontes de imagens e dados de gráficos e tabelas são de responsabilidade dos autores.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contido, desde que citada a fonte.

Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Impresso no Brasil – Abril de 2026.

**Citação da obra:**

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS IBERO-AMERICANOS (OEI). **Transição justa**: direito, regulação e economia. Organização de Monica Sapucaia Machado e Gabryella Cardoso da Silva. Brasília, DF: OEI, 2026. v. 1. (Cátedra OEI Elena Piscopia n. 2).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Transição justa : direito, regulação e economia :  
volume I / [organização Monica Sapucaia Machado,  
Gabryella Cardoso da Silva] ; coordenação Monica  
Sapucaia Machado, Rodrigo Rossi. -- 1. ed. --  
Brasília, DF : Organização dos Estados  
Ibero-americanos, 2026. -- (Transição justa :  
cátedra OEI Elena Piscopia ; 2)

Vários autores.  
Bibliografia  
ISBN 978-85-60226-30-6

1. Democracia 2. Direitos humanos 3. Economia  
4. Regulação I. Machado, Monica Sapucaia. II. Silva,  
Gabryella Cardoso da. III. Rossi, Rodrigo. IV. Série.

26-347328.0

CDD-321.8

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Democracia : Ciência política 321.8

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

# PREFÁCIO

O conceito de transição justa tem aparecido no debate contemporâneo como um dos temas mais desafiadores para o direito constitucional, para a economia e para a própria Teoria do Estado. As transformações impostas pela crise climática, pela transição energética e pelas novas fronteiras tecnológicas – incluindo a inteligência artificial – incidem direta e assimetricamente sobre estruturas econômicas consolidadas, padrões de produção e consumo, mercados de trabalho e formas tradicionais de organização social. Nesse contexto, mais do que um *slogan* de política ambiental ou um enunciado meramente programático, a transição justa apresenta-se como uma categoria jurídica autônoma, que impõe uma reflexão profunda sobre os fundamentos normativos do desenvolvimento, os limites da atuação estatal e a responsabilidade das instituições na mediação de conflitos distributivos de alta complexidade.

A obra *Transição Justa: Direito, Regulação e Economia*, fruto da Cátedra OEI Elena Piscopia, é o resultado de um esforço intelectual de diversos pesquisadores, sob a coordenação da professora do IDP, Mônica Sapucaia Machado, para densificar as discussões presentes sobre a indissociabilidade entre ordem econômica, justiça social e meio ambiente ecologicamente equilibrado, preconizada pela Constituição de 1988. Ao consagrar os direitos fundamentais, tanto em sua dimensão subjetiva quanto objetiva, ela impõe ao Poder Público o dever de conformar a ordem econômica e social a parâmetros de dignidade, igualdade material e justiça distributiva.

É, portanto, imperioso compreender a transição justa como um problema jurídico-institucional de primeira ordem, que convoca o Estado a exercer seus deveres de proteção (*Schutzpflichten*), não apenas diante de ameaças clássicas às liberdades individuais, mas também frente aos riscos estruturais decorrentes de escolhas econômicas, políticas públicas e modelos regulatórios. A transição para uma ordem mais sustentável exige instrumentos econômicos sofisticados, arranjos regulatórios eficientes, previsibilidade normativa, instituições estáveis e decisões públicas fundamentadas em critérios racionais, capazes de equilibrar incentivos econômicos, proteção ambiental e inclusão social. Não se trata, como é cediço, de negar o papel do mercado, mas de reconhecer que sua atuação deve estar juridicamente estruturada e constitucionalmente orientada.

Os trabalhos reunidos neste livro enfrentam esses desafios a partir de múltiplas perspectivas, explorando temas como regulação ambiental, gover-

nança climática, justiça fiscal, direitos humanos, políticas energéticas, proteção de populações vulneráveis e impactos distributivos das transformações econômicas. Ao fazê-lo, contribuem para qualificar o debate público e oferecer parâmetros analíticos relevantes para a formulação de políticas públicas e para a atuação das instituições.

Promovendo uma rica – e ademais necessária – articulação entre direito e economia, esta obra oferece uma contribuição relevante para a compreensão dos dilemas contemporâneos sobre o desenvolvimento e para o fortalecimento de uma agenda de transição que seja, ao mesmo tempo, ambientalmente responsável, economicamente viável e constitucionalmente adequada. Ao fim, ela reafirma o papel central da Constituição de orientar os processos de transição profunda que vivenciamos sem perder de vista o valor justiça.

Em tempos de incerteza, é precisamente o compromisso com a racionalidade institucional, com os direitos fundamentais e com a responsabilidade intergeracional que nos propiciará um futuro que não seja imposição do acaso, mas uma construção jurídica e política consciente e madura.

Desejo a todos proveitosa leitura.

**Gilmar Ferreira Mendes**

Doutor em Direito pela Universidade de Münster, Alemanha. Professor de Direito Constitucional nos cursos de graduação e pós-graduação do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP). Ministro do Supremo Tribunal Federal (STF).

# APRESENTAÇÃO

A Cátedra OEI Elena Piscopia é uma iniciativa financiada pela Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI) e resulta do desenvolvimento de uma pesquisa de pós-doutorado realizada na Universidad de Granada, na Espanha. A partir desse percurso acadêmico, estruturou-se uma agenda de investigação comprometida com a afirmação da transição justa como um direito humano de natureza transversal, capaz de reorganizar criticamente o papel do direito, das instituições e da economia diante das transformações climáticas, tecnológicas e sociais do século XXI.

O I Concurso de Artigos Científicos promovido pela Cátedra e a publicação desta coletânea integram esse esforço: fortalecer uma produção jurídica crítica, rigorosa e propositiva, capaz de dialogar com a complexidade dos desafios contemporâneos e de oferecer caminhos normativos, institucionais e regulatórios orientados à justiça social, à sustentabilidade ambiental e à democracia.

Este segundo volume reúne os trabalhos premiados no Eixo II – Transição Justa: Direito, Regulação e Economia, dedicado a examinar os marcos jurídicos, as instituições políticas e os arranjos econômicos que estruturam, e frequentemente condicionam, as possibilidades de uma transição efetivamente justa. Trata-se de refletir sobre o direito como espaço estratégico de formulação, disputa e orientação de projetos de futuro.

A implementação de transição justa emerge como um problema jurídico de alta complexidade, que desafia categorias tradicionais do direito público, do direito econômico e do direito internacional, exigindo revisões profundas nos modelos regulatórios, nas formas de atuação do Estado e nos sistemas de proteção social. As respostas à crise climática, à transição energética e à revolução tecnológica não podem prescindir de uma arquitetura jurídica capaz de antecipar riscos, redistribuir ônus e benefícios e assegurar que as transformações em curso não aprofundem desigualdades históricas.

O argumento central que estrutura esta obra é que não há transição justa possível sem uma reconfiguração profunda do direito, das instituições e dos arranjos regulatórios que sustentam as economias contemporâneas. O direito, nesse sentido, não ocupa um papel periférico, mas constitui elemento estruturante da própria viabilidade de modelos de desenvolvimento que conciliem crescimento econômico, proteção ambiental e justiça social.

Os artigos reunidos neste volume enfrentam essa agenda a partir de múltiplos recortes: direitos humanos, justiça climática, inovação democrática, governança ambiental, transição energética, justiça fiscal, saneamento básico, pobreza energética, mercado de carbono, proteção de dados, povos indígenas, ESG e financeirização. Todos assumem a transição justa como um conceito jurídico transversal, que atravessa campos tradicionais do direito e exige abordagens interdisciplinares, sensíveis às desigualdades sociais, territoriais, econômicas e políticas.

Os trabalhos reunidos neste volume revelam, ainda, um campo de pesquisa jurídica consolidado, capaz de articular rigor teórico, sensibilidade social e compromisso propositivo diante dos desafios contemporâneos. A publicação evidencia que a pesquisa jurídica desenvolvida no Brasil consegue enfrentar problemas complexos, dialogar criticamente com o direito internacional e produzir conhecimento normativo situado, atento às especificidades de um país marcado por profundas desigualdades estruturais e por grande diversidade social, territorial e ambiental.

Nesse sentido, o livro reafirma o papel central dos países do Sul Global na formulação de respostas para a transição justa. Mais do que receptores de modelos normativos importados, somos produtores de conhecimento indispensável para a construção de soluções jurídicas mais equitativas, democráticas e comprometidas socialmente, sobretudo em contextos atravessados por assimetrias históricas de poder, renda e acesso aos espaços de decisão.

Os capítulos deste volume abordam, entre outros temas, o uso da inteligência artificial como instrumento de violência política de gênero; a incorporação da transição justa pela jurisprudência interamericana de direitos humanos; experiências de inovação democrática na Amazônia Legal; os desafios regulatórios da transição energética e dos biocombustíveis; propostas de desenvolvimento socioecológico no Nordeste; a articulação entre justiça de transição, memória e direitos territoriais indígenas; os limites e possibilidades da governança do saneamento básico; a relação entre tributação e desigualdade de gênero; a pobreza energética; os dilemas regulatórios do mercado de carbono; e as tensões entre transição justa e a financeirização do ESG.

Embora distintos em seus objetos empíricos e referenciais teóricos, esses textos compartilham uma compreensão comum: a transição justa constitui um

problema jurídico estruturante, que demanda a revisão crítica de categorias normativas tradicionais, a reavaliação do papel das instituições e o redesenho de instrumentos regulatórios capazes de responder, de forma integrada, às desigualdades sociais, territoriais e econômicas produzidas ou intensificadas pelas transformações climáticas e tecnológicas.

Esta obra assume-se como plataforma de aprofundamento da pesquisa jurídica crítica e propositiva. Em um contexto marcado pela sobreposição de crises, climática, democrática e socioeconômica, e pela aceleração das inovações tecnológicas, o avanço dos estudos em direito, regulação e economia sob a perspectiva da transição justa, revela-se indispensável para o fortalecimento da capacidade estatal, para a qualificação das políticas públicas e para a construção de marcos normativos compatíveis com os compromissos contemporâneos de justiça social e sustentabilidade.

É nesse registro que o livro se insere no debate público e acadêmico: como contribuição ao esforço coletivo da comunidade técnico-científica para formular soluções jurídicas e institucionais capazes de orientar processos de transformação econômica e social, assegurando centralidade aos direitos humanos, à legitimidade democrática e à efetividade das normas em um cenário de profundas e contínuas mudanças.

**Monica Sapucaia Machado**

Coordenadora da Cátedra OEI Elena Piscopia. Doutora e Mestre em Direito Político e Econômico. Conselheira do Conselho Nacional de Educação (CNE). Coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Direito no Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP).



# SUMÁRIO

## **NÃO É FAKE, É SILENCIAMENTO ESTRATÉGICO: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ARQUITETURA DA VIOLÊNCIA POLÍTICA DE GÊNERO DA ERA DIGITAL** 15

Thammy Islamy Carlos Brito  
Denise Almeida de Andrade  
Patrícia Tuma Martins Bertolin

## **TRANSIÇÃO JUSTA E DIREITOS HUMANOS: UMA ANÁLISE DA OPINIÃO CONSULTIVA N. 32/25 DA CORTE INTERAMERICANA** 44

Maria Gabriella Rodrigues de Souza

## **INTERSECÇÃO ENTRE INOVAÇÃO DEMOCRÁTICA E DESAFIOS DA TRANSIÇÃO JUSTA: AMAZÔNIA LEGAL, MINIPÚBLICOS DELIBERATIVOS E BIOECONOMIA<sup>63</sup>**

Marilene de Souza Campos

## **TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E INCLUSÃO SOCIAL: O PAPEL DO *HARD LAW* NA REDISTRIBUIÇÃO DE BENEFÍCIOS DOS BIOCOMBUSTÍVEIS** 90

Ilmaria Melo Viana Carvalho  
Luciana da Conceição Farias Santana

## **O PLANO DE TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA E A TRANSIÇÃO JUSTA NO NORDESTE: UMA PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECOLÓGICO A PARTIR DA CADEIA DE VALOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS** 111

Emília Davi Mendes  
Luis Matheus Tavares Silva  
Flávia Mendes de Almeida Collaço

## **JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO E TRANSIÇÃO JUSTA: MEMÓRIA, TERRITÓRIO E PROTAGONISMO DOS POVOS INDÍGENAS** 143

Jeanne Carla Rodrigues Ambar  
Claudia Marcia Costa  
Nathaly Bernal Fontão dos Santos

## **GOVERNANÇA POLICÊNTRICA E OS DESAFIOS PARA UMA JUSTA TRANSIÇÃO DO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO NO BRASIL** 166

Alexandre Rosa Lopes



**TRIBUTAÇÃO E DESIGUALDADE DE GÊNERO: ENTRE A REGRESSIVIDADE E OS CAMINHOS PARA UMA JUSTIÇA FISCAL INCLUSIVA** 198

Cyntia Melo Rosa  
Tarsila Ribeiro Marques Fernandes

**JUSTIÇA, POBREZA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA NO BRASIL: PERSPECTIVAS E INTER-RELAÇÕES A PARTIR DO ARCABOUÇO NORMATIVO FEDERAL** 214

Felipe Grizotto Ferreira  
David Felice Falivene Baptista  
Luís Renato Vedovato

**CRÉDITOS DE CARBONO E PNGATI: JUSTIÇA CLIMÁTICA E PROTEÇÃO DE DADOS DE POPULAÇÕES E POVOS AMAZÔNIDAS NA AGENDA POLÍTICA GLOBAL** 248

Ricardo Damasceno Moura Antunes  
Maria Dolores Lima da Silva  
Andreici Marcela Oliveira

**ESG FINANCEIRIZADO E TRANSIÇÃO JUSTA: O CASO VALE ENTRE MÉTRICAS FINANCEIRAS, *GREENWASHING* E INJUSTIÇAS SOCIOAMBIENTAIS** 276

Paula Zambelli Salgado Brasil  
Karina Denari Gomes de Mattos







# NÃO É *FAKE*, É SILENCIAMENTO ESTRATÉGICO: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ARQUITETURA DA VIOLÊNCIA POLÍTICA DE GÊNERO DA ERA DIGITAL

**Thammy Islamy Carlos Brito<sup>1</sup>**

**Denise Almeida de Andrade<sup>2</sup>**

**Patrícia Tuma Martins Bertolin<sup>3</sup>**

**Resumo:** O presente capítulo investiga como a inteligência artificial tem sido instrumentalizada como parte de uma arquitetura estratégica de perseguição política de gênero, especialmente em contextos eleitorais. Tomando como campo norteador a abordagem patriarcal e misógina, objetiva-se demonstrar como os pactos de silenciamento estruturais são fortalecidos por uma cultura secular que busca invisibilizar a capacidade feminina no exercício de seus direitos pessoais e sociais. Argumenta-se que a desinformação direcionadas a candidatas e lideranças femininas não constitui um fenômeno acidental ou meramente técnico, mas representa a expressão de uma violência política orientada à manutenção das hierarquias de gênero. Nesse contexto, a inteligência artificial desponta como uma arquitetura tecnológica de poder que contribui para deslegitimar, ridicularizar ou invisibilizar a presença feminina

1 Mestranda em Direito pelo Centro Universitário Christus (Unichristus). Bolsista PROSUP/CAPES. Pós-graduanda em Compliance e Integridade Corporativa – PUC Minas. Especialista em Administração Pública pela PUC Minas. Especialista em Direito, Tecnologia e Inovação na proteção de dados pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Especialista em Marketing Digital e gestão de mídias sociais pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

2 Doutora e mestre em Direito Constitucional. Pós-doutora em Direito Político e Econômico. Pós-doutoranda em Direito pela Faculdade de Direito da UFC (CAPES). Professora do mestrado e da graduação em Direito da Unichristus. Professora da Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV LAW). Cooordenadora do Grupo de Pesquisa (CNPq) Mulheres e Democracia.

3 Doutora e mestre em Direito do Trabalho pela Universidade de São Paulo, com Estágio Pós-Doutoral na Superintendência de Educação e Pesquisa da Fundação Carlos Chagas. Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie e líder do grupo de pesquisa (CNPq) Mulher, Sociedade e Direitos Humanos. Sócia da Consultoria Equidade LAB.



nos espaços de deliberação e decisão política. A partir da análise de casos empíricos e de uma revisão crítica da literatura, e no marco das discussões sobre transição justa, defende-se a urgência de um marco normativo, que seja capaz de regulamentar o uso ético e responsável da inteligência artificial em regimes democráticos, com o fim de viabilizar a promoção de um novo paradigma regulatório comprometido com os direitos humanos, bem como de instituir mecanismos eficazes de responsabilização e de enfrentamento da violência política de gênero, que incluam os ambientes digitais mediados por essas tecnologias emergentes.

## INTRODUÇÃO

O aumento significativo dos casos de *deep nudes* nos últimos anos, sobretudo direcionados a candidatas durante o pleito eleitoral de 2024, acendeu um alerta sobre os riscos decorrentes do uso de sistemas de inteligência artificial e seus impactos sobre os regimes democráticos. Dessa forma, o presente estudo busca analisar como a inteligência artificial tem sido empregada para sustentar dinâmicas misóginas de violência política de gênero, que estão sendo repactuadas a partir da ingerência de tecnologias emergentes e que ainda carecem de regulamentação, e o quanto essa regulação é necessária e urgente para construção e consolidação de um paradigma de desenvolvimento comprometido com os direitos humanos.

A princípio, os riscos decorrem em razão da verossimilhança do conteúdo fabricado artificialmente por *softwares* de Inteligência Artificial Generativa (IA Gen), que tendem a confundir os indivíduos que por elas são atingidos. Portanto, seja pela profusão de informações maliciosas, seja pela difusão de material de cunho meramente criativo, esse fenômeno tem suscitado intensos debates sobre os limites do poder informacional e os desafios impostos à proteção dos direitos humanos, frente à massiva utilização de *softwares* baseados em inteligência artificial para os mais diversos fins.

Em contraposição à narrativa que trata a desinformação e a disseminação de conteúdos manipulados como fenômenos fortuitos ou espontâneos decorrentes do exercício legítimo do direito à informação e da liberdade de expressão, este estudo parte do pressuposto de que o uso da inteligência artificial pode assumir caráter persecutório, ao reforçar padrões discriminatórios por meio da violação sistemática de direitos de atores sociopolíticos. Buscase, portanto, evidenciar de que maneira as atuais arquiteturas tecnológicas, com especial destaque para as *deepfakes*, produzidas por meio de algoritmos e

sistemas de Inteligência Artificial Generativa (IA Gen), vêm gerando impactos estruturais adversos nos processos comunicacionais, especialmente diante da sua disseminação instantânea e massiva na *internet*.

Dessa forma, tais tecnologias, ao viabilizarem a manipulação sofisticada de imagens e sons, contribuem para o enviesamento dos discursos políticos, instaurando uma psicopolítica do poder que pode comprometer tanto a integridade do debate público quanto a confiança nas instituições democráticas. O fenômeno se intensificou nas eleições de 2024, ocasião em que se observou um novo desdobramento no uso de *deepfakes*, reproduzidas com montagens de conteúdo pornográfico ou sexualizado, geradas por *softwares* de inteligência artificial que manipulam imagens e sons de indivíduos, os *deep nudes* ou *deepfakes* pornográficos.

Essa prática tem sido dirigida massivamente às mulheres e utilizada como ferramenta de violência simbólica e política contra candidatas durante o pleito eleitoral, como mecanismo de silenciamento, intimidação e deslegitimação de identidades femininas, a fim de obstaculizar a participação dessas mulheres na esfera pública. Dessa forma, a investigação parte da análise de relatos vivenciados por parlamentares, para compreender como a hegemonia patriarcal se manifesta e se reproduz por meio da violência política de gênero.

Afinal, reconhece-se que a misoginia não é um fenômeno isolado ou pontual, mas uma construção histórica e social profundamente enraizada, que se perpetua e se adapta aos contextos contemporâneos, inclusive nos espaços digitais e tecnológicos. Portanto, entende-se que as tecnologias digitais, especialmente a inteligência artificial, passam a funcionar como ferramentas que reforçam estigmas e vieses discriminatórios contra as mulheres, consolidando-se como uma arquitetura da violência de gênero.

Argumenta-se que a crescente disseminação de práticas misóginas nos meios digitais e tecnológicos, em especial, com a fabricação e circulação de *deep nudes* direcionados às candidatas, tem configurado uma forma de interferência estratégica nas vias legítimas de acesso aos espaços partidários e representativos. Tal dinâmica compromete os princípios constitucionais de paridade de gênero e contribui para a perpetuação de estruturas desiguais e excludentes no campo político, cuja principal consequência é a sub-representação sistemática das mulheres nos espaços de poder e decisão e a dificuldade de implementação de suas pautas.

Trata-se de um desafio estruturante às democracias contemporâneas, especialmente diante da gravidade dos riscos emergentes que os avanços tecnológicos impõem às agendas governamentais em escala global. No marco das discussões sobre transição justa, precisamos aproveitar a oportunidade para exigir uma resposta urgente, articulada e normativamente eficaz, capaz

de regulamentar o uso dessas tecnologias a fim de assegurar a integridade dos processos democráticos e de reafirmar os compromissos de proteção dos direitos fundamentais no ordenamento jurídico.

## 1 DEMOCRACIA EM TRANSIÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA PAUTA NECESSÁRIA À TRANSIÇÃO JUSTA<sup>4</sup>

O século XXI tem sido marcado por eventos paradigmáticos que romperam com as dinâmicas estruturantes das relações políticas, econômicas e sociais, impulsionados pelo fluxo interativo das informações que foram promovidos pela globalização.

Na chamada “Sociedade da Informação”, fenômenos interativos se tornaram cada vez mais interconectados, de tal modo que as barreiras de tempo e espaço deixaram de representar mundos distintos, passando a ser intercambiáveis. As comunicações se constroem em uma dinâmica fluida, de pertencimento intrínseco entre os sujeitos que delas participam, consolidando um universo interativo e informacional, que não apenas reflete, mas também interfere de forma decisiva nos processos decisórios e nas dinâmicas de atuação dos diferentes atores sociais que nela se encontram inseridos, redefinindo os contornos do poder estatal e nas formações contemporâneas de regimes políticos.

A Era Digital desencadeou a ascensão de um ativismo tecnológico e ampliou a participação cidadã, ao possibilitar a livre manifestação dos indivíduos e o acesso direto à informação. Essa inversão da participação popular passou a ser diretamente afetada por discursos políticos, sociais e culturais, formando uma esfera pública digital, na qual os indivíduos são partícipes da criação e desenvolvimento de todo o processo informacional.

Além disso, diante do aumento expressivo de dados produzidos e coletados, tornou-se cada vez mais assertiva a lógica de direcionamento de notícias a determinados grupos, movendo um ciclo de retroalimentação de conteúdo

<sup>4</sup> Na escrita deste capítulo, consideramos um conceito estendido de transição justa, apoiando-nos nas pesquisas e reflexões de autoras como Monica Sapucaia Machado, que defende que avancemos nas pautas da transição justa para considerar: “o princípio da transição justa como um dos direitos humanos sociais, com um enfoque na proteção e promoção dos direitos das mulheres diante das transformações disruptivas no mercado de trabalho, [...] diante da necessidade crescente por respostas jurídicas e políticas públicas que antecipem e mitiguem os impactos desproporcionais dessas transições sobre as mulheres, especialmente nos setores mais suscetíveis à automatização e à desindustrialização”, especialmente, quando avaliamos o cenário da quarta Revolução Industrial sob o viés da tecnologia e da ausência de limites e parâmetros claros para seu desenvolvimento e uso (MACHADO, Monica Sapucaia. Transição justa, direitos humanos e políticas de gênero em uma era de mudanças disruptivas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DE COIMBRA, 9., 2024. *Anais* [...]. Coimbra: [s. n.], 2024).

informacional generalizado e a esfera pública comunicacional, que antes era estruturalmente fomentada para a credibilidade e testagem das informações, em prol de um contínuo engajamento dos usuários conectados.

O “Capitalismo de Vigilância” desencadeou “uma nova ordem econômica que reivindica a experiência humana como matéria-prima gratuita para práticas comerciais dissimuladas de extração, previsão e venda de dados”<sup>5</sup>. Os algoritmos personalizam a experiência dos usuários e, segundo Van Pelt, o momento atual da sociedade se reflete a partir de um autoritarismo que se manifesta de forma sofisticada, por meio de uma tecnocracia digital amplamente aceita e inquestionável, que invade as dimensões mais íntimas da vida<sup>6</sup>.

No entanto, as predefinições algorítmicas têm alertado a um intenso domínio informacional de dados, refletindo a preocupação quanto à gravidade dos efeitos que podem ser ocasionados, quando de sua ingerência. Argumenta-se que essa nova cena pública interrelacional garantiu um arcabouço de pertencimento social que engaja e fomenta o compartilhamento de notícias em tempo real, trazendo os indivíduos de forma ativa para o centro do debate público.

As redes sociais têm contribuído para a formação de bolhas informacionais, nas quais os algoritmos, ao se basearem no histórico de dados de navegação e nas interações prévias dos usuários, tendem a priorizar conteúdos compatíveis com suas preferências ideológicas. Essa autorreferência motivada pela personalização da experiência *online* (indispensável para o *targeted-marketing*) faz as bolhas digitais funcionarem limitando a percepção de mundo dos usuários<sup>7</sup>.

Nesse ponto, a Era Digital, a princípio percebida como um meio promissor para o ambiente democrático, intensificou as dissidências comunicacionais, potencializando a formação de bolhas de filtro, cujos resultados padronizados se movem em direção a uma confirmação idiossincrática e polarizada. De acordo com Bachu<sup>8</sup>, a desinformação, enquanto fenômeno social, opera menos pela racionalidade do conteúdo e mais pelas emoções que desperta nos usuários, os quais, imersos em ambientes digitais homogêneos, tendem a desativar seus mecanismos de autocontrole, assumindo posturas polarizadas diante das mensagens que recebem.

Depreende-se que a transcendência da própria arquitetura tecnossocial favoreceu a formação e a disseminação de notícias inverídicas ou as conhe-

5 ZUBOFF, Shoshana. **A Era do Capitalismo de Vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021. p. 19.

6 VAN PELT, Eder. O tecnotalitarismo e os riscos para a democracia e para os sujeitos. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 38, n. 110, p. 105-121, 2024.

7 BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? **Direito Público**, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021.

8 BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? **Direito Público**, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021.

cidas *fakes news*<sup>9</sup>, instaurando um cenário de (des)informação. Dessa forma, o ritmo intensificado das demandas comunicacionais tende a afetar a perda de critérios fundamentais como comparabilidade, proporcionalidade e credibilidade, aspectos cuja ausência contribui diretamente para a fragmentação da esfera pública.

Dessa forma, tal dinâmica contribuiu para o que se convencionou chamar de crise de narrativa, que é um fenômeno associado à manipulação segmentada de conteúdos com o objetivo de ampliar o alcance da persuasão comunicacional. Ressalta-se que a narrativa funciona, para o usuário, como um mecanismo redutor de complexidade, como um atalho para a compreensão de um mundo complexo, pois, com base na narrativa, o usuário atribui sentido ao mundo e consegue se posicionar politicamente<sup>10</sup>.

A desinformação promovida por *fake news* não é necessariamente um fenômeno novo, mas adquiriu contornos quantitativos expressivos com a utilização de inteligência artificial, podendo ser semanticamente afastada da sua concepção inicial em que se tendia a equipará-la a uma mentira, quando não o é. A reprodução massiva de *fake news*, no contexto contemporâneo, desafia a atuação de distintos setores institucionais e sociais, ao comprometer a própria integridade do processo informacional, de tal modo que a confiança de determinado conteúdo passa a ser construída em torno de vieses confirmatórios e que sequer são questionados, na maioria das vezes.

Tais consequências impactaram diretamente os regimes democráticos contemporâneos, que passaram a enfrentar intensos processos de redefinição em suas bases fundantes. Afinal, tais rupturas ideológicas acentuaram uma crise institucional, especialmente em decorrência da fragilização dos mecanismos tradicionais de participação democrática, que passaram a ser delineados em torno de rupturas comunicacionais que distorcem a percepção da realidade.

Nesse caso, Bachur destaca que “a desinformação, especialmente na política, exige polarização”<sup>11</sup>. Afinal, é a descarga emocional dos indivíduos que vai funcionar como um importante componente sociológico de integração social, de formação de laços e de pertencimento a um grupo, traduzindo um efeito agregador em que a afetividade, ainda que digital,

9 Para fins deste estudo, adotou-se a expressão “desinformação” como termo abrangente, que inclui o fenômeno das *fake news*. Ademais, por critério metodológico, convencionou-se a adoção da expressão “notícias inverídicas” como tradução de *fake news*.

10 BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? *Direito Público*, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021.

11 BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? *Direito Público*, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021. p. 446.

guia o fenômeno do compartilhamento de informações, ainda que inverídicas, de forma arrebatadora<sup>12</sup>.

É preciso considerar o impacto da forma como a tecnologia digital tem se consolidado como um instrumento estratégico de dominação, a partir da popularização dos *softwares* baseados em Inteligência Artificial Generativa, que introduziram novas camadas de complexidade à dimensão digital. De acordo com a definição apresentada pela Nota Técnica do Laboratório de Governança e Regulação de Inteligência Artificial, os sistemas de Inteligência Artificial Generativa podem ser definidos como aqueles projetados para gerar conteúdo sintético a partir da aplicação de modelos de IA com técnicas avançadas sobre dados provenientes de bancos de dados específicos e/ou captados/extraídos através de métodos como a raspagem de dados (*data/web scraping*), dados de treinamento etc.<sup>13</sup>.

Depreende-se, portanto, que o uso intensivo de *softwares* baseados em Inteligência Artificial Generativa, especialmente as *deepfakes*, especialmente durante períodos eleitorais, tem potencializado a disseminação de desinformação, o que pode comprometer a integridade dos processos democráticos e interferir na confiança dos sistemas eleitorais. Afinal, deve-se reconhecer que a inteligência artificial

[...] consiste em uma criação algorítmica destinada a cumprir finalidades determinadas e especificadas com base no recebimento de dados que, em geral, são objetivos e estruturados para gerar resultados igualmente objetivos<sup>14</sup>.

Em função da rica possibilidade de interação comunicativa que o mundo *online* proporciona, a lógica democrática não se volta apenas para a legitimação de uma concepção de democracia política, em que são fornecidas informações que ajudam os cidadãos a tomarem melhores decisões na seleção de seus representantes, a participarem diretamente na política governamental e a tornarem os governantes responsáveis. Mais que isso, ela busca a promoção e o desenvolvimento de uma cultura participativa. As pessoas,

12 BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? *Direito Público*, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021.

13 JUNQUILHO, Tainá Aguiar *et al.* (org.). **Construindo consensos: deep fakes nas eleições de 2024** relatório das decisões dos TRES sobre *deep fakes*. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa: Laboratório de Governança e Regulação de Inteligência Artificial, 2024. *E-book*.

14 SARLET, Ingo Wolfgang; SARLET, Gabrielle B. Algumas notas sobre a relação entre Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e os Direitos Fundamentais na Ordem Constitucional Brasileira. In: BITTAR, Eduardo C.; SARLET, Gabrielle B.; SARLET, Ingo Wolfgang (coord.). **Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e Responsabilidade na Era Digital**. São Paulo: Expressa Jur, 2022. p. 85-103. p. 92.

então, têm oportunidade na criação e evolução dos processos de construção de significados também de assuntos não tidos como políticos, afetando suas realidades, a cultura e a sociedade<sup>15</sup>.

Salienta-se que o risco associado a essa nova tecnologia decorre do alto grau de verossimilhança, uma vez que vídeos são produzidos com vozes e imagens geradas artificialmente, o que os torna quase indistinguíveis da realidade, ampliando o poder de persuasão, especialmente diante da rápida circulação de conteúdo proporcionada pela *internet*. Nesse sentido, cabe acrescentar uma importante diferenciação apresentada por Stefani Vogel, pois

[...] enquanto as *deepfakes* envolvem a manipulação de mídia existente para criar conteúdo falso, a IA generativa cria conteúdo sintético a partir do zero, com base em descrições textuais ou outros *inputs*<sup>16</sup>.

Ademais, é possível compreender que, nessas circunstâncias,

[...] a desinformação parece ser um fenômeno qualitativamente diferente da mentira empregada de forma retórica ou estratégica no dia a dia da *Realpolitik*, e que opera socialmente mediante uma lógica específica<sup>17</sup>.

Sendo assim, a utilização de *deepfakes*, no processo eleitoral, já sinaliza uma mudança de comportamento de cunho informacional sobre as notícias propagadas em mídias digitais que têm provocado sérias consequências para a democracia, principalmente quanto ao uso recorrente dessas tecnologias para fins discriminatórios e da intensificação dos riscos correlatos à manipulação da opinião pública.

15 FARAH, André. **Desinformação online, Liberdade de expressão e Democracia**: uma proposta de modelo regulatório híbrido. Rio de Janeiro: Lumén Juris, 2024. p. 28.

16 VOGEL, Stefani Juliana. Tecnologia e Democracia: regulamentação da IA nas eleições pelo TSE. In: ROSA, Beatriz de Castro; ARAÚJO, Kassia Zinato S. M. (org.). **Direito e Novas tecnologias**: um olhar feminino sobre a Inteligência Artificial. Santo Ângelo: Metrics, 2024. p. 127-138. p. 129.

17 BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? **Direito Público**, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021.

## 2 MULHERES NO PODER: A PRESENÇA QUE O PATRIARCADO SILENCIA

Os dados divulgados pelo Censo de 2022 revelaram que as mulheres correspondem a 51,5% da população brasileira<sup>18</sup>. Além disso, segundo informações do Tribunal Superior Eleitoral, elas representam 52,47% do eleitorado nacional, totalizando mais de 81,8 milhões de eleitoras<sup>19</sup>. No entanto, embora as mulheres ainda se expressem em torno de uma maioria quantitativa e que sempre tenham desempenhado papéis relevantes na formação histórica, suas trajetórias foram – e ainda permanecem – sistematicamente invisibilizadas.

De acordo com o levantamento divulgado no caderno *Criando Sinergias entre a Agenda 2030 e o G20 – Caderno Desigualdades*, pelo Ministério do Planejamento e Orçamento e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), embora a atual legislatura conte com a maior bancada feminina eleita da história, as mulheres representam apenas 18% do Congresso Nacional. Em um total de 594 parlamentares, compostos por 81 senadores e 513 deputados, as mulheres ocupam apenas 107 cadeiras<sup>20</sup>.

Tal disparidade estrutural entre a significativa participação das mulheres na vida social e a sua inserção nos espaços institucionais de poder demonstra um vácuo significativo, pois, apesar de superarem numericamente os homens, a presença feminina nos cargos do Congresso Nacional ainda se firma em torno de uma sub-representação, de tal modo que, no contexto internacional, o Brasil figura entre os países do G20 com as menores taxas de representatividade feminina no Legislativo<sup>21</sup>.

É importante compreender que a exclusão das mulheres, primeiramente dos espaços sociais, começou já na Idade Média, a partir da reprodução de práticas discriminatórias, quando a mulher se transformou em uma figura indesejável, inimiga dos homens e que deveria ser perseguida e controlada. Tal ideia era advinda dos estereótipos da Inquisição, cujo ser feminino era corriqueiramente atrelado ao mal<sup>22</sup>. Para Sílvia Federici, nesse momento, existia um

[...] mundo de sujeitos femininos que o capitalismo precisou destruir: a herege, a curandeira, a esposa desobediente, a

18 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panorama do Censo 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

19 TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). **Estatísticas do eleitorado**. Brasília: DF: TSE, [2025?].

20 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Criando sinergias entre a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável e o G20: caderno desigualdades – primeiras análises**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024

21 MARCOLINO, Mylla. Maior da história, bancada feminina ainda é só 18% do Congresso. **Poder360**, 4 mar. 2025.

22 MENDES, Soraia da Rosa. **Lawfare de Gênero-Violência Processual, Institucional e Política Contra as Mulheres**. São Paulo: Saraiva, 2024.



mulher que ousa viver só, a mulher *obeah* que envenenava a comida do senhor e incitava os escravos a se rebelarem<sup>23</sup>.

De acordo com Joan Scott, foi a partir da Revolução Industrial, com o acelerado processo de urbanização e a reestruturação das dinâmicas produtivas, que houve a definição de normas sociais mais rígidas a respeito da presença feminina no espaço público. Isso porque foram estabelecidos protótipos de condutas e funções baseados na diferença física entre os sexos; de tal modo que às mulheres era reservado o cuidado do lar e da prole, sob a proteção e autoridade do marido, e aos homens caberia o domínio dos espaços públicos e o exercício do trabalho remunerado. Tais arranjos reforçaram narrativas construídas sob a ótica do androcentrismo, de modo que a teoria do patriarcado tem concentrado seus fundamentos na permanente subordinação feminina como mecanismo estruturante da dominação masculina<sup>24</sup>.

Dessa forma, ainda que a ascensão do capitalismo e a consolidação de suas regras econômicas tenham possibilitado a inserção das mulheres no mercado de trabalho industrial, tal inclusão ocorreu sob o peso de uma narrativa social que as responsabilizava pelo surgimento de conflitos familiares e desajustes sociais. Essa responsabilização era atribuída à suposta redução do tempo dedicado aos cuidados maternos e às tarefas domésticas, evidenciando a perpetuação de discursos de culpabilização, que foram alicerçados na divisão sexual do trabalho previamente naturalizada e socialmente determinada pelos homens<sup>25</sup>.

Além disso, Koa Beck apresenta contribuições relevantes acerca das restrições da participação social permitida às mulheres, destacando que, na maior parte dos espaços públicos, predominava a centralidade de um feminismo branco, pois somente eram consideradas legítimas aquelas que se enquadravam no perfil de “mulher cis, branca ou aspirante a branca, de classe média, sem deficiência e heterossexual”<sup>26</sup>.

Argumenta-se, portanto, que a presença social desse grupo específico de mulheres nos espaços públicos somente foi viabilizada a partir de condicionantes interseccionais<sup>27</sup>. Portanto, a reprodução histórica desses padrões

23 FEDERICI, Sílvia. **Calibã e a bruxa**: mulheres, corpo e acumulação primitiva. São Paulo: Elefante, 2004. p. 20.

24 SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, 2017.

25 RESENDE, Joelma de Araújo Silva; COSTA, Margareth Torres de Alencar. Sempre foi sobre nós: violência política de gênero no Brasil. **Revista Odisseia**, Natal, v. 8, n. esp., p. 213-229, 2023.

26 BECK, Koa. **Feminismo branco**: das sufragistas às influenciadoras e quem elas deixam para trás. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2021. p. 46.

27 A interseccionalidade, conceito introduzido por Kimberlé Crenshaw, refere-se à forma como diferentes sistemas de opressão se entrelaçam e produzem efeitos específicos na vida de indivíduos e grupos. É preciso pontuar que alguns fatores não atuam isoladamente, mas de maneira simultânea e interdependente, de tal modo que a perspectiva analítica interseccional permite uma análise mais precisa das desigualdades estruturais e da exclusão sistêmica (CRENSHAW, Kimberlé. Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. **University of Chicago Legal Forum**, Chicago, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989).

discriminatórios ainda se revela por meio da cultura, das instituições e das múltiplas relações sociais, especialmente sobre o fundamento de uma maquinaria opressiva de gênero<sup>28</sup> e raça. Tais práticas são reflexo de dinâmicas patriarcais excludentes, que interferem na ascensão de mulheres em espaços de poder e decisão, os quais têm sido estruturados a partir de uma dominação masculina e predominantemente brancocêntrica.

A título de exemplo, no campo político brasileiro, o direito ao voto feminino somente foi garantido em 1932, com o Código Eleitoral Provisório criado por Getúlio Vargas. No entanto, a obrigatoriedade do voto era restrita aos homens, enquanto o exercício do sufrágio pelas mulheres era condicionado à autorização do marido ou, em casos específicos, sendo permitido apenas às viúvas e mulheres solteiras com renda própria<sup>29</sup>.

Tal circunstância demonstra, de forma particularizada, como as dinâmicas de apropriação dos espaços foram determinadas pelos homens, cujas consequências ainda seguem se perpetuando na contemporaneidade. Afinal, entende-se que a cultura patriarcal exerce influência transversal em todos os âmbitos da sociedade, tendo o machismo e a misoginia como linguagem comum utilizada em todos os espaços em que se instaura. Isso se deve ao fato de a violência de gênero atravessar diferentes classes sociais e regiões do país, revelando sua dimensão estrutural e nacionalizada<sup>30</sup>.

A partir desse entendimento, Jô Moraes argumenta que todas as formas de violência de gênero tendem a ser naturalizadas ou socialmente toleradas quando têm por finalidade o silenciamento das mulheres ou sua exclusão da esfera pública, independentemente do cargo ou função que por elas seja exercido. A parlamentar recorda uma das violências ocorridas com ela, durante uma reunião do Colégio de Líderes da Câmara dos Deputados, em 2008, quando ela e outra deputada permaneceram em pé por quase toda a duração do encontro, em razão da ausência de cadeiras suficientes no ambiente<sup>31</sup>.

Tal situação exemplifica que, mesmo as chamadas violências invisíveis, frequentemente minimizadas como meras indelicadezas, ainda constituem práticas recorrentes e naturalizadas, que operam na sustentação da exclusão

28 O uso do termo "gênero" será pautado conforme a concepção elaborada por Joan Scott, para quem gênero deve ser compreendido não apenas como sinônimo de "mulheres", mas como uma categoria analítica que expressa a construção social das diferenças entre os sexos. Trata-se de uma construção relacional e simbiótica entre homens e mulheres, uma vez que o mundo feminino é constituído dentro e a partir de um mundo predominantemente masculino, cujas estruturas de poder moldam tanto as representações quanto as experiências históricas de ambos os grupos (SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, 2017).

29 AIETA, Vania Siciliano. A construção do conceito de violência política de gênero nas campanhas eleitorais. **Revista Científica do CPJM**, Rio de Janeiro, v. 2, n. esp., p. 115-126, 2023.

30 ROSÁRIO, Maria do. Violência política de gênero, no singular e no plural. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 137-147.

31 MORAES, Jô. Por que não nos querem? In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 149-155.



feminina nos espaços de poder. Destaca-se ainda que, mesmo em um ambiente institucional, no qual se esperaria a observância de um tratamento igualitário entre os gêneros e no qual a presença de mulheres tende a fortalecer a percepção de legitimidade democrática, a desigualdade de gênero ainda predomina, sendo a violência política uma de suas expressões mais graves<sup>32,33</sup>. Nesse sentido, argumenta-se que a violência política de gênero se instaura e incide de forma abrangente e sistemática quando as estruturas hierárquicas de poder são confrontadas.

Trata-se, como assente Anielle Franco, de um fenômeno que se manifesta em diferentes fases: anterior à candidatura, durante o mandato e até após seu término, afetando, de forma transversal, o acesso, a permanência e até a saída das mulheres do espaço político e que tem por objetivo dificultar o ingresso das mulheres na política, interferir no exercício de seus mandatos e, por fim, abreviar suas trajetórias institucionais<sup>34</sup>. A atuação de mulheres em espaços de alta visibilidade e de decisão provoca tensões, expõe contradições e desafia os acordos normativos firmados pelo patriarcado e, diante disso, a violência política se justificaria<sup>35</sup>.

Maria do Rosário ressalta que esse tipo de violência pode ser analisado como a base estrutural a partir da qual emergem outras formas de violação sistemática dos direitos humanos no Brasil, que impactam profundamente a sociedade, comprometendo a dignidade e a vida das pessoas<sup>36</sup>. Um dos casos mais emblemáticos, que ilustram a beligerância patriarcal em torno do gênero, aconteceu com a ex-presidente Dilma Rousseff, primeira mulher eleita democraticamente, em 2010, para ocupar o maior cargo de representação política no Brasil, pois houve uma recorrente tentativa de deslegitimação de sua atuação, sistematicamente realizada por meio de comparações com seu antecessor e principal apoiador, o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, cuja figura masculina foi frequentemente utilizada como parâmetro para questionar sua capacidade de comando.

Ademais, o achincalhamento midiático em torno das atuações, das manifestações e até mesmo das vestimentas pautavam a narrativa capacitista-misógina para ofuscar o exercício profissional de uma mulher, mesmo

---

32 AIETA, Vania Siciliano. A construção do conceito de violência política de gênero nas campanhas eleitorais. *Revista Científica do CPJM*, Rio de Janeiro, v. 2, n. esp., p. 115-126, 2023.

33 Para este estudo, defende-se que, embora existam algumas iniciativas institucionais voltadas à ampliação da presença feminina na política, ainda permanece uma cultura misógina e discriminatória que reproduz intensas desigualdades de gênero. Constata-se que isso se deve, em parte, à manutenção da separação entre o espaço público e o privado e da divisão sexual do trabalho, o que dificulta avanços mais efetivos no enfrentamento dessas desigualdades.

34 FRANCO, Anielle. Liberdade é não ter medo. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). *Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 51-57.

35 LOPES, Twig Santos. *Violência política contra as mulheres*. Rio de Janeiro: Mórula, 2024.

36 ROSÁRIO, Maria do. Violência política de gênero, no singular e no plural. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). *Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 137-147.

sendo ela a então presidente da República durante aquele período. É possível acrescentar que o caso da destituição da presidenta Dilma Rousseff pode ser compreendido como resultado de uma articulação institucional sustentada por alianças circunstanciadas, em que prerrogativas legais e regimentais foram mobilizadas de forma estratégica e intensificada, tensionando os limites constitucionais e revelando a atuação de mecanismos de intimidação política<sup>37</sup>.

No caso de Dilma Rousseff, o processo revelou uma dinâmica de instrumentalização do sistema jurídico-político com o objetivo precípuo de afastá-la da chefia do Poder Executivo federal<sup>38</sup>. A partir dessa perspectiva, é possível compreender a prática do *lawfare* de gênero, que emerge como um dos instrumentos de violência política, habitualmente inserida na lógica de uma dominação patriarcal, e que tem sido empregada como tática de manipulação do aparato jurídico a fim de minar a atuação de mulheres na esfera pública, em detrimento dos princípios democráticos<sup>39</sup>.

A destituição da presidenta Dilma, por exemplo, representou um marco político que inaugurou “a década das esposas”, período em que ressurgiu uma pedagogia sociocultural de raízes medievais voltada a excluir as mulheres da cena política<sup>40,41</sup>. Portanto, a construção da imagem de mulheres que deveriam ser protegidas e de mulheres que seriam consideradas indesejáveis ganhou nova personificação, no ano de 2016, logo após o *impeachment* de Dilma

37 BARROS, Maria Carolina Dias de Araújo. A violência política de gênero como causa de sub-representação feminina na política. In: SILVA, Fabiana Leite Domingues da (org.). **Gênero, Direito e as múltiplas vulnerabilidades contra a mulher**. Salvador: Studio Sala de Aula, 2021. p. 115-130.

38 “No *impeachment* da presidente Dilma Rousseff, caracterizou-se o processo como um golpe. [...] Contudo, o que se percebe no Brasil é que o *impeachment* é movido por interesses de ordem política, oriundo do mau relacionamento entre o chefe do Poder Executivo e o Poder Legislativo. A realidade é que o processo se mostra como eminentemente político, oriundo de uma vocação política surgida na maioria dos parlamentares, que frente a determinadas circunstâncias, que variam do cenário político, econômico e institucional, chegam ao entendimento de que determinado presidente da República deve ser retirado do cargo. A partir disso, as leis são instrumentalizadas de modo a possibilitar que o *impeachment* esteja adstrito às regras constitucionais e legais” (MOREIRA, Marcelo Sevaybricker; VERONEZ, Élber Antonielle Donizete. *Impeachment: entre o direito e a política*. Uma análise do caso de Dilma Rousseff. **Revista de Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, a. 25, n. 41, p. 97-141, jan./jun. 2021. p. 136-137).

39 AZAR, Indiana Rócio; MOTTA, Luiza Tavares da. Violência de gênero e Lawfare: uma análise dos casos Dilma Rousseff e Cristina Fernández de Kirchner: Gender violence and Lawfare: an analysis of the cases Dilma Rousseff and Cristina Fernández de Kirchner. **Revista Instituto Política por.de.para Mulheres**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 11-32, 2021.

40 Rodrigues, em sua tese de doutorado, analisou o papel exercido pelas esposas de presidentes brasileiros a partir do conceito de “primeiro-damismo”, representando um fenômeno profundamente enraizado na cultura política do país, cuja relevância pode ser observada historicamente na atuação de primeiras-damas que, de forma estratégica e tática, contribuíram para a legitimação de projetos e ideologias governamentais por meio de ações simbólicas e institucionais que dialogavam com os interesses das autoridades em exercício (RODRIGUES, Dayanny Deyse Leite. **“Primeiro damismo” no Brasil: uma história das mulheres na cultura política nacional (1889-2010)**. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021). Marcela Temer, Michele Bolsonaro e Janja representam personalidades políticas simbólicas como primeiras-damas, corporificando a mensagem política sobre o papel das mulheres no governo de seus esposos. Segundo Silva, tais arquétipos revelam como a dominação masculina se perpetua nos espaços de poder, inclusive mediante justificativas formuladas e endossadas por mulheres que, ainda que de forma não intencional, acabam por reforçar a manutenção do *status quo* a uma lógica de coparticipação subordinada (SILVA, Salete Maria da. Supremacia masculina nos partidos políticos: violência política simbólica contra as mulheres? **Estudos Eleitorais**, Brasília, DF, v. 16, n. 2, p. 127-154, jul./dez. 2022).

41 MENDES, Soraia da Rosa. **Lawfare de Gênero-Violência Processual, Institucional e Política Contra as Mulheres**. São Paulo: Saraiva, 2024.

Rousseff, quando o vice-presidente Michel Temer assumiu a presidência, a sua esposa e, agora, imagem-modelo do “feminino”, Marcela Temer, “a bela, recatada e do lar”<sup>42</sup>, passa a ser a referência do arquétipo docilizado e de submissão patriarcal.

Dessa forma, argumenta-se que a reconstrução de símbolos e arquétipos culturais contribuíram para reforçar a hierarquia de poder, podendo ser considerada como um lembrete acerca das desigualdades de gênero historicamente consolidadas. Portanto, para superá-la, seria preciso romper com a centralidade da autonomia individual, da acumulação de riqueza e da supremacia branca, que é compreendida por Beck como um “estado de espírito”<sup>43</sup>.

Ainda que existam ressalvas, até mesmo a ocupação originada do feminismo branco também pode ser frequentemente tolhida em suas estratégias de inclusão e de promoção da igualdade, pois, em sociedades estruturadas por classes, a violência é frequentemente utilizada como mecanismo de dominação e de preservação dos privilégios de determinados grupos, afetando majoritariamente àqueles em situação de exclusão. No mais, embora os fundamentos do Estado democrático busquem conter essa prática por meio da promoção de uma convivência pacífica, existe uma dificuldade particular em reconhecer a gravidade dessa violência quando esta é direcionada às mulheres, muitas vezes vistas como resistentes à ordem social estabelecida<sup>44</sup>.

A trajetória política de Manuela D’Ávila, por exemplo, possui marcos que expõem o escalonamento dos ataques misóginos por ela sofridos. Em seus relatos, ela declara que se tornou alvo preferencial de *fake news* a partir das eleições de 2014, sendo permanentemente desqualificada, incluindo até mesmo seus familiares, com atributos negativos que difamavam a sua honra, imagem, caráter e trajetória política. Em 2020, já na disputa para o cargo de presidente da República, Manuela destaca que o último debate eleitoral foi marcado por uma truculência descomedida direcionada à desconstrução de sua imagem política com alusões comportamentais que vinculavam como mulher mau-caráter, mentirosa e traidora, em momentos de deliberação entre outros candidatos que não a incluíam<sup>45</sup>.

Essa estratégia política funcionava como barreira de contenção do gênero na política, afinal, o cenário de descredibilização construído e insuflado fora

42 “Bela, recatada e do lar” faz referência ao título de uma reportagem da revista *Veja* que mostrava os detalhes da vida e comportamentos discretos da primeira-dama à época, Marcela Temer (LINHARES, Juliana. Marcela Temer: bela, recatada e “do lar”. *Veja Brasil*, 18 abr. 2016).

43 BECK, Koa. **Feminismo branco**: das sufragistas às influenciadoras e quem elas deixam para trás. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2021.

44 MORAES, Jô. Por que não nos querem? In: D’ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós**: relatos da violência política de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 149-155.

45 D’ÁVILA, Manuela. Eu sempre soube que era difícil, mas não que é justo que seja tão difícil assim. In: D’ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós**: relatos da violência política de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 11-17.

do campo das ideias democráticas pelos outros candidatos, homens, objetivava invisibilizar a manifestação identitária e, conseqüentemente, política-ideológica da candidata por meio de discursos revestidos de ataques misóginos e discriminatórios. Ao longo dos anos, a perseguição institucional contra parlamentares mulheres adquiriu contornos de uma verdadeira cruzada, disseminada por todo o território nacional, revelando níveis profundos de violência a partir de articulações político-partidárias e até com o envolvimento de milícias<sup>46</sup>.

A intensificação da misoginia no âmbito político ficou evidenciada pelo emblemático assassinato da vereadora Marielle Franco, em 14 de março de 2018, que configura o exemplo mais grave e representativo de silenciamento por meio do extermínio<sup>47</sup>. Para opositores, Marielle personificava uma consistente “ameaça” à estrutura patriarcal dos poderes por seu discurso potente, livre, igualitário, destemido e pela concretização de ações para minorias<sup>48</sup>. Sua execução representou, portanto, “uma verdadeira mostra do *modus operandi* autoritário dentro do qual a política não consegue se configurar como campo social de lutas, [...] pois o ódio em relação às mulheres é uma marca indelével em sociedades como a brasileira”<sup>49</sup>.

Aponta-se que a violência contra as mulheres persiste, mesmo em espaços que, em tese, deveriam garantir sua proteção e dignidade, destacando a profundidade estrutural do problema, já que ocorreu durante uma sessão da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP). A deputada estadual Isa Penna recorda que o episódio de importunação sexual do qual foi vítima teve início já em sua entrada no Plenário Juscelino Kubitschek, quando alguns deputados comentavam de forma depreciativa sobre um vídeo postado em sua rede social, em que ela aparecia dançando, de forma descontraída, e que havia ganhado repercussão nas redes sociais<sup>50</sup>.

Após ser alvo de comentários depreciativos, a violência evoluiu para a importunação sexual, quando, no exercício de suas funções parlamentares, a

46 MENDES, Soraia da Rosa. **Lawfare de Gênero-Violência Processual, Institucional e Política Contra as Mulheres**. São Paulo: Saraiva, 2024.

47 O assassinato de Marielle Franco expôs uma trama circunstanciada envolvendo atores políticos e a milícia do Rio de Janeiro e cujo objetivo era restringir as pautas interseccionais por ela promovidas. A contundência e o caráter transformador de sua agenda política provocaram incômodo entre opositores políticos, que, em resposta, arquitetaram seu silenciamento, executando-a brutalmente em via pública logo após sua participação em um evento político no centro do Rio de Janeiro, onde discutiu a violência contra a mulher e o racismo (LAFORÉ, Bruno. Relembre em 7 pontos o caso Marielle; réus começam a ser julgados. **CNN Brasil**, 30 out. 2024).

48 Reforça-se que o assassinato de Marielle Franco representa o mais grave simbolismo da violência política de gênero. Em denúncia apresentada ao Supremo Tribunal Federal, a “Procuradoria-Geral da República (PGR) concluiu que o assassinato da vereadora Marielle Franco e do motorista Anderson Gomes, ocorrido em 2018, foi executado para proteger interesses econômicos de milícias e desencorajar atos de oposição política” (RICHTER, André. PGR: morte de Marielle ocorreu para proteger interesses de milícias. **Agência Brasil Política**, 9 maio 2024).

49 MENDES, Soraia da Rosa. **Lawfare de Gênero-Violência Processual, Institucional e Política Contra as Mulheres**. São Paulo: Saraiva, 2024. p. 37.

50 PENNA, Isa. Assédio é sobre poder. In: D’ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 73-79.

deputada se dirigia ao presidente da Casa Legislativa, deputado Cauê Macris, momento em que foi assediada pelo então deputado estadual Fernando Cury. Isa Penna relembra e expõe o silêncio conivente de seus pares no ambiente durante o ato, ressaltando como o assédio tem se tornado recorrente e naturalizado nos espaços de poder. Enfatiza que a violação sexual é uma das formas mais antigas de violência contra as mulheres, historicamente configurada como um gesto extremo de dominação, no qual o corpo feminino é transformado em território de conquista e de afirmação simbólica de poder, operando como uma estratégia de colonização e de controle<sup>51</sup>.

Em um dos mais recentes episódios de violência política de gênero, ocorrido em maio de 2025, a ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima, senadora Marina Silva, foi alvo de declarações misóginas proferidas pelo senador Plínio Valério (PSDB-AM) durante uma audiência na Comissão de Infraestrutura ocorrida no Senado Federal. A ofensa dirigida à ministra Marina Silva possuía teor dissociativo, reafirmando a intenção de “separar a mulher da ministra”, sob o argumento de que “a mulher merecia respeito” e “a ministra, não”<sup>52</sup>.

A fala representa a tentativa de reposicionar a ministra enquanto corpo “estranho” ou deslocado naquele território dos senhores, pois o alerta direcionado formalmente, e sem qualquer escusa, à ministra Marina Silva representa um mecanismo simbólico de reafirmação dos limites do pertencimento e da autoridade em espaços historicamente masculinos. Tais expressões configuram um discurso retórico misógino que simboliza a persistente descredibilização institucionalizada da capacidade feminina em cargos políticos.

### 3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A REINVENÇÃO DA VIOLÊNCIA POLÍTICA DE GÊNERO NAS DEMOCRACIAS CONTEMPORÂNEAS

O Relatório de Riscos Globais 2025, divulgado pelo Fórum Econômico Mundial, em 15 de janeiro de 2025, em Genebra, na Suíça, revelou um cenário global fragmentado, em que a desinformação gerenciada a partir de ferramentas de inteligência artificial nas redes sociais representa uma das maiores ameaças mundiais a curto prazo. A partir desse contexto, depreende-se que,

51 PENNA, Isa. Assédio é sobre poder. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós**: relatos da violência política de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 73-79.

52 LIMA, Kevin. Senador discute com Marina em comissão: “A senhora não é mais ética que ninguém”. **G1**, São Paulo, 27 maio 2025.

[...] se por um lado esses novos espaços digitais ampliaram o acesso à informação e à possibilidade de expressão, por outro ampliaram também a quantidade de informações não confiáveis e a desinformação, tornando o espaço digital pouco seguros para grupos vulneráveis<sup>53</sup>.

Desse modo, a violação de direitos humanos em decorrência do uso de inteligências artificiais constitui uma das maiores problemáticas enfrentadas na atualidade, pois, de acordo com Farah, a desinformação compromete a compreensão da realidade e tem sido instrumentalizada por determinados atores políticos e sociais como estratégia para instaurar ou intensificar crises nas instituições democráticas e no sistema jurídico<sup>54</sup>.

Um exemplo notório é o uso massivo de *deepfakes* no processo eleitoral, tecnologia que, por si só,

[...] tem o potencial de gerar dúvidas acerca de todo e qualquer vídeo lançado, transformando um dos mais importantes instrumentos de convencimento público e instigação de massas (o audiovisual) em mais uma ferramenta ratificadora de vieses<sup>55</sup>.

Por meio da promoção de campanhas agressivas baseadas em notícias inverídicas, esses grupos dominantes disseminam informações falsas com o intuito de fortalecer suas próprias narrativas e consolidar o apoio de suas bases.

Dessa forma, uma das consequências imediatas incide na impossibilidade de construção de outras narrativas, com a perpetuação da centralidade de uma hegemonia masculina. Para Beck, a preservação da estrutura de poder, que sustenta hegemonia branca e ocidental, pode ocorrer por meio de múltiplas formas de resistência, que não se limitam a discursos verbais, mas também envolvem táticas concretas de exclusão e contenção<sup>56</sup>.

Conforme analisado anteriormente, nas últimas décadas, diante do fortalecimento do movimento feminista, foram intensificadas as reações por parte de setores conservadores da sociedade que passaram a adotar estratégias destinadas a restringir a participação feminina em espaços públicos. A partir

53 MENDES, Laura Schertel; JUNQUILHO, Tainá Aguiar. Inteligência artificial, democracia e esfera pública: três principais desafios. In: ROSA, Beatriz de Castro; ARAÚJO, Kassia Zinato S. M. (org.). **Direito e Novas tecnologias**: um olhar feminino sobre a Inteligência Artificial. Santo Ângelo: Metrics, 2024. p. 157-165. p. 158.

54 FARAH, André. **Desinformação online, Liberdade de expressão e Democracia**: uma proposta de modelo regulatório híbrido. Rio de Janeiro: Lumén Juris, 2024.

55 RODRIGUES, Dayanny Deyse Leite. **“Primeiro damismo” no Brasil**: uma história das mulheres na cultura política nacional (1889-2010). Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021. p. 55.

56 BECK, Koa. **Feminismo branco**: das sufragistas às influenciadoras e quem elas deixam para trás. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2021.



de casos amplamente divulgados pela mídia, evidencia-se como determinados atores sociais têm se valido do uso sistêmico e misógino das tecnologias digitais para articular formas contemporâneas de violência de gênero. Ilustra-se que, somente em 2023, registraram-se mais de 100 mil casos de *deep nudes*, sendo 99% das vítimas do sexo feminino<sup>57</sup>.

Conforme analisado, “as normas de gênero e as percepções sociais sobre masculinidade e feminilidade contribuem para uma dinâmica de poder desigual, onde mulheres são mais vulneráveis ao vazamento de fotos íntimas”<sup>58</sup>. Portanto, a produção e disseminação de conteúdos pornográficos falsificados (*deep nudes*), manipulando imagens de mulheres – muitas vezes figuras públicas – com o intuito de deslegitimá-las, constrangê-las e silenciá-las, intensificando a violência simbólica de dominação dos corpos, representa o que Segato denomina de “pedagogia da crueldade”<sup>59</sup>.

A persistente dinâmica patriarcal que estrutura a sociedade agora se externaliza por meio de estratégias tecnológicas e, sobretudo, psicológicas, ancorados em construções históricas estereotipadas para consolidar um novo repertório de violências discriminatórias direcionadas às mulheres. No âmbito político, as eleições municipais de 2024 ilustraram o avanço desse tipo de conteúdo discriminatório associados a narrativas pornográfica ou erótica, os *deep nudes*, que incidiram, de forma particularizada, às candidatas ainda durante o pleito eleitoral.

Já no primeiro dia da campanha eleitoral em Taubaté/SP, a candidata a prefeita, Loreny Cetano (Solidariedade), foi vítima de *deep nudes* a partir de uma foto que foi amplamente compartilhada nas redes sociais<sup>60</sup>. Em Bauru/SP, a prefeita Suéllen Rosim (PSD)<sup>61</sup>, que era candidata à reeleição, também foi alvo do mesmo crime dias depois<sup>62</sup>.

As únicas duas candidatas à Prefeitura de São Paulo, à época, Tabata Amaral e Marina Helena, também foram vítimas de *deep nudes* durante o pleito eleitoral. A deputada Federal Tabata Amaral (PSB) apresentou notícia-crime à Justiça Eleitoral após a divulgação, nas redes sociais, de duas imagens pessoais que foram manipuladas por inteligência artificial (IA) e

57 LIMA, Kevin. Senador discute com Marina em comissão: “A senhora não é mais ética que ninguém”. **G1**, São Paulo, 27 maio 2025.

58 PEREIRA, Ives da Silva Duque; MOURA, Sérgio Arruda de. Zoológicos humanos digitais: continuidades nas relações de poder no uso ilegal de inteligência artificial generativa (la Gen) para criação de imagens íntimas falsificadas (*deepnudes*) por estudantes. **SciELO Preprints**, [s. l.], p. 1-18, 2024. p. 6.

59 SEGATO, Rita Laura. Manifiesto en cuatro temas. **Critical Times**, [s. l.], v. 1, n 1., p. 212-225, 2018.

60 CAUSIN, Juliana. Nudes falsos, *deepfake* e *jingles* sintéticos marcam uso da IA no primeiro turno e apontam desafios para 2026. **O Globo**, 15 out. 2024.

61 Suéllen Rosim, prefeita de Bauru/SP, já havia sido alvo de episódios de racismo e machismo nas eleições municipais de 2020. Em 2024, tornou-se novamente vítima de violência política de gênero, dessa vez por meio da disseminação de imagens manipuladas artificialmente, nas quais seu rosto foi sobreposto a corpos nus, configurando o uso de *deepfakes* com finalidade de deslegitimação pública.

62 PIASSI, Paulo. Prefeita de Bauru registra boletim de ocorrência contra veiculação de *deep fakes* com seu rosto sobre corpo nu. **G1**, Bauru; Marília, 19 set. 2024.

a retratavam em poses sensuais para direcionamento de *site* de conteúdo adulto. Já a candidata Marina Helena teve fotos retiradas de suas redes sociais, que foram despidas digitalmente para a produção de conteúdos eróticos e disseminadas nas redes sociais. No Rio de Janeiro, a candidata a vereadora Letícia Arsenio (Podemos) teve 21 fotos e um vídeo extraído de suas redes sociais manipulados e divulgados em um *site* de pornografia. As imagens, além de artificialmente adulteradas, faziam associação direta ao seu número de campanha e ao cargo ao qual ela concorria<sup>63</sup>.

Evidencia-se que, em tais circunstâncias, essas práticas têm como objetivo central corroer a credibilidade das mulheres na esfera pública, adotando uma das estratégias mais eficazes de ataque: a despersonalização das vítimas, atingindo sua honra, distorcendo sua imagem e manipulando o senso coletivo de percepção pública sobre elas. Em tais casos, tal estratégia pode ser traduzida como “cortinas de fumaça” misóginas de intimidação política para encobrir e desvirtuar discursos e propostas aventadas pelas candidatas quando da pretensão ao exercício de cargos políticos, tanto por candidatas quanto pelo eleitorado:

Na *internet*, as *fake news*. Na televisão, os ataques. Nos debates, a desqualificação pessoal. Nos caminhões de som, as mentiras. Nas comunidades, os boatos. O machismo e a violência política não são o fim em si. São apenas o caminho com mais legitimidade social para a implementação de ideias absolutamente despreocupadas com o povo<sup>64</sup>.

Nesse sentido, acrescenta-se que tal dinâmica desigual não apenas compromete a legitimidade de participação e atuação política, mas também busca estigmatizá-las socialmente, expondo aspectos de sua vida pessoal a julgamentos morais sustentados por estereótipos de gênero. Aponta Segato que “essa ilegitimidade originária faz com que, inevitavelmente, os votos de obediência a essa lei e à ordem por ela estabelecida devam ser renovados diariamente”<sup>65</sup>. A final, se o mundo foi erguido sob os alicerces de uma idealizada supremacia masculina, aponta-se, então, a intencionalidade de um sistema de opressão e silenciamento estrutural, sustentado por um pacto entre os seus pares, cujo propósito seria assegurar a continuidade da hegemonia masculina.

63 PIASSI, Paulo. Prefeita de Bauru registra boletim de ocorrência contra veiculação de *deep fakes* com seu rosto sobre corpo nu. **G1**, Bauru; Marília, 19 set. 2024.

64 D'ÁVILA, Manuela. Eu sempre soube que era difícil, mas não que é justo que seja tão difícil assim. In: D'ÁVILA, Manuela et al. (org.). **Sempre foi sobre nós**: relatos da violência política de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 11-17. p. 16.

65 SEGATO, Rita Laura. **Estruturas elementares da violência**. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2025. p. 64.



A partir dos exemplos apresentados ao longo deste capítulo, compreende-se que a história e a experiência vivida pelas mulheres demonstram como a mera perspectiva de incorporação de mudanças de gênero ameaça a estrutura de poder que tradicionalmente privilegiou os homens e facilitou sua hegemonia<sup>66</sup>. Logo, parece ser razoável concluir que, embora o modelo de democracia brasileiro se posicione como formalmente inclusivo, ainda permanece sendo estruturado por assimetrias de gênero que comprometem a efetividade de uma verdadeira participação igualitária nos processos decisórios, objetivando expurgar até mesmo a incipiente sub-representatividade de gênero existente no exercício do poder político e representativo.

Desse modo, analisa-se que o déficit de gênero e raça nas agremiações partidárias precisa ser analisado além dos indicadores eleitorais e dos dados quantitativos sobre candidaturas ou mandatos ocupados por mulheres. Muitas pautas feministas são, com frequência, instrumentalizadas por meio de discursos politizadores meramente estratégicos, que se utilizam de argumento persuasivo para a mobilização de determinadas lideranças. Contudo, uma vez inseridas nos espaços formais de poder, essas lideranças femininas são frequentemente relegadas a posições subalternizadas, o que esvazia o potencial transformador de suas atuações e reforça os mecanismos estruturais de sub-representação.

Além disso, os casos analisados também revelam, que, na verdade, conforme indica Beck, se as mulheres brancas e economicamente confortáveis no panorama de gênero fossem removidas, constatar-se-ia que o feminismo, oportunamente pregado, não ocupa todos os lugares, pois, para grande parte das mulheres, ele ainda não se revelou de nenhuma forma<sup>67</sup>.

Dessa forma, argumenta-se que a questão da discriminação e da misógina no campo da programação precisa ser enfrentada, especialmente quanto ao risco social decorrente da disseminação de conteúdos produzidos por *deepfakes* e de seus consequentes desdobramentos, tendo em vista que, apesar de incipientes, tais *softwares* têm operado de forma articulada também com vieses discriminatórios, reforçando papéis sociais opressores e naturalizados pelo senso comum, os quais resultam na fragilidade das instituições democráticas e na ausência ou ineficácia de medidas de proteção a grupos historicamente vulnerabilizados.

Nesse contexto, é de se atentar para os efeitos colaterais negativos do uso da IA, em especial, um processo gradual de

66 BECK, Koa. **Feminismo branco**: das sufragistas às influenciadoras e quem elas deixam para trás. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2021.

67 BECK, Koa. **Feminismo branco**: das sufragistas às influenciadoras e quem elas deixam para trás. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2021.

maior vulnerabilização e submissão das pessoas. Trata-se, com efeito, de uma ferramenta, cujas potencialidades ainda não foram inteiramente diagnosticadas, vez que, em si, reflete a enorme potencialidade humana da criatividade<sup>68</sup>.

Como alerta Van Pelt, na contemporaneidade, ocorre uma agravante dos riscos associados à utilização de inteligências artificiais, em virtude da ausência de mecanismos eficazes de controle dos poderes político e econômico, que se somam a um controle ideológico mais profundo, comprometendo a autonomia individual e influenciando desejos e pensamentos, tudo isso intensificado pela inevitabilidade do uso das tecnologias em um cenário de digitalização crescente da sociedade<sup>69</sup>.

A partir dos novos pactos tecnológicos, alguns direitos precisam ser continuamente revisados e reafirmados nas sociedades. Foi que aconteceu com o direito à liberdade de expressão, pois, embora seja um direito assegurado em regimes democráticos, seu uso abusivo tem contribuído para a fragilização desses mesmos regimes, diante da crescente onda de desinformação nos meios digitais. O Supremo Tribunal Federal, em julgamento ocorrido no dia 26 de junho de 2025, firmou tese que reconheceu a inconstitucionalidade parcial do artigo 19 do Marco Civil da Internet, ampliando a responsabilidade civil das plataformas digitais por conteúdos ilícitos publicados por terceiros, que poderão ser responsabilizados não apenas pelos conteúdos divulgados, mas também por anúncios pagos, postagens promovidas por impulsionamentos e contas inautênticas, especialmente quando houver falhas na prevenção ou remoção de materiais graves, como pornografia infantil, incitação ao terrorismo e discriminação<sup>70</sup>.

É evidente a preocupação quanto à integridade do ambiente digital, no entanto, as medidas que impõem a responsabilidade civil precisam estar definidas de forma clara, afinal, como destacam Sarlet e Sarlet, tanto a inteligência quanto a autonomia foram reposicionadas a partir de “um léxico cultural em face dos inúmeros empregos dos juízos maquínicos, impactando a vida humana e implicando um novo ecossistema que, necessariamente, carece de uma moldura ética e jurídica apropriada”<sup>71</sup>.

68 SARLET, Ingo Wolfgang; SARLET, Gabrielle B. Algumas notas sobre a relação entre Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e os Direitos Fundamentais na Ordem Constitucional Brasileira. In: BITTAR, Eduardo C.; SARLET, Gabrielle B.; SARLET, Ingo Wolfgang (coord.). **Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e Responsabilidade na Era Digital**. São Paulo: Expressa Jur, 2022. p. 85-103. p. 95.

69 VAN PELT, Eder. O tecnototalitarismo e os riscos para a democracia e para os sujeitos. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 38, n. 110, p. 105-121, 2024.

70 SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). STF define parâmetros para responsabilização de plataformas por conteúdos de terceiros. **Supremo Tribunal Federal**, Brasília, DF, 1 jul. 2025.

71 SARLET, Ingo Wolfgang; SARLET, Gabrielle B. Algumas notas sobre a relação entre Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e os Direitos Fundamentais na Ordem Constitucional Brasileira. In: BITTAR, Eduardo C.; SARLET, Gabrielle B.; SARLET, Ingo Wolfgang (coord.). **Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e Responsabilidade na Era Digital**. São Paulo: Expressa Jur, 2022. p. 85-103.

Ressalta-se que o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) já havia implementado novas regras para as Eleições Municipais de 2024, visando combater a disseminação de conteúdos falsos e desinformação. Entre as principais medidas, destaca-se a proibição do uso de inteligência artificial (IA) para criar ou propagar conteúdos falsos, incluindo *deepfakes*. Além disso, foi estabelecida a obrigatoriedade de informar quando um conteúdo for gerado ou manipulado por IA<sup>72</sup>.

Mais recentemente, em 26 de fevereiro de 2025, foi aprovado, na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei n. 3.821/2024, que visa tipificar o crime de manipulação digital de imagens por inteligência artificial, e agravar a pena em casos de crimes contra mulheres e candidaturas em período eleitoral, além de outras providências, incluindo alterações tanto no Código Penal quanto no Código Eleitoral. Entretanto, o projeto aguarda a apreciação pelo Senado Federal<sup>73</sup>.

Apesar das relevantes tratativas infralegais, torna-se imprescindível que o Estado estabeleça um marco regulatório sobre o uso de ferramentas de inteligência artificial, assumindo seu papel de garantidor da ordem política constitucional. No entanto, a urgência na regulamentação da inteligência artificial não pode implicar lacunas significativas quanto à conformidade dessas tecnologias com princípios ético-jurídicos.

Esse debate reforça a necessidade de uma governança normativa capaz de compatibilizar inovação tecnológica com a proteção dos direitos fundamentais. Ademais, frisa-se que as políticas públicas precisam estar em consonância com o compromisso pluralista e de gênero, estabelecendo o acesso igualitário às pautas e às agendas políticas. Ressalta-se ainda a importância da mudança cultural, que componha pautas de letramento conduzidas por marcadores interseccionais, de tal modo que consiga estruturar legislações e práticas que sejam efetivamente capazes de proteger as mulheres, quando na defesa de suas ideias e no exercício de suas atuações políticas e profissionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do presente estudo, demonstrou-se que o avanço tecnológico, impulsionado por sistemas de Inteligência Artificial Generativa na era digital,

72 GENTIL, Amanda. **Projeto de Lei n. 3.821, de 7 de outubro de 2024**. Altera o Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e a Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997 (Lei das Eleições), para tipificar o crime de manipulação digital de imagens por inteligência artificial e agravar a pena em casos de crimes contra mulheres e candidaturas em período eleitoral. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2024.

73 GENTIL, Amanda. **Projeto de Lei n. 3.821, de 7 de outubro de 2024**. Altera o Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e a Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997 (Lei das Eleições), para tipificar o crime de manipulação digital de imagens por inteligência artificial e agravar a pena em casos de crimes contra mulheres e candidaturas em período eleitoral. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2024.

tem sido instrumentalizado como mecanismo persecutório contra mulheres no ambiente político com o objetivo de consolidar a hegemonia patriarcal. Evidenciou-se como o domínio simbólico dos corpos femininos, viabilizado pela manipulação de imagens e sons de teor sexualizado por meio dessas tecnologias (*deep nudes*), tem contribuído para a construção e disseminação de narrativas misóginas, que buscam deslegitimar a presença feminina nos espaços de poder e restringir sua atuação política.

Com especial ênfase na perspectiva democrática, destacou-se que a persistente disparidade de gênero na composição do Legislativo brasileiro decorre do silenciamento sistemático e estratégico das pautas feministas, à medida que os atores políticos, majoritariamente homens e brancos, recusam-se a incorporar ou obstaculizam, de forma consistente, a promoção da igualdade de gênero nas agendas das instituições, promovendo sua exclusão das prioridades institucionais e contribuindo, assim, para a manutenção da sub-representação feminina nos espaços de poder.

Ademais, evidenciou-se que tais dinâmicas hierarquizadas tiveram origem no advento do capitalismo, especialmente com a consolidação da divisão sexual do trabalho, mas permanecem operando na contemporaneidade por meio da despersonalização da imagem feminina e da manipulação simbólica de suas representações.

Os relatos de violências de gênero sofridas por parlamentares em ambientes institucionais elucidaram que essas práticas se manifestam de forma múltipla e naturalizada, persistindo nos diversos espaços sociais e políticos, inclusive repercutindo nos ambientes tecnológicos e digitais e perpetuando estruturas de dominação e exclusão de gênero.

Com o advento da tecnologia digital, demonstrou-se que os pactos de misoginia foram revalidados por meio da utilização de *deep nudes*, os quais simbolizam uma estratégia medieval de dominação simbólica dos corpos femininos. Nos pleitos eleitorais, visam obstaculizar o acesso de mulheres a ambientes de decisão e os riscos se tornam particularmente mais graves: primeiro, diante da própria dimensão da divulgação em massa, que amplia o alcance do dano e dificulta sua contenção; segundo, quanto aos efeitos decorrentes da desinformação, que podem comprometer a formação da opinião pública e enfraquecer os alicerces do processo eleitoral efetivamente democrático.

Dessa forma, apontou-se que, embora os avanços impulsionados pelas pautas feministas sejam inegáveis, torna-se imprescindível que a legislação se articule, de maneira efetiva, com as políticas públicas, as quais devem estar comprometidas com os pactos de paridade de gênero. Tal alinhamento é fundamental para a garantia de condições legítimas e concretas que promovam

e viabilizem o acesso das mulheres aos processos e espaços institucionais, a partir de práticas ético-normativas no processo eleitoral.

Faz-se urgente uma regulamentação normativa multissetorial, a fim de mitigar os riscos emergentes associados às tecnologias de Inteligência Artificial Generativa, conciliando o progresso tecnológico com um compromisso ético voltado à efetivação dos direitos humanos. Essa conformidade normativa demanda a implementação de medidas de governança eficazes e tempestivas aplicáveis aos sistemas de inteligência artificial, de modo a prevenir práticas abusivas violadoras de direitos fundamentais, resguardando a legitimidade e a efetividade do Estado democrático de direito.

---

## REFERÊNCIAS

AIETA, Vania Siciliano. A construção do conceito de violência política de gênero nas campanhas eleitorais. **Revista Científica do CPJM**, Rio de Janeiro, v. 2, n. esp., p. 115-126, 2023. Disponível em: <https://rcpjm.cpjm.uerj.br/revista/article/view/174>. Acesso em: 28 jun. 2025.

AZAR, Indiana Rócio; MOTTA, Luiza Tavares da. Violência de gênero e Lawfare: uma análise dos casos Dilma Rousseff e Cristina Fernández de Kirchner: Gender violence and Lawfare: an analysis of the cases Dilma Rousseff and Cristina Fernández de Kirchner. **Revista Instituto Política por.de.para Mulheres**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 11-32, 2021. Disponível em: <https://journal.nuped.com.br/index.php/pordepara/article/view/67>. Acesso em: 2 dez. 2024.

BACHUR, João Paulo. Desinformação política, mídias digitais e democracia: Como e por que as fake news funcionam? **Direito Público**, Brasília, DF, v. 18, n. 99, p. 436-469, 2021. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/5939>. Acesso em: 6 jul. 2025.

BARROS, Maria Carolina Dias de Araújo. A violência política de gênero como causa de sub-representação feminina na política. In: SILVA, Fabiana Leite Domingues da (org.). **Gênero, Direito e as múltiplas vulnerabilidades contra a mulher**. Salvador: Studio Sala de Aula, 2021. p. 115-130.

BECK, Koa. **Feminismo branco**: das sufragistas às influenciadoras e quem elas deixam para trás. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2021.

CAUSIN, Juliana. Nudes falsos, deepfake e jingles sintéticos marcam uso da IA no primeiro turno e apontam desafios para 2026. **O Globo**, 15 out. 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/noticia/2024/10/15/nudes-falsos-deepfake-e-jingles-sinteticos-marcam-uso-da-ia-no-primeiro-turno-e-apontam-desafios-para-2026.ghtml>. Acesso em: 2 abr. 2025.

CRENSHAW, Kimberlé. Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. **University of Chicago Legal Forum**, Chicago, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989. Disponível em: <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>. Acesso em: 2 abr. 2025.

D'ÁVILA, Manuela. Eu sempre soube que era difícil, mas não que é justo que seja tão difícil assim. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós**: relatos da violência política de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 11-17.

FARAH, André. **Desinformação online, Liberdade de expressão e Democracia**: uma proposta de modelo regulatório híbrido. Rio de Janeiro: Lumén Juris, 2024.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa**: mulheres, corpo e acumulação primitiva. São Paulo: Elefante, 2004.

FRANCO, Anielle. Liberdade é não ter medo. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós**: relatos da violência política de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 51-57.

GENTIL, Amanda. **Projeto de Lei n. 3.821, de 7 de outubro de 2024**. Altera o Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e a Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997 (Lei das Eleições), para tipificar o crime de manipulação digital de imagens por inteligência artificial e agravar a pena em casos de crimes contra mulheres e candidaturas em período eleitoral. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2461213>. Acesso em: 2 maio 2025.



INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Criando sinergias entre a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável e o G20: caderno desigualdades – primeiras análises.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102080.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panorama do Censo 2022.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 12 jul. 2025.

JUNQUILHO, Tainá Aguiar *et al.* (org.). **Construindo consensos: deep fakes nas eleições de 2024** relatório das decisões dos TREs sobre *deep fakes*. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa: Laboratório de Governança e Regulação de Inteligência Artificial, 2024. *E-book*. Disponível em: <https://www.idp.edu.br/arquivos/cedis/IDP%20-%20LIA%2C%20CEDIS%20e%20ETHICS4AI%20-%20Nota%20T%3%A9cnica%20-%20Construindo%20Consensos%20-%20Deep%20Fakes%20nas%20Elei%C3%A7%C3%B5es%20de%202024.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2025.

LAFORÉ, Bruno. Relembre em 7 pontos o caso Marielle; réus começam a ser julgados. **CNN Brasil**, 30 out. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/relembre-em-7-pontos-o-caso-marielle-reus-comecam-a-ser-julgados/>. Acesso em: 3 dez. 2024.

LIMA, Kevin. Senador discute com Marina em comissão: “A senhora não é mais ética que ninguém”. **G1**, São Paulo, 27 maio 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2025/05/27/senador-discute-com-marina-em-comissao-a-senhora-nao-e-mais-etica-que-ninguem.ghtml>. Acesso em: 2 jun. 2025.

LINHARES, Juliana. Marcela Temer: bela, recatada e “do lar”. **Veja Brasil**, 18 abr. 2016. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/marcela-temer-bela-recatada-e-do-lar>. Acesso em: 4 dez. 2024.

LOPES, Twig Santos. **Violência política contra as mulheres.** Rio de Janeiro: Mórula, 2024.

MACHADO, Monica Sapucaia. Transição justa, direitos humanos e políticas de gênero em uma era de mudanças disruptivas. In: CONGRESSO

INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DE COIMBRA, 9., 2024. **Anais** [...]. Coimbra: [s. n.], 2024. Disponível em: <https://trabalhoscidhcoimbra.com/ojs/index.php/anaiscidhcoimbra/article/view/4341>. Acesso em: 14 out. 2025.

MARCOLINO, Mylla. Maior da história, bancada feminina ainda é só 18% do Congresso. **Poder360**, 4 mar. 2025. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-congresso/maior-da-historia-bancada-feminina-ainda-e-so-18-do-congresso/>. Acesso em: 9 jul. 2025.

MENDES, Laura Schertel; JUNQUILHO, Tainá Aguiar. Inteligência artificial, democracia e esfera pública: três principais desafios. In: ROSA, Beatriz de Castro; ARAÚJO, Kássia Zinato S. M. (org.). **Direito e Novas tecnologias: um olhar feminino sobre a Inteligência Artificial**. Santo Ângelo: Metrics, 2024. p. 157-165.

MENDES, Soraia da Rosa. **Lawfare de Gênero-Violência Processual, Institucional e Política Contra as Mulheres**. São Paulo: Saraiva, 2024.

MORAES, Jô. Por que não nos querem? In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 149-155.

MOREIRA, Marcelo Sevaybricker; VERONEZ, Élber Antonielle Donizete. Impeachment: entre o direito e a política. Uma análise do caso de Dilma Rousseff. **Revista de Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, a. 25, n. 41, p. 97-141, jan./jun. 2021. Disponível em: <https://ojs.franca.unesp.br/index.php/estudosjuridicosunesp/issue/archive>. Acesso em: 2 dez. 2024.

PENNA, Isa. Assédio é sobre poder. In: D'ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 73-79.

PEREIRA, Ives da Silva Duque; MOURA, Sérgio Arruda de. Zoológicos humanos digitais: continuidades nas relações de poder no uso ilegal de inteligência artificial generativa (Ia Gen) para criação de imagens íntimas falsificadas (deepnudes) por estudantes. **SciELO Preprints**, [s. l.], p. 1-18, 2024. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/8850>. Acesso em: 30 nov. 2024.



PIASSI, Paulo. Prefeita de Bauru registra boletim de ocorrência contra veiculação de deep fakes com seu rosto sobre corpo nu. **G1**, Bauru; Marília, 19 set. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/eleicoes/2024/noticia/2024/09/19/prefeita-de-bauru-registra-boletim-de-ocorrencia-contraveiculacao-de-deep-fakes-com-seu-rosto-sobre-corpo-nu.ghtml>. Acesso em: 2 maio 2025.

RESENDE, Joelma de Araújo Silva; COSTA, Margareth Torres de Alencar. Sempre foi sobre nós: violência política de gênero no Brasil. **Revista Odisseia**, Natal, v. 8, n. esp., p. 213-229, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/odisseia/article/view/32199>. Acesso em: 28 jun. 2025.

RICHTER, André. PGR: morte de Marielle ocorreu para proteger interesses de milícias. **Agência Brasil Política**, 9 maio 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2024-05/pgr-morte-de-marielle-ocorreu-para-proteger-interesses-de-milicias>. Acesso em: 3 dez. 2024.

RODRIGUES, Dayanny Deyse Leite. “**Primeiro damismo**” no Brasil: uma história das mulheres na cultura política nacional (1889-2010). Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/2e6d3d44-7bf4-43df-b2ee-e1405bd36135>. Acesso em: 20 jun. 2025.

ROSÁRIO, Maria do. Violência política de gênero, no singular e no plural. In: D’ÁVILA, Manuela *et al.* (org.). **Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2022. p. 137-147.

SARLET, Ingo Wolfgang; SARLET, Gabrielle B. Algumas notas sobre a relação entre Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e os Direitos Fundamentais na Ordem Constitucional Brasileira. In: BITTAR, Eduardo C.; SARLET, Gabrielle B.; SARLET, Ingo Wolfgang (coord.). **Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e Responsabilidade na Era Digital**. São Paulo: Expressa Jur, 2022. p. 85-103.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/71721/40667>. Acesso em: 7 abr. 2025.

SEGATO, Rita Laura. **Estruturas elementares da violência**. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2025.

SEGATO, Rita Laura. Manifiesto en cuatro temas. **Critical Times**, [s. l.], v. 1, n 1., p. 212-225, 2018. Disponível em: <https://read.dukeupress.edu/critical-times/article/1/1/212/139311/Manifiesto-en-cuatro-temas>. Acesso em: 30 mar. 2025.

SILVA, Salete Maria da. Supremacia masculina nos partidos políticos: violência política simbólica contra as mulheres? **Estudos Eleitorais**, Brasília, DF, v. 16, n. 2, p. 127-154, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://revistaeje.tse.jus.br/estudoseleitorais/article/view/261/258>. Acesso em: 5 jun. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). STF define parâmetros para responsabilização de plataformas por conteúdos de terceiros. **Supremo Tribunal Federal**, Brasília, DF, 1 jul. 2025. Disponível em: <https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-define-parametros-para-responsabilizacao-de-plataformas-por-conteudos-de-terceiros/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). **Estatísticas do eleitorado**. Brasília: DF: TSE, [2025?]. Disponível em: <https://sig.tse.jus.br/ords/dwapr/r/seai/sig-eleicao-eleitorado/eleitorado-eleicao?session=206107347817252>. Acesso em: 21 jun. 2025.

VAN PELT, Eder. O tecnototalitarismo e os riscos para a democracia e para os sujeitos. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 38, n. 110, p. 105-121, 2024. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/229461>. Acesso em: 7 jun. 2025.

VOGEL, Stefani Juliana. Tecnologia e Democracia: regulamentação da IA nas eleições pelo TSE. In: ROSA, Beatriz de Castro; ARAÚJO, Kássia Zinato S. M. (org.). **Direito e Novas tecnologias**: um olhar feminino sobre a Inteligência Artificial. Santo Ângelo: Metrics, 2024. p. 127-138.

ZUBOFF, Shoshana. **A Era do Capitalismo de Vigilância**: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.



# TRANSIÇÃO JUSTA E DIREITOS HUMANOS: UMA ANÁLISE DA OPINIÃO CONSULTIVA N. 32/25 DA CORTE INTERAMERICANA

Maria Gabriella Rodrigues de Souza<sup>74</sup>

**RESUMO:** O capítulo examina como a Corte Interamericana de Direitos Humanos (CtIDH) incorporou a noção de transição justa na Opinião Consultiva (OC) n. 32/25, solicitada por Colômbia e Chile no contexto da emergência climática. Parte-se da justificativa de que o reconhecimento da transição justa como direito humano transversal representa não apenas uma diretriz de política pública, mas também um avanço normativo no sistema interamericano, com potencial para orientar a governança climática em países marcados por desigualdades estruturais. A pesquisa adota metodologia qualitativa, com base em análise documental da OC n. 32/25, complementada por abordagem crítico-interpretativa de tratados internacionais, diretrizes da Organização Internacional do Trabalho (OIT), instrumentos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e literatura interdisciplinar sobre justiça climática e direitos humanos. Os resultados evidenciam que a Corte amplia o processo de *greening* do sistema regional, iniciado na OC n. 23/17, ao integrar a transição justa como princípio vinculante. A análise dos parágrafos 341, 342, 446 e 447 mostra que a Corte associa essa noção a obrigações estatais relativas à equidade social, à proteção de populações vulnerabilizadas, ao trabalho decente, à participação democrática e ao enfrentamento da informalidade laboral. Conclui-se que a OC n. 32/25 representa um marco normativo relevante, fortalecendo a articulação entre ação climática e direitos humanos no

<sup>74</sup> Mestranda em Direito pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP) e em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB). Graduada em Direito pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Ex-pesquisadora na McMaster University (Canadá). Formada pelo Climate Reality Project Negotiation Training, da Harvard Law School. Analista de Política Climática na Latin American Climate Lawyers for Mobilizing Action (LACLIMA). Observadora ativa nas negociações da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) relacionadas à transição justa e transparência.

âmbito interamericano. A contribuição do trabalho está em demonstrar como a transição justa se consolida como obrigação jurídica emergente, ainda que sua efetividade dependa do engajamento dos Estados e da mobilização social para superar barreiras políticas e institucionais.

## INTRODUÇÃO

A crise climática tem sido um dos maiores desafios enfrentados pela humanidade no século XXI. De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), em seu Sexto Relatório de Avaliação (AR6), as atividades humanas, com destaque para as emissões de gases de efeito estufa, têm causado o aquecimento global, com a temperatura da superfície da Terra atingindo, no período de 2011-2020, 1,1 °C acima dos níveis de 1850-1900<sup>75</sup>.

A confluência dessas mudanças com as violações de direitos humanos vem sendo discutida desde 2008<sup>76</sup>. Na Resolução n. 10/4, solicitada pelo Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas ao Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos, foram reconhecidas as implicações diretas e indiretas de tal conjuntura, que resulta na falta de garantia do pleno gozo dos direitos humanos<sup>77</sup>.

Diante desse cenário, e entendendo as particularidades da América Latina no contexto da emergência climática, Colômbia e Chile provocaram a Corte Interamericana de Direitos Humanos (CtIDH) a emitir um parecer consultivo, de forma a nortear os Estados da região, que reconhecem a jurisdição do tribunal, sobre a crise climática na perspectiva de defesa dos direitos humanos. Trata-se de uma iniciativa de grande relevância, não apenas por abordar um tema urgente, mas também por propor a harmonização da proteção ambiental e da proteção dos direitos humanos no âmbito do sistema interamericano.

O reconhecimento do direito a um meio ambiente saudável como direito humano fundamental tem se afirmado nos planos global e regional, vinculando a proteção ambiental à dignidade humana. Entretanto, a emergência climática impõe não apenas a tutela jurídica do ambiente, mas também a necessidade de transformar os modos de produção e consumo, a fim de assegurar justiça social no processo de transição. É nesse viés que emerge a noção de transição justa, inicialmente elaborada pela Organização Internacional do

75 INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2023: Synthesis Report. Summary for Policymakers*. Genebra: IPCC, 2023.

76 LIMA, Rafaela de Deus. *A proteção do meio ambiente e os direitos humanos afetados pelas mudanças climáticas nos sistemas universais e regionais de direitos humanos*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.

77 NAÇÕES UNIDAS. *Resolução n. 10/4 (A/HRC/RES/10/4)*. Genebra: Conselho de Direitos Humanos, 2009.



Trabalho (OIT) como diretriz para garantir empregos dignos em economias sustentáveis e posteriormente incorporada em tratados climáticos como um princípio normativo que busca conciliar mitigação e adaptação com justiça social.

Ao reinterpretar esse conceito, a Opinião Consultiva (OC) n. 32/25 da CtIDH o eleva a um princípio orientador das obrigações estatais no sistema interamericano, articulando o enfrentamento da crise ambiental com a efetivação dos Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais (DESCA). Assim, a transição justa, antes entendida sobretudo como instrumento de política laboral e climática, passa a ocupar um espaço de obrigação jurídica vinculada à proteção dos direitos humanos.

À vista disso, o presente capítulo pretende analisar de que modo a Corte Interamericana de Direitos Humanos reconhece e integra a transição justa como direito humano transversal na OC n. 32/25 e quais são as implicações desse reconhecimento para os Estados latino-americanos. Para tanto, a pesquisa adota uma metodologia qualitativa, baseada em análise documental e abordagem crítico-interpretativa. A análise documental concentra-se na OC n. 32/25 e, em paralelo, mobiliza doutrina interdisciplinar sobre transição justa, justiça climática e direitos humanos, bem como relatórios e diretrizes da OIT, da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC) e da Organização das Nações Unidas (ONU).

Parte-se da hipótese de que a OC n. 32/25 representa um avanço normativo significativo ao consolidar a transição justa como obrigação derivada dos direitos humanos, mas que sua efetividade dependerá de interpretações críticas, do engajamento dos Estados e da capacidade de articulação entre o sistema interamericano, as políticas nacionais e os movimentos sociais. O capítulo organiza-se da seguinte forma: na primeira parte, apresenta-se a evolução do conceito de transição justa; em seguida, aborda-se o movimento de *greening* da Corte Interamericana de Direitos Humanos; e, por fim, discutem-se o conteúdo e os impactos da OC n. 32/25.

## 1 TRANSIÇÃO JUSTA: TRAJETÓRIA E EVOLUÇÃO DO CONCEITO

O conceito de transição justa possui uma história de mais de três décadas. Por essa razão, reflete a evolução de uma estratégia sindical voltada à proteção de trabalhadores para um princípio normativo central da governança climática global e dos debates sobre justiça socioecológica<sup>78</sup>.

<sup>78</sup> STEVIS, Dimitris; FELLI, Romain. Planetary just transition? How inclusive and how just? *Earth System Governance*, [s. l.], v. 6, n. 100065, 2020.

Entre o final da década de 1980 e o início dos anos 2000, a transição justa surgiu no movimento sindical norte-americano, em especial no sindicato Oil, Chemical and Atomic Workers Union (OCAW)<sup>79</sup>. Nesse momento, o foco principal recaía sobre a saúde ocupacional e os impactos da automação e das políticas ambientais de controle de tóxicos, com propostas como a criação de um *Superfund for Workers*. Ainda que experiências anteriores, como o *Lucas Plan*, no Reino Unido dos anos 1970, já apontassem para uma preocupação com transições justas, foi apenas na década seguinte que o conceito começou a ser mobilizado de maneira estruturada<sup>80</sup>. A partir de 1995, o termo “*just transition*” passou a circular de forma explícita, ganhando projeção também no Canadá e em organizações sindicais globais.

Já o período de 2001 até a Grande Recessão (2008) caracterizou-se pela adoção internacional do conceito. Embora tenha perdido espaço nos Estados Unidos, o termo foi incorporado por sindicatos de outras regiões, especialmente no âmbito da Confederação Sindical Internacional (ITUC)<sup>81</sup>. Com isso, a mudança climática e a energia passaram a ocupar o centro do debate, deslocando o foco inicial sobre produtos químicos e bases militares desativadas.

O intervalo da Grande Recessão até cerca de 2013 foi marcado pelo advento da transição justa em políticas de crescimento verde. Organizações intergovernamentais passaram a utilizá-la como instrumento para vincular desenvolvimento sustentável e proteção social<sup>82</sup>. O Documento Final da Rio+20 (2012) consolidou essa perspectiva ao afirmar: “Reconhecemos a importância de uma transição justa, incluindo programas para ajudar a adaptação dos trabalhadores às novas condições do mercado de trabalho”<sup>83</sup>.

Desde então até o presente, a transição justa teve reconhecimento global. O marco simbólico desse processo foi a inclusão do conceito no Acordo de Paris (2015), que reconheceu “os imperativos de uma transição justa da força de trabalho e a criação de trabalho decente e empregos de qualidade, de acordo com as prioridades de desenvolvimento nacionalmente definidas”<sup>84</sup>. No mesmo ano, a OIT publicou suas Diretrizes de Política para uma Transição Justa<sup>85</sup>, reforçando seu papel institucional no campo.

79 STEVIS, Dimitris. The globalization of Just Transition in the world of labour: the politics of scale and scope. **Tempo Social**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 57-77, 2021.

80 STEVIS, Dimitris; FELLI, Romain. Planetary just transition? How inclusive and how just? **Earth System Governance**, [s. l.], v. 6, n. 100065, 2020.

81 STEVIS, Dimitris. The globalization of Just Transition in the world of labour: the politics of scale and scope. **Tempo Social**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 57-77, 2021.

82 STEVIS, Dimitris; FELLI, Romain. Planetary just transition? How inclusive and how just? **Earth System Governance**, [s. l.], v. 6, n. 100065, 2020.

83 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)**. Rio de Janeiro: ONU, 2012.

84 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). **Acordo de Paris**. 2015. Brasília, DF: MMA, 2015. p. 6.

85 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Diretrizes para uma transição justa rumo a economias e sociedades ambientalmente sustentáveis para todos**. Genebra: OIT, 2015.

Na UNFCCC, foi estabelecido, a partir da CMA 4 (2022)<sup>86</sup>, em *Sharm el-Sheikh*, o Programa de Trabalho sobre Transição Justa como parte do *Sharm el-Sheikh Implementation Plan*, com o mandato de desenvolver *just transition pathways* para alcançar os objetivos do Acordo de Paris. Na CMA 5 (2023)<sup>87</sup>, em Dubai, as Partes definiram os elementos constitutivos do programa (escopo, metodologias e modalidades de diálogo e participação), ampliando o conceito para além da dimensão trabalhista e vinculando-o também à erradicação da pobreza e à redução das desigualdades.

Apesar de sua origem no Norte Global e da centralidade das relações industriais de matriz europeia, o conceito permanece sendo difundido de modo desigual, e suas interpretações variam entre regiões e setores<sup>88</sup>. Enquanto alguns sindicatos e governos adotam a transição justa como instrumento de capitalismo verde e crescimento econômico sustentável, outros a reivindicam como oportunidade para uma transformação ecossocial mais profunda, em diálogo com demandas do Sul Global.

No entanto, a crise climática afeta de maneira desproporcional pessoas já vulnerabilizadas. Essas populações, excluídas social, econômica e politicamente, enfrentam uma dupla vulnerabilidade: não apenas são as primeiras e mais severamente afetadas pelos impactos ambientais adversos, como também têm menos acesso a recursos, informação e justiça para proteger seus direitos<sup>89</sup>.

A vulnerabilidade é acentuada em regiões como a América Latina, onde as desigualdades estruturais persistem e se sobrepõem aos desafios climáticos<sup>90</sup>, onde indígenas, afrodescendentes, populações rurais e outros grupos marginalizados estão na linha de frente das mudanças climáticas, enfrentando ameaças à sua subsistência, cultura e existência física<sup>91</sup>. Essas comunidades frequentemente vivem em áreas de risco ambiental e dependem diretamente de recursos naturais para sua sobrevivência, o que as torna particularmente suscetíveis a fenômenos como desmatamento, poluição e eventos climáticos extremos.

86 CONFERÊNCIA DAS PARTES SERVINDO COMO REUNIÃO DAS PARTES DO ACORDO DE PARIS (CMA). **Decisão 4/CMA.4**: Programa de Trabalho sobre Ambição e Implementação de Mitigação de Sharm el-Sheikh. Sharm el-Sheikh: CMA, 2022.

87 CONFERÊNCIA DAS PARTES SERVINDO COMO REUNIÃO DAS PARTES DO ACORDO DE PARIS (CMA). **Decisão 3/CMA.5**: Programa de Trabalho sobre Transição Justa dos Emirados Árabes Unidos. Dubai: CMA, 2023.

88 STEVIS, Dimitris. The globalization of Just Transition in the world of labour: the politics of scale and scope. **Tempo Social**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 57-77, 2021.

89 PEREIRA, Diego. **Justiça climática e a luta pela inclusão de direitos**: uma análise crítica das políticas públicas de combate aos desastres no Brasil. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2024.

90 PEREIRA, Diego. **Justiça climática e a luta pela inclusão de direitos**: uma análise crítica das políticas públicas de combate aos desastres no Brasil. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2024.

91 PEREIRA, Diego. **Justiça climática e a luta pela inclusão de direitos**: uma análise crítica das políticas públicas de combate aos desastres no Brasil. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2024.

Essa trajetória, marcada por disputas conceituais e pela progressiva institucionalização em foros internacionais, prepara o terreno para compreendermos como a Corte Interamericana, na OC n. 32/25, dialoga com a transição justa, reinterpretando-a à luz do Direito Internacional dos Direitos Humanos.

## 2 GREENING DA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS

No contexto pós-Segunda Guerra Mundial, a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) empreende um esforço global para instaurar uma concepção contemporânea de direitos humanos. A partir disso, surge o Direito Internacional dos Direitos Humanos, sedimentado nos Pactos dos Direitos Civis e Políticos e dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966) e nas Conferências Mundiais de Direitos Humanos de Teerã (1968) e Viena (1993). Nessa definição, há a mudança da soberania estatal absoluta para uma ordem que coloca o ser humano no centro do debate, com o objetivo de restringir o poder estatal em relação aos cidadãos<sup>92</sup>.

Sobre o tema, discorre a professora Flávia Piovesan:

Nesse sentido, uma das principais preocupações desse movimento foi converter os direitos humanos em tema de legítimo interesse da comunidade internacional, o que implicou nos processos de universalização e internacionalização desses mesmos direitos. Esses processos permitiram, por sua vez, a formação de um sistema normativo internacional de proteção de direitos humanos, de âmbito global e regional, como também de âmbito geral e específico<sup>93</sup>.

As variadas constituições latino-americanas reconheceram, no final dos anos 1980, a força normativa dos tratados de direitos humanos para seus regimentos internos, dando abertura para a expansão de direitos fundamentais e para o fortalecimento de instituições de garantia<sup>94</sup>. Citam-se aqui as Constituições do Equador, da Bolívia, do Peru, da Venezuela, do Chile, da Colômbia e do Brasil, países que, ao firmarem esse compromisso, estavam

92 GUSSOLI, Felipe Klein. Hierarquia supraconstitucional relativa dos tratados internacionais de direitos humanos. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 703-747, set./dez. 2019.

93 PIOVESAN, Flávia. O direito internacional dos direitos humanos e a redefinição da cidadania no Brasil. *Justiça e Democracia: Revista Semestral de Informação e Debate*, [s. l.], v. 2, p. 109-120, 1996. p. 109.

94 PIOVESAN, Flávia. O direito internacional dos direitos humanos e a redefinição da cidadania no Brasil. *Justiça e Democracia: Revista Semestral de Informação e Debate*, [s. l.], v. 2, p. 109-120, 1996.



dispostos a garantir que os direitos e princípios contidos nos tratados tivessem o mesmo peso e a mesma relevância que as leis nacionais.

As normas internacionais previstas nesses tratados desempenham uma função fundamental na pressão global por uma resolução de problemáticas regionais e mundiais comuns, que devem ser analisadas conforme os pilares do Direito Internacional dos Direitos Humanos, com a centralidade da pessoa humana e a cooperação entre os povos para a paz<sup>95</sup>. Essas ferramentas de análise possibilitam que países e organizações internacionais estabeleçam acordos formais, definindo entre si regras e diretrizes a serem seguidas.

A temática, ainda considerada contemporânea, da busca por justiça climática nos sistemas de proteção dos direitos humanos resulta de um longo processo de discussão em diferentes jurisdições<sup>96</sup>. Nesse contexto, o Sistema Interamericano de Direitos Humanos (SIDH), por meio de seus órgãos principais, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) e a Corte Interamericana de Direitos Humanos, emerge como um ator crucial na aplicação de normas em nível regional<sup>97</sup>. A CtIDH, uma instituição judicial autônoma instituída pela Convenção Americana, possui competência para interpretar a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (CADH) em casos contenciosos e em opiniões consultivas – desde que os Estados tenham ratificado a CADH e aceitado a competência jurisdicional obrigatória da Corte –, tornando-se um poderoso ator jurídico no cenário americano<sup>98</sup>.

Para que temas socioambientais chegassem à Corte, foi preciso recorrer ao *greening*, fenômeno em que se tenta (e se consegue) proteger direitos de cunho ambiental nos sistemas regionais de direitos humanos. Assim, é possível utilizar esse instrumento para a proteção jurídica de populações vulnerabilizadas e seus territórios, especificamente no caso americano, uma vez que a maioria das submissões referentes à temática ambiental está diretamente ligada à violação de direitos de comunidades indígenas, quilombolas e camponesas das Américas<sup>99</sup>.

95 GUSSOLI, Felipe Klein. Hierarquia supraconstitucional relativa dos tratados internacionais de direitos humanos. **Revista de Investigações Constitucionais**, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 703-747, set./dez. 2019.

96 LIMA, Rafaela de Deus. **A proteção do meio ambiente e os direitos humanos afetados pelas mudanças climáticas nos sistemas universais e regionais de direitos humanos**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.

97 YOUSSEF, Surrailly Fernandes. **Interseccionalidade e a Corte Interamericana de Direitos Humanos: um caminho possível para promover os direitos humanos das mulheres?** Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito Internacional, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

98 YOUSSEF, Surrailly Fernandes. **Interseccionalidade e a Corte Interamericana de Direitos Humanos: um caminho possível para promover os direitos humanos das mulheres?** Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito Internacional, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

99 MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; TEIXEIRA, Gustavo de Faria Moreira. O direito internacional do meio ambiente e o *greening* da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 199-242, jan./jun. 2013.

A CtIDH tem utilizado amplamente as opiniões consultivas como uma ferramenta para expandir a concepção de direitos nas Américas e para enfrentar as violências sistemáticas presentes na região. Embora essa prática contraste com atuações anteriores, que não eram tão abrangentes, a competência consultiva da CtIDH se destaca por ser mais ampla em comparação com outros tribunais internacionais. Essa competência tem sido utilizada pela CtIDH para expandir o alcance de seus enunciados normativos, aplicando-os a situações específicas<sup>100</sup>.

Exemplo dessa expansão de jurisdição ocorreu por meio da OC n. 23/17, sobre meio ambiente e direitos humanos<sup>101</sup>. Na ocasião, a Corte afirmou que os direitos ambientais poderiam ser diretamente aplicados em relação à Convenção Americana sobre Direitos Humanos, mesmo que isso não estivesse explicitamente previsto no texto do tratado<sup>102</sup>.

A referida opinião consultiva reconheceu que essas mudanças impactam o pleno exercício de direitos, tais como a vida, a saúde, a alimentação, a água, a moradia e o direito ao meio ambiente sadio, todos integrantes do art. 26 da Convenção Interamericana<sup>103</sup>. Inclusive, já vem sendo citada em casos contenciosos, como o *Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat vs. Argentina*<sup>104</sup>.

A partir desses precedentes, a OC n. 32/25 consolida e amplia o movimento de *greening* da Corte, reforçando a incorporação de preocupações socioambientais e climáticas nas suas decisões. Enquanto a OC n. 23/17 já havia reconhecido a aplicabilidade direta de direitos ambientais no âmbito da Convenção Americana, a OC n. 32/25 aprofunda essa abordagem ao integrar princípios de transição justa, proteção das populações vulnerabilizadas e participação democrática na implementação de políticas climáticas, demonstrando a evolução contínua da jurisprudência interamericana no direito ambiental e nos direitos humanos.

100 LIMA, Lucas Carlos; FELIPPE, Lucas Mendes. A expansão da jurisdição da Corte Interamericana de Direitos Humanos através de opiniões consultivas. *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, [s. l.], v. 21, p. 125-166, 2021.

101 CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). *Opinião Consultiva OC-23/17*. San José: CIDH, 2017.

102 LIMA, Lucas Carlos; FELIPPE, Lucas Mendes. A expansão da jurisdição da Corte Interamericana de Direitos Humanos através de opiniões consultivas. *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, [s. l.], v. 21, p. 125-166, 2021.

103 ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). *Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de San José da Costa Rica)*. San José: OEA, 1969.

104 CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). *Caso Comunidades indígenas miembros da Associação Lhaka Honhat (Nossa Terra) vs. Argentina*. Buenos Aires: CIDG, 2020.

### 3 OPINIÃO CONSULTIVA N. 32/25

Reconhecendo a importância e influência da Corte em matéria de direitos humanos e, cada vez mais, ambientais, em 9 de janeiro de 2023, a República do Chile e a República da Colômbia submeteram um pedido de opinião consultiva conjunta à Corte Interamericana de Direitos Humanos. O objetivo dessa solicitação era obter elucidações sobre a visão da CtIDH em relação à emergência climática, pensada sob a ótica dos direitos humanos no contexto latino-americano<sup>105</sup>.

O pedido teve o intuito de orientar os Estados sobre suas obrigações em face da crise climática, destacando a proteção às populações vulnerabilizadas e a necessidade de respostas alinhadas com os princípios fundamentais de direitos humanos. Tal movimento mostrou a relevância das opiniões consultivas como ferramentas para a construção de jurisprudência progressista, capaz de orientar políticas públicas e decisões judiciais em prol da proteção de direitos humanos.

A Secretaria da Corte transmitiu o pedido aos membros da Organização dos Estados Americanos (OEA), a órgãos especializados e a outros atores relevantes, convidando-os a submeter observações escritas. O procedimento consultivo resultou em 263 manifestações, apresentadas por 613 atores, incluindo Estados, organismos internacionais, instituições estatais, comunidades, organizações da sociedade civil, universidades, centros de pesquisa, uma empresa e indivíduos a título pessoal<sup>106</sup>.

Concluída a fase escrita, a Corte realizou duas audiências públicas. A primeira ocorreu em Bridgetown, Barbados, e a segunda foi dividida entre Brasília e Manaus. No total, 185 delegações participaram das audiências, o que demonstra a diversidade de vozes interessadas no processo. Após a fase oral, a Corte deliberou sobre o pedido em suas sessões de fevereiro a maio de 2025 e adotou o texto final da Opinião Consultiva n. 32 em 29 de maio de 2025, com notificação oficial em 3 de julho de 2025<sup>107</sup>.

105 COLÔMBIA; CHILE. **Pedido de Parecer Consultivo da República da Colômbia e da República do Chile à Corte Interamericana de Direitos Humanos sobre Emergência Climática e Direitos Humanos**. San José: CIDH, 2023.

106 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025: Emergência Climática e Direitos Humanos**. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

107 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025: Emergência Climática e Direitos Humanos**. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

## 4 TRANSIÇÃO JUSTA NA OPINIÃO CONSULTIVA

Ao tratar da temática da transição justa na Opinião Consultiva n. 32/25<sup>108</sup>, a CtIDH não introduziu um conceito novo ou descolado do direito internacional. Pelo contrário, ancorou sua interpretação na evolução normativa já consolidada em instrumentos internacionais, como o preâmbulo do Acordo de Paris<sup>109</sup>, estabelecendo um marco de referência que vincula políticas climáticas a obrigações sociais. A Corte adota essa formulação para reforçar que os compromissos ambientais não podem ser dissociados das garantias trabalhistas e da proteção social previstas no artigo 26 da CADH<sup>110</sup> e no Protocolo de San Salvador<sup>111</sup>.

Além dos tratados internacionais, a Corte recorre a instrumentos de *soft law*, como as Diretrizes da OIT para uma Transição Justa (2015)<sup>112</sup>, que oferecem parâmetros técnicos sobre políticas de emprego, proteção social e diálogo social em contextos de descarbonização da economia. Embora não sejam vinculantes, essas diretrizes adquirem força normativa no sistema interamericano à medida que a Corte as incorpora como guia interpretativo da Convenção Americana e do Protocolo de San Salvador.

Dessa forma, a Corte não cria *ex nihilo* uma obrigação de transição justa, mas recepciona e fortalece um corpo normativo em formação no direito internacional climático e trabalhista. E, ao fazê-lo, legitima o uso desses parâmetros no contexto interamericano, transformando-os em critérios de interpretação obrigatórios para os Estados-membros da OEA.

Tendo estabelecido esse marco normativo, a Corte passa a aplicar o conceito de transição justa de maneira direta em diversos trechos da Opinião Consultiva n. 32/25<sup>113</sup>. As referências aparecem de forma articulada, revelando como o tribunal utiliza a transição justa para guiar a interpretação dos direitos econômicos, sociais e culturais diante da emergência climática. A análise dos parágrafos 341, 342, 446 e 447 permite identificar diferentes dimensões dessa construção: a necessidade de equilibrar mitigação e justiça social; a vinculação

108 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025:** Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

109 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). **Acordo de Paris**. 2015. Brasília, DF: MMA, 2015.

110 BRASIL. **Decreto n. 678, de 6 de novembro de 1992**. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica). Brasília, DF: Presidência da República, 1992.

111 ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). **Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais:** Protocolo de San Salvador. San Salvador: OEA, 1988.

112 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Diretrizes para uma transição justa rumo a economias e sociedades ambientalmente sustentáveis para todos**. Genebra: OIT, 2015.

113 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025:** Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.



da transição justa a políticas concretas de trabalho e proteção social; a ênfase na participação democrática e no diálogo social; e, por fim, o papel da transição justa como instrumento de redução de desigualdades estruturais.

No parágrafo 341, a Corte Interamericana ressalta que os Estados devem considerar os impactos sociais e econômicos das medidas de mitigação para assegurar uma transição justa<sup>114</sup>. Essa formulação rompe com a visão tradicional que concebia a mitigação como um campo técnico de redução de emissões, deslocando o foco para a distribuição equitativa dos ônus e benefícios da transição.

A menção expressa à pobreza e à desigualdade revela que a Corte compreende a crise climática como um fenômeno que não incide de forma homogênea: suas causas e seus impactos são atravessados por assimetrias socioeconômicas. Nesse sentido, a obrigação dos Estados não se limita a reduzir emissões, mas inclui a adoção de políticas de mitigação que contribuam para superar vulnerabilidades históricas e promover inclusão social. A Corte, portanto, insere a transição justa no campo do desenvolvimento sustentável em chave de equidade, exigindo que a ação climática seja também um vetor de transformação social.

O parágrafo também reforça o princípio de que “quem polui mais paga mais”, aproximando-se do princípio do poluidor-pagador, já consolidado no direito ambiental internacional. Contudo, ao contextualizar essas ideias no marco da transição justa, a Corte amplia o alcance delas: não se trata apenas de internalizar custos ambientais, mas de assegurar que a transição não recaia desproporcionalmente sobre os mais pobres. Isso confere à justiça distributiva um papel normativo central na formulação de estratégias de mitigação.

Ao introduzir esse raciocínio, a Corte posiciona a transição justa como um princípio de integração: as políticas climáticas devem ser estruturadas de forma a compatibilizar a urgência da mitigação com o imperativo da equidade social. Isso significa que não basta calcular toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas, é preciso também medir impactos distributivos e adotar salvaguardas sociais.

Já no parágrafo 342, a Corte aprofunda a noção de transição justa ao enumerar medidas estatais específicas, como a promoção do trabalho decente, a implementação de programas de capacitação e reconversão profissional, a criação de mecanismos de proteção social, bem como políticas de compensação e reassentamento para comunidades e trabalhadores diretamente afetados pela transição energética<sup>115</sup>. Esse detalhamento confere densidade normativa

114 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025:** Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

115 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025:** Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

ao conceito, transformando-o de diretriz abstrata em um conjunto de obrigações concretas vinculadas aos DESCA.

A Corte alerta que a extração de minerais raros e críticos necessários para tecnologias de energia de transição pode gerar graves violações de direitos humanos. Ao incluir esse ponto, demonstra consciência de que a transição energética, se malconduzida, pode reproduzir padrões de injustiça socioambiental semelhantes aos da economia fóssil.

Ademais, a menção expressa ao trabalho decente aproxima a Corte das diretrizes da OIT, reforçando que a transição deve criar condições de emprego digno, acompanhado por políticas de capacitação e inserção profissional. Essa obrigação decorre do direito ao trabalho e do princípio da não discriminação, já que grupos vulnerabilizados tendem a ser os mais afetados pelo fechamento de setores intensivos em carbono.

Na terceira parte do parágrafo, a Corte impõe aos Estados o dever de garantir uma rede de proteção social capaz de amparar os trabalhadores e comunidades atingidos pela transição. Compensação e reassentamento aparecem como medidas necessárias para evitar que populações percam suas fontes de subsistência sem alternativas viáveis. Esse ponto conecta a transição justa não apenas ao direito ao trabalho, mas também aos direitos à saúde, à moradia e à alimentação.

Ao enfatizar a criação de padrões e ferramentas para finanças verdes, a Corte destaca a dimensão econômica da transição justa. Assim, os Estados devem tanto proteger direitos sociais quanto estimular e atrair investimentos sustentáveis, de modo a reorientar o fluxo de capital em favor de setores de baixa emissão. Essa exigência vincula a transição justa à agenda de cooperação internacional e financiamento climático, que já aparecem como obrigações derivadas do Acordo de Paris<sup>116</sup>.

Por fim, a Corte propõe uma estratégia de transformação estrutural da economia, na qual políticas públicas devem punir setores poluentes e criar incentivos para sua reconversão. Isso dialoga com o princípio da progressividade dos DESCA, já que a substituição gradual de atividades intensivas em carbono deve ocorrer em paralelo ao fortalecimento de setores sustentáveis.

No parágrafo 446, a Corte Interamericana enfatiza que os Estados devem assegurar a participação de sindicatos e organizações de empregadores na formulação e implementação das políticas de transição justa<sup>117</sup>. Esse reconhecimento é particularmente relevante porque insere a dimensão democrática e procedimental no debate sobre clima e trabalho. Não se trata apenas de garan-

116 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). **Acordo de Paris**. 2015. Brasília, DF: MMA, 2015.

117 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025**: Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.



tir proteção social e trabalho decente (dimensão substantiva), mas também de assegurar que as decisões sobre como conduzir a transição sejam tomadas de maneira inclusiva, participativa e transparente.

A exigência de diálogo social remete ao direito de participação consagrado no art. 23 da CADH, assim como ao direito à liberdade sindical e de associação, que sustenta o papel dos sindicatos como atores legítimos na defesa dos interesses dos trabalhadores. Nesse sentido, a Corte conecta a transição justa a um devido processo democrático, no qual políticas públicas de descarbonização só alcançam legitimidade se construídas com a participação dos grupos diretamente afetados.

Além disso, é elucidado novamente o tema das estratégias de reinserção laboral, incluindo mecanismos de formação de competências e reconversão profissional compatíveis com a “ecologização” da economia. Dessa maneira, explicita-se que a transição justa, afora ser uma compensação por perdas, é uma oportunidade de transformação produtiva.

A Corte enfatiza a necessidade de reforçar os sistemas de seguridade social para compensar os efeitos da mudança climática e da transição econômica. Isso inclui garantir saúde, segurança de renda e assistência social, de modo a proteger trabalhadores e comunidades contra choques econômicos e sociais. Ao associar a transição justa à seguridade social, a Corte reafirma que políticas climáticas devem ser estruturadas em torno da proteção da dignidade humana.

A CtIDH recomenda a criação e o fortalecimento de cooperativas e associações voltadas a agricultores, pescadores e pequenas empresas turísticas, setores particularmente expostos aos impactos da mudança climática. Esse é um ponto relevante sustentado pela opinião da Corte, uma vez que amplia a noção de transição justa para além do emprego industrial mais comumente debatido, reconhecendo a pertinência de um processo de mudança que contemple contextos rurais, costeiros e comunitários.

O parágrafo 447 encerra a formulação da Corte sobre transição justa, destacando que os Estados devem adotar medidas sistemáticas para enfrentar os impactos da descarbonização no mundo do trabalho<sup>118</sup>. No trecho, os juízes exigem a identificação e o registro de oportunidades e desafios laborais decorrentes da transição, elevando-a a uma obrigação de planejamento estatal, baseada em diagnóstico e monitoramento contínuo. Sem informações claras sobre impactos setoriais, não é possível desenhar políticas adequadas de proteção ou reconversão.

Em seguida, a Corte enfatiza a necessidade de elaborar estratégias voltadas a setores marcados pela alta informalidade. A menção ao combate

---

118 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025:** Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

à informalidade é especialmente significativa no contexto latino-americano, marcado por altas taxas de trabalho precário. No parágrafo 447, a Corte transforma a transição justa em oportunidade para enfrentar uma fragilidade estrutural das economias da região: a exclusão de milhões de trabalhadores de direitos básicos, como seguridade social, férias remuneradas e proteção contra acidentes de trabalho.

Outro elemento novamente abordado é a recomendação de promover estratégias de geração de empregos sustentáveis, sobretudo em setores-chave para mitigação e adaptação, como agricultura, construção civil, reciclagem, turismo, tecnologia e energia. Além disso, o tema do deslocamento de trabalhadores em setores diretamente afetados pelas mudanças climáticas também é citado, impondo aos Estados o dever de conceber políticas de transição laboral justa. Assim, o conceito de transição justa reaparece como uma obrigação transversal, que exige políticas de adaptação social e econômica diante dos impactos já vivenciados da crise climática.

Por fim, o parágrafo 447 destaca a importância de criar mecanismos de monitoramento, avaliação e acesso à justiça. A Corte reconhece que as estratégias de transição justa não devem ser apenas políticas de governo, mas obrigações sujeitas a controle judicial e a mecanismos de responsabilização. Ao prever o acesso à justiça, abre caminho para que trabalhadores, comunidades e organizações da sociedade civil possam reivindicar seus direitos quando estes forem ameaçados ou violados no processo de transição climática.

Nos quatro trechos examinados, a Corte Interamericana constrói uma compreensão abrangente da transição justa, que vai muito além de um conceito retórico ou de política pública desejável. Assim, o conceito de transição justa não foi tratado como uma noção marginal, mas como um princípio normativo transversal que articula diferentes dimensões. Ele se fortalece como obrigação de planejamento, de participação e de redistribuição, vinculada diretamente aos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais. Mais do que um meio de mitigar os impactos negativos da descarbonização, a Corte projeta a transição justa como uma oportunidade de transformação estrutural, capaz de reduzir desigualdades históricas e ampliar a efetividade dos direitos humanos no contexto da crise climática.

No entanto, os desafios permanecem, especialmente quanto à adoção efetiva dessas orientações pelos Estados, que muitas vezes enfrentam dilemas entre implementar as diretrizes ambientais da Corte e atender a outras demandas políticas internas. A legitimidade e a autoridade da Corte, ao impulsionar a agenda da transição justa, continuam a ser testadas, principalmente em um cenário em que a colaboração dos Estados é crucial para o avanço dos direitos humanos frente à crise climática.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste capítulo permitiu demonstrar que a Opinião Consultiva n. 32/25<sup>119</sup> da Corte Interamericana de Direitos Humanos não apenas insere a transição justa no léxico jurídico regional, mas também a consolida como parâmetro normativo de interpretação e aplicação das obrigações estatais. O que estava, até recentemente, restrito a diretrizes programáticas da OIT ou a declarações políticas no âmbito da UNFCCC passa a ser incorporado pela CtIDH como critério vinculante de compatibilização entre ação climática e direitos humanos.

Esse movimento deve ser compreendido como parte de um processo mais amplo de “ambientalização” do Sistema Interamericano, iniciado com a OC n. 23/17. A diferença, contudo, é que a OC n. 32/25 vai além da proteção ambiental em si e assume a dimensão distributiva da crise climática. Ao integrar o princípio da transição justa, a Corte reconhece que a mitigação e a adaptação não podem ser dissociadas de obrigações de equidade social, combate à pobreza, proteção do trabalho decente e valorização de saberes locais e tradicionais. Em outras palavras, a transição justa emerge como ponto de interseção entre o direito a um meio ambiente saudável e os DESCA, reforçando a indivisibilidade e interdependência dos direitos humanos.

A contribuição deste capítulo consiste em evidenciar que a OC n. 32/25 inaugura um novo patamar normativo: a transição justa deixa de ser apenas uma ferramenta de políticas públicas e passa a integrar o bloco de obrigações jurídicas no sistema interamericano. Essa interpretação confere densidade normativa a um conceito em formação no direito internacional e, ao mesmo tempo, impõe aos Estados das Américas a necessidade de repensar suas trajetórias de descarbonização à luz da justiça social.

Entretanto, o fortalecimento desse precedente encontra desafios significativos. O caráter consultivo da opinião limita sua força coercitiva imediata, exigindo que seja progressivamente internalizada por meio de jurisprudência contenciosa, políticas públicas e legislações nacionais. Além disso, há o risco de apropriações seletivas da noção de transição justa, reduzindo-a a um discurso de “crescimento verde”, que, longe de enfrentar as desigualdades estruturais, pode reproduzi-las.

Outro ponto que merece destaque é a conexão entre a OC n. 32/25 e os processos globais em curso, como as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) e o *Global Stocktake* do Acordo de Paris. A opinião consul-

119 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025:** Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025.

tiva abre espaço para que a região latino-americana formule sua contribuição ao regime climático internacional a partir de uma perspectiva de justiça social. A implementação de trajetórias de transição justa poderá, assim, fortalecer a credibilidade dos Estados perante a comunidade internacional e legitimar políticas nacionais alinhadas tanto ao Acordo de Paris quanto às obrigações de direitos humanos.

Portanto, a OC n. 32/25 deve ser vista como um marco interpretativo de alcance duplo: no plano jurídico, consolida a transição justa como obrigação emergente de direitos humanos; no plano político, estabelece parâmetros para repensar a governança climática em contextos de desigualdade estrutural. O futuro dessa inovação dependerá da capacidade de converter linguagem normativa em práticas institucionais e sociais efetivas. Nesse processo, a Corte assume papel estratégico de catalisador, mas o verdadeiro teste será a incorporação crítica do princípio da transição justa pelas sociedades latino-americanas.

---

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto n. 678, de 6 de novembro de 1992**. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica). Brasília, DF: Presidência da República, 1992. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/do678.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/do678.htm). Acesso em: 20 set. 2025.

COLÔMBIA; CHILE. **Pedido de Parecer Consultivo da República da Colômbia e da República do Chile à Corte Interamericana de Direitos Humanos sobre Emergência Climática e Direitos Humanos**. San José: CIDH, 2023. Disponível em: [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/soc\\_1\\_2023\\_pt.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/soc_1_2023_pt.pdf). Acesso em: 12 set. 2025.

CONFERÊNCIA DAS PARTES SERVINDO COMO REUNIÃO DAS PARTES DO ACORDO DE PARIS (CMA). **Decisão 3/CMA.5**: Programa de Trabalho sobre Transição Justa dos Emirados Árabes Unidos. Dubai: CMA, 2023. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023\\_L14E.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023_L14E.pdf). Acesso em: 24 set. 2025.



CONFERÊNCIA DAS PARTES SERVINDO COMO REUNIÃO DAS PARTES DO ACORDO DE PARIS (CMA). **Decisão 4/CMA.4**: Programa de Trabalho sobre Ambição e Implementação de Mitigação de Sharm el-Sheikh. Sharm el-Sheikh: CMA, 2022. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma4\\_auv\\_4\\_scaling\\_up\\_mitigation.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma4_auv_4_scaling_up_mitigation.pdf). Acesso em: 24 set. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Parecer Consultivo OC-32-2025**: Emergência Climática e Direitos Humanos. Solicitação da República do Chile e da República da Colômbia. San José: CIDH, 2025. Disponível em: [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_32\\_pt.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_32_pt.pdf). Acesso em: 20 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). **Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de San José da Costa Rica)**. San José: OEA, 1969. Disponível em: <https://www.oas.org/pt/cidh/mandato/Basicos/convencionrat.pdf>. Acesso em: 12 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). **Acordo de Paris**. 2015. Brasília, DF: MMA, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/brasil-entrega-a-onu-nova-ndc-alinhada-ao-acordo-de-paris/ndc-versao-em-portugues.pdf/view>. Acesso em: 12 set. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Caso Comunidades Indígenas membros da Associação Lhaka Honhat (Nossa Terra) vs. Argentina**. Buenos Aires: CIDH, 2020. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/derechoshumanos/inai/nuestratierravsargentina>. Acesso em: 12 set. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). **Opinión Consultiva OC-23/17**. San José: CIDH, 2017. Disponível em: [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf). Acesso em: 12 set. 2025.

GUSSOLI, Felipe Klein. Hierarquia supraconstitucional relativa dos tratados internacionais de direitos humanos. **Revista de Investigações Constitucionais**, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 703-747, set./dez. 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/67058>. Acesso em: 13 set. 2025.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2023: Synthesis Report. Summary for Policymakers.** Genebra: IPCC, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 13 set. 2025.

LIMA, Lucas Carlos; FELIPPE, Lucas Mendes. A expansão da jurisdição da Corte Interamericana de Direitos Humanos através de opiniões consultivas. **Anuario Mexicano de Derecho Internacional**, [s. l.], v. 21, p. 125-166, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org.mx/pdf/amdi/v21/1870-4654-amdi-21-125.pdf>. Acesso em: 13 set. 2025.

LIMA, Rafaela de Deus. **A proteção do meio ambiente e os direitos humanos afetados pelas mudanças climáticas nos sistemas universais e regionais de direitos humanos.** Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/4373>. Acesso em: 13 set. 2025.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; TEIXEIRA, Gustavo de Faria Moreira. O direito internacional do meio ambiente e o greening da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 199-242, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/23967>. Acesso em: 13 set. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. **Resolução n. 10/4 (A/HRC/RES/10/4).** Genebra: Conselho de Direitos Humanos, 2009. Disponível em: [https://ap.ohchr.org/documents/E/HRC/resolutions/A\\_HRC\\_RES\\_10\\_4.pdf](https://ap.ohchr.org/documents/E/HRC/resolutions/A_HRC_RES_10_4.pdf). Acesso em: 12 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20).** Rio de Janeiro: ONU, 2012. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20/futurewewant>. Acesso em: 24 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). **Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais:** Protocolo de San Salvador. San Salvador: OEA, 1988. Disponível em: <https://www.oas.org/pt/cidh/mandato/basicos/sansalvador.pdf>. Acesso em: 20 set. 2025.



ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Diretrizes para uma transição justa rumo a economias e sociedades ambientalmente sustentáveis para todos.** Genebra: OIT, 2015. Disponível em: [https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed\\_emp/%40emp\\_policy/documents/publication/wcms\\_432859.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_emp/%40emp_policy/documents/publication/wcms_432859.pdf). Acesso em: 24 set. 2025.

PEREIRA, Diego. **Justiça climática e a luta pela inclusão de direitos:** uma análise crítica das políticas públicas de combate aos desastres no Brasil. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2024. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/48646/1/DiegoPereira\\_TESE.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/48646/1/DiegoPereira_TESE.pdf?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 24 set. 2025.

PIOVESAN, Flávia. O direito internacional dos direitos humanos e a redefinição da cidadania no Brasil. **Justiça e Democracia:** Revista Semestral de Informação e Debate, [s. l.], v. 2, p. 109-120, 1996. Disponível em: <https://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/revistaspge/revista2/artigo3.htm>. Acesso em: 24 set. 2025.

STEVIS, Dimitris; FELLI, Romain. Planetary just transition? How inclusive and how just? **Earth System Governance**, [s. l.], v. 6, n. 100065, 2020. Disponível em: <https://doaj.org/article/f71109bb1fod42f8b1dec4bfadd1d282>. Acesso em: 14 nov. 2025.

STEVIS, Dimitris. The globalization of Just Transition in the world of labour: the politics of scale and scope. **Tempo Social**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 57-77, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ts/a/Fytk378xvFvsYD3yqfNLqsb/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 11 set. 2025.

YOUSSEF, Surrailly Fernandes. **Interseccionalidade e a Corte Interamericana de Direitos Humanos:** um caminho possível para promover os direitos humanos das mulheres? Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito Internacional, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-16092022-095741/publico/7213998MIO.pdf>. Acesso em: 11 set. 2025.



# INTERSECÇÃO ENTRE INOVAÇÃO DEMOCRÁTICA E DESAFIOS DA TRANSIÇÃO JUSTA: AMAZÔNIA LEGAL, MINIPÚBLICOS DELIBERATIVOS E BIOECONOMIA

Marilene de Souza Campos<sup>120</sup>

**Resumo:** O conceito de *just transition* foi incorporado em regimes de direito climático internacional depois do Acordo de Paris, mostrando um deslocamento da ênfase no foco trabalhista para um conceito ampliado, que incorpora comunidades vulneráveis, povos indígenas, justiça distributiva e participação social. O Coletivo Delibera Brasil, em parceria com o Projeto Ressurgentes, apresentou, em 2024, com a Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Bujaru/PA, Amazônia Legal, um exemplo de experimento democrático, baseado em minipúblicos deliberativos, cuja temática foi “Bioeconomia Sustentável: caminhos e escolhas para gerar trabalho, renda e qualidade de vida em Bujaru”. O modelo dos minipúblicos por sorteio articulou a participação de quilombolas, ribeirinhos, indígenas e pequenos agricultores da bioeconomia local em processos deliberativos com a elaboração de alternativas econômicas e sustentáveis de políticas públicas, tendo em vista a preservação da floresta e promoção de justiça social. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a participação social sob a forma da deliberação, considerando os aspectos de inclusão nos processos decisórios, da igualdade, da ausência de coerção, da produção de um consenso ético e de uma perspectiva emancipatória. Realizou-se uma pesquisa descritiva e exploratória, baseando-se em documentos, depoimentos, registros

120 Professora titular da Universidade Federal de Viçosa, pós-doutora em Administração Pública e Gestão Social na Universidade Federal de Lavras (2022), doutora em Sociologia no Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Mestrado em Sociologia no Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, bacharela em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais. Diretora do Laboratório de Pesquisas Interseccionais em Políticas Públicas (INTERPUB). Professora e orientadora no Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP).



visuais, consensos produzidos e justificados. A conclusão nos apontou para uma combinação de aspectos solidários, cooperativos e sustentáveis de compreensão das alternativas econômicas, ao lado de uma deliberação informada que produziu consensos democráticos e éticos, inclusivos e propostos como políticas públicas encaminhadas ao Estado.

## INTRODUÇÃO

Assim como as políticas públicas que as sustentam, as mudanças climáticas não são fenômenos neutros, elas afetam a sociedade de modo distinto, refletem e intensificam as desigualdades sociais já existentes. Segundo Johanson, a concepção de *just transition* foi assimilada aos regimes de direito climático internacional, após o Acordo de Paris, assinado em 2016<sup>121</sup>. Verifica-se uma mudança de foco, da perspectiva trabalhista para uma concepção social mais abrangente, incorporando comunidades vulneráveis, como as racializadas, os povos originários e os tradicionais, envolvendo a temática da justiça distributiva e da participação social.

A temática da transição justa confere destaque à proteção das pessoas socialmente e economicamente afetadas, à promoção da igualdade e à não discriminação por meio do direito climático. Knox, especialista em direito internacional e ex-relator especial das Nações Unidas sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente (2012-2018), estabelece um arcabouço legal e político para tornar as questões ambientais, incluindo as mudanças climáticas, uma obrigação de direitos humanos para os Estados. Segundo suas concepções, danos ambientais ou climáticos podem violar o acesso aos direitos humanos, estabelecendo o princípio do direito a um ambiente saudável. Segundo as concepções de uma transição justa, as comunidades e os trabalhadores afetados devem ser consultados de forma significativa e não apenas de modo protocolar, para o planejamento e execução de projeto de transição. A proposição de Knox implica também a quebra da neutralidade das políticas de transição, trazendo a justiça para a proteção dos direitos das pessoas em situação de vulnerabilidade<sup>122</sup>.

Abram, Atkins e Jenkins apresentam uma abordagem que sustenta a transversalidade dos direitos à transição justa, integrando as diversas dimensões de justiça, não só a dimensão da redistribuição, mas o reconhecimento cultural, justiça territorial, participação social. Eles defendem que a transi-

121 JOHANSSON, Vilja. Just Transition as an Evolving Concept in International Climate Law. *Journal of Environmental Law*, [s. l.], v. 35, n. 2, p. 229-249, 2023.

122 KNOX, John H. Linking Human Rights and Climate Change. *Harvard Environmental Law Review*, [s. l.], v. 33, n. 2, p. 477-522, 2009.

ção justa, conceito que relacionam à concepção de descarbonização, deve ser compreendida conforme a abordagem de sistemas completos, estendendo o foco das questões trabalhistas e de emprego para questões de justiça redistributiva, justiça processual, justiça de reconhecimento, constituindo sistemas completos. Desse modo, a transição justa deve dar destaque para quem paga os custos da transição; para quem participa das decisões sobre o futuro do sistema de acesso à energia; para a valorização das diferentes perspectivas, necessidades e formas de conhecimento<sup>123</sup>.

Desse modo, Abram, Atkins e Jenkins destacam que a descarbonização envolve a transformação de sistemas inteiros de energia, transporte, alimentação, dentre outros e, portanto, uma transição justa exige uma atenção especial às infraestruturas e tecnologias renováveis e ao acesso equitativo a essas novas tecnologias<sup>124</sup>. A perspectiva envolve a atenção a uma pluralidade de atores afetados pelas mudanças climáticas, para além dos trabalhadores, populações afetadas por poluição ou por encerramento de instalações e consumidores afetados pela pobreza energética.

Os autores propõem uma estrutura analítica para efetivar uma transição justa e abrangente, que sustenta-se nos pilares: de identificação e mapeamento das injustiças, das desigualdades e vulnerabilidades; e da análise de como as dimensões da justiça (distributiva, processual e de reconhecimento) estão interconectadas, se inter-relacionam e mutuamente se reforçam. A proposição envolve uma intervenção sob a forma de uma ação política que promova uma transição justa que seja rápida, eficaz e equitativa<sup>125</sup>.

Teixeira e Silva analisam como, no Brasil, os povos originários e o direito à terra são fundamentais para se pensar os processos de transição justa, o que permite fundamentar o argumento desenvolvido aqui de que a gestão da Amazônia deva ser realizada essencialmente por organizações sociais de povos tradicionais e originários, que já habitam a região. O argumento baseia-se em alguns pilares interconectados: eficiência ecológica comprovada, justiça pós-colonial e direitos humanos, soberania e inovação democrática e desenvolvimento sustentável justo<sup>126</sup>.

A gestão da Amazônia por organizações de povos tradicionais e originários (indígenas, quilombolas, ribeirinhos) não é apenas uma questão de justiça social, mas um imperativo ecológico e econômico global. O conhecimento, os

123 ABRAM, Simone; ATKINS, Ed; JENKINS, Kirsten. Just Transition: A Whole-Systems Approach to Decarbonisation. *Climate Policy*, [s. l.], v. 22, n. 6, p. 740-755, 2022.

124 ABRAM, Simone; ATKINS, Ed; JENKINS, Kirsten. Just Transition: A Whole-Systems Approach to Decarbonisation. *Climate Policy*, [s. l.], v. 22, n. 6, p. 740-755, 2022.

125 ABRAM, Simone; ATKINS, Ed; JENKINS, Kirsten. Just Transition: A Whole-Systems Approach to Decarbonisation. *Climate Policy*, [s. l.], v. 22, n. 6, p. 740-755, 2022.

126 TEIXEIRA, João Paulo Allain; SILVA, Willaine Araújo. Repensando Justiça de Transição em Chave Pós-Colonial: o Direito à Terra como Eixo Justransicional. *Revista Digital Constituição e Garantia de Direitos*, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 171-185, 2022.



saberes e as práticas representam um modelo de gestão do território eficiente, sustentável e capaz de manter a floresta de pé, alinhado com objetivos globais de combate à crise climática. O estudo de Garnett *et al.* foi o primeiro a agregar dados geoespaciais sobre terras geridas por povos indígenas, fornecendo estatísticas de sobreposição com áreas de conservação e ecologicamente intactas. O primeiro indicador da relevância e escala dos territórios protegidos está em uma extensão de 31 milhões de km<sup>2</sup> da superfície global da terra, que representa mais de um quarto (cerca de 28,3%) da superfície terrestre do mundo<sup>127</sup>.

Segundo Garnett *et al.*, a gestão indígena não se aplica a terras aleatórias, mas às áreas ecologicamente mais valiosas do planeta, ou seja, áreas protegidas ou unidades de conservação e paisagens intactas. As áreas protegidas indígenas estão sobrepostas com pelo menos 40% das áreas protegidas terrestres. Isso indica que a base do sistema formal de conservação global depende em grande parte de terras que estão de alguma forma sob gestão indígena. Quanto às paisagens intactas (*natural lands*), 37% das áreas naturais remanescentes e livres dos impactos industriais do planeta estão sob controle dos indígenas<sup>128</sup>.

Ainda, Garret *et al.* constatam haver maior integridade ecológica nas terras indígenas; uma proporção significativamente maior (67%) dessas terras foi classificada como de baixa pressão humana, contra 44% das terras não indígenas. Os autores também constataram que cerca de 65,7% dos 38 milhões de km<sup>2</sup> são trechos caracterizados por usos de baixa intensidade, como florestas primárias, pastagens naturais e savanas, e não por grandes áreas de agricultura industrial ou urbanização.

Garret *et al.*, embora tenham se destacado por estudos espaciais, afirmam que suas análises da sobreposição geográfica permitem quantificar a contribuição das práticas indígenas para a preservação da biodiversidade. Entre as espécies mamíferas ameaçadas de extinção, das cerca de 41% presentes na Lista Vermelha da *International Union for Natural Conservation* (IUNC), 10% encontram-se em terras indígenas. O fato de que as terras indígenas se sobreponham a 40% das paisagens intactas é também um indicador de que elas são os principais reservatórios de biodiversidade e estoques de carbono do mundo<sup>129</sup>.

Os territórios quilombolas se diferenciam dos indígenas principalmente pela extensão, mas apresentam características similares quanto à proteção das florestas. De acordo com dados do MapBiomass, entre 1985 e 2022, os territórios quilombolas brasileiros perderam apenas 4,7% de sua vegetação nativa, ao

127 GARNETT, Syephen T. *et al.* A Spatial Overview of the Global Importance of Indigenous Lands for Conservation. *Nature Sustainability*, [s. l.], v. 1, n. 7, p. 369-374, 2018.

128 GARNETT, Syephen T. *et al.* A Spatial Overview of the Global Importance of Indigenous Lands for Conservation. *Nature Sustainability*, [s. l.], v. 1, n. 7, p. 369-374, 2018.

129 GARNETT, Syephen T. *et al.* A Spatial Overview of the Global Importance of Indigenous Lands for Conservation. *Nature Sustainability*, [s. l.], v. 1, n. 7, p. 369-374, 2018.

passo que áreas privadas apresentaram perda de 17% no mesmo período – indicativo de que práticas tradicionais podem ser mais eficientes para conservar florestas<sup>130,131</sup>.

Além disso, esse levantamento mostra que territórios já titulados quilombolas tiveram perda ainda menor (3,2%), enquanto aqueles em processo de titulação apresentaram perda de 5,5%, o que evidencia o papel da regularização fundiária para reforçar a preservação ambiental<sup>132</sup>. Outro estudo internacional, envolvendo territórios afrodescendentes em países amazônicos, demonstrou que terras quilombolas tituladas têm taxas de desmatamento entre 29% e 55% menores do que áreas similares fora desses territórios, além de melhores níveis de biodiversidade e retenção de carbono<sup>133</sup>.

Esses dados sustentam que os quilombolas não apenas garantem modos de sobrevivência econômicos, mas também atuam como agentes ambientais eficientes, preservando florestas e contribuindo para mitigar as mudanças climáticas, reforçando o argumento de que a transição justa deve incluir reconhecimento territorial, participação social, igualdade e justiça ambiental como componentes inseparáveis.

O objetivo do presente trabalho é analisar fatores de mudança climática a partir da experiência de Bujaru, na Amazônia Legal. O enfoque se dá na avaliação de como convergem as metodologias deliberativas de participação e gestão dos minipúblicos por sorteio, considerando seus instrumentos de produção de igualdade, legitimidade, representatividade, imparcialidade, emancipação e os modelos de *transição justa* com direitos humanos transversais. Desse modo, avalia-se como os instrumentos das assembleias cidadãs poderão figurar como mecanismos de produção de justiça e direitos humanos transversais, gerando unidades baseadas na bioeconomia e nas práticas dos povos originários e tradicionais de gestão e proteção da floresta.

Embora o conceito de *just transition* venha sendo progressivamente incorporado em regimes internacionais de direito climático – passando para um entendimento mais amplo, que inclui comunidades vulneráveis, povos indígenas, justiça distributiva e participação social – permanece pouco explorado empiricamente como essas dimensões se manifestam em contextos de floresta tropical, especialmente quando povos da floresta participam de processos deliberativos formais.

130 BOND, Leticia Territórios quilombolas são as áreas menos desmatadas do país. **Agência Brasil**, dez. 2023.

131 MAPBIOMAS. **Cobertura de vegetação nativa nos territórios quilombolas no Brasil: perda entre 1985-2022**. Brasília, DF: MapBiomias, 2023.

132 MAPBIOMAS. **Cobertura de vegetação nativa nos territórios quilombolas no Brasil: perda entre 1985-2022**. Brasília, DF: MapBiomias, 2023.

133 CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL. Quilombos titulados desmatam até 55% menos em países da Amazônia. **InfoAmazonia**, 23 jul. 2025.



Nesse sentido, a Assembleia Cidadã de Bujaru/PA, Amazônia Legal, surge como um experimento democrático relevante: um minipúblico deliberativo, cujo tema “Bioeconomia Sustentável: caminhos e escolhas para gerar trabalho, renda e qualidade de vida em Bujaru” articulou participação de quilombolas, ribeirinhos, indígenas e pequenos agricultores para a formulação de alternativas que aliem desenvolvimento econômico, preservação florestal e justiça social. Assim, o presente trabalho se propõe a analisar em que medida e de que forma a experiência da Assembleia Cidadã de Bujaru operacionaliza o direito humano à transição justa como um direito humano transversal por meio de inovação democrática (minipúblicos deliberativos por sorteio), favorecendo tanto a inclusão sociopolítica dos povos da floresta como a eficiência na proteção ambiental.

O problema leva a algumas questões operacionais, referentes à definição dos mecanismos de participação deliberativa utilizados no processo de Bujaru, e à análise da medida em que estes possibilitaram a inclusão, a igualdade, a representatividade, a imparcialidade e a emancipação dos povos tradicionais e demais participantes do processo. É importante determinar os tipos de propostas que emergiram nesse processo e que ligam geração de emprego e renda à proteção da floresta, bem como de que modo essas propostas refletem valores e direitos humanos.

## 1 MINIPÚBLICOS DELIBERATIVOS E INOVAÇÃO DEMOCRÁTICA

Os minipúblicos, resgatados contemporaneamente para a vida pública, são propostos como versão complementar aos sistemas políticos representativos e têm suas origens na concepção dos *minipopulus* de Robert Dahl<sup>134,135</sup>, de inspiração clássica grega. Segundo Dahl, os *minipopulus* seriam uma sequência de conselhos consultivos, randomicamente estabelecidos e constituídos no formato *ad hoc* para discutir sobre questões relevantes na vida cotidiana dos cidadãos. Como conceitos de democracia deliberativa, os minipúblicos emergem das teorias de Fung para se referir ao conjunto de fóruns caracterizados pela diversidade de composição, tamanho e formatos envolvidos em processos não coercitivos, marcados pela racionalidade e pelo caráter argumentativo da produção de consensos éticos.

134 DAHL, Robert A. **After the Revolution?** Authority in a Good Society. New Haven: Yale University Press, 1990.

135 DAHL, Robert A. **Democracy and its Critics**. New Haven: Yale University Press, 1989.

A metodologia de seleção de uma amostra randômica, representativa de um público apto a deliberar em condições próximas às ideais, vem experimentando um renascimento político desde os anos 1970, em função de questões abertas pela fragilidade da representação das democracias contemporâneas<sup>136</sup>. Essas amostras, quotizadas segundo gênero, idade ou classe social para corresponder às características das populações que deverão ser representadas, são conhecidas como minipúblicos deliberativos.

Segundo Manin, ainda que não exista um consenso acerca das origens da participação política dos cidadãos comuns na vida pública, credita-se à experiência democrática da Atenas Clássica a origem do mecanismo do sorteio para lidar com a representação e a ascensão ao poder<sup>137</sup>. Com a reforma de Clístenes, na segunda metade do século IV a.C., formam-se, baseados no sorteio, os Conselhos Populares e os Tribunais. Esse expediente, diferentemente das eleições gregas, cuja participação era seletiva e voltada para os notáveis, permitia a todo e qualquer cidadão, independente de condições *a priori*, candidatar-se para o exercício de um cargo público, podendo exercer funções executivas, legislativas ou judiciárias<sup>138,139</sup>.

O sorteio, como prática participativa, segundo Manin, foi extinto com o declínio da democracia ateniense em fins do século V a.C., dando lugar entre os romanos a um padrão aristocrático de representação. O sorteio retornaria como prática entre as repúblicas italianas do século XIII para um curto interregno. A opção histórica dos fundadores das repúblicas francesa e norte-americana dos séculos XVIII e XIX foi adotar o padrão das eleições que fundou o modelo das democracias representativas, baseadas na “participação dos melhores”<sup>140</sup>. Segundo Rubião<sup>141</sup>, o argumento mobilizado por Aristóteles, associando a eleição com a oligarquia e o sorteio com a democracia, é retomado em experimentos que crescem a partir dos anos 1970:

[...] das iniciativas precursoras de Deniel (1970) e Crosby (1975), passando pelas pesquisas deliberativas de Fishkin (1991) e pelas conferências de consenso no universo da ciência (Hendriks, 2005), até o processo de reforma eleitoral da Columbia Britânica no Canadá e as iniciativas de

136 SINTOMER, Yves. Sorteio y política: ¿De la democracia radical a la democracia deliberativa? *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 25-43, 2017.

137 MANIN, Bernard. *Principes du Gouvernement Représentatif*. Paris: Flammarion, 1996.

138 SINTOMER, Yves. *O poder ao povo: júris de cidadãos, sorteio e democracia participativa*. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

139 FISHKIN, James S. *Quando o povo fala: democracia deliberativa e consulta pública*. Curitiba: Atuação, 2015.

140 MANIN, Bernard. *Principes du Gouvernement Représentatif*. Paris: Flammarion, 1996.

141 RUBIÃO, André. O sorteio na política: como os minipúblicos vêm transformando a democracia. *Opinião Pública*, Campinas, v. 24, n. 3, p. 669-723, 2018.

mudança constitucional na Islândia e na Irlanda, é possível estimar que cerca de mil experiências envolvendo o sorteio foram realizadas nas últimas décadas<sup>142</sup>.

Duas correntes surgem nos anos 1970 e 1980 como reação às limitações políticas da democracia representativa e liberal, criticando a legitimidade das eleições de representantes: de um lado, os participacionistas (Fisher<sup>143</sup>; Pateman<sup>144</sup>; MacPherson<sup>145</sup>) e, de outro, os deliberacionistas, baseados no agir comunicativo de Habermas, na razão pública de Rawls<sup>146</sup> e no processo deliberativo de Cohen<sup>147</sup>. Os participacionistas defendiam uma ampliação da inclusão e participação na esfera política, intensificação da mobilização social. Os deliberacionistas buscavam influir nos processos de formação das vontades e de uma opinião pública esclarecida, e foi este o contexto em que foi resgatado o sorteio<sup>148</sup>.

Como minipúblicos por sorteio, a proposta é fundamentada na teoria da democracia deliberativa de Habermas, sustentada na construção de um consenso ético em torno do bem comum, originário da argumentação, da racionalidade, da ausência de coerção em condições próximas das ideais. É importante destacar que o consenso ético é produto, e não condição moral prévia ou ponto de partida ao processo de comunicação. O minipúblico alimenta-se da deliberação informada, assegurada por grupos de especialistas, e conta com a participação de facilitadores para conduzir as trocas comunicativas. Os consensos obtidos tornam-se base para a formulação de um documento que propõe políticas públicas ou soluções para problemas que serão encaminhadas ao poder público<sup>149</sup>.

Pestaña destaca que os debates sobre deliberação que deram sustentação às questões sobre minipúblicos se proliferaram na filosofia política durante os anos 1980:

Enquanto em uma primeira onda, a questão que dominou foi como a deliberação permite se tomar boas decisões – os

142 RUBIÃO, André. O sorteio na política: como os minipúblicos vêm transformando a democracia. **Opinião Pública**, Campinas, v. 24, n. 3, p. 669-723, 2018. p. 699-700.

143 FISHER, Robert. Grass-roots Organizing Worldwide: Common Ground, Historical Roots and Tension Between Democracy and the State. In: FISHER, Robert; KLING, Joseph (ed.). **Mobilizing the Community: Local Politics in the Era of Global City**. (Urban Affairs Annual Review n. 41). Newbury Park; London; New Delhi: Sage Publications, 1993. p. 3-27.

144 PATEMAN, Carole. **Participation and Democratic Theory**. London: Cambridge University Press, 1970.

145 MACPHERSON, C. B. **The Life and Times of Liberal Democracy**. Oxford: Oxford University Press.

146 RAWLS, John. **A Theory of Justice**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1971.

147 COHEN, Joshua. Deliberation and Democratic Legitimacy. In: BOHMAN, James; REHG, William (ed.).

**Deliberative Democracy**. Cambridge: MIT Press, 1989. p. 67-91.

148 RUBIÃO, André. O sorteio na política: como os minipúblicos vêm transformando a democracia. **Opinião Pública**, Campinas, v. 24, n. 3, p. 669-723, 2018.

149 RUBIÃO, André. O sorteio na política: como os minipúblicos vêm transformando a democracia. **Opinião Pública**, Campinas, v. 24, n. 3, p. 669-723, 2018.

nomes de Jürgen Habermas e John Elster puderam representá-la – mas em um segundo momento, Fishkin inaugura e se encarrega do desejo de concretização institucional da deliberação. Os minipúblicos por sorteio se convertem tanto em objeto de estudo em ciência política como em apostas participativas das administrações, fundamentalmente as de nível local e regional. Boa parte da eclosão dos estudos sobre o sorteio, fundamentalmente com o começo do século XXI, obedece a tal dinâmica, na que se conjuga a legitimidade do sorteio – em dispositivos de ciência política experimental – e a existência de uma demanda governamental crescente. Surgiu, por sua vez, um mercado da participação, no qual Fishkin se integra com muito êxito<sup>150</sup>.

Os minipúblicos se destacam pela instrumentalização da igualdade democrática, operando como verdadeiros freios contra a criação e permanência das elites no poder. Os minipúblicos atuam sobre a diluição da participação e a influência dos voluntários nos processos decisórios, caracterizadas pela intensidade do interesse privado e direcionamento das opiniões fundamentadas em interesses prévios<sup>151,152</sup>.

Mediante sorteio, qualquer cidadão pode integrar os processos deliberativos, evitando que a participação seja restrita a voluntários, representantes escolhidos ou políticos eleitos<sup>153</sup>. A inclusão também é realizada pela construção da deliberação informada, que ocorre a partir do treinamento que nivela os participantes e é produzido pelos grupos de conteúdo, formados por técnicos, especialistas, gestores públicos e outras figuras relevantes para o processo.

Destacamos a diversidade de formatos que foram considerados minipúblicos a partir da década de 1970:

Incluem júris de cidadãos (*citizen's juries*) e as células de planejamento (*planning cells*) ambos desenvolvidos na década de 1970; as conferências de consenso (*consensus conferences*) modeladas pelo Conselho de Tecnologia Dinamarquês, na década de 1980; e as pesquisas deliberativas (*deliberative*

150 PESTAÑA, José Luis Moreno. Los desafíos del sorteo a la democracia, los desafíos de la democracia al sorteo. **Daimon Revista Internacional de Filosofía**, [s. l.], n. 72, p. 7-21, 2017. p. 17 (tradução nossa).

151 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos. **Daimon Revista Internacional de Filosofía**, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

152 SINTOMER, Yves. **O poder ao povo: júris de cidadãos, sorteio e democracia participativa**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

153 RUBIÃO, André. O sorteio na política: como os minipúblicos vêm transformando a democracia. **Opinião Pública**, Campinas, v. 24, n. 3, p. 669-723, 2018.

*pools*), projetadas por James Fishkin, na década de 1990 (Smith, 2009). A ideia das iniciativas deliberativas é criar um método de medir a opinião pública de maneira refletida, ao invés de opiniões coletadas “de supetão” (Fishkin, 2015). Júris de cidadãos e conferências de consenso se propõem a ser espaços deliberativos relativamente pequenos, agregando dezenas de participantes, enquanto pesquisas deliberativas e alguns outros formatos incluem centenas de cidadãos deliberantes. Os Minipúblicos de pequena escala apresentam, geralmente, recomendações políticas escritas<sup>154</sup>.

Considerada a diversidade das definições de minipúblico, Romão Neto e Cervellini nos oferecem um conceito a ser operacionalizado nesta pesquisa:

[...] reconhecemos os minipúblicos a partir de um desenho institucional específico: aquele no qual os participantes são recrutados por intermédio de métodos de sorteio, visando garantir a participação de diferentes grupos ou pontos de vista da sociedade, para que, ao final do processo deliberativo, sejam extraídas recomendações encaminhadas por escrito aos tomadores de decisões<sup>155</sup>.

Romão Neto e Cervellini destacam aspectos normativos nos minipúblicos que apontam para a relevância na combinação de seleção aleatória e processos deliberativos com a intencionalidade de gerarem uma certa “vontade contrafactual”:

É como propor aos cidadãos afetados por determinada decisão que analisem cenários e consequências envolvidos com o objeto de deliberação, e formem uma opinião razão pública sobre a melhor decisão possível para aquele coletivo, à luz de informações disponíveis [...]. Esses espaços de Minipúblicos têm em comum diversos aspectos, mas para serem qualificados como Minipúblicos devem selecionar seus participantes de maneira randômica, oferecer informações de nivelamento dos cidadãos sorteados antes do

154 ROMÃO NETO, José Veríssimo; CERVELLINI, Sílvia. Minipúblicos e inovação democrática: o caso do Jardim Lapenna. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 36, n. 106, p. 1-19m e3610612, 2021. p. 3.

155 ROMÃO NETO, José Veríssimo; CERVELLINI, Sílvia. Minipúblicos e inovação democrática: o caso do Jardim Lapenna. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 36, n. 106, p. 1-19m e3610612, 2021. p. 3-4.

processo de deliberação, e aplicar técnicas e métodos de facilitação durante o processo deliberativo<sup>156</sup>.

Segundo Sintomer, verifica-se uma tensão entre a deliberação produzida nos minipúblicos e a deliberação resultante de interações das massas na esfera pública. Sintomer justifica que, por definição, os minipúblicos deliberativos anseiam por produzir uma opinião contrafactual em relação à opinião pública mais ampla, uma vez que estão mais bem informados e desfrutam de um ambiente razoavelmente satisfatório<sup>157</sup>.

A relação entre a opinião deliberativa dos minipúblicos e a opinião pública em grande escala cria, segundo Sintomer, um problema teórico. Cidadãos sorteados são selecionados e separados de seus contextos sociais prévios de modo artificial. Minipúblicos poderiam ser criticados por constituírem uma espécie de elitismo, cuja participação dos cidadãos comuns na política só poderia ter lugar em espaço controlado ou introduzir elementos emocionais e não racionais<sup>158</sup>.

Por outro lado, segundo Courant, o sorteio é um instrumento político que assegura à democracia maior igualdade, legitimidade, imparcialidade e representatividade. O sorteio seria a única metodologia, segundo Courant, capaz de produzir uma forma específica de *humildade-legitimidade*, em contraposição aos três modos restantes (a eleição, a nomeação e a certificação), que produzem uma forma de superioridade-legitimidade, na qual os representantes são considerados em posição superior em relação aos representados a partir do processo de seleção<sup>159</sup>.

A eleição caracteriza-se por um processo de ascensão vertical (de cima para baixo), marcado pela periodicidade de quatro ou cinco anos e pela seleção por uma parte minoritária em relação ao todo, porém mais numerosa que a restante, de alguns indivíduos pré-selecionados, a quem decidem entregar o poder. Courant posiciona-se de modo crítico em relação às eleições, destacando três inconvenientes: a fraca representatividade que oferece aos representados; o caráter da legitimidade gerada, que é personalista e individualizada; a ausência da garantia de uma competência com base na deliberação, em vez disso, opera com base no carisma e na comunicação dos resultados e das promessas, apesar da proibição do mandato vinculante<sup>160</sup>.

156 ROMÃO NETO, José Veríssimo; CERVELLINI, Sílvia. Minipúblicos e inovação democrática: o caso do Jardim Lapenna. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 36, n. 106, p. 1-19m e3610612, 2021. p. 4.

157 SINTOMER, Yves. Sorteio y política: ¿De la democracia radical a la democracia deliberativa? *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 25-43, 2017.

158 SINTOMER, Yves. Sorteio y política: ¿De la democracia radical a la democracia deliberativa? *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 25-43, 2017.

159 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

160 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

O critério da nomeação, muito comum em governos representativos, para preencher seus cargos de confiança, também emerge sob críticas de comprometimento da democracia, pela equivalência com a cooptação, critério considerado suspeito sob o viés da parcialidade, arbitrariedade e ausência de igualdade e representatividade no acesso. A nomeação envolve critérios parciais, em que são escolhidas pessoas do mesmo círculo de amizade, em que a forma de legitimidade é individualista e personalista, sendo descendente e gerando hostilidade na base<sup>161</sup>.

O terceiro critério é o da certificação, método muito utilizado para a formação do funcionalismo e do corpo profissional das universidades, que se caracteriza pela não contratação de representantes, uma vez que requer competências certificadas. A exigência de certificação é um critério que se apresenta como meritocrático e provê distinção, um critério que fere os princípios da igualdade e da legitimidade.

A representatividade, associada às eleições, não assegura que se cumpram as semelhanças sociais, econômicas e culturais ou de perspectivas políticas entre representantes e representados, características partilhadas com a eleição e nomeação. Como destaca Courant, a certificação gera uma legitimidade individualizada e baseada na superioridade e, apesar de assegurar uma certa igualdade e imparcialidade entre os concorrentes avaliados, essa legitimidade produzida seria vertical<sup>162</sup>.

O critério da representação para a participação na vida política se verifica por meio de dois procedimentos: a autorização, por meio da qual ao governante se permite falar em nome do representado; a identificação, na qual o representante se assemelha aos representados e aos critérios identitários. A autorização resulta de uma eleição e a identificação pode originar-se de um sorteio<sup>163</sup>. O sorteio amplia as potencialidades de representação por identificação, uma vez que parte da ideia de que, quando o representante compartilha características sociais, culturais ou de experiência com os representados, há maior empatia, entendimento das suas demandas, melhores condições para que essas vozes sejam ouvidas e consideradas. Esse modelo sustenta que a representação política não é só legal ou formal (eleições, mandato), mas também simbólica e empática.

A metodologia da seleção por sorteio de participantes dos mini-públicos reflete a diversidade da população, resultando em uma correspondência descritiva da amostra em termos de representação. Com essa

161 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos.

*Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

162 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos.

*Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

163 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos.

*Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

diversidade inicial, todos os participantes têm, em princípio, igualdade de oportunidade de influenciar o debate, porque não há seleção por eleição ou por influência política direta. Isso favorece o critério de igualdade no processo deliberativo.

A deliberação informada e equitativa ocorre a partir das informações fornecidas por especialistas, debates estruturados, oportunidades para todos os participantes falarem e discutirem argumentos. Isso permite que as decisões sejam tomadas de forma mais reflexiva, menos sujeitas a pressões partidárias ou informacionais desiguais. Essa prática contribui para a imparcialidade no sentido de que as decisões não são dominadas por interesses particulares ou por quem tem melhor acesso à informação.

A igualdade de vozes/igualdade de influência também é buscada, a ausência de coerção na participação é assegurada, tendo em vista que se espera que cada participante tenha oportunidade de argumentar, questionar, deliberar, sem que haja dominação de poucos. Isso é parte da qualidade deliberativa que fortalece a legitimidade do processo.

O elemento identitário é um dos benefícios percebidos dos minipúblicos, os cidadãos enxergam os participantes como sendo “como eles mesmos” – o que aumenta a percepção de legitimidade. Se as pessoas identificam quem participa, incluindo representantes de sua comunidade ou com características parecidas, sentem que o processo é mais justo e representativo, o que fortalece a confiança nas decisões tomadas. Segundo Courant, ganhos cognitivos emergem da pluralidade de perspectivas, ou seja, quando os painéis deliberativos são mais representativos demograficamente, os consensos produzidos são mais amplos e complexos, existindo também um ganho maior na percepção de legitimidade processual e na aceitação das decisões<sup>164</sup>.

A legitimidade de uma decisão pública muitas vezes depende de quão justo foi o processo (justiça procedimental): se o recrutamento foi transparente, se as regras são claras, se o facilitador é imparcial, se os participantes têm condições equivalentes para contribuir. Minipúblicos que respeitam essas características tendem a gerar maior aceitação e reconhecimento social. Também há a dimensão de prestação de contas: mesmo que os minipúblicos sejam consultivos, se há acompanhamento, devolução à comunidade e divulgação dos resultados, isso reforça imparcialidade e legitimidade.

Minipúblicos podem incorporar pessoas de grupos tradicionalmente marginalizados (indígenas, quilombolas, minorias étnicas etc.), esses grupos ganham voz formal nas deliberações políticas, podendo inserir seus valores, saberes, demandas. Isso reforça a representação política substantiva (não só

164 COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017.

simbólica) e contribui para a justiça social e cultural. A inclusão também pode promover uma redistribuição simbólica de poder, dar visibilidade a perspectivas historicamente marginalizadas, o que é um componente essencial da transição justa como direito humano transversal.

Vale destacar que os benefícios dos minipúblicos dependem de certas condições. A qualidade da amostra deve ser suficientemente representativa demograficamente (e idealmente em termos de atitudes ou visões políticas); pequenos desvios podem reduzir a percepção de legitimidade.

A qualidade democrática do processo também se ancora na construção de uma facilitação imparcial e de um processo deliberativo livre de interferências externas, baseado na argumentação racional e na construção livre de um consenso ético. Se não houver equilíbrio informacional, diálogo aberto, ou se houver dominação de poucos, os ideais de igualdade e legitimidade podem não se realizar.

Segundo Algora, um dos principais problemas enfrentados pelos experimentos com minipúblicos realizados em diversos países do mundo é o fato de serem ignorados pelo poder público<sup>165</sup>. A estrutura dos minipúblicos exclui a participação e das decisões movimentos organizados da sociedade civil, partidos, governantes e gestores, deixando toda a centralidade da participação nas mãos dos sujeitos sorteados. Essa estrutura, segundo Algora, tem gerado rivalidades e sabotagens. É importante que existam mecanismos institucionais ou públicos que pelo menos considerem e implementem (ou tratem seriamente) as recomendações dos minipúblicos; sem isso, pode haver desilusão ou frustração cidadã<sup>166</sup>.

Um dos produtos fundamentais que se espera dos minipúblicos é a emancipação, e a abordagem que é empregada na construção aqui adotada é pós-habermasiana e derivada do pensamento de Fraser, que define emancipação como um processo tanto coletivo quanto individual, cujo objetivo (*télos*) é que indivíduos ou grupos exerçam controle reflexivo, coletivo, democrático e dialogal sobre as forças que afetam suas vidas às suas costas<sup>167</sup>.

Fraser destaca que a emancipação não deve ser vista de modo negativo, apenas como abandono de algo, desalienação ou fim da opressão, mas como algo que se articula positivamente por meio de participação. A participação não é apenas meia, mas também parte integrante do que emancipa – isto é, ela é resultado e prática da emancipação. Para a autora, justiça exige paridade

165 ALGORA, Álvaro Romero. Minipúblicos, oportunidades e desafios: los casos de Bélgica e Irlanda. *Doxa Communication*, [s. l.], n. 37, p. 19-37, 2023.

166 ALGORA, Álvaro Romero. Minipúblicos, oportunidades e desafios: los casos de Bélgica e Irlanda. *Doxa Communication*, [s. l.], n. 37, p. 19-37, 2023.

167 FRASER, Nancy. Theory of Participatory Parity. In: FERRESESE, Estelle. [Entrevista de] Nancy Fraser and the Theory of Participatory. *Books & Ideas*, 14 set. 2015.

de participação, ou seja, condições iguais de participação no estágio político e social para todos os afetados por decisões<sup>168</sup>.

Com base nesse entendimento de emancipação, podemos relacioná-lo com minipúblicos deliberativos por meio da exigência comum da participação reflexiva e democrática, da criação de espaços nos quais cidadãos discutam, deliberem e escutem sobre argumentos diversos. Isso permite que decisões sejam formadas não só por imposição, mas por reflexão crítica, diálogo, o que está em consonância com o ideal de emancipação de Fraser. Processos emancipatórios apresentariam em comum com o conceito de minipúblicos, o controle coletivo sobre as forças que afetam a vida dos cidadãos. Em processos deliberativos sorteados, participantes sociais historicamente marginalizados (comunidades tradicionais, povos da floresta etc.) têm voz formal; isso permite que influenciem políticas que impactam diretamente suas vidas, e não somente sejam objetos de políticas.

Minipúblicos por sorteio tendem a garantir maior representatividade demográfica e social (diversidade de etnia, gênero, localização etc.), o que favorece a igualdade no acesso à deliberação e influência. Isso se alinha ao critério de Fraser de justiça como paridade de participação.

Nancy Fraser propõe que a justiça social deve ser compreendida como um fenômeno tridimensional, envolvendo simultaneamente três formas mencionadas de injustiça, cada qual com sua solução correspondente<sup>169</sup>. Elas são: redistribuição, reconhecimento e representação. A injustiça econômica ou social, caracterizada pela má distribuição de renda, riqueza ou oportunidades, demanda uma reestruturação econômica ou política para a correção de desigualdades materiais (tributação progressiva, políticas de bem-estar social, redistribuição de terra ou renda). O reconhecimento, que é a injustiça cultural ou simbólica (“*misrecognition*”) – quando identidades culturais, etnia, gênero, *status* de grupo são desvalorizadas, invisibilizadas ou estereotipadas, o que afeta a dignidade e a autoimagem das pessoas, demanda uma solução baseada em políticas de reconhecimento, mudança de normas culturais, ensino, mídia, linguagem, símbolos públicos, reconhecimento legal/cultural de grupos marginalizados. A representação é a modalidade de injustiça política ou de participação (“*misrepresentation*”), que traduz a realidade de exclusão de certos grupos, excluídos ou marginalizados, dos processos decisórios públicos, que não têm voz política efetiva ou não participam com igualdade nos mecanismos de poder ou deliberação. Os problemas de representação demandam reformas que ampliem participação política, inclusão de vozes politicamente excluídas,

168 FRASER, Nancy. Theory of Participatory Parity. In: FERRESESE, Estelle. [Entrevista de] Nancy Fraser and the Theory of Participatory. **Books & Ideas**, 14 set. 2015.

169 FRASER, Nancy. Theory of Participatory Parity. In: FERRESESE, Estelle. [Entrevista de] Nancy Fraser and the Theory of Participatory. **Books & Ideas**, 14 set. 2015.



democratização dos fóruns decisórios, assegurando cenários deliberativos ou instituições que permitam que todos os afetados participem.

Fraser, em *Recognition or Redistribution? A Political-Philosophical Exchange*<sup>170</sup> e *Mapping the Feminist Imagination: From Redistribution to Recognition to Representation*<sup>171</sup>, argumenta que nenhum dos três elementos (redistribuição, reconhecimento ou representação) é suficiente por si só para realizar justiça social. A teoria crítica de Fraser exige que todos os três sejam integrados. Redistribuição sem *reconhecimento* pode ignorar desigualdades culturais, identitárias ou simbólicas; *reconhecimento* sem *redistribuição* pode resultar em tolerância simbólica sem mudanças materiais substanciais; *representação* é necessária para que os grupos possam reivindicar tanto reconhecimento quanto redistribuição, para que essas reivindicações sejam incluídas nas arenas de decisão.

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho baseia-se na realização de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, que busca descrever mecanismos de deliberação, posicionamento de atores, valores e percepções, bem como explorar relações e fatores que favorecem ou limitam a efetivação da transição justa, bem como da eficiência ambiental. Trata-se de um estudo de caso único, focalizando a Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima de Bujaru como caso exemplar, para investigar como se operacionaliza o direito humano à transição justa via minipúblicos deliberativos<sup>172</sup>. Segundo Yin, um estudo de caso único é “uma investigação empírica que examina um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, especialmente quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não são claramente evidentes”<sup>173</sup>.

As fontes de dados foram obtidas por meio de documentos oficiais e institucionais: atas das sessões da Assembleia, Carta de Recomendações, relatórios, registros públicos, documentos de políticas públicas municipais ou estaduais relacionados à bioeconomia, ao uso da terra, ao meio ambiente, ao cooperativismo e sindicalização.

170 FRASER, Nancy *et al.* **Redistribution or Recognition?** A Political-Philosophical Exchange. New York: Verso, 2003.

171 FRASER, Nancy. *Mapping the Feminist Imagination: From Redistribution to Recognition to Representation*. In: DEGENER, Ursula; ROSENZWEIG, Beate (ed.). **Die Neuverhandlung sozialer Gerechtigkeit**. [S. l.]: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2006. p. 37-51.

172 YIN, Robert. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. São Paulo: Bookman, 2013.

173 YIN, Robert. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. São Paulo: Bookman, 2013. p. 13.

Foram consultados depoimentos/entrevistas com atores: participantes da Assembleia (representantes das comunidades quilombolas, indígenas, ribeirinhas, pequenos agricultores, cidadãos sorteados, grupo de controle e facilitadores), lideranças locais e autoridades municipais envolvidas, técnicos ou especialistas que deram suporte ou acompanharam o processo. Foram analisados os registros audiovisuais/vídeos dos encontros, discursos e momentos de deliberação e dados ambientais sobre a cobertura vegetal do Pará e seu comportamento diante das atividades de sobrevivência de ribeirinhos e quilombolas.

Para tratamento dos dados, foi realizada análise de conteúdo, com roteiro que aborda: percepção do direito à transição justa; quais mecanismos de participação foram usados; como se entende igualdade, representação, imparcialidade, inclusão; quais foram as propostas econômicas e ambientais; desafios e limitações percebidos. Foi realizada análise documental, com leitura sistemática das atas, relatórios e Carta, para identificar proposições emergentes, quem participou, o grau de reconhecimento de comunidades tradicionais, expressões de justiça distributiva ou ambiental. Foram realizadas análises de vídeo ou gravações: transcrição de momentos-chave, em que se discutem valores de justiça, biodiversidade, uso da floresta, debates entre saberes técnicos e saberes tradicionais etc.

### **3 A ASSEMBLEIA CIDADÃ SOBRE O CLIMA DE BUJARU E A TRANSIÇÃO JUSTA**

A Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em cidades amazônicas ocorreu em Bujaru, no Pará, e teve por tema “Bioeconomia sustentável: caminhos e escolhas para gerar trabalho, renda e qualidade de vida em Bujaru”. A Assembleia Cidadã de Bujaru foi parte de uma iniciativa conjunta da Rede de Assembleias Climáticas (Re)ssurgentes, um consórcio latino-americano, dedicado a promover metodologias de minipúblicos e deliberação, em parceria com a organização não governamental Coletivo Delibera Brasil. O Projeto (Re)ssurgentes atua no Brasil, México, Colômbia e Argentina, sob a colaboração de cinco organizações pioneiras na promoção da democracia deliberativa na América Latina: o Coletivo Delibera Brasil, Instituto del Sur Urbano (SUR), Laboratorio de Innovación Democrática (IDEEMOS), Instituto Democracia en Red. As propostas deliberativas são financiadas pela Open Society Foundation e pelo Fundo das Nações Unidas para a Democracia (UNDEF), da Organização

das Nações Unidas, sendo as organizações integrantes membros ativos da rede Democracy R&D<sup>174</sup>.

O processo da Assembleia Cidadã iniciou-se com a escolha do município. Bujaru foi selecionada após uma convocatória, que recebeu a manifestação de 16 municípios, interessados em sediar a Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima entre cidades da Amazônia Legal, segundo o critério de viabilidade, custo, prazo e arranjo institucional. A convocatória para a participação ocorreu entre agosto e outubro de 2023. Como uma modalidade de minipúblico, a Assembleia Cidadã é um fórum deliberativo composto por cidadãos sorteados aleatoriamente (*sortition*) com perfil representativo da população afetada, que recebem informação, discutem entre si e oferecem recomendações ou decisões sobre temas públicos. A Assembleia Cidadã “*Citizens’ Assembly*” ou “*Assembleia de Cidadãos*” é um tipo de minipúblico, caracterizado por ser de maior porte, representativo, realizado em várias sessões, com especialistas ou partes interessadas fornecendo informações, facilitadores neutros, e com o mandato de formular recomendações ou influenciar políticas públicas.

O município de Bujaru situa-se na região Norte do Brasil, integrando a Região Metropolitana do Município de Belém e a Microrregião de Castanhal, ocupando uma área de 900,0 km<sup>2</sup>. A região é cortada pela Rodovia PA 140 e ao norte pelo Rio Guamá, contornando a margem esquerda de Bujaru. Povoadora por uma população marcada pela diversidade e pela presença de povos tradicionais, Bujaru apresenta uma população quilombola de 2.451 pessoas, acolhidas no Quilombo São Judas Tadeu, comunidade composta por 86 famílias em uma área de 2.000 hectares<sup>175</sup>. Também comunidades ribeirinhas se encontram classificadas entre a população de Bujaru. Membros da comunidade indígena Arawié, mesmo sem terras indígenas demarcadas, fazem parte da população de Bujaru<sup>176</sup>. A Assembleia Cidadã, assim se descreve na Carta de Recomendações, afirmando uma identidade de comunidade, que se define e integra na diversidade, com padrões que orientam a proposta econômica e de sustentabilidade:

Somos pessoas diferentes unidas por uma causa comum: nossa cidade. Nossa terra grande e abundante é banhada pelas águas do Rio Guamá e seus afluentes, entre eles o nosso Rio Bujaru, que cruza a nossa cidade de norte a sul, irrigando as plantações de açaí em suas várzeas. Tal riqueza nos posiciona como o quarto maior produtor do fruto em todo o Brasil. Os limites de nosso território se estendem por

174 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

175 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

176 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

seis bairros e 168 comunidades, cada uma repleta de singularidades, oportunidades e desafios, com 80% delas localizadas na zona rural do nosso território. Representamos uma parte significativa dos 29.717 habitantes que enfrentam os desafios do dia a dia, incluindo aqueles relacionados à produção de açaí, cacau, cupuaçu, taperebá, pupunha e outros alimentos da agricultura familiar, e que carregam consigo um potencial de geração de renda e emprego em nossa cidade<sup>177</sup>.

O Coletivo Delibera Brasil envolveu-se, de modo a assegurar uma igualdade de acesso, no esforço de atingir o maior contingente de pessoas e divulgar, por meio de cartas, reuniões comunitárias, redes sociais, visitas domiciliares e carros de som, a realização da Assembleia Cidadã e a forma de recrutamento. O sorteio ocorreu na Câmara Municipal de Bujaru, no dia 17 de abril de 2024, no qual foram selecionados 52 membros da comunidade, envolvendo moradores urbanos e rurais<sup>178</sup>.

O Coletivo Delibera Brasil envolveu uma ampla rede de parceiros na organização da Assembleia Cidadã, incluindo órgãos governamentais, como a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), além de organizações da sociedade civil e associações locais, como a Associação Bujaruense dos Agricultores e Agricultoras (ABAA) e a Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombos Oxalá de Bujaru (ARQUIOB). Esse conjunto de instituições participou da deliberação informada e da definição de uma agenda prévia para as reuniões deliberativas. As reuniões da Assembleia Cidadã ocorreram entre abril e maio de 2024, ao longo de cinco sessões, nas quais o Coletivo Delibera Brasil revela a preocupação com uma estratégia de imparcialidade na disponibilização de informações, possibilitando, inclusive, um contraditório<sup>179</sup>. No relato da Carta de Recomendações, são mencionados fatos e presenças do momento de transmissão de informações, que nos permitem avaliar as temáticas dos conteúdos e especialidades profissionais envolvidas:

Na Etapa informativa, durante as 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> sessões, tivemos a participação de Jéssica Brilhante e Larissa Rodrigues, do setor de Projetos Estratégicos e Bioeconomia da SEMAS, sobre o Plano Estadual de Bioeconomia, e Thiago Catuxo,

177 DELIBERA BRASIL. **Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas**: Bujaru. 2024.

178 DELIBERA BRASIL. **Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas**: Bujaru. 2024.

179 DELIBERA BRASIL. **Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas**: Bujaru. 2024.



Coordenador do Programa Territórios Sustentáveis da SEDAP, sobre o programa; Rosivaldo Sales, Diretor de Agricultura, falou sobre Sistemas Agroflorestais. Rosenilda Sale, da COOFAAB, e Maciel Vieira dos Santos e Deibe, da ABAA, que compartilharam os modelos locais de produção coletiva; Pedro, da CAMTA, e Gilson Santana, da Cooperativa Mista Agroextrativista de Santo Antônio do Tauá; Suane Barreirinhas, do Instituto Update, e Letícia, do Pacto Contra a Fome. Na quinta sessão, também recebemos Claude Antunes, jornalista do Porta Samaúma<sup>180</sup>.

Quanto às deliberações, os formatos podem ser observados na narrativa a seguir descrita na Carta de Recomendações:

Trabalhávamos bastante em subgrupos para discutir nossas prioridades e caminhos que escolhemos para a agricultura e bioeconomia sustentável de nossa cidade, compartilhando em plenária e formando consensos<sup>181</sup>.

Distintamente das experiências de minipúblico realizadas em todo o mundo, relativas à natureza dos temas abordados e ao caráter urbano das ocorrências, a assembleia cidadã de Bujaru versou sobre uma temática centrada na bioeconomia, na geração de emprego e renda e na preocupação com a sustentabilidade e a produção solidária, integrada com a preservação da floresta. Caracterizado por envolver a diversidade de povos, com a presença de comunidades tradicionais quilombolas, indígenas, ribeirinhos e pequenos agricultores da biodiversidade, o experimento democrático de Bujaru apresentou uma singularidade focada no desenvolvimento da economia local e em propostas de políticas públicas solidárias e sustentáveis<sup>182</sup>.

Em 25 de maio, ocorreu a última sessão com a redação da Carta de Recomendações. Em entrevista, um dos participantes declara sobre a importância do processo e do controle social que a comunidade deve exercer para assegurar a continuidade do processo, pronunciando um breve discurso sobre a importância da participação coletiva e da voz dos cidadãos:

*A carta que a gente está finalizando, ela vai ser muito benéfica, onde a gente vai poder estar apresentando para os órgãos muni-*

180 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

181 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

182 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

*cipais e estaduais o que a população está querendo para o nosso município e a gente vai continuar cobrando, vai acompanhar. Se a comunidade se reunir, a gente pode ter uma voz. Esse fórum foi muito importante (Entrevistado A)<sup>183</sup>.*

Outro entrevistado declara que uma das características cooperativas dos consensos de economia solidária propostos na assembleia cidadã são os fatos mais importantes para a economia local, ou seja, “o impacto mais importante foi o olhar que foi trazido hoje para o cooperativismo que a comunidade precisa exercer” (Entrevistado B)<sup>184</sup>.

Os consensos obtidos na Assembleia cidadã são expressões claras do desejo de combinar economia justa com solidariedade e sustentabilidade, objetivos da transição justa e transversalidade dos direitos humanos. Os consensos se originaram em deliberações informadas, que aproximaram modalidades democráticas de decisão a princípios de justiça redistributiva, representativa e reconhecimento. A amostra trouxe para o processo deliberativo representantes de quilombolas, ribeirinhos, indígenas e pequenos agricultores, possibilitando a participação de elementos identitários.

Os consensos alcançados com a Assembleia Cidadã envolvem a necessidade de combate ao aquecimento das águas, que ameaça a biodiversidade, o combate ao desmatamento, que resulta da venda de terras para as monoculturas. As monoculturas de dendezeiros, que se expandem pela região, gerando empregos precários e fortes danos ambientais. Os participantes da assembleia optaram por investir na agricultura familiar e rejeitar a monocultura predatória. Ocorreram reivindicações de melhorias coletivas que afetassem solidariamente os investimentos da região, como infraestrutura de transporte coletivo da produção, preservação de rios e igarapés, desenvolvimento de sistemas agroflorestais (SAFs) e aproveitamento de oportunidades ligadas à bioeconomia. Outras alternativas de base solidária se inscrevem nas oportunidades de criação de um turismo de base comunitária e um ecoturismo, que emergem como propostas para compatibilizar renda e preservação.

A Carta de Recomendações revela que os consensos resultantes envolvem o reconhecimento da relevância e impacto das mudanças climáticas sobre o Brasil e a comunidade:

Reconhecemos que a questão climática afeta todo o Brasil, inclusive Bujaru, e identificamos diversas causas e consequências locais, tais como o aquecimento da temperatura

183 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

184 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.



ambiente das águas, mudança do regime das chuvas, o assoreamento dos nossos iguarapés, também relacionados à construção de ramais, o desmatamento da cabeceira dos rios, a contaminação de agrotóxicos na nossa água e consequente perda da biodiversidade. Esse problema tem impactos diretos na qualidade de vida e no sustento do nosso povo, especialmente para os produtos da agricultura familiar, que são a base da nossa alimentação e economia<sup>185</sup>.

A Assembleia Cidadã de Bujaru apresentou sua faceta cognitiva e pedagógica, na qual consensos foram construídos, com base em uma pluralidade de percepções, e as conclusões resultaram na defesa de ações coordenadas e cooperativas como meios de gerar desenvolvimento e sustentabilidade. Conforme as posições da Carta de Recomendações, observamos:

Aprendemos que a bioeconomia, apesar de não ser uma solução única, deve ser considerada em todas as suas possíveis formas. Ela pode integrar um conjunto de ações coordenadas e complementares para o desenvolvimento sustentável da nossa cidade, gerando renda para o município e nosso povo. Reafirmamos para a agricultura familiar e ressaltamos a importância de valorizar o trabalho coletivo, estimulando a cooperação entre produtores, de modo a ampliar a produção, melhorando a logística e agregando à comercialização, de forma a gerar desenvolvimento para toda a comunidade<sup>186</sup>.

Os consensos deliberativos resultantes destacam a convergência entre inclusão social de grupos economicamente marginalizados, participação social e a proposta solidária de desenvolvimento econômico e sustentabilidade, traduzindo na perspectiva dialógica e deliberativa dos minipúblicos os princípios da transição justa e transversalidade dos direitos humanos. As recomendações da Assembleia se desenvolvem em torno da elaboração participativa do Plano Municipal de Agricultura e Bioeconomia Sustentável, assistência técnica para a produção agrícola familiar, melhoria de culturas e diversificação de acesso a novos modelos de produção, certificações, programas de regularização do Cadastro Ambiental Rural (CAR), logística e negociação com fornecedores, apoio para a aquisição de infraestrutura (equipamentos e insumos), forta-

185 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

186 DELIBERA BRASIL. *Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas*: Bujaru. 2024.

lecimento e ampliação do Viveiro Municipal, incentivo à criação de hortas urbanas, facilitação da compra de adubos e apoio à avicultura.

As técnicas da amostra asseguraram à Assembleia a representação idêntica à composição real da população em versão miniaturizada. O sorteio assegurou a igualdade e a imparcialidade de acesso a formas coletivas de decisão. A dinâmica deliberativa, assegurada pelo Delibera Brasil, permitiu que os atores entrassem no processo dispostos a dialogar, a ouvir e a produzir consensos, baseados em decisões informadas. O aspecto mais frágil do processo dos minipúblicos é a legitimidade, pois depende do acolhimento público das demandas apresentadas. Resta argumentar que a população se mantém organizada após o término dos trabalhos deliberativos, exercendo pressão junto ao poder público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos objetivos centrais de um minipúblico é promover autonomia política e emancipação – no sentido de permitir que participantes (inclusive de comunidades tradicionais, povos da floresta etc.) não apenas sejam ouvidos, mas controlem, de modo reflexivo e coletivo, os debates que afetam suas condições de vida. Esse controle coletivo remete ao ideal de justiça participativa (*parity of participation*) conforme Nancy Fraser, segundo a qual injustiças só são superadas plenamente quando todos possuem condições iguais de participação nos domínios social, econômico e político. Minipúblicos sorteados conseguem reduzir vieses inerentes a eleições ou processos de nomeação, por exemplo, evitando que apenas elites (econômicas, de estrutura social, de escolaridade) participem ou dominem os debates. Isso favorece igualdade, não apenas formal (todos têm direito de participar), mas material (todos têm condições equivalentes de fala, informação, voz).

A Primeira Assembleia Cidadã de Bujaru expressa esses fundamentos dos minipúblicos e se traduz em experimento democrático com significativo potencial gerador de justiça social, participação política e sustentabilidade. Trata-se de um experimento pioneiro que está inspirando novas iniciativas de Assembleia Cidadã sobre o clima em Barcarena e Magalhães Barata, cidades marcadas pela presença de mineradoras. O potencial da experiência de Bujaru em concretizar a transição justa pode significar uma escuta direta a quem será afetado, permitindo que políticas climáticas incluam compensações, proteções e redistribuições necessárias. Pode implicar a garantia de que direitos humanos sejam tratados como parte integral das políticas climáticas – não como algo



adicional ou acessório; e poderá servir de reforço à democracia, melhorando legitimidade, participação, confiança pública e qualidade das decisões.

A transversalidade da transição justa significa que os direitos humanos atravessam múltiplas dimensões sociais (econômica, cultural, política, ambiental). Minipúblicos contribuem para essa transversalidade, na medida em que permitem que comunidades afetadas por transformações ambientais participem das decisões que impactam seu território, modo de vida e futuro – integrando direitos à saúde, cultura, meio ambiente. Também favorecem proposições que interligam geração de renda e proteção ambiental, em vez de opções de desenvolvimento que sacrificam ecossistemas ou modos tradicionais. Ainda oferecem estrutura para a inclusão de vozes subalternas, assegurando reconhecimento simbólico e prático, o que é componente de justiça para Fraser (entre reconhecimento, redistribuição e representação).

Em síntese, os minipúblicos, como a Assembleia Cidadã de Bujaru, têm vantagens democráticas para concretizar a transição justa como direito humano transversal, presentes no aumento da representatividade, tanto descritiva como substantiva, na maior igualdade material e processual de participação (voz, acesso à informação, facilitação), maior imparcialidade, visto que regras procedimentais evitam favorecimento de grupos dominantes e maior legitimidade percebida, pois decisões emergem de processos que cidadãos consideram mais justos, inclusivos e reflexivos, especialmente em contextos de polarização ou de desconfiança institucional.

---

## REFERÊNCIAS

ABRAM, Simone; ATKINS, Ed; JENKINS, Kirsten. Just Transition: A Whole-Systems Approach to Decarbonisation. **Climate Policy**, [s. l.], v. 22, n. 6, p. 740-755, 2022. Disponível em: [https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/189911/1/Abram\\_et\\_al\\_Climate\\_Policy.pdf](https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/189911/1/Abram_et_al_Climate_Policy.pdf). Acesso em: 23 mar. 2026.

ALGORA, Álvaro Romero. Minipúblicos, oportunidades e desafios: los casos de Bélgica e Irlanda. **Doxa Communication**, [s. l.], n. 37, p. 19-37, 2023. Disponível em: <https://revistascientificas.uspceu.com/doxacomunicacion/article/view/1768/3623>. Acesso em: 23 mar. 2026.

BOND, Leticia Territórios quilombolas são as áreas menos desmatadas do país. **Agência Brasil**, dez. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-12/territorios-quilombolas-sao-areas-menos-desmatadas-do-pais>. Acesso em: 10 out. 2025.

COHEN, Joshua. Deliberation and Democratic Legitimacy. In: BOHMAN, James; REHG, William (ed.). **Deliberative Democracy**. Cambridge: MIT Press, 1989. p. 67-91.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL. Quilombos titulados desmatam até 55% menos em países da Amazônia. **InfoAmazonia**, 23 jul. 2025. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2025/07/23/quilombos-titulados-desmatam-ate-55-menos-em-paises-da-amazonia/>. Acesso em: 10 out. 2025.

COURANT, Dimitri. Pensar el sorteo: modos de selección, marcos deliberativos y principios democráticos. **Daimon Revista Internacional de Filosofía**, [s. l.], n. 72, p. 59-79, 2017. Disponível em: <https://philpapers.org/rec/COUPES>. Acesso em: 13 set. 2025.

DAHL, Robert A. **After the Revolution? Authority in a Good Society**. New Haven: Yale University Press, 1990.

DAHL, Robert A. **Democracy and its Critics**. New Haven: Yale University Press, 1989.

DELIBERA BRASIL. **Primeira Assembleia Cidadã sobre o Clima em Cidades Amazônicas**: Bujaru. 2024. Disponível em: <https://deliberabrasil.org/projetos/primeira-assembleia-cidada-sobre-o-clima-em-cidades-amazonicas/>. Acesso em: 13 out. 2025.

FISHER, Robert. Grass-roots Organizing Worldwide: Common Ground, Historical Roots and Tension Between Democracy and the State. In: FISHER, Robert; KLING, Joseph (ed.). **Mobilizing the Community**: Local Politics in the Era of Global City. (Urban Affairs Annual Review n. 41). Newbury Park; London; New Delhi: Sage Publications, 1993. p. 3-27.

FISHKIN, James S. **Quando o povo fala**: democracia deliberativa e consulta pública. Curitiba: Atuação, 2015.



FRASER, Nancy. Mapping the Feminist Imagination: From Redistribution to Recognition to Representation. In: DEGENER, Ursula; ROSENZWEIG, Beate (ed.). **Die Neuverhandlung sozialer Gerechtigkeit**. [S. l.]: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2006. p. 37-51.

FRASER, Nancy *et al.* **Redistribution or Recognition?** A Political-Philosophical Exchange. New York: Verso, 2003.

FRASER, Nancy. Theory of Participatory Parity. In: FERRESESE, Estelle. [Entrevista de] Nancy Fraser and the Theory of Participatory. **Books & Ideas**, 14 set. 2015. Disponível em: <https://laviedesidees.fr/Nancy-Fraser-and-the-Theory-of-Participatory-Parity>. Acesso em: 13 out. 2025.

GARNETT, Syephen T. *et al.* A Spatial Overview of the Global Importance of Indigenous Lands for Conservation. **Nature Sustainability**, [s. l.], v. 1, n. 7, p. 369-374, 2018. Disponível em: <https://www.nespthreatenedspecies.edu.au/media/elgby4ax/6-2-a-spatial-overview-of-the-global-importance-of-indigenous-lands-for-conservation.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2025.

JOHANSSON, Vilja. Just Transition as an Evolving Concept in International Climate Law. **Journal of Environmental Law**, [s. l.], v. 35, n. 2, p. 229-249, 2023. Disponível em: <https://academic.oup.com/jel/article/35/2/229/7179360>. Acesso em: 23 mar. 2026.

KNOX, John H. Linking Human Rights and Climate Change. **Harvard Environmental Law Review**, [s. l.], v. 33, n. 2, p. 477-522, 2009. Disponível em: <https://journals.law.harvard.edu/elr/wp-content/uploads/sites/79/2019/07/33.2-Knox.pdf>. Acesso em: 7 out. 2025.

MACPHERSON, C. B. **The Life and Times of Liberal Democracy**. Oxford: Oxford University Press.

MANIN, Bernard. **Principes du Gouvernement Représentatif**. Paris: Flammarion, 1996.

MAPBIOMAS. **Cobertura de vegetação nativa nos territórios quilombolas no Brasil: perda entre 1985-2022**. Brasília, DF: MapBiomias, 2023. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2023/12/13/territorios-quilombolas-estao-entre-as-areas-mais-preservadas-no-brasil/>. Acesso em: 10 out. 2025.

PATEMAN, Carole. **Participation and Democratic Theory**. London: Cambridge University Press, 1970.

PESTAÑA, José Luis Moreno. Los desafíos del sorteo a la democracia, los desafíos de la democracia al sorteo. **Daimon Revista Internacional de Filosofía**, [s. l.], n. 72, p. 7-21, 2017. Disponível em: <https://revistas.um.es/daimon/issue/view/15861>. Acesso em: 12 set. 2025.

RAWLS, John. **A Theory of Justice**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1971.

ROMÃO NETO, José Veríssimo; CERVellini, Silvia. Minipúblicos e inovação democrática: o caso do Jardim Lapenna. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 36, n. 106, p. 1-19m e3610612, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/fRYMx35Dvbxw5jmMtp4Sgb/?lang=pt>. Acesso em: 16 nov. 2025.

RUBIÃO, André. O sorteio na política: como os minipúblicos vêm transformando a democracia. **Opinião Pública**, Campinas, v. 24, n. 3, p. 669-723, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/op/a/M9PflHCJkcfQx7yQPsrkRsk/?lang=pt>. Acesso em: 19 set. 2025.

SINTOMER, Yves. **O poder ao povo: júris de cidadãos, sorteio e democracia participativa**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

SINTOMER, Yves. Sorteio y política: ¿De la democracia radical a la democracia deliberativa? **Daimon Revista Internacional de Filosofía**, [s. l.], n. 72, p. 25-43, 2017. Disponível em: <https://revistas.um.es/daimon/article/view/295531>. Acesso em: 17 nov. 2025.

TEIXEIRA, João Paulo Allain; SILVA, Willaine Araújo. Repensando Justiça de Transição em Chave Pós-Colonial: o Direito à Terra como Eixo Justransicional. **Revista Digital Constituição e Garantia de Direitos**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 171-185, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/constituicaoegarantiadedireitos/article/view/35673>. Acesso em: 17 nov. 2025.

YIN, Robert. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. São Paulo: Bookman, 2013.





# TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E INCLUSÃO SOCIAL: O PAPEL DO *HARD LAW* NA REDISTRIBUIÇÃO DE BENEFÍCIOS DOS BIOCOMBUSTÍVEIS

Ilmaria Melo Viana Carvalho<sup>187</sup>

Luciana da Conceição Farias Santana<sup>188</sup>

**Resumo:** A Lei n. 14.993/2024, conhecida como Lei dos Combustíveis do Futuro, representa a consolidação de um novo paradigma regulatório no setor energético brasileiro, evoluindo do *soft law* para o *hard law* na matriz de transportes brasileira. Essa mudança traduz-se na incorporação de metas obrigatórias de descarbonização, critérios normativos de inclusão produtiva

187 Cientista política formada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e mestranda em Ciência Política pelo Programa de Pós-graduação em Ciência Política da UFPI (PPGCP/UFPI), vinculada à linha de pesquisa Estado, Instituições Políticas e Democracia, sob orientação da Profa. Dra. Luciana Santana. Advogada regularmente inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Piauí (OAB/PI). Desenvolve a pesquisa intitulada "A atuação da Comissão de Legislação Participativa da Câmara dos Deputados na promoção da participação da sociedade no processo de elaboração de leis no Brasil". É também bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI), com o projeto "A atuação da sociedade civil organizada frente aos empreendimentos de energia renovável no Piauí: um estudo nos municípios de Parnaíba e São Gonçalo do Piauí". Seus interesses de pesquisa concentram-se em democracia participativa, instituições políticas, deliberação pública e políticas de transição energética.

188 Professora associada de Ciência Política na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da UFAL (PPGCP/UFAL) e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal do Piauí (PPGCP/UFPI). É Doutora e Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com estágio doutoral (CAPES/DGU) na Universidade de Salamanca (Espanha), e graduada em História pelo UniBH. Atualmente, exerce a função de Diretora do Instituto de Ciências Sociais da UFAL (2022–2026) e de Secretária Executiva da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP) nas gestões 2022–2024 e 2024–2026. Foi Diretora Regional Nordeste da ABCP (2020–2022), integrou a Comissão de Relações Regionais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS) (2021–2022) e participa de diversos conselhos estaduais em Alagoas. É coordenadora na Rede Análise Covid-19, integrante da Rede Solidária de Pesquisa, da Red Polítólogas, do PRILA/UFMG e do Observatório das Eleições (Instituto da Democracia – INCT). É uma das fundadoras da Rede Brasileira de Mulheres Cientistas (RBMC), onde atua no Comitê Executivo, e integra o Grupo de Trabalho (GT) do Ministério da Educação (MEC) sobre permanência materna no ensino superior (2023–2024). Pesquisadora e fundadora do Centro de Estudos Legislativos (CEL/UFMG), lidera o grupo de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) intitulado Instituições, Governos, Comportamento Político e Democracia, com experiência em consultorias governamentais, pesquisas eleitorais e ética em pesquisa. Foi laureada com o Stein Rokkan Award da IPSA/AISP (2009). Seus principais temas de investigação incluem instituições políticas, governos, eleições, interseccionalidades na política e políticas públicas.

e instrumentos legais voltados à redistribuição regional dos benefícios da transição energética ao longo do processo de criação das normas que regulam os biocombustíveis no Brasil. Entre seus dispositivos, o artigo 34 destaca-se por instituir mecanismos de incentivo à agricultura familiar e de integração produtiva com base em princípios de justiça distributiva e sustentabilidade. Esse artigo representa um potencial normativo de tal dispositivo como vetor de transformação estrutural e de fortalecimento do papel do Estado na coordenação das políticas de transição energética. A metodologia utilizada baseia-se na análise documental da legislação, de resoluções do Conselho Nacional de Política Energética e de dados setoriais recentes. Conclui-se que o endurecimento regulatório promovido pela lei somente resultará em efetiva inclusão social se for acompanhado por metas regionais vinculantes, previsibilidade econômica e diversificação produtiva com assistência técnica qualificada, capazes de traduzir a normatividade ambiental em justiça social e desenvolvimento regional.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, a Lei n. 14.993/2024<sup>189</sup>, nomeada Lei dos Combustíveis do Futuro, consiste no mais novo esforço regulatório nacional para o setor da descarbonização da matriz de transportes. Dentre seus dispositivos, o artigo 34 prevê a possibilidade de criação de incentivos à agricultura familiar na cadeia de biocombustíveis, sendo seu dispositivo de maior potencial inovador. Mais do que uma norma programática, esse artigo pode ser interpretado como uma semente normativa, expressão aqui utilizada para designar a capacidade de determinadas disposições aparentemente secundárias de irradiar efeitos transformadores sobre o ordenamento jurídico. Essa leitura encontra respaldo na reflexão de Bobbio, para quem o ordenamento deve ser compreendido em sua dimensão dinâmica, na qual normas gerais e princípios possuem potencial expansivo de reorganizar e influenciar a produção normativa subsequente, fomentando a criação de parâmetros de *hard law* regional e integrando agendas de descarbonização, desenvolvimento sustentável e inclusão produtiva<sup>190</sup>.

189 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

190 BOBBIO, Norberto. **Teoria do ordenamento jurídico**. 10. ed. Brasília: Ed. UNB, 1997.



A literatura recente tem destacado os limites distributivos de políticas como a implementada pela Lei n. 14.993/2024<sup>191</sup>. Estudos empíricos sobre o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) evidenciam que, embora o Selo Biocombustível Social (SBS) tenha possibilitado ganhos relevantes aos agricultores familiares, a maior parcela do valor adicionado permanece concentrada nas usinas processadoras e nos segmentos industriais da cadeia, revelando a persistência de assimetrias estruturais entre capital e trabalho no setor<sup>192,193</sup>.

Em escala global, um relatório do Banco Mundial também aponta para a elevada concentração da manufatura e da captura de valor nas cadeias de tecnologias limpas, reforçando o risco de uma transição energética que, em vez de ampliar a equidade, reproduza padrões de concentração econômica já observados em outros setores estratégicos<sup>194</sup>. Essa constatação dialoga diretamente com a crítica histórica de Celso Furtado à chamada modernização excludente, segundo a qual os processos de modernização induzidos externamente e desprovidos de transformação estrutural endógena tendem a aprofundar desigualdades sociais e regionais. Como observa o autor, o subdesenvolvimento não deve ser entendido como uma etapa necessária do processo de formação das economias capitalistas modernas, mas como o produto histórico da forma pela qual a economia mundial se estruturou a partir da expansão industrial dos países centrais<sup>195</sup>.

À luz dessa reflexão, torna-se essencial discutir o papel do artigo 34 como instrumento legal que aglutinará desenvolvimento sustentável e desenvolvimento regional, servindo como instrumento jurídico capaz de articular justiça distributiva, desenvolvimento sustentável e integração regional. Ao vincular incentivos produtivos à agricultura familiar com parâmetros normativos regionais, esse dispositivo oferece um campo fértil para analisar o potencial do Brasil em liderar a construção de uma transição energética inclusiva, alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)<sup>196</sup> e às demandas históricas por equidade no Brasil. Nesse sentido, o presente

191 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

192 CAVALCANTE FILHO, Pedro Gilberto; BUAINAIN, Antônio Márcio; CUNHA, Marcelo Pereira da. Avaliação dos impactos socioeconômicos da cadeia produtiva do biodiesel na agricultura familiar brasileira. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 51, n. 3, p. 493-527, 2021.

193 ISOLANI, Kellen A.; TONIN, Julyerme M. Produção de biodiesel no Brasil com o advento do Selo Combustível Social e os impactos na agricultura familiar. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 28, p. 157-171, jul./dez. 2013.

194 WORLD BANK. **Clean Tech Value Chains**. Part 2. Washington, DC: World Bank, 2024.

195 FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

196 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Agenda 2030: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 15 ago. 2024.

capítulo busca discutir a capacidade normativa do artigo 34 em promover uma transição energética que, além de atender aos compromissos internacionais, assegure a democratização do acesso aos benefícios econômicos e sociais da descarbonização.

## 1 CENÁRIOS DA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL NO BRASIL X PROMOÇÃO DA INCLUSÃO SOCIAL E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

A trajetória dos biocombustíveis no Brasil representa um dos processos mais consistentes de transição energética em países em desenvolvimento. Desde a promulgação da Lei n. 11.097/2005<sup>197</sup>, que introduziu o biodiesel na matriz energética nacional, o país consolidou um sistema regulatório e produtivo que combina metas ambientais, segurança energética e inclusão social. Em 2024, de acordo com a Empresa de Pesquisa Energética, o consumo nacional atingiu 9,1 bilhões de litros de biodiesel, o que representou um crescimento de 20,9% em relação a 2023, reafirmando o Brasil entre os três maiores produtores e consumidores mundiais desse biocombustível<sup>198</sup>.

A evolução do marco regulatório foi fundamental para a expansão da produção. A mistura obrigatória começou em 2% em 2008, alcançando 5% em 2010 e progredindo gradualmente até 14% em 2024, conforme a Resolução do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) n. 8/2023<sup>199</sup>. Em junho de 2025, a Resolução CNPE n. 9/2025<sup>200</sup> estabeleceu a ampliação da mistura para 15% (B15) a partir de agosto. Essa política de escalonamento progressivo tem o condão de estabelecer certa previsibilidade ao setor e até certo ponto estimulou novos investimentos em infraestrutura e capacidade produtiva.

Os avanços recentes no marco legal e político podem ampliar o horizonte dos biocombustíveis no Brasil. Tanto a Lei dos Combustíveis do Futuro quanto a Lei n. 15.103/2025<sup>201</sup>, que criou o Programa de Aceleração da

197 BRASIL. **Lei n. 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999, e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2005.

198 EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). Superintendência de Derivados de Petróleo e Biocombustíveis. **Análise de Conjuntura dos Biocombustíveis**: Ano Base 2024. 16. ed. Rio de Janeiro: EPE, 2025.

199 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resolução n. 8, de 19 de dezembro de 2023**. Reduz o prazo para os aumentos dos teores de biodiesel, previstos pela Resolução CNPE n. 16, de 29 de outubro de 2018, alterada pela Resolução CNPE n. 3, de 20 de março de 2023, com base em estudos de oferta, demanda e impactos econômicos. Brasília, DF: CNPE, 2023.

200 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resolução n. 9, de 25 de junho de 2025**. Dispõe sobre a mistura obrigatória do etanol anidro à gasolina comercializada em todo o território nacional. Brasília, DF: CNPE, 2025.

201 BRASIL. **Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025**. Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN); e altera as Leis n. 13.988, de 14 de abril de 2020, 11.484, de 31 de maio de 2007, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2025.



Transição Energética, introduzem instrumentos financeiros e regulatórios voltados a incentivar projetos de descarbonização e inovação tecnológica. Essas medidas representam um esforço do governo federal para conectar o setor de biocombustíveis às políticas de desenvolvimento regional, inclusão produtiva e sustentabilidade ambiental, buscando alinhar o país aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e às metas do Acordo de Paris<sup>202</sup>. No entanto, para que esses incentivos se convertam em resultados concretos, é essencial avaliar sua implementação à luz das experiências anteriores, especialmente do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel e do Selo Biocombustível Social. Somente a partir dessas lições será possível compreender até que ponto a nova legislação poderá consolidar um modelo mais justo e eficaz de transição energética no período pós-Lei dos Combustíveis do Futuro.

A operacionalização dos incentivos trazidos no bojo da Lei n. 14.993/2024<sup>203</sup> deve ser analisada à luz das lições do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel e do Selo Biocombustível Social, considerando a possível evolução regulatória pós-Lei dos Combustíveis do Futuro. No plano da oferta, a persistente concentração regional configura um típico caso de desenvolvimento desigual e combinado na periferia capitalista, um fenômeno analisado por David Harvey<sup>204</sup> em sua teoria sobre acumulação por espoliação, onde dinâmicas econômicas frequentemente se aproveitam e reforçam assimetrias geográficas preexistentes. Dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) para 2024, conforme o Gráfico 1, confirmam que a expansão do biodiesel ocorreu principalmente em cadeias já consolidadas, perpetuando assimetrias e captura de valor.

202 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Acordo de Paris**. Paris: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, 2015.

203 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

204 HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.

Gráfico 1 – Participação da produção regional de biodiesel em 2024



Fonte: Elaborado a partir de Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)<sup>205</sup>.

Apesar de a Resolução CNPE n. 3/2023 estabelecer

[...] como critério adicional para a manutenção do direito do uso do Selo Biocombustível Social, para cada produtor de biodiesel, o percentual mínimo do valor efetivo destinado ao fomento e aquisições no âmbito do SBS para as Regiões Norte, Nordeste e Semiárido: I – 10% em 2024; II – 15% em 2025; e III – 20% a partir de 2026<sup>206</sup>.

Esses percentuais se referem aos totais despendidos por cada produtor nos respectivos anos. Esse cenário demanda que os incentivos adotados gerem esforços com metas regionais explícitas para Norte, Nordeste e Semiárido – como já vem sendo feito –, mas, sobretudo, seja estimulada e fomentada a produção por pequenos produtores dessas regiões, permitindo que eles tenham a infraestrutura produtiva necessária.

No plano distributivo, a arquitetura do SBS permanece como principal instrumento. O reforço normativo em 2025, que exigiu aprovação prévia de projetos de fomento, representa um esforço para conferir maior materialidade às contrapartidas sociais, alinhando-se à concepção de Elinor Ostrom sobre a criticalidade de arranjos institucionais policêntricos e de monitoramento verificável para a governança eficaz de recursos comuns, na qual a participação

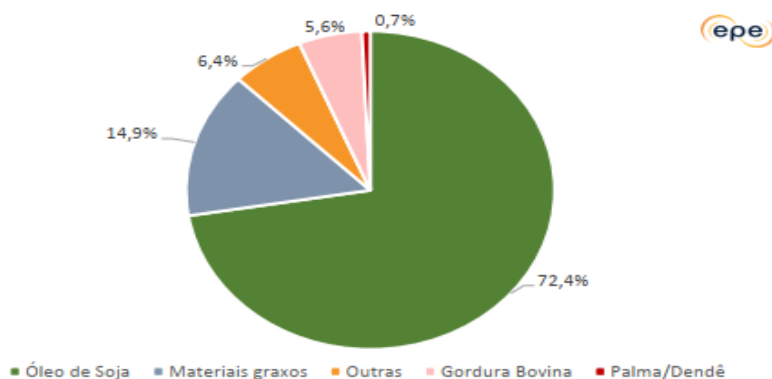
205 AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS (ANP). **Comprovação das metas individuais de 2024 por distribuidor de combustíveis.**

206 BRASIL. Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Resolução CNPE n. 3, de 25 de maio de 2023. Estabelece critérios adicionais para a manutenção do direito de uso do Selo Biocombustível Social (SBS). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 26 maio 2023. Seção 1, p. 45.

e o benefício dos atores mais vulneráveis devem ser garantidos por regras formais claras e fiscalização<sup>207</sup>.

Apesar disso, duas travas estruturais persistem. Primeiro, a dependência de insumos, com a soja mantendo protagonismo, na qual a transmissão de volatilidade internacional aos custos domésticos expõe a renda do produtor aos ciclos globais de *commodities*, ilustrando o que Maristella Svampa<sup>208</sup> identifica como os riscos do extrativismo, um modelo de desenvolvimento baseado na superexploração de recursos naturais para exportação, que gera vulnerabilidade externa e distribui internamente seus custos, enquanto concentra seus benefícios. O Gráfico 2, retirado da Análise de Conjuntura dos Biocombustíveis – 2024, mostra como está dividida a participação das matérias-primas no setor de biocombustíveis no Brasil.

Gráfico 2 – Participação das matérias-primas para produção de biodiesel em 2024.



Fonte: Elaborado a partir de ANP<sup>209</sup>.

A segunda trava refere-se à captura de valor na etapa industrial da cadeia produtiva, cujos efeitos são desiguais sobre a agricultura familiar. Essa desigualdade reflete o que Thomas Piketty identifica como uma dinâmica estrutural das economias capitalistas: o retorno do capital tende, de forma recorrente, a crescer mais rapidamente do que a própria economia. Quando isso acontece, a riqueza acaba se acumulando cada vez mais nas mãos de quem

207 OSTROM, Elinor. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

208 SVAMPA, Maristella. **Las fronteras del neoextractivismo en América Latina**. Buenos Aires: Siglo XXI/ UNSAM, 2019-2021.

209 AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS (ANP). **Comprovação das metas individuais de 2024 por distribuidor de combustíveis**.

já detém o capital, ampliando as distâncias entre os que possuem meios de produção e aqueles que dependem do trabalho para viver<sup>210</sup>.

No contexto da cadeia dos biocombustíveis, essa lógica se manifesta porque, na ausência de mecanismos regulatórios específicos, o capital industrial e comercial – como é o caso dos grandes produtores de soja no Brasil – tende a apropriar-se da maior parcela do excedente econômico, enquanto os produtores primários, especialmente os agricultores familiares, recebem apenas uma fração residual do valor gerado. Essa participação limitada depende, em grande medida, do grau de organização coletiva e da capacidade de negociação desses produtores frente aos agentes industriais e às usinas processadoras. Como observam Cavalcante Filho, Buainain e Cunha, as empresas processadoras reduzem as aquisições de matéria-prima da agricultura familiar sempre que há retração na demanda ou variações negativas de preço, o que evidencia uma dependência estrutural da renda dos produtores em relação ao comportamento do capital industrial e comercial<sup>211</sup>.

Um terceiro vetor crítico é a previsibilidade econômica do RenovaBio. A instabilidade e a inadimplência nas metas de Créditos de Descarbonização (CBIOS) corroem a previsibilidade necessária, afetando o canal distributivo do previsto na Lei n. 14.993/2024<sup>212</sup>. Essa instabilidade remete aos desafios de se estabelecer expectativas racionais estáveis em mercados regulados, um problema clássico da economia da regulação, como discutido por Jean Tirole, para quem a credibilidade de longo prazo do regulador é um fator determinante para o sucesso de qualquer política setorial<sup>213</sup>.

Os achados combinados da EPE, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) sugerem que os incentivos da Lei dos Combustíveis do Futuro só se materializam distributivamente quando ancorados em três pilares fundamentais: metas regionais explícitas, previsibilidade do RenovaBio e diversificação de matérias-primas com Assistência Técnica e Extensão Rural mensurável. Esses elementos geram implicações práticas para a regulação.

Em primeiro lugar, é importante instituir metas regionais vinculantes, particularmente para as regiões Norte, Nordeste e Semiárido, associadas

210 PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

211 CAVALCANTE FILHO, Pedro Gilberto; BUAINAIN, Antônio Márcio; CUNHA, Marcelo Pereira da. Avaliação dos impactos socioeconômicos da cadeia produtiva do biodiesel na agricultura familiar brasileira. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 51, n. 3, p. 493-527, 2021.

212 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

213 TIROLE, Jean. **Economics for the Common Good**. Princeton: Princeton University Press, 2017.



a um sistema de certificação socioambiental específico para a região. Essa medida criaria um prêmio regulatório claro para a desconcentração produtiva, direcionando incentivos de crédito, logística e compras públicas para territórios historicamente negligenciados, com base na capacidade instalada já mapeada pela EPE.

Em segundo lugar, a efetividade distributiva depende criticamente de um lastro econômico estável via RenovaBio. O êxito do mecanismo exige o fortalecimento da exigibilidade das metas de descarbonização e da transparência do mercado de CBIOS, reduzindo a volatilidade de preços que hoje compromete a previsibilidade de receitas para agricultores familiares. As recentes medidas de fiscalização e restrição a inadimplentes pela ANP representam avanço, mas é essencial desenvolver indicadores mais precisos, como o percentual de contratos com cláusulas de repasse atreladas à comercialização de CBIOS.

Finalmente, a sustentabilidade do modelo requer diversificação de matérias-primas, bem como assistência técnica e extensão rural qualificada com métricas de efetividade. As portarias do MDA que exigem aprovação prévia de projetos de fomento devem incorporar indicadores claros de qualidade da assistência técnica e de adoção de práticas recomendadas por microrregião, particularmente para oleaginosas adaptadas ao Semiárido. Essa abordagem, respaldada pela literatura especializada, é crucial para transformar ganhos brutos em ganhos líquidos para os agricultores, capacitando-os tecnologicamente e reduzindo sua vulnerabilidade às flutuações do mercado internacional de *commodities*.

A evidência acadêmica recente reforça que governança contratual e qualidade da assistência técnica são variáveis-chave para transformar o ganho bruto em ganho líquido na agricultura familiar, reduzindo assim a captura industrial do excedente. Lourenzani e Caldas demonstram, ao analisar a expansão da cana-de-açúcar no oeste paulista, que a ausência de mecanismos de governança contratual e de assistência técnica adequada contribuiu para a perda de autonomia econômica dos pequenos produtores e para a concentração de renda no setor agroindustrial. Os autores sugerem, inclusive, o aprofundamento de estudos sobre o impacto dessas assimetrias na agricultura familiar, especialmente no tocante à segurança alimentar e à redistribuição dos ganhos produtivos<sup>214</sup>.

No setor Agricultura, Florestas e Outros Usos da Terra (AFOLU), o relatório *Modelagem Integrada e Impactos Econômicos de Opções Setoriais de Baixo Carbono* do Ministério da Economia evidencia que a assistência técnica rural insuficiente constitui um dos principais entraves à eficiência produti-

214 LOURENZANI, Wagner Luiz; CALDAS, Marcellus Marques. Mudanças no uso da terra decorrentes da expansão da cultura da cana-de-açúcar na região oeste do estado de São Paulo. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 44, n. 11, p. 1980-1987, nov. 2014.

va e ao acesso às políticas de mitigação de emissões. O documento propõe o condicionamento da concessão de isenções e incentivos fiscais à realização de investimentos nos órgãos de assistência técnica e extensão rural, a obrigatoriedade de contratos de fornecimento e seguros como requisito para financiamentos públicos, bem como a criação de fundos de aval, capacitação técnica e expansão das cooperativas rurais. Essas medidas visam fortalecer a governança contratual e institucional, de modo a permitir que os ganhos de produtividade e sustentabilidade se convertam efetivamente em renda líquida para os produtores familiares<sup>215</sup>.

Em síntese, a inclusão social que pode ser realidade através da Lei n. 14.993/2024<sup>216</sup> depende criticamente de superar travas de governança que descentralizem a oferta, isolem a renda agrícola da volatilidade internacional e elevem a exigibilidade de resultados. Este é o caminho para transformar o dispositivo em um instrumento efetivo distributivo, gerando externalidades positivas regionais.

### 3 DO MARCO REGULATÓRIO À LEI DO COMBUSTÍVEL DO FUTURO

O histórico brasileiro de políticas para biocombustíveis é fortemente ancorado em instrumentos de *soft law* e incentivos econômicos, desde o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), que marcou a década de 1970, até o RenovaBio, oriundo da Lei n. 13.576/2017<sup>217</sup> e voltado à criação de um mercado de créditos de descarbonização. Como observam Araújo e Araújo Sobrinho, o setor de biocombustíveis no Brasil enfrenta desafios e oportunidades relacionados ao etanol e ao biodiesel, demandando maior eficiência produtiva, redução de custos e aprimoramento logístico<sup>218</sup>. A Lei n. 14.993/2024<sup>219</sup>, ao instituir os programas ProBioQAV, Programa Nacional de

215 RAHTMANN, Régis (org.) **Modelagem integrada e impactos econômicos de opções setoriais de baixo carbono**. Brasília, DF: Ministério da Economia, 2021.

216 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

217 BRASIL. **Lei n. 13.576, de 26 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.

218 ARAÚJO, Daniel Feo Castro de; ARAÚJO SOBRINHO, Fernando Luiz. O futuro dos biocombustíveis: análise do cenário atual e perspectivas para o setor no Brasil. **Geopauta**, Vitória da Conquista, v. 7, e12766, 2023.

219 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.



Diesel Verde (PNDV) e Programa Nacional de Descarbonização do Gás Natural, representa uma transição do predomínio da autorregulação e dos incentivos de mercado para instrumentos de *hard law* com metas mandatórias, metodologia unificada para os programas e regulação direta pela ANP e pelo CNPE. Esse movimento indica um amadurecimento institucional, mas também revela riscos de sobreposição normativa frente ao RenovaBio e ao PNPB.

Segundo Nogueira, o *soft law* ambiental surge para suprir lacunas de um *hard law* incapaz de acompanhar a velocidade das transformações econômicas e tecnológicas. A autora destaca que instrumentos voluntários “muitas vezes são mais eficazes para a aplicação de padrões internacionais e proteção de interesses difusos”<sup>220</sup>. Essa observação ajuda a compreender o caráter híbrido da Lei n. 14.993/2024<sup>221</sup>: embora avance no sentido da normatividade obrigatória, conserva elementos de adesão voluntária e incentivos, especialmente nas áreas de pesquisa e inovação do diesel verde e do biometano.

Pujol e Knoerr acompanham essa visão ao argumentar que a função regulamentar do Estado contemporâneo opera num contexto normativo plural, no qual convivem normas jurídicas clássicas e instrumentos técnicos, padrões internacionais e diretrizes científicas<sup>222</sup>. Essa convivência é particularmente evidente no caso brasileiro: as metas de mistura obrigatória e os créditos de descarbonização coexistem com mecanismos voluntários de certificação, como o Selo Biocombustível Social, compondo um mosaico regulatório.

A Lei n. 14.993/2024<sup>223</sup> institui três programas centrais voltados à ampliação e à diversificação da matriz energética brasileira, cada um direcionado a segmentos até então apenas parcialmente regulados. O primeiro é o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), que estabelece metas compulsórias de redução de emissões de gases de efeito estufa no setor aéreo, prevendo uma diminuição mínima de 1% ao ano a partir de 2027 e a elevação gradual até alcançar 10% em 2037. Essa medida representa uma inovação normativa importante, pois insere o setor da aviação civil, até então

---

220 NOGUEIRA, Carolina Queiroga. A aplicação de *soft law* no direito internacional: a adoção de parâmetros voluntários no direito ambiental e em ESG. **Direito Internacional e Globalização Econômica**, São Paulo, v. 9, n. 9, p. 50-64, 2022. p. 55.

221 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

222 PUJOL, Luiz Fernando Obladen; KNOERR, Fernando Gustavo. A influência do *soft law* sobre o direito ambiental e a primazia da ciência como parâmetro da função regulamentar da administração pública. **Revista Percurso**, Curitiba, v. 2, n. 39, p. 100-119, abr./jun. 2021.

223 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

ausente das políticas nacionais de descarbonização, no conjunto das metas climáticas nacionais.

O segundo é o Programa Nacional de Diesel Verde, que determina uma participação volumétrica mínima agregada de 3% de diesel verde no total de diesel comercializado ao consumidor final, sob regulação da ANP. Já o terceiro é o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano, que estabelece metas anuais de substituição progressiva do gás natural por biometano, iniciando com 1% em 2026 e podendo atingir até 10% nos anos subsequentes.

Em conjunto, esses programas introduzem um grau inédito de obrigatoriedade e de coordenação regulatória na política de biocombustíveis brasileira, representando um avanço em relação ao enfoque predominantemente de mercado do RenovaBio, cuja ênfase recai sobre a certificação da produção e a negociação de créditos de descarbonização como mecanismo de incentivo econômico.

## 4 RELAÇÕES COM PROGRAMAS PREEXISTENTES: HARDENING PROGRESSIVO

Para compreender a regulação internacional e a partir disso interpretar a evolução da regulação normativa do setor de biocombustíveis no Brasil, é imperioso entender a distinção entre *hard law* e *soft law*. De acordo com Abbott e Snidal, o *hard law* é caracterizado pela obrigatoriedade formal, precisão normativa e delegação a instâncias de interpretação e execução, configurando um regime jurídico dotado de coercitividade efetiva. O *soft law*, por sua vez, corresponde a normas não vinculantes, de cumprimento voluntário e maior flexibilidade institucional, frequentemente expressas em declarações, diretrizes e recomendações<sup>224</sup>.

O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel, em vigor desde 2004, foi um dos pilares da inclusão produtiva da agricultura familiar via Selo Biocombustível Social. Segundo o Boletim do MDA, o selo permite aos produtores acesso a benefícios fiscais e prioridade de comercialização, desde que comprovem a aquisição de matéria-prima da agricultura familiar<sup>225</sup>. No entanto, corroborando com os dados discutidos até aqui, o relatório do Ministério também aponta para os desequilíbrios regionais e a

224 ABBOTT, Kenneth W.; SNIDAL, Duncan J. **The Spectrum of International Institutions: An Interdisciplinary Collaboration on Global Governance**. Londres: Routledge, 2021.

225 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA). **Boletim do Selo Biocombustível Social**. Brasília: MDA, 2024.



concentração produtiva das regiões Sul e Centro-Oeste, ratificando a necessidade de regionalização das metas, ponto agora considerado na nova lei.

Ao contrário do PNPB, a Lei n. 14.993/2024<sup>226</sup> se estrutura como lei de integração setorial, incorporando dimensões ambientais através de metas de descarbonização industriais com a mistura obrigatória e energéticas como o biogás e o biometano, por exemplo. Essa integração reflete o que Furtado descreve como um processo de socialização das perdas, mecanismo pelo qual as economias periféricas internalizam assimetrias estruturais e redistribuem de modo regressivo os custos do desenvolvimento. Celso Furtado nos leva a considerar que o padrão primário-exportador do país gerava uma apropriação desigual da renda durante os ciclos econômicos globais. As economias periféricas tendem a ver a apropriação desigual da renda durante esses ciclos; no contexto dos biocombustíveis, isso se manifesta na captura de valor pelo capital industrial, enquanto o produtor primário retém apenas uma fração residual, fenômeno que a lei tenta mitigar por meio do art. 34 e do selo social<sup>227</sup>.

A tentativa de reorientar a matriz energética a partir da inclusão da agricultura familiar, do incentivo ao biometano e da introdução de metas de descarbonização setorial por meio da Lei do Combustível do Futuro constitui um movimento de internalização dos ganhos produtivos e tecnológicos da transição energética, buscando romper, ainda que parcialmente, a lógica de dependência. Ao vincular os incentivos fiscais e regulatórios à comprovação de aquisição de matérias-primas oriundas da agricultura familiar, o Estado procura transformar o que antes era apenas um requisito formal em um mecanismo de redistribuição de renda e fortalecimento regional.

Nesse sentido, Furtado argumenta que a autonomia relativa das economias periféricas exige articulação entre política industrial e justiça distributiva, como condição para internalizar ganhos de produtividade<sup>228</sup>. Nesse diapasão, a Lei n. 14.993/2024<sup>229</sup> depende justamente dessa capacidade de articular essas novas políticas de biocombustíveis e caráter social em torno de um projeto nacional de desenvolvimento que combine eficiência econômica e justiça distributiva.

---

226 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

227 FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

228 FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

229 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

A despeito disso, a transição institucional do *soft law* ao *hard law* em políticas que visam a redução de emissão de gases, transição energética e preservação ambiental ainda enfrenta dilemas típicos da economia dependente. A simples imposição de metas e quotas não garante a redistribuição do valor agregado ao longo da cadeia produtiva. Se a etapa industrial continuar concentrando a maior parcela da renda, o país corre o risco de reproduzir internamente a assimetria centro-periferia, agora entre regiões e setores. Como reflete Furtado, o desenvolvimento desigual dentro de economias dependentes frequentemente reflete a mesma lógica internacional de apropriação desigual de excedentes: a modernização ocorre, mas a estrutura social e produtiva mantém-se excludente<sup>230</sup>.

Assim, a efetividade redistributiva das leis dependerá da capacidade do Estado de converter o Selo Biocombustível Social de um instrumento de certificação formal para um dispositivo substantivo de justiça social, com metas regionais alcançáveis, cláusulas de inclusão e mecanismos de transferência tecnológica que permitam à agricultura familiar ocupar posição ativa na cadeia de valor. Isso exige uma política de investimento público coordenada, voltada à infraestrutura de produção e armazenamento de biocombustíveis em áreas historicamente marginalizadas, como o Norte e o Nordeste, em consonância com o princípio da transição justa preconizado pela Organização Internacional do Trabalho<sup>231</sup>.

Em termos mais amplos, a Lei n. 14.993/2024<sup>232</sup> pode ser lida como uma tentativa de reconfigurar a matriz energética brasileira em chave desenvolvimentista, utilizando o setor dos biocombustíveis como eixo de convergência entre política industrial, social e ambiental. Ao articular metas obrigatórias, incentivos fiscais e certificações socioambientais, ela incorpora o que Furtado chamaria de planejamento como instrumento de libertação, na medida em que o Estado assume o papel de indutor da transformação estrutural, e não mero gestor de políticas compensatórias. Contudo, essa reconfiguração apresenta entraves em seu potencial transformador se não for acompanhada por mecanismos que reduzam as assimetrias de captura de valor entre capital industrial e produção primária, democratizem o acesso ao crédito e promovam a inserção tecnológica dos territórios periféricos. Em última instância, o desafio que se coloca é o de converter a transição energética em projeto nacional de

230 FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

231 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all**. Geneva: ILO, 2015.

232 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.



desenvolvimento autônomo, capaz de unir eficiência econômica, soberania produtiva e justiça distributiva.

No tocante ao escalonamento regulatório em biocombustíveis no Brasil, o RenovaBio, instituído pela Lei n. 13.576/2017<sup>233</sup>, iniciou um processo de descarbonização do setor de combustíveis, operando por meio de um mecanismo engenhoso: a criação de metas individuais de redução de emissões para os distribuidores, lastreadas pela comercialização de créditos de descarbonização. Os resultados de 2024, divulgados pela ANP, pintam um retrato de progresso inegável, porém matizado por desafios persistentes. O ano fechou com a aposentadoria de 35,7 milhões de CBIOS, um volume impressionante que representa 92% da meta global estabelecida pelo CNPE. Este número, superior aos 88% registrados em 2023, sinaliza uma trajetória ascendente e um amadurecimento do mercado de créditos de biocombustíveis.

No entanto, ao descer do patamar agregado para a complexa teia das obrigações individuais, o cenário se revela mais desafiador. O cumprimento total das metas individuais, que incluem o represamento das dívidas de 2023, ficou em 77%. A persistência de uma taxa de inadimplência de 37% dos distribuidores, o que significa 61 empresas atuadas, evidencia uma fissura estrutural. Parte significativa do setor, muitas vezes por limitações de escala ou acesso a capital, ainda encontra dificuldades para se adequar plenamente à lógica do programa. Este é o limite testado pela legislação pioneira: ela foi bem-sucedida em engrenar o mecanismo, mas esbarrou na capacidade heterogênea de todos os agentes de acompanharem seu ritmo.

É precisamente para endereçar essa lacuna entre a ambição e a aplicabilidade que a Lei n. 14.993/2024<sup>234</sup> entra em cena. O dispositivo não altera a rota, mas afina o motor do RenovaBio. Um de seus avanços mais notáveis é a introdução de uma flexibilidade estratégica, permitindo que distribuidores antecipem o cumprimento de metas futuras. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, em 2024, por exemplo, 181 mil CBIOS referentes a 2025 já foram aposentados. Esta provisão funciona como uma válvula de alívio, permitindo um gerenciamento mais inteligente de custos e uma suavização da pressão financeira ao longo do tempo.

Paralelamente à flexibilidade, a nova legislação acompanha o fortalecimento dos mecanismos de aplicação das vedações. A publicação da primeira Lista de Vedação à Comercialização pelo governo federal em julho de 2025 foi

233 BRASIL. **Lei n. 13.576, de 26 de dezembro de 2017.** Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.

234 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

um marco. Mais do que um instrumento de nomear e constranger, essa lista é um dispositivo de mercado de alto impacto: ela proíbe o fornecimento de combustíveis às empresas inadimplentes, com multas que podem chegar à casa dos R\$ 500 milhões para quem descumprir a vedação. Tal medida eleva o custo da inadimplência a um patamar antes inimaginável, transformando a conformidade de uma opção estratégica em uma necessidade para a própria sobrevivência no mercado.

Dessa forma, a evolução do RenovaBio, da Lei n. 13.576/2017<sup>235</sup> à Lei n. 14.993/2024<sup>236</sup>, narra a transição de um ambicioso projeto de engenharia de mercado para um programa de política pública mais robusto e pragmaticamente sintonizado com a realidade do setor. O primeiro marco plantou a semente e demonstrou que o mecanismo de CBIOS é viável e eficaz para mobilizar investimentos em descarbonização. O segundo marco poda os galhos secos e fortalece o tronco, combinando incentivos inteligentes com uma fiscalização implacável. O desafio que se coloca agora é monitorar se este equilíbrio entre o estímulo e a coerção será capaz de reduzir a inadimplência sem, contudo, concentrar excessivamente o mercado ou excluir *players* menores, assegurando que a transição para uma economia de baixo carbono seja não apenas eficiente, mas também justa e competitiva.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo principal examinar como a Lei n. 14.993/2024<sup>237</sup> pode funcionar como instrumento jurídico de promoção da justiça social e distributiva no contexto da transição energética brasileira, em especial seu artigo 34, que trata da inclusão da produção em cadeias familiares. A análise demonstrou que o processo de endurecimento normativo, ao transpor instrumentos de *soft law* para o domínio do *hard law*, amplia as possibilidades de o Estado intervir de forma mais equitativa na redistribuição dos benefícios da descarbonização.

235 BRASIL. **Lei n. 13.576, de 26 de dezembro de 2017.** Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.

236 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

237 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.



Através da pesquisa, observou-se que o dispositivo legal estudado tem potencial para reduzir as assimetrias regionais e produtivas historicamente presentes na cadeia dos biocombustíveis. Ao associar incentivos fiscais à comprovação de compras da agricultura familiar, o artigo 34 cria um mecanismo de redistribuição territorial da renda e de fortalecimento dos arranjos produtivos locais.

Após a análise dos dados, confirma-se que a consolidação do *hard law* pode contribuir para uma transição energética mais justa e inclusiva, desde que acompanhada por políticas complementares de assistência técnica, crédito rural e fiscalização socioambiental. Persistem, contudo, desafios como a dependência de matérias-primas concentradas e a necessidade de garantir estabilidade regulatória no mercado de CBIOS.

Como propostas, recomenda-se que futuras pesquisas avaliem o impacto territorial da nova lei, a aplicação do artigo 34 e a eficácia das políticas públicas associadas. Os dados indicam que a formulação de instrumentos de governança regionalizada pode potencializar os efeitos redistributivos da lei, transformando a transição energética em vetor efetivo de justiça social, desenvolvimento local e fortalecimento democrático.

---

## REFERÊNCIAS

ABBOTT, Kenneth W.; SNIDAL, Duncan J. **The Spectrum of International Institutions: An Interdisciplinary Collaboration on Global Governance**. Londres: Routledge, 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS (ANP). **Comprovação das metas individuais de 2024 por distribuidor de combustíveis**. Brasília, DF: ANP, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/renovabio/comprovacao-das-metas-individuais-de-2024-por-distribuidor-de-combustiveis>. Acesso em: 14 set. 2025.

ARAÚJO, Daniel Feo Castro de; ARAÚJO SOBRINHO, Fernando Luiz. O futuro dos biocombustíveis: análise do cenário atual e perspectivas para o setor no Brasil. **Geopauta**, Vitória da Conquista, v. 7, e12766, 2023. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/geo>. Acesso em: 13 out. 2025.

BOBBIO, Norberto. **Teoria do ordenamento jurídico**. 10. ed. Brasília: Ed. UNB, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Resolução CNPE n. 3, de 25 de maio de 2023. Estabelece critérios adicionais para a manutenção do direito de uso do Selo Biocombustível Social (SBS). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 26 maio 2023. Seção I, p. 45.

BRASIL. **Lei n. 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999, e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2005/lei/l11097.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/lei/l11097.htm). Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 13.576, de 26 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/lei/l13576.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/l13576.htm) Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/l14993.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/l14993.htm). Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025**. Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN); e altera as Leis n. 13.988, de 14 de abril de 2020, 11.484, de 31 de maio de 2007, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2025/lei/l15103.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2025/lei/l15103.htm). Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resolução n. 8, de 19 de dezembro de 2023**. Reduz o prazo para os aumentos dos teores de biodiesel, previstos pela Resolução CNPE n. 16, de 29 de outubro de 2018,



alterada pela Resolução CNPE n. 3, de 20 de março de 2023, com base em estudos de oferta, demanda e impactos econômicos. Brasília, DF: CNPE, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2023/ResolucaoCNPE8Publicada.pdf>. Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resolução n. 9, de 25 de junho de 2025**. Dispõe sobre a mistura obrigatória do etanol anidro à gasolina comercializada em todo o território nacional. Brasília, DF: CNPE, 2025. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/despacho-do-presidente-da-republica-639329748>. Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA). **Boletim do Selo Biocombustível Social**. Brasília: MDA, 2024. Disponível em: [https://www.gov.br/mda/pt-br/aceso-a-informacao/copy\\_of\\_acoes-e-programas/biodiesel/selo-biocombustivel-social](https://www.gov.br/mda/pt-br/aceso-a-informacao/copy_of_acoes-e-programas/biodiesel/selo-biocombustivel-social). Acesso em: 23 mar. 2026.

CAVALCANTE FILHO, Pedro Gilberto; BUAINAIN, Antônio Márcio; CUNHA, Marcelo Pereira da. Avaliação dos impactos socioeconômicos da cadeia produtiva do biodiesel na agricultura familiar brasileira. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 51, n. 3, p. 493-527, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/rsw5tqWZdCnpN3zYcp8Ssq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2025.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). Superintendência de Derivados de Petróleo e Biocombustíveis. **Análise de Conjuntura dos Biocombustíveis: Ano Base 2024**. 16. ed. Rio de Janeiro: EPE, 2025. Disponível em: [https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-904/NT-EPE-DPG-SDB-2025-06\\_Analise%20de%20Conjuntura\\_Ano%20base%202024.pdf](https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-904/NT-EPE-DPG-SDB-2025-06_Analise%20de%20Conjuntura_Ano%20base%202024.pdf). Acesso em: 23 mar. 2026.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.

ISOLANI, Kellen A.; TONIN, Julyerme M. Produção de biodiesel no Brasil com o advento do Selo Combustível Social e os impactos na agricultura familiar. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 28, p. 157-171, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/download/30993/21663>. Acesso em: 22 set. 2025.

LOURENZANI, Wagner Luiz; CALDAS, Marcellus Marques. Mudanças no uso da terra decorrentes da expansão da cultura da cana-de-açúcar na região oeste do estado de São Paulo. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 44, n. 11, p. 1980-1987, nov. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/NCbtzRxxvDG33jrN7Y7GwsZm/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 2 out. 2025.

NOGUEIRA, Carolina Queiroga. A aplicação de *soft law* no direito internacional: a adoção de parâmetros voluntários no direito ambiental e em ESG. **Direito Internacional e Globalização Econômica**, São Paulo, v. 9, n. 9, p. 50-64, 2022. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/DIGE>. Acesso em: 15 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Acordo de Paris**. Paris: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-08/Acordo-de-Paris.pdf>. Acesso em: 15 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Agenda 2030**: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 15 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all**. Geneva: ILO, 2015. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/guidelines-just-transition-towards-environmentally-sustainable-economies>. Acesso em: 19 set. 2025.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.



PUJOL, Luiz Fernando Obladen; KNOERR, Fernando Gustavo. A influência do *soft law* sobre o direito ambiental e a primazia da ciência como parâmetro da função regulamentar da administração pública. **Revista Percorso**, Curitiba, v. 2, n. 39, p. 100-119, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://revistapercurso.unicuritiba.edu.br>. Acesso em: 19 set. 2025.

RAHTMANN, Régis (org.) **Modelagem integrada e impactos econômicos de opções setoriais de baixo carbono**. Brasília, DF: Ministério da Economia, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/cgcl/arquivos/opcoes-de-mitigacao-de-emissoes-de-gee-em-setores-chave/modelagem-integrada-e-impactos-economicos-de-opcoes-setoriais-de-baixo-carbono.pdf>. Acesso em: 15 set. 2025.

SVAMPA, Maristella. **Las fronteras del neoextractivismo en América Latina**. Buenos Aires: Siglo XXI/UNSAM, 2019-2021. Disponível em: <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/25058/9783839445266.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 set. 2025.

TIROLE, Jean. **Economics for the Common Good**. Princeton: Princeton University Press, 2017.

WORLD BANK. **Clean Tech Value Chains**. Part 2. Washington, DC: World Bank, 2024. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports>. Acesso em: 20 set. 2025.



# O PLANO DE TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA E A TRANSIÇÃO JUSTA NO NORDESTE: UMA PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECOLÓGICO A PARTIR DA CADEIA DE VALOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

Emilia Davi Mendes<sup>238</sup>

Luis Matheus Tavares Silva<sup>239</sup>

Flávia Mendes de Almeida Collaço<sup>240</sup>

**Resumo:** O trabalho analisa se o Plano de Transformação Ecológica (PTE) contribui para materializar uma Transição Justa no Nordeste ao buscar conciliar a expansão de energia eólica e solar com o desenvolvimento de cadeias produtivas, considerando desigualdades, justiça e desenvolvimento. Classifica-se como estudo qualitativo, exploratório, bibliográfico e documental. A metodologia articula revisão de literatura, mapeamento de cadeias regionais e análise de política pública. Partimos do diagnóstico de que políticas de descarbonização, quando mal desenhadas, produzem esvaziamento de valor territorial e impactos socioambientais, convertendo vantagem locacional em dependência tecnológica e conflitos territoriais. O estudo integra as lentes de desenvolvimento ter-

238 Coordenadora de pesquisa e professora de Direito na Faculdade Anhanguera de Sobral. Analista de Transição Energética Justa no Centro Brasil no Clima (CBC). Pós-graduanda em Direitos, Desigualdades e Governança Climática pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre em Direito pela Universidade Federal do Ceará (UFC), com dissertação sobre políticas de transição energética justa em nível subnacional. Bacharela em Direito pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

239 Consultor em dinâmica de sistemas e estatística. Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Bacharel em Administração de Empresas pela UFC.

240 Gestora de Políticas Públicas pela USP, mestra e doutora em Energia pelo IEE/IJSP. Desde 2024, é professora da Escola de Engenharia da Universidade de São Paulo (USP) em São Carlos. Sua trajetória profissional concentra-se em Transição Energética, Modelagem de Sistemas de Energia, Políticas Públicas e Planejamento Energético, Justiça Climática, além de Cidades e Sustentabilidade.



ritorial, endogeneidade e justiça, e apresenta contribuições para a redução de desigualdades e promoção da justiça na transição energética a partir de quatro eixos de integração teórica: produtivo-inovador, normativo-territorial, financeiro, e justiça e governança. Identifica-se potencial de geração de valor, emprego e diversificação econômica ancorados no território no eixo de transição energética do PTE para o Nordeste. Esse potencial se amplia com investimentos na sincronização entre geração e rede, na internalização de elos críticos das cadeias eólica e solar, em planos graduais de conteúdo local, em centros de capacitação, pesquisa e desenvolvimento e em salvaguardas socioambientais com participação social vinculante. Conclui-se que a estratégia do PTE alcança maior efetividade no enfrentamento das desigualdades e promoção de justiça no contexto da transição energética quando vinculada a condicionalidades territoriais, arquiteturas de finanças pró-território e métricas de retenção de valor, risco ambiental e inclusão social.

## INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas implicam desafios críticos. O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC, em inglês) enfatiza que limitar o aquecimento global em 1,5°C requer que as emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) atinjam seu ápice até 2025, diminuam pela metade até 2030 e alcancem o *net zero* até 2050<sup>241</sup>. Nesse contexto, o Brasil ocupa uma posição privilegiada para liderar a transformação ecológica global, dada a sua matriz energética predominantemente renovável e o seu vasto potencial para fontes de energia renovável, incluindo solar, eólica e hidrogênio verde (H2V). Contudo, a transição ecológica do país se desdobra em meio a barreiras de desenvolvimento e desafios estruturais característicos de nações do Sul Global, como pobreza, desigualdade e desemprego.

Dadas essas condições, o Plano de Transformação Ecológica (PTE) brasileiro, também chamado de “Novo Brasil”, surge como um esforço estratégico do governo federal para integrar políticas públicas que promovam a sustentabilidade econômica, social e ambiental. O plano busca fomentar produção de maior valor agregado e complexidade tecnológica, com incentivos à neointustrialização e ao desenvolvimento nacional, posicionando o país na vanguarda da economia de baixo carbono<sup>242</sup>.

241 INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Mudança do Clima 2023: Relatório-Síntese**. Genebra: IPCC, 2023.

242 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

O PTE está estruturado em objetivos, eixos e instrumentos. Seus objetivos consistem em desenvolvimento de tecnologia e criação de empregos de qualidade, busca pela sustentabilidade ambiental, e promoção de distribuição justa da riqueza gerada pelo novo modelo de desenvolvimento. Os eixos do plano consistem em 6 áreas específicas de planejamento estratégico, quais sejam: finanças sustentáveis, adensamento tecnológico, bioeconomia e sistemas agroalimentares, transição energética, economia circular e nova infraestrutura verde e adaptação. Por fim, os instrumentos de execução do plano subdividem-se em financeiros, administrativos, fiscais, creditícios, regulatórios e de monitoramento<sup>243,244</sup>.

Como parte do eixo de transição energética, o PTE prevê o objetivo de conjugação da expansão de energia eólica e solar no Nordeste com o desenvolvimento de cadeias produtivas nacionais relacionadas<sup>245, 246</sup>. Esta iniciativa incorpora perspectivas de desenvolvimento regional, partindo da compreensão de que, no Nordeste brasileiro, o potencial de geração de energia renovável impulsionará a atração de investimentos para a produção industrial sustentável, gerando empregos e desenvolvimento local. Outrossim, as iniciativas de outros eixos do PTE para a região consideram a bioeconomia, a agroindústria e a agricultura familiar, bem como a adaptação às mudanças do clima para regiões mais secas<sup>247,248</sup>.

Em fevereiro de 2025, o Consórcio de Desenvolvimento Sustentável do Nordeste (Consórcio Nordeste) firmou Memorando de Entendimento (MoU) com o Ministério da Fazenda visando a cooperação para consolidar uma estratégia de investimentos sustentáveis na Região Nordeste, promovendo a preservação dos ecossistemas, especialmente do bioma Caatinga, o desenvolvimento de projetos de energias renováveis, a compensação ambiental e o crescimento econômico alinhado às metas de descarbonização e inclusão social. Para isso, o MoU prevê a integração entre estruturas de planejamento e investimentos de ambas as partes, na busca ativa de projetos estruturantes para o desenvolvimento sustentável da região<sup>249</sup>.

243 INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Mudança do Clima 2023**: Relatório-Síntese. Genebra: IPCC, 2023.

244 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

245 INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Mudança do Clima 2023**: Relatório-Síntese. Genebra: IPCC, 2023.

246 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

247 INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Mudança do Clima 2023**: Relatório-Síntese. Genebra: IPCC, 2023.

248 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

249 CONSÓRCIO NORDESTE. **Consórcio Nordeste inicia série de oficinas e consolida a região como vanguarda da transformação ecológica no Brasil**. 2025.



Em agosto de 2025, o Plano de Transformação Ecológica do Nordeste (PTE-NE), que se consolida enquanto um desdobramento territorial do PTE, avança na etapa de construção coletiva de um novo modelo de desenvolvimento pautado na transição ecológica para a região, a partir de uma agenda de oficinas a serem realizadas em todas as capitais no Nordeste. A articulação projeta-se no sentido de consolidar diretrizes e propostas à formulação do plano que serão apresentadas pelos governadores e governadoras da região ao Ministério da Fazenda durante a COP30, em Belém, reforçando o papel estratégico do Nordeste como referência nacional e global de desenvolvimento socioecológico, com vistas à neointustrialização de base sustentável e com justiça social<sup>250,251</sup>.

Partindo-se desse contexto, a pesquisa busca responder à seguinte pergunta orientadora: o objetivo do Plano de Transformação Ecológica (PTE) de conciliar a expansão da energia eólica e solar no Nordeste com o desenvolvimento de cadeias produtivas relacionadas aborda as desigualdades e promove justiça no contexto da transição energética?

Para responder a essa questão, o estudo adota uma abordagem qualitativa, exploratória, e que se utiliza dos procedimentos bibliográfico e documental, articulando revisão de literatura, mapeamento de cadeias produtivas regionais e análise de política pública. Essa metodologia permite compreender tanto as diretrizes do PTE quanto seus desdobramentos potenciais sobre o desenvolvimento territorial, produtivo e institucional do Nordeste.

A partir dessa análise, o capítulo oferece duas contribuições originais. A primeira é a proposição de um painel público de indicadores, que integra dimensões econômicas, ambientais e de justiça, ao cruzar retenção de valor, riscos ambientais por unidade funcional (por exemplo, m<sup>3</sup>/MWh; tCO<sub>2</sub>e/MWh), transparência fiscal e métricas de justiça – distributivas, processuais, de reconhecimento, restaurativas e cosmopolitas. A segunda contribuição consiste na apresentação de uma arquitetura de finanças pró-território, baseada em fundos locais, reinvestimento pactuado e cláusulas *anti-leakage*, concebida para que os investimentos em transição energética se traduzam em competências produtivas, emprego qualificado e equidade territorial no Nordeste.

## 1 METODOLOGIA

A presente pesquisa analisa se o objetivo do PTE de conciliar a expansão da energia eólica e solar no Nordeste com o desenvolvimento de cadeias

250 MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Fazenda mobiliza estados do Nordeste em oficina sobre o Plano de Transformação Ecológica**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2025.

251 CONSÓRCIO NORDESTE. **Consórcio Nordeste inicia série de oficinas e consolida a região como vanguarda da transformação ecológica no Brasil**. 2025.

produtivas relacionadas contribui para enfrentar as desigualdades e promover justiça no contexto da transição energética. De caráter qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental, e fundamentada nas perspectivas teóricas da justiça climática e energética<sup>252,253,254</sup>, do desenvolvimento territorial sustentável<sup>255</sup> e do desenvolvimento endógeno<sup>256</sup>, bem como na análise de política pública centrada no PTE<sup>257</sup>, a pesquisa emprega uma triangulação metodológica para atender ao objetivo desenhado.

A abordagem metodológica está estruturada em três eixos: (1) revisão da literatura científica; (2) mapeamento de cadeias produtivas regionais relacionadas à transição energética; e (3) análise das ações traçadas pelo PTE quanto ao objetivo de conjugação da expansão da energia eólica e solar no Nordeste, a fim de avaliar o potencial de contribuição do modelo na redução de desigualdades e promoção de justiça no contexto da transição energética.

A triangulação metodológica articula três dimensões para avaliar o objetivo do PTE no Nordeste sob a ótica das desigualdades e da justiça climática/energética. A revisão de literatura consolida o referencial sobre desenvolvimento territorial sustentável, desenvolvimento endógeno e justiça na transição, situando os desafios da descarbonização em contexto de desigualdades estruturais e disputas territoriais entre forças externas e populações locais.

O mapeamento de cadeias produtivas ligadas à transição energética identifica desafios e oportunidades socioeconômicas e territoriais para o desenvolvimento regional. A análise do PTE examina se as ações voltadas a conciliar a expansão eólica e solar no Nordeste com o adensamento de cadeias relacionadas incorporam mecanismos de mitigação de desigualdades e de equidade na alocação de recursos e oportunidades, favorecendo um desenvolvimento socioecológico endógeno. A interação desses três eixos sustenta uma avaliação crítica da estratégia de transição justa e desenvolvimento regional no PTE, destacando lacunas, barreiras e instrumentos para ampliar sua efetividade na redução de desigualdades e na promoção de justiça sob um paradigma socioecológico endógeno.

---

252 MENDES, Emília Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. **Energy Research & Social Science**, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025.

253 NEWELL, Peter *et al.* Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. **WIREs Climate Change**, [s. l.], v. 12, n. 6, e733, 2021.

254 GOODMAN, James. From Global Justice to Climate Justice? Justice Ecologism in an Era of Global Warming. **New Political Science**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 499-514, 2009.

255 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

256 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. **Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities**, London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.

257 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

## 2 INTEGRAÇÕES TEÓRICAS ENTRE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL, ENDOGENEIDADE E JUSTIÇA NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A transição energética ocorre em ambientes atravessados por fluxos globais, padrões técnicos e regimes normativos, que frequentemente escapam ao controle local. A leitura territorial de Milton Santos<sup>258</sup> explicita que formas (infraestruturas, equipamentos e demais objetos técnicos requeridos para otimizar uma produção) e normas (regras jurídicas, financeiras e técnicas) tendem a ser configuradas por lógicas de mercado e por instâncias supranacionais, produzindo desterritorialização das decisões, descapitalização social e concentração de riscos ambientais.

Em direção complementar, a abordagem endógena de Vázquez-Barquero<sup>259</sup>, que explica a acumulação de capital e o crescimento de cidades e regiões em contexto de globalização e competição elevada a partir de processos internos ao território, mostra como inovação, organização produtiva flexível, urbanidade e densidade institucional, quando articuladas, elevam a produtividade e geram rendimentos crescentes com base territorial. Por fim, os referenciais de justiça energética e climática introduzem, respectivamente, critérios distributivos, processuais, de reconhecimento, restaurativo e cosmopolita, e de diagnóstico da tripla desigualdade em responsabilidade, capacidade e vulnerabilidade<sup>260,261</sup>. Integrar essas três lentes permite reorientar projetos e políticas de energia para o desenvolvimento socioecológico endógeno e equitativo.

No plano analítico, a integração parte de três perguntas: i) como reconstituir formas (infraestruturas, tecnologias) e normas (regras, incentivos) a projetos de território; ii) como ativar mecanismos endógenos de produtividade e aprendizagem que elevem o valor adicionado local com baixo risco ambiental; iii) como garantir justiça na distribuição de benefícios e ônus, nos processos decisórios, no reconhecimento de grupos vulnerabilizados e na proteção de gerações futuras. A resposta envolve construir arranjos multiescalares que condicionem investimento e licenciamento a metas de captura local de valor, encadeamentos produtivos e limites ambientais do território; simultaneamente

258 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

259 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. **Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities**. London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.

260 MENDES, Emilia Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. **Energy Research & Social Science**, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025.

261 GOODMAN, James. From Global Justice to Climate Justice? Justice Ecologism in an Era of Global Warming. **New Political Science**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 499-514, 2009.

te, ampliar capacidades por meio de serviços tecnológicos, crédito orientado e formação profissional, com governança que incorpore participação vinculante e salvaguardas sociais.

A recomposição do vínculo entre formas e normas e os projetos de território requer condicionar licenças, incentivos e investimentos a objetivos explícitos de captura local de valor, encadeamentos produtivos e limites ambientais do espaço. Essa condicionalidade reduz a distância entre decisão e impacto, reconhece que externalidades recaem em comunidades específicas e limita o padrão identificado por Santos<sup>262</sup>, em que investimentos públicos podem crescer enquanto a sociedade local se descapitaliza e os frutos se concentram em agentes extralocais. Ao inserir a regulação no plano do metabolismo territorial, que inclui recursos como água, solo, energia, biodiversidade e logística, a política territorial deixa de ser uma camada retórica para tornar-se um conjunto de cláusulas vinculantes capaz de orientar o desenho técnico dos empreendimentos e o comportamento financeiro dos operadores.

A dimensão endógena oferece a engenharia econômico-institucional dessa reorientação. Redes de firmas, serviços tecnológicos, compras públicas inovadoras e formação profissional sustentam aprendizagem coletiva e *upgrading* tecnológico; distritos e arranjos produtivos locais ampliam o valor adicionado e diminuem dependências críticas de insumos e competências externas. Essa dinâmica somente se consolida quando a urbanidade opera como espaço de circulação de conhecimento e quando instituições locais reduzem custos de transação, fomentam cooperação e estabilizam expectativas entre governo, empresas e trabalhadores. A sinergia entre esses elementos é o que permite converter investimentos energéticos em capacidades produtivas duradouras e diversificar a base econômica para além da renda do ativo energético, mitigando os efeitos de ciclos de preço ou de retração de demanda.

A justiça climática e energética atua como bússola normativa para essa transformação. A teoria da tripla desigualdade mostra que: (i) quem menos contribuiu para o problema costuma ser o mais afetado pelos impactos; (ii) que recursos para mitigar e adaptar-se são distribuídos de modo assimétrico, de modo que os mais afetados possuem menor capacidade de mitigação/adaptação; e (iii) que responsabilidades históricas e correntes permanecem concentradas, isto é, aqueles com maior vulnerabilidade e com menos recursos de adaptação são também os que menos contribuíram para as mudanças climáticas<sup>263,264</sup>.

262 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.  
263 NEWELL, Peter *et al.* Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. **WIREs Climate Change**, [s. l.], v. 12, n. 6, e733, 2021.

264 MENDES, Emilia Davi; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justiça Distributiva em Conflitos de Energia Eólica: Análise de Decisões Judiciais sobre Impactos de Parques no Ceará. **Direito Público**, Brasília, DF, v. 21, n. 111, p. 146-175, 2024.



Os pilares distributivos, processual, de reconhecimento, restaurativo e cosmopolita oferecem critérios para identificar quem se beneficia, quem suporta custos, quem participa de decisões e como os direitos de grupos vulnerabilizados e de gerações futuras são resguardados<sup>265</sup>. Na prática, isso implica partilhar receitas e excedentes com fundos territoriais e mecanismos de benefício comunitário, instituir processos de cogovernança com deliberação vinculante, aplicar salvaguardas específicas para povos e comunidades tradicionais e estabelecer planos de descomissionamento com provisões financeiras que eliminem passivos ao fim do ciclo de vida.

A integração apoia-se em quatro eixos que se reforçam. O eixo produtivo-inovador, derivado do núcleo endógeno de Vázquez-Barquero<sup>266,267</sup>, combina organização da produção, difusão de inovações, dinâmica urbana e fortalecimento institucional. Operacionalmente, promove a aproximação universidade-empresa, núcleos de extensão tecnológica e compras públicas para escalar soluções locais, adensando fornecedores e serviços especializados e gerando aprendizagem e retornos crescentes ancorados no território.

O eixo normativo-territorial, ancorado em Milton Santos<sup>268</sup>, enfrenta a captura por lógicas extra-locais com regramento do metabolismo (água, solo, energia), licenças condicionadas e desenho espacial (zonas de amortecimento e uso do solo), além de salvaguardas para recompor nexos locais rompidos pela circulação hegemônica. Converte limites de água, solo e carbono em regras operacionais e exige transparência fiscal para rastrear fluxos de valor e contrapartidas socioambientais.

O eixo financeiro responde à assimetria entre investimento público local e apropriação externa da mais-valia<sup>269</sup>. Articula instrumentos do enfoque endógeno (crédito, fundos de aval e apoio a micro, pequenas, médias empresas e empresários individuais – PMEs) com finanças pró-território (fundos locais, títulos verdes, reinvestimento pactuado) e barreiras ao *leakage*<sup>270</sup>, territorializando parte da remuneração e assegurando retorno da mais-valia ao lugar.

---

265 MENDES, Emília Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. **Energy Research & Social Science**, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025.

266 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. Desarrollo endógeno. Teorías e políticas de desarrollo territorial. **Investigaciones Regionales**, Madrid, n. 11, p. 183-210, 2007.

267 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. **Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities**, London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.

268 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

269 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

270 Os termos "leakage" e "anti-leakage", compreendidos respectivamente como a redução da atividade econômica local que ocorre quando o dinheiro sai de uma determinada economia ou área em vez de circular dentro dela e mecanismos de barreira a este tipo de vazamento, são expressões contemporâneas utilizadas nas áreas de economia e políticas públicas e, embora não tenham sido cunhadas por Santos ou Vázquez-Barquero, estão alinhadas aos seus diagnósticos.

O eixo de justiça e governança aplica os pilares da justiça energética (distributiva, processual, de reconhecimento, restaurativa e cosmopolita) e a tripla desigualdade climática (quem emite/ganha, quem se adapta, quem sofre)<sup>271</sup>. Implica partilha de benefícios, cogovernança vinculante, salvaguardas a grupos vulneráveis e provisões de descomissionamento. Exige consulta prévia, livre e informada, canais independentes de reclamação com prazos e reparações e metas de inclusão produtiva de grupos sub-representados, conectando transição energética a trabalho decente e renda e operacionalizando a justiça. O Quadro 1 abaixo sistematiza os quatro eixos.

**Quadro 1 – Eixos de integração teórica para o desenvolvimento socioecológico endógeno na transição energética**

EIXO	DEFINIÇÃO	REFERENCIAL TEÓRICO	MECANISMOS DE OPERACIONALIZAÇÃO
<b>Produtivo-inovador</b>	Frente voltada a ativar capacidades endógenas para gerar aprendizagem, produtividade e rendimentos crescentes ancorados no território.	Vázquez-Barquero <sup>272,273</sup> : organização da produção, difusão de inovações, dinâmica urbana e instituições operando em sinergia.	<p>Núcleos de <b>extensão tecnológica</b> (universidades/IFs ↔ empresas);</p> <p><b>Laboratórios</b> de prototipagem, ensaio e certificação para cadeias eólica/solar/H<sub>2</sub>;</p> <p><b>Compras públicas inovadoras</b> (testes de campo, cláusulas de desempenho);</p> <p><b>Trilhas de formação</b> e requalificação vinculadas a metas de contratação;</p> <p>• <b>Redes de firmas</b> e arranjos produtivos locais com serviços especializados.</p>

271 MENDES, Emília Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. *Energy Research & Social Science*, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025.

272 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. Desarrollo endógeno. Teorías e políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales*, Madrid, n. 11, p. 183-210, 2007.

273 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. *Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities*, London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.



EIXO	DEFINIÇÃO	REFERENCIAL TEÓRICO	MECANISMOS DE OPERACIONALIZAÇÃO
<b>Normativo-territorial</b>	Regramento do metabolismo territorial (água, solo, energia, logística) e das formas/objetos técnicos para reconectar decisões ao projeto de território.	Milton Santos <sup>274</sup> : crítica à captura das normas públicas por normas de mercado; recomposição dos nexos locais e governança do espaço.	<p><b>Licenças condicionadas</b> a metas de água/solo/carbono por unidade funcional (ex.: MWh);</p> <p><b>Zoneamento e zonas de amortecimento</b> compatíveis com corredores ecológicos;</p> <p><b>Compatibilidades de uso do solo</b> e regras de tráfego/ruído em áreas sensíveis;</p> <p><b>Transparência fiscal e de desempenho</b> (relatórios auditáveis, dados abertos);</p> <p><b>Salvaguardas</b> socioambientais para recompor nexos locais.</p>
<b>Financeiro</b>	Arquitetura de finanças pró-território para reter e reciclar excedentes, reduzindo fuga de valor ( <i>leakage</i> ) e alinhando remuneração ao projeto de território.	Milton Santos <sup>275</sup> : contradição investimento público local x apropriação extra-local da mais-valia; Vázquez-Barquero: instrumentos de política (crédito, fundos, apoio a PMEs).	<p><b>Fundos territoriais</b> de transição (municipais/consorciados);</p> <p><b>Títulos verdes</b> subnacionais para infraestrutura de baixo impacto;</p> <p><b>Reinvestimento pactuado</b> (condicionar desembolsos a encadeamentos locais e desempenho ESG);</p> <p><b>Fundos de aval/crédito</b> para PMEs da cadeia energética;</p> <p>Cláusulas <b>anti-leakage</b> (planos de compras locais factíveis; limites a transferências intragrupo sem contrapartida).</p>

274 SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

275 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

EIXO	DEFINIÇÃO	REFERENCIAL TEÓRICO	MECANISMOS DE OPERACIONALIZAÇÃO
<b>Justiça e governança</b>	Arranjo ético-político para distribuir benefícios/ônus, garantir processos inclusivos, reconhecer grupos vulnerabilizados e proteger gerações futuras.	Justiça climática/energética: Goodman <sup>276</sup> e Newell <i>et al.</i> <sup>277</sup> : tripla desigualdade climática (quem emite/ganha; quem tem capacidade de adaptação; quem sofre); Mendes, Sampaio e Collaço <sup>278</sup> : pilares distributivo, processual, de reconhecimento, restaurativo e cosmopolita para a justiça energética.	<b>Consulta prévia, livre e informada e cogovernança vinculante;</b> <b>Mecanismos de reclamação</b> independentes com prazos e reparação; <b>Acordos de benefício comunitário e partilha de receitas</b> (fundos locais); <b>Metas de inclusão produtiva</b> (negros, jovens, mulheres, povos e comunidades tradicionais); <b>Provisões de descomissionamento</b> em conta vinculada e planos de remediação.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Mensurar resultados orienta ajustes e sustenta confiança. Indicadores de retenção territorial de valor, encadeamentos produtivos e risco ambiental mostram se os investimentos ativam a economia local e respeitam o metabolismo do território. Métricas de justiça revelam quem se beneficia, quem decide e como direitos e reparações são garantidos.

Essas métricas devem ser acompanhadas por metas de inclusão produtiva com recortes de gênero, raça, idade e origem territorial, e assegure-se participação vinculante de representantes comunitários na governança. A combinação de transparência fiscal, auditorias independentes e registro público das decisões garante aderência financeira e social às contrapartidas.

A aplicação desse arranjo no contexto brasileiro requer diagnóstico territorial inicial, coordenação institucional com mandato claro e pactuação regulatória que condicione licenças e incentivos a metas verificáveis de captura local de valor, inovação e transparência. A execução deve acionar extensão tecnológica, crédito orientado e compras públicas, enquanto o monitoramento contínuo e auditorias periódicas garantem ciclos de melhoria. Assim, articu-

276 GOODMAN, James. From Global Justice to Climate Justice? Justice Ecologism in an Era of Global Warming. *New Political Science*, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 499-514, 2009.

277 NEWELL, Peter *et al.* Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. *WIREs Climate Change*, [s. l.], v. 12, n. 6, e733, 2021.

278 MENDES, Emilia Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. *Energy Research & Social Science*, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025.

lando as lentes de Santos<sup>279</sup>, Vázquez-Barquero<sup>280</sup>, e da transição justa<sup>281,282,283</sup> busca-se promover uma produtividade ancorada, redução de vulnerabilidades e equidade intergeracional.

### 3 CADEIAS PRODUTIVAS DAS ENERGIAS EÓLICA E SOLAR NO NORDESTE, CAPACIDADES E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A capacidade instalada das fontes de energia renovável no Brasil expandiu devido a um arranjo que combinou indução de demanda, financiamento público e conteúdo local. A partir do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA)<sup>284</sup> abriu-se mercado para as fontes renováveis, principalmente energia eólica e solar, que se estabeleceram especialmente no Nordeste, devido a excelentes condições de ventos e a alta exposição a luz solar<sup>285</sup>.

Em 2024, a capacidade eólica atingiu 33,7 GW, dos quais a maior parte em estados nordestinos e que, até 2031, somente o Nordeste brasileiro atraía cerca de 50 bilhões de reais em investimentos<sup>286</sup>. Em 2023, dos 25,2 GW de energia eólica instalados no país, 91,6% estavam na Região Nordeste, concentrados em estados do Nordeste brasileiro, principalmente Rio Grande do Norte (RN) e Bahia (BA)<sup>287</sup>.

Contudo, a expansão eólica gera tensões socioambientais, especialmente na Caatinga, por desmatamento e conflitos com economias locais<sup>288</sup>. As res-

279 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

280 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. **Endogenous Development**: Networking, Innovation, Institutions and Cities, London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.

281 MENDES, Emília Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. **Energy Research & Social Science**, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025.

282 NEWELL, Peter *et al.* Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. **WIREs Climate Change**, [s. l.], v. 12, n. 6, e733, 2021.

283 GOODMAN, James. From Global Justice to Climate Justice? Justice Ecologism in an Era of Global Warming. **New Political Science**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 499-514, 2009.

284 BRASIL. **Lei n. 10.438, de 26 de abril de 2002**. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica [...].

285 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

286 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA EÓLICA E NOVAS TECNOLOGIAS (ABEEÓLICA). **Boletim Anual 2024**. [s. l.]: ABEEÓLICA, 2024.

287 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

288 ABREU, Mônica Cavalcanti Sá de *et al.* Paradoxical Ethical Tensions in Wind Power Generation: Mapping Vicious Cyclical Dynamics and Proposing Strategies to Pivot to a Just Energy Transition. **Business and Society**, [s. l.], v. 64, n. 8, 2025.

postas incluem compensações, priorização de áreas degradadas e expansão *offshore*, ainda em avanço regulatório<sup>289</sup>. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) foram centrais ao adensamento produtivo, mas nem sempre converteram investimentos em desenvolvimento territorial<sup>290</sup>. É nesse ponto que o PTE busca atuar, ao vincular a expansão das renováveis à formação de cadeias de valor e mecanismos de transição justa. Assim, as próximas subseções analisam três cadeias produtivas que ilustram como a transição energética se materializa e encontra limites, no Nordeste.

### 3.1 Cadeia produtiva da energia eólica

A análise da eólica no Nordeste exige tratar, de forma conjunta, o que ocorre a montante (cadeia de equipamentos e sistemas) e a jusante (implantação e operação dos parques). No plano tecnológico, os aerogeradores organizam-se em três pacotes que estruturam a captura de valor: o pacote de conversão eletromecânica, núcleo de maior sofisticação, que reúne geração, eletrônica de potência, controle e automação; o pacote aerodinâmico, com pás e *hub/pitch*, intensivo em projeto, materiais e modelagem de regimes turbulentos; e o pacote de sustentação, centrado em torres e elementos estruturais, com barreiras técnicas relativamente menores e maior permeabilidade a fornecedores locais<sup>291</sup>. Essa arquitetura explica por que o adensamento produtivo é mais difícil nos elos de conversão e projeto do que nas torres e, em parte, nas pás.

Do ponto de vista institucional, a combinação entre demanda contratada (PROINFA e leilões), financiamento público (BNDES/BNB) e credenciamento com etapas locais induziu investimentos *greenfield* e *brownfield*, atraiu fabricantes e qualificou elos de torres, pás e componentes, inclusive em estados nordestinos<sup>292,293</sup>. Ainda assim, diagnósticos recentes apontam baixa competitividade da indústria nacional frente a concorrentes internacionais, o que limita a retenção de valor tecnológico no país<sup>294</sup>. A rentabilidade média da geração, com margens EBITDA (do inglês *earnings before interest, taxes, depreciation and*

289 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA).

96 **Projetos de complexos eólicos offshore aguardam regulamentação**. Brasília, DF: MAM, 2024.

290 MONTEIRO NETO, Aristides. **A urgência de coordenação de políticas produtivas no território**: mirando o enfrentamento da crise institucional e econômica recente, de 2015 a 2022. (Texto para Discussão n. 3036). Brasília, DF: IPEA, 2024.

291 ARAÚJO, Bruno Plattek de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018.

292 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

293 ARAÚJO, Bruno Plattek de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018.

294 CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Oportunidades e desafios para geração eólica offshore no Brasil e a produção de hidrogênio de baixo carbono**. Brasília, DF: Portal da Indústria, 2023.



amortization) elevadas em amostra de empresas entre 2020 e 2022, indica, por outro lado, que há espaço econômico para retroalimentar a cadeia, desde que contratação e infraestrutura caminhem de modo coordenado<sup>295</sup>.

A própria trajetória recente evidencia vulnerabilidade cíclica da indústria de componentes: o fechamento da planta de pás em Suape/PE foi associado à queda da demanda na América Latina<sup>296</sup> e resultados negativos de fabricante no Ceará foram relacionados, entre outros fatores, ao *curtailment*, consistente na redução forçada na geração de energia determinada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a fim de garantir a estabilidade e a segurança da rede em momentos de sobrecarga, que reduz escoamento e afeta pedidos na cadeia<sup>297</sup>. Esses eventos conectam política de contratação, expansão de rede e saúde da indústria: quando a rede não acompanha, a operação dos parques sofre e o impacto repercute para trás, nos fornecedores.

Em síntese, a cadeia eólica integrada no Nordeste combina capacidade industrial, vantagem locacional e escala operacional. Para que essa combinação se traduza em desenvolvimento regional e retenção tecnológica, são sugeridas três frentes coerentes entre si: estabilizar a curva de contratação de projetos, calibrando exigências de localização de projetos por pacote tecnológico<sup>298</sup>; sincronizar geração e rede para mitigar *curtailment* e seus efeitos sobre fornecedores<sup>299</sup>; e qualificar o debate socioambiental, orientando a expansão para áreas de menor conflito e amadurecendo o *offshore* onde couber<sup>300,301</sup>.

## 3.2 Cadeia produtiva da energia solar

A cadeia fotovoltaica organiza-se em dois blocos interdependentes: (i) bens – desde insumos e componentes (silício, lingotes/lâminas, células e módulos) até o *balance of system* (estruturas/seguidores, cabeamento e proteções, inversores, medição e armazenamento) – e (ii) serviços – articulação associativa, financiamento, P&D/ensino, engenharia, *Engineering, Procurement and Construction* (EPC), *Operations and Maintenance* (O&M), distribuição e integração de projetos<sup>302</sup>. Do ponto de vista tecnológico, convivem

295 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

296 FUCUCHIMA, Leticia. GE Vernova fecha fábrica de pás eólicas em PE por queda da demanda. **Uol**, 2025.

297 RODRIGUES, Luciano. Aeris reduz em quase 10 vezes prejuízo milionário, mas dívida sobe para R\$ 1,5 bilhão. **Diário do Nordeste**, 2025.

298 ARAÚJO, Bruno Platteck de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018.

299 RODRIGUES, Luciano. Aeris reduz em quase 10 vezes prejuízo milionário, mas dívida sobe para R\$ 1,5 bilhão. **Diário do Nordeste**, 2025.

300 FERRAZ JR. Energia eólica enfrenta desafios socioambientais no Nordeste. **Jornal da USP**, São Paulo, 2024.

301 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

302 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

a rota silício cristalino (mono e multi), hoje dominante, e as variantes de filmes finos (a-Si/ $\mu$ -Si, CdTe, CIGS/CIS), que diferem em eficiência, custo e aplicações<sup>303</sup>. Essa arquitetura explica por que a competitividade do setor depende tanto do acesso a insumos críticos quanto da capacidade de execução em engenharia e serviços.

Tornando 2017 como linha de base, o Brasil apresentava montagem local de módulos e presença produtiva em elos de inversores, estruturas/seguidores, *string* boxes, medidores, baterias, controladores, cabeamento e componentes elétricos – todos fundamentais para difundir a tecnologia no território. Em contraste, faltavam elos *upstream* de maior intensidade tecnológica: silício grau solar, lingotes/lâminas, células, além de encapsulantes (EVA), *backsheets*, vidro fotovoltaico, gases de processamento e substratos/compostos para filmes finos<sup>304</sup>. As regras de conteúdo local para acesso a BNDES/BNB induziam a nacionalização gradual (módulos e estruturas/seguidores já exigidos; inversores obrigatórios após 31/12/2017) e a capacidade instalada de montagem de módulos somava 825,0 MWp em operação e 201,2 MWp em construção<sup>305</sup>. Em síntese: havia base para a difusão, mas lacunas nos insumos estratégicos.

Nesse contexto, o Nordeste passou a disputar elos faltantes por meio de políticas subnacionais. Em Pernambuco, o Decreto n. 42.034/2015<sup>306</sup> diferiu o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) para bens destinados ao ativo fixo de projetos solares, articulando iniciativas industriais locais<sup>307</sup>. Na Bahia, ações municipais e o Climatec Industrial (Polo de Camaçari) miraram P,D&I e prototipagem<sup>308</sup>. Em 2025, um memorando para Belmonte/BA previu a implantação de fábrica de vidro solar de alta performance, baseada em sílica de elevada pureza local e com investimentos estimados em R\$ 1,8 bilhão – iniciativa apresentada como a primeira fora da China, potencialmente integrando um elo *upstream* crítico até então ausente no país<sup>309,310</sup>.

No plano federal, a agenda de adensamento produtivo ganhou tração em 2024 com o mapeamento conduzido pela ApexBrasil, em articulação

303 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

304 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

305 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

306 PERNAMBUCO. **Decreto n. 42.034, de 13 de agosto de 2015**. Introdz alterações na Consolidação da Legislação Tributária do Estado, relativamente ao diferimento do recolhimento do ICMS incidente em operações com produtos destinados ao ativo fixo e de importação de produtos para utilização nos processos produtivos respectivamente indicados. Recife: Governo do Estado, 2015.

307 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

308 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

309 COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL (CBPM). **Bahia avança na transição energética com assinatura de memorando para instalação de fábrica de vidro solar em Belmonte**. 2025.

310 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

com a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR), para atrair fabricantes de equipamentos fotovoltaicos e baterias no âmbito da Nova Indústria Brasil. O diagnóstico público converge com o que a literatura já indicava: sem vidro, silício e células produzidos localmente, a manufatura de módulos permanece dependente de importação, e será necessário formar mão de obra especializada para sustentar qualquer escalada industrial<sup>311</sup>.

Analiticamente, duas implicações decorrem desse quadro. Primeiro, a crítica central não é difundir mais instaladores, mas internalizar elos de maior conteúdo tecnológico e estruturar o fim de vida dos sistemas – pontos em que o Brasil ainda é frágil<sup>312,313</sup>. Segundo, no curto prazo, as empresas integradoras seguem como o elo que mais agrega valor no país, por articular distribuidores, financiadores e consumidores e “traduzir” a tecnologia em soluções viáveis no território<sup>314</sup>. Por isso, as tendências de inovação propostas pela literatura – qualificação/certificação de integradoras, serviços de desativação e reciclagem, logística reversa com infraestrutura de coleta e reutilização social de módulos menos eficientes em equipamentos públicos – funcionam como ponte entre a base produtiva existente e o adensamento desejado<sup>315</sup>. A efetividade dessa ponte, por sua vez, depende de coordenação com a expansão da rede elétrica (cadeia seguinte), sob pena de que gargalos de escoamento neutralizem ganhos industriais.

### 3.3 Transmissão e distinção para integração de eólica e solar

A competitividade das usinas só se converte em efeitos produtivos e ocupacionais quando a rede cresce no mesmo compasso da geração. Em 2023, o recuo relativo das perdas no sistema esteve associado à manutenção da hidráulica e à expansão de eólica e solar – sinal de que, quando a matriz opera com melhor despacho e integração, o sistema ganha eficiência<sup>316</sup>. Esse resultado, porém, convive com assimetrias territoriais de infraestrutura.

Entre 2016 e 2021, os vínculos formais em transmissão se concentraram nos corredores próximos aos polos de geração. Na eólica, destacaram-se Bahia

311 CASARIN, Ricardo. Brasil prepara mapeamento para atrair indústria de energia solar. **Portal Solar**, 2024.

312 PAN, Aline Cristine *et al.* Cadeia produtiva do setor solar fotovoltaico no Brasil: tendências de inovação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 10., 2024. **Anais** [...]. Natal: CBENS, 2024, p. 1-9.

313 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

314 PAN, Aline Cristine *et al.* Cadeia produtiva do setor solar fotovoltaico no Brasil: tendências de inovação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 10., 2024. **Anais** [...]. Natal: CBENS, 2024, p. 1-9.

315 PAN, Aline Cristine *et al.* Cadeia produtiva do setor solar fotovoltaico no Brasil: tendências de inovação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 10., 2024. **Anais** [...]. Natal: CBENS, 2024, p. 1-9.

316 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resenha Energética Brasileira**: Edição 2024. Brasília, DF: MME, 2025.

(com ênfase em Brumado e Guanambi) e, em menor medida, o Rio Grande do Norte (João Câmara). Na solar fotovoltaica, a Bahia respondeu por 95% dos vínculos de transmissão em 2021, com peso de Bom Jesus da Lapa; na distribuição, a concentração também recaiu fortemente nesse estado<sup>317</sup>. Somado a isso, as adições eólicas de 2024 se deram majoritariamente no Nordeste, com Bahia liderando em potência e número de parques – um padrão que reafirma onde a rede precisa ser reforçada para capturar integralmente os ganhos da geração<sup>318</sup>.

A persistência de *curtailment* em renováveis – com efeitos em cascata sobre a indústria de componentes e decisões de produção – evidencia o descompasso entre expansão de usinas e escoamento<sup>319</sup>. Em termos de política, as próprias fontes apontam a necessidade de sincronizar a contratação de geração com obras de rede e de alinhar financiamento a esse objetivo<sup>320</sup>. Nesse sentido, instrumentos como o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) PROINFRA e demais linhas regionais/federais que contemplam transmissão e distribuição são peças para territorializar investimentos onde a geração avança, reduzindo o risco de congestionamentos<sup>321</sup>.

Em suma, três implicações decorrem do quadro: (i) coordenar cronogramas de novas usinas e de reforços de rede nos mesmos eixos territoriais mapeados<sup>322</sup>; (ii) priorizar financiamento de subestações, linhas e equipamentos em nós críticos para prevenir *curtailment*<sup>323</sup>; e (iii) acompanhar a expansão com formação de mão de obra em transmissão/distribuição nos municípios que concentram vínculos, para que o ganho energético se traduza em efeito industrial e emprego regional<sup>324,325</sup>.

317 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Produto 3:** Estudo contendo caracterização do emprego nas atividades econômicas relacionadas às energias renováveis na região Nordeste. Brasília, DF: DIEESE, 2024.

318 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA EÓLICA E NOVAS TECNOLOGIAS (ABEEÓLICA). **Boletim Anual 2024.** [S. l.]: ABEEÓLICA, 2024.

319 RODRIGUES, Luciano. Aeris reduz em quase 10 vezes prejuízo milionário, mas dívida sobe para R\$ 1,5 bilhão. **Diário do Nordeste**, 2025.

320 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

321 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

322 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE).

**Produto 3:** Estudo contendo caracterização do emprego nas atividades econômicas relacionadas às energias renováveis na região Nordeste. Brasília, DF: DIEESE, 2024.

323 RODRIGUES, Luciano. Aeris reduz em quase 10 vezes prejuízo milionário, mas dívida sobe para R\$ 1,5 bilhão. **Diário do Nordeste**, 2025.

324 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE).

**Produto 3:** Estudo contendo caracterização do emprego nas atividades econômicas relacionadas às energias renováveis na região Nordeste. Brasília, DF: DIEESE, 2024.

325 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA EÓLICA E NOVAS TECNOLOGIAS (ABEEÓLICA). **Boletim Anual 2024.** [S. l.]: ABEEÓLICA, 2024.

### 3.4 Potencial de desenvolvimento regional no Nordeste: vetores e prioridades

O Nordeste reúne vantagem locacional, escala de projetos e instrumentos financeiros que podem se traduzir em adensamento produtivo e emprego qualificado, desde que política industrial, regulação e rede caminhem de forma coordenada<sup>326,327,328</sup>. A partir das evidências apresentadas, os potenciais se concentram em:

**1. Adensamento por “pacotes” tecnológicos (eólica):** Priorizar conteúdo local nos elos de conversão eletromecânica (núcleo de maior sofisticação) e consolidar bases já viáveis em torres e pás próximos aos polos de geração. A lógica por pacotes, já presente no credenciamento BNDES, reduz risco e aumenta captura de valor na região<sup>329,330</sup>;

**2. Internalização de elos críticos (fotovoltaica):** Direcionar atração de investimentos para vidro FV, silício/células e insumos (EVA/*backsheets*, gases), articulando iniciativas estaduais (p. ex., vidro solar na BA) com a estratégia federal de mapeamento e formação de mão de obra<sup>331,332,333</sup>;

**3. Integração pela rede para destravar multiplicadores:** Sincronizar leilões/contratação com transmissão e distribuição nos corredores já mapeados; usar linhas como o FNE PROINFRA para priorizar subestações/linhas em nós críticos e mitigar curtailment, que retroalimenta a fragilidade de fornecedores<sup>334,335,336</sup>;

**4. Serviços intensivos em conhecimento como ponte imediata:** Fortalecer integração de sistemas, EPC, O&M, distribuição e certificação/qualificação de integradoras – espaços hoje mais acessíveis para geração

326 ARAÚJO, Bruno Plattek de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018.

327 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resenha Energética Brasileira**: Edição 2024. Brasília, DF: MME, 2025.

328 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

329 ARAÚJO, Bruno Plattek de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018.

330 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resenha Energética Brasileira**: Edição 2024. Brasília, DF: MME, 2025.

331 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

332 CASARIN, Ricardo. Brasil prepara mapeamento para atrair indústria de energia solar. **Portal Solar**, 2024.

333 COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL (CBPM). **Bahia avança na transição energética com assinatura de memorando para instalação de fábrica de vidro solar em Belmonte**. 2025.

334 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Produto 3: Estudo contendo caracterização do emprego nas atividades econômicas relacionadas às energias renováveis na região Nordeste**. Brasília, DF: DIEESE, 2024.

335 RODRIGUES, Luciano. Aeris reduz em quase 10 vezes prejuízo milionário, mas dívida sobe para R\$ 1,5 bilhão. **Diário do Nordeste**, 2025.

336 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

de valor e difusão territorial, enquanto os elos industriais *upstream* amadurecem<sup>337,338</sup>;

**5. P&D e centros de referência:** Estruturar (ou reforçar) centros de engenharia e teste em eólica (com ênfase em conversão/controlado e aerodinâmica) e FV (materiais/processos), conectando universidades, fornecedores e financiadores, como sugerido pela literatura setorial<sup>339,340</sup>;

**6. Offshore com segurança jurídica e salvaguardas:** Converter a demanda reprimida em projetos efetivos exige completar marco regulatório e licenciamento; no litoral nordestino, isso pode despressurizar o *onshore* e ampliar encadeamentos industriais e de serviços, desde que com critérios socioambientais claros<sup>341,342</sup>;

**7. Governança socioambiental e fim de vida:** Planejar a expansão evitando áreas sensíveis (Caatinga), reforçar compensação ambiental e estruturar logística reversa/reciclagem e reutilização social de módulos – pilares para legitimar a trajetória e criar nichos de serviços<sup>343</sup>;

**8. Especialização territorial e trabalho qualificado:** Ancorar formação profissional em municípios e eixos com maior densidade de vínculos (transmissão/distribuição e geração), conectando programas de capacitação às janelas de investimento e aos cronogramas de rede<sup>344,345</sup>.

Em síntese, o desenvolvimento regional no Nordeste depende de alinhar três frentes: (i) indução de conteúdo local nos elos críticos (prioritariamente na conversão eletromecânica da eólica e nos insumos/células/vidro da FV); (ii) sincronia entre contratação de geração e reforços de rede nos corredores já consolidados; e (iii) governança que integre serviços intensivos em conhecimento, P&D e um marco regulatório estável. Essa combinação é a que tem maior probabilidade de transformar a vantagem locacional em retenção tecnológica, emprego qualificado e diversificação produtiva duradoura no território.

337 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017.

338 PAN, Aline Cristine *et al.* Cadeia produtiva do setor solar fotovoltaico no Brasil: tendências de inovação. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 10., 2024. **Anais** [...]. Natal: CBENS, 2024, p. 1-9.;

339 ARAÚJO, Bruno Platteck de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018.

340 BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023.

341 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **96 Projetos de complexos eólicos offshore aguardam regulamentação**. Brasília, DF: MAM, 2024.

342 FERRAZ JR. Energia eólica enfrenta desafios socioambientais no Nordeste. **Jornal da USP**, São Paulo, 2024.

343 FERRAZ JR. Energia eólica enfrenta desafios socioambientais no Nordeste. **Jornal da USP**, São Paulo, 2024.

344 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Produto 3: Estudo contendo caracterização do emprego nas atividades econômicas relacionadas às energias renováveis na região Nordeste**. Brasília, DF: DIEESE, 2024.

345 PAN, Aline Cristine *et al.* Cadeia produtiva do setor solar fotovoltaico no Brasil: tendências de inovação. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 10., 2024. **Anais** [...]. Natal: CBENS, 2024, p. 1-9.;

## 4 ANÁLISE DAS AÇÕES DO PTE PARA O NORDESTE NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECOLÓGICO ENDÓGENO

O PTE consiste no planejamento do governo federal para uma transição econômica próspera, sustentável e justa. Esse novo arranjo, conduzido pelo Ministério da Fazenda, almeja estimular o desenvolvimento de novas tecnologias, o uso racional dos recursos naturais para reduzir a pegada ambiental e mecanismos que distribuam a riqueza de maneira mais equilibrada<sup>346</sup>.

A Região Nordeste figura como alvo de disparidades em relação às demais, sendo aquela com a maior proporção de habitantes que vivem na extrema pobreza (11,8%) e na pobreza (51%). Nesse sentido, o PTE vislumbra a geração de empregos de qualidade e intensivos em conhecimento como forma de ampliar a participação dos trabalhadores na renda nacional, articulando aumento da produtividade, geração de empregos e criação de alternativas de renda compatíveis com a preservação ambiental, com ênfase nos grupos sociais mais pobres e vulneráveis<sup>347</sup>.

A busca pelo desenvolvimento regionalmente equilibrado à luz do PTE deve partir do aproveitamento do potencial natural de cada região para promover o fortalecimento e o adensamento tecnológico das respectivas cadeias de produção. Para o Nordeste, o plano reconhece a predisposição natural para a produção em larga escala de energias renováveis de fontes solar e eólica, constatada a incidência maior e mais duradoura da luz do sol e uma velocidade e constância dos ventos propícias, o que assegura maior estabilidade à geração de energia<sup>348,349</sup>.

Assim, como alavanca para o desenvolvimento, superação da pobreza e redução das desigualdades, o PTE propõe a internalização da produção de materiais e equipamentos utilizados nos painéis fotovoltaicos e nas turbinas eólicas, além do desenvolvimento de cadeias produtivas associadas, a exemplo do hidrogênio de baixo carbono, que impulsionará a demanda por energia de fontes renováveis, aumentando as possibilidades de expansão do setor. Aliado a isto, conta-se com infraestruturas logísticas favoráveis à atração de novas indústrias que pretendem descarbonizar a sua produção, como a estrutura portuária local e a maior proximidade com os mercados consumidores europeus e norte-americanos. Em adição, o PTE chama atenção para iniciativas

346 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

347 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

348 PEREIRA, Enio *et al.* (org.). **Atlas brasileiro de energia solar**. São Paulo: USP, 2017.

349 EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). **Roadmap Eólica Offshore Brasil**: Perspectivas e caminhos para a energia eólica marítima. Rio de Janeiro: EPE, 2020.

de desenvolvimento tecnológico de produção de biocombustíveis a partir de plantas abundantes na região da caatinga, como o agave e a macaúba<sup>350</sup>.

Quanto ao objetivo de expansão da geração de energia eólica e solar com componentes de conteúdo local, o PTE estrutura ações voltadas às seguintes linhas estratégicas: i) superação de entraves regulatórios à exploração de renováveis; e ii) ampliação e fortalecimento de cadeias produtivas locais nos segmentos de energia eólica e solar.

No que diz respeito à primeira linha, destaca-se a regulamentação legal da exploração de energia eólica em alto mar (*offshore*), cujo potencial brasileiro para geração corresponde a 700 GW de energia, em áreas de até 50 metros de profundidade, número que excede o triplo de toda a capacidade instalada atualmente no país<sup>351,352</sup>. Esse marco regulatório foi introduzido com a Lei. 15.097/2025<sup>353</sup>, sancionada em janeiro de 2025 e já conta com o primeiro projeto licenciado no Rio Grande do Norte<sup>354</sup>.

A segunda linha estratégica, que visa equilibrar a demanda crescente por fontes de energia eólica e solar com a ampliação e fortalecimento das cadeias produtivas desses segmentos já conta com ações executadas, como a instituição, em janeiro de 2024, pelo Comitê Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), de tarifa de importação de 10,8% incidente sobre módulos fotovoltaicos montados e turbinas eólicas de até 7,5 MW, uma vez que já há produção similar desses equipamentos no Brasil<sup>355</sup>.

Além disso, conta com a proposição de ações com vista ao endereçamento da intermitência da geração de energia elétrica a partir de fontes solar e eólica por soluções igualmente de baixa emissão de carbono, como desenvolvimentos no setor de armazenamento de energia e seu potencial de conexão com a verticalização da cadeia de exploração de minerais estratégicos. Em adição, vislumbra-se ações para concessão de linhas de financiamento para produção local pelo Fundo Clima e para projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)<sup>356</sup>.

350 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

351 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

352 EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). **Roadmap Eólica Offshore Brasil**: Perspectivas e caminhos para a energia eólica marítima. Rio de Janeiro: EPE, 2020.

353 BRASIL. **Lei n. 15.097, de 10 de janeiro de 2025**. Disciplina o aproveitamento de potencial energético *offshore* [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2025.

354 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

355 MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (MDIC). **Recomposição tarifária estimula produção nacional de painéis solares e aerogeradores**. Brasília, DF: MDIC, 2023.

356 BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica**: desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024.

Tomando os quatro eixos que estruturam a integração teórica proposta nesta pesquisa (produtivo-inovador; normativo-territorial; financeiro; justiça e governança), a arquitetura proposta pelo PTE para o Nordeste apresenta sinais claros de coerência estratégica, mas ainda carece de mecanismos operacionais que assegurem a conversão da expansão das renováveis em adensamento produtivo, retenção de valor e equidade.

No eixo produtivo-inovador, as diretrizes que combinam expansão eólica/solar, estímulo a P&D (FNDCT) e indução industrial (ex.: tarifa de 10,8% para módulos e turbinas até 7,5 MW) caminham na direção correta ao abrir janela de mercado para fornecedores domésticos. À luz de Vázquez-Barquero<sup>357,358</sup>, porém, tarifas e crédito por si só não geram rendimentos crescentes: é preciso amarrar essas medidas a programas de extensão tecnológica, padrões de certificação de desempenho e compras públicas inovadoras que validem soluções locais em campo. Em termos práticos, a coerência do PTE aumentaria se cada ação de financiamento e incentivo viesse acoplada a um plano de conteúdo local realista por fases (12-24-36 meses), começando por serviços e componentes que o território já consegue ofertar com qualidade (engenharia, O&M, estruturas, cabos, logística), e escalando para elos mais complexos com transferência tecnológica mensurável. O movimento anunciado para armazenagem de energia e verticalização de minerais estratégicos é promissor, desde que conectado a centros regionais de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e a formação profissional alinhada aos cronogramas de obras e operação.

No eixo normativo-territorial, a regulamentação do *offshore* e a remoção de entraves à exploração de renováveis compõem um passo importante na recomposição entre formas e normas. Entretanto, à luz de Milton Santos<sup>359</sup>, permanece um vazio operacional entre o discurso e a capacidade de governar o metabolismo territorial. Para que a expansão seja sinérgica com o desenvolvimento, o PTE precisa explicitar condicionalidades territoriais vinculantes: metas de água/solo/carbono por unidade funcional (ex.: m<sup>3</sup>/MWh; tCO<sub>2</sub>e/MWh), zoneamento com zonas de amortecimento e regras de proteção a áreas socioambientalmente sensíveis, além de padrões mínimos de transparência (relatórios auditáveis de desempenho ambiental e social). A coordenação com transmissão e distribuição é outro ponto crítico: sem sincronizar cronogramas de rede aos leilões e autorizações de geração, o *curtailment* corrói a rentabilidade, desorganiza pedidos na indústria e enfraquece a base regional de forne-

357 VAZQUEZ-BARQUERO, Antonio. Desarrollo endógeno. Teorías e políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales*, Madrid, n. 11, p. 183-210, 2007.

358 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. *Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities*, London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.

359 SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

cedores. Aqui, coerência significa atrelar o licenciamento e a contratação de usinas a marcos de rede nos mesmos eixos territoriais, com prioridade para nós críticos já mapeados.

No eixo financeiro, as linhas anunciadas (Fundo Clima; FNDCT; instrumentos de BNDES/BNB) criam o colchão de capital para a transição, mas ainda faltam arquiteturas de finanças pró-território que evitem o “esvaziamento” identificado por Santos<sup>360</sup>. Para que a expansão das renováveis alimente cadeias locais em vez de apenas tracionar importações e remessas, o PTE deveria institucionalizar fundos territoriais de transição (municipais/consorciados) alimentados por frações contratuais de receitas dos projetos; regras de reinvestimento pactuado que condicionem desembolsos públicos ao cumprimento de metas de encadeamentos e de desempenho socioambiental; e cláusulas *anti-leakage* (planos de compras locais factíveis; limites a transferências intragrupo sem contrapartida; publicação de mapas de fornecedores). A medida tarifária de 10,8% é coerente enquanto ponte temporal; para não se tornar uma meta arbitrária, sem ligação real com a capacidade produtiva do território e com o desempenho técnico, precisa estar inserida em uma estrada industrial com metas de certificação, desempenho e difusão tecnológica em fornecedores do Nordeste.

No eixo justiça e governança, a intenção do PTE de promover uma transição “próspera, sustentável e justa” está alinhada ao referencial de justiça energética e à teoria da tripla desigualdade. Falta, porém, transformar princípios em procedimentos padronizados e métricas. A coerência aumentaria se o plano incorporasse, em regulamentos e contratos, protocolos de consulta prévia, livre e informada, mecanismos independentes de reclamação e reparação (com prazos e marcos), acordos de benefício comunitário com partilha de receitas em fundos locais, metas de inclusão produtiva com recortes de gênero, raça/etnia, idade e origem territorial, e provisões de descomissionamento em conta vinculada. Em territórios periféricos e em áreas de povos e comunidades tradicionais, tais arranjos são decisivos para evitar a reprodução da desigualdade (quem menos emite e decide é quem mais suporta os custos), conferindo legitimidade social à trajetória de expansão.

Em termos de sinergia entre a expansão das renováveis e o desenvolvimento de cadeias, o PTE acerta ao reconhecer a vantagem locacional do Nordeste (abundância de vento e sol) e ao propor internalização de equipamentos e novas cadeias associadas (armazenagem; hidrogênio de baixo carbono; biocombustíveis da Caatinga). Para que essa sinergia se materialize, é crucial sequenciar as ações: no curto prazo, serviços intensivos em conhecimento

360 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.



(integração; EPC; O&M; certificação) funcionam como ponte para adensar competências e gerar empregos de qualidade; no médio prazo, a atração de elos críticos (vidro FV, silício/células; conversão eletromecânica eólica) deve ser ancorada em contratos de demanda estável, infraestrutura de rede e centros de teste e metrologia; no longo prazo, a economia do hidrogênio e a química de materiais só consolidarão efeitos regionais se houver balanços hídricos por bacia, reuso e condicionalidades de conteúdo local conectadas a trajetória de custo e desempenho.

Do ponto de vista da coerência programática, três ajustes transversais reforçam a lógica endógena e territorial. Primeiro, condicionar toda liberação de financiamento público relevante (Fundo Clima, FNDCT, crédito incentivado) a planos de conteúdo local realista e a marcos de rede (se a transmissão não estiver assegurada no corredor, a priorização do projeto deve ser revista).

Segundo, determinar padrões nacionais de dados abertos (“*disclosure territorial*”) para todos os projetos apoiados, com publicação semestral de mapas de fornecedores, indicadores socioambientais (ex.: m<sup>3</sup>/MWh; uso do solo; ruído) e demonstrativos de reinvestimento – condição para reduzir assimetrias informacionais e alinhar expectativas.

Terceiro, governança multiescalar com comitês regionais (estado/municípios/órgãos federais/empresas/academia/comunidades/sociedade civil) dotados de competência para requerer ajustes de cronogramas de geração-rede, pactuar medidas de mitigação e acionar mecanismos de reclamação.

Quanto aos riscos de incoerência, há quatro frentes sensíveis. (i) Industrial: tarifas descoladas de uma rota de capacitação e certificação podem elevar custos sem gerar competência local; a resposta é o conteúdo local por fases com extensão tecnológica e metas de desempenho. (ii) Infraestrutura de rede: descompasso entre geração e transmissão mantém o *curtailment* e fragiliza fornecedores; a resposta é a sincronização contratual e o financiamento prioritário de subestações/linhas em nós críticos. (iii) Socioambiental: sem salvaguardas e consulta qualificada, acumulam-se conflitos fundiários e passivos; a resposta é procedimento padrão de consulta, acordos de benefícios e planos de descomissionamento com provisões. (iv) Financeiro-territorial: sem *anti-leakage* e fundos locais, a renda escapa; a resposta é fundos territoriais de transição e reinvestimento pactuado atrelado a marcos de encadeamentos e desenvolvimento territorial.

Por fim, para demonstrar a sinergia anunciada pelo PTE, recomenda-se um painel público de indicadores que cruze, em cada projeto apoiado, (a) retenção de valor e encadeamentos (produtivo-inovador); (b) riscos socioambientais por unidade funcional e conformidade de uso do solo (normativo-territorial); (c) taxa de *leakage*, reinvestimento local e transparência fiscal (financeiro);

e (d) métricas distributivas, processuais, de reconhecimento, restaurativas e cosmopolitas (justiça e governança). Pautadas nessa racionalidade, as diretrizes do PTE deixam de ser apenas vetores de expansão energética e tornam-se alavancas de desenvolvimento socioecológico endógeno, convertendo a vantagem natural do Nordeste em competência produtiva, emprego qualificado e equidade territorial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo examinou se o objetivo do PTE de conciliar a expansão eólica e solar no Nordeste com o adensamento de cadeias relacionadas enfrenta desigualdades e promove justiça na transição. Conclui-se que o PTE tem coerência e potencial de sinergia entre vantagem locacional, neointustrialização e inclusão. Sua efetividade, porém, exige operacionalização holística e assertiva. Propõem-se quatro eixos integrados (produtivo-inovador, normativo-territorial, financeiro, e justiça e governança) para converter a expansão de capacidade em densificação tecnológica, retenção de valor e redução de assimetrias.

Três evidências sustentam esta conclusão:

- 1. O mapeamento das cadeias eólica e fotovoltaica confirma a base competitiva do Nordeste e localiza gargalos com maior efeito multiplicador:** conversão eletromecânica na eólica; vidro/silício/células na fotovoltaica; e serviços intensivos em conhecimento (EPC, O&M, integração, certificação) como ponte imediata para empregos qualificados;
- 2. A coordenação com transmissão e distribuição é condicionante:** sem sincronizar rede e geração, o *curtailment* desorganiza encomendas, fragiliza fornecedores e anula ganhos de política;
- 3. Justiça climática e energética requer rotina institucional:** consulta prévia qualificada, mecanismos independentes de reclamação e reparação, acordos comunitários com partilha de receitas, metas de inclusão produtiva e provisões de descomissionamento que materializam métricas distributivas, processuais, de reconhecimento, restaurativas e cosmopolitas.

A principal contribuição do capítulo é oferecer uma integração teórica aplicada a partir das construções de Milton Santos<sup>361</sup>, Vázquez-Barquero<sup>362,363</sup> e da justiça climática/energética, traduzida em quatro eixos operacionais com mecanismos e indicadores. Essa estrutura permite avaliar a coerência das ações do PTE e propor ajustes de desenho: conteúdo local realista por fases acoplado à extensão tecnológica e certificação de desempenho (produtivo-inovador); condicionalidades territoriais vinculantes de água/solo/carbono e padrões de transparência (normativo-territorial); arquiteturas de finanças pró-território com fundos locais, reinvestimento pactuado e cláusulas *anti-leakage* (financeiro); e procedimentos padronizados de participação, salvaguardas e reparação (justiça e governança). Também se propõe indicadores para conferir rastreabilidade à sinergia anunciada entre expansão renovável e desenvolvimento regional.

Os resultados devem ser interpretados à luz de algumas limitações. A pesquisa é qualitativa e ancorada em fontes secundárias e documentos públicos; não conduzimos avaliação econométrica de impactos nem análise ambiental de projetos individuais. A regulação setorial e as estratégias industriais estão em evolução, o que pode alterar premissas de atratividade e encadeamentos. Ademais, a disponibilidade de microdados desagregados por município, cadeia e grupo social é restrita, limitando a mensuração fina da distribuição de benefícios e ônus no tempo.

Apesar dessas restrições, derivam-se implicações claras para políticas e implementação. Para o PTE e seu desdobramento territorial (PTE-NE), recomenda-se condicionar financiamento relevante (Fundo Clima, FNDCT e crédito público) a planos de conteúdo local por fases e a marcos de rede nos mesmos corredores territoriais; institucionalizar fundos territoriais de transição e regras de reinvestimento pactuado atreladas a metas de encadeamentos e desempenho socioambiental; adotar padrões nacionais de dados abertos que publiquem, de forma periódica, mapas de fornecedores, indicadores ambientais por unidade funcional e demonstrativos de reinvestimento; e consolidar protocolos de consulta e salvaguardas com mecanismos independentes de reclamação e reparação. Essas medidas alinham incentivos e governança para transformar expansão energética em competência produtiva, emprego qualificado e equidade territorial.

Por fim, a pesquisa futura pode avançar em quatro frentes: (i) estudos longitudinais em corredores geração-rede para medir retenção de valor e

361 SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

362 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. Desarrollo endógeno. Teorías e políticas de desarrollo territorial. **Investigaciones Regionales**, Madrid, n. 11, p. 183-210, 2007.

363 VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. **Endogenous Development**: Networking, Innovation, Institutions and Cities, London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.

efeitos de encadeamento sob arranjos regulatórios diversos; (ii) avaliações de impacto de planos faseados de conteúdo local sobre produtividade de fornecedores e qualidade do emprego; (iii) análises comparativas de instrumentos financeiros territoriais (fundos, reinvestimento, *blended finance*) na redução de *leakage*; e (iv) monitoramento participativo de métricas de justiça em territórios com empreendimentos. Ao vincular teoria, mecanismos e mensuração, o trabalho oferece contribuições para que a transição energética no Nordeste tenha condições para ressignificação e consolidação factível como projeto de desenvolvimento socioecológico endógeno e equitativo.

---

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA EÓLICA E NOVAS TECNOLOGIAS (ABEEÓLICA). **Boletim Anual 2024**. [S. l.]: ABEEÓLICA, 2024. Disponível em: [https://abeeolica.org.br/wp-content/uploads/2024/07/424\\_ABEEOLICA\\_BOLETIM-ANUAL-2024\\_DIGITAL\\_PT\\_V3.pdf](https://abeeolica.org.br/wp-content/uploads/2024/07/424_ABEEOLICA_BOLETIM-ANUAL-2024_DIGITAL_PT_V3.pdf). Acesso em: 22 mar. 2026.

ABREU, Mônica Cavalcanti Sá de *et al.* Paradoxical Ethical Tensions in Wind Power Generation: Mapping Vicious Cyclical Dynamics and Proposing Strategies to Pivot to a Just Energy Transition. **Business and Society**, [s. l.], v. 64, n. 8, 2025. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00076503251354866>. Acesso em: 22 mar. 2026.

ARAÚJO, Bruno Plattek de; WILLCOX, Luiz Daniel. Reflexões críticas sobre a experiência brasileira de política industrial no setor eólico. **Eólica | BNDES Setorial**, Brasília, DF, v. 47, p. 163-220, 2018. Disponível em: [https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/15360/1/BS47\\_Eolica\\_FECHADO.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/15360/1/BS47_Eolica_FECHADO.pdf). Acesso em: 22 mar. 2026.

BEZERRA, Francisco Diniz. Energia Eólica. **Caderno Setorial ETENE**, Fortaleza, v. 288, n. 8, p. 1-13, 2023. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/cse/article/view/2658/1784>. Acesso em: 22 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 15.097, de 10 de janeiro de 2025**. Disciplina o aproveitamento de potencial energético *offshore* [...]. Brasília, DF:



Presidência da República, 2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2025/lei/115097.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2025/lei/115097.htm). Acesso em: 22 nov. 2025.

BRASIL. **Lei n. 10.438, de 26 de abril de 2002.** Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110438.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110438.htm). Acesso em: 22 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Plano de transformação ecológica:** desenvolvimento inclusivo e sustentável para lidar com a crise climática. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica-novo-brasil/biblioteca/apresentacoes/pte-06-05-2024.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resenha Energética Brasileira:** Edição 2024. Brasília, DF: MME, 2025. Disponível em: [https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/publicacoes/resenha-energetica-brasileira/resenhas/re\\_2024\\_v6\\_vf.pdf](https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/publicacoes/resenha-energetica-brasileira/resenhas/re_2024_v6_vf.pdf). Acesso em: 22 mar. 2026.

CASARIN, Ricardo. Brasil prepara mapeamento para atrair indústria de energia solar. **Portal Solar**, 2024. Disponível em: <https://www.portalsolar.com.br/noticias/politica/executivo/brasil-prepara-mapeamento-para-atrair-industria-de-energia-solar>. Acesso em: 14 out. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Oportunidades e desafios para geração eólica offshore no Brasil e a produção de hidrogênio de baixo carbono.** Brasília, DF: Portal da Indústria, 2023. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2023/9/oportunidade-e-desafios-para-geracao-eolica-offshore-no-brasil-e-producao-de-hidrogenio-de-baixo-carbono/>. Acesso em: 22 fev. 2026.

COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL (CBPM). **Bahia avança na transição energética com assinatura de memorando para instalação de fábrica de vidro solar em Belmonte.** 2025. Disponível em: <https://www.cbpm.ba.gov.br/bahia-avanca-na-transicao-energetica-com-assinatura->

[de-memorando-para-instalacao-de-fabrica-de-vidro-solar-em-belmonte/](#).

Acesso em: 14 out. 2025.

CONSÓRCIO NORDESTE. **Consórcio Nordeste inicia série de oficinas e consolida a região como vanguarda da transformação ecológica no Brasil.** 2025. Disponível em: <https://www.consorcionordeste.gov.br/noticia/consorcio-nordeste-inicia-serie-de-oficinas-e-consolida-a-regiao-como-vanguarda-da-transformacao-ecologica-no-brasil>. Acesso em: 22 mar. 2026.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Produto 3:** Estudo contendo caracterização do emprego nas atividades econômicas relacionadas às energias renováveis na região Nordeste. Brasília, DF: DIEESE, 2024. Disponível em: [https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/onmt/pdf/meta-1-produto-3\\_estudo\\_emprego-energias-renovaveis\\_jan2024.pdf](https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/onmt/pdf/meta-1-produto-3_estudo_emprego-energias-renovaveis_jan2024.pdf). Acesso em: 12 set. 2025.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). **Roadmap Eólica Offshore Brasil:** Perspectivas e caminhos para a energia eólica marítima. Rio de Janeiro: EPE, 2020. Disponível em: [https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-456/Roadmap\\_Eolica\\_Offshore\\_EPE\\_versao\\_R2.pdf](https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-456/Roadmap_Eolica_Offshore_EPE_versao_R2.pdf). Acesso em: 12 set. 2025.

FERRAZ JR. Energia eólica enfrenta desafios socioambientais no Nordeste. **Jornal da USP**, São Paulo, 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/noticias/serie-energia-energia-eolica-enfrenta-desafios-socio-ambientais-no-nordeste/>. Acesso em: 4 out. 2025.

FUCUCHIMA, Leticia. GE Vernova fecha fábrica de pás eólicas em PE por queda da demanda. **Uol**, 2025. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/reuters/2025/02/11/ge-vernova-fecha-fabrica-de-pas-da-lm-wind-power-em-pe-por-queda-da-demanda.htm>. Acesso em: 22 mar. 2026.

GOODMAN, James. From Global Justice to Climate Justice? Justice Ecologism in an Era of Global Warming. **New Political Science**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 499-514, 2009. Disponível em: <https://read.dukeupress.edu/nps/article-abstract/31/4/499/397994/From-Global-Justice-to-Climate-Justice-Justice?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 22 mar. 2026.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **96 Projetos de complexos eólicos offshore aguardam regulamentação**. Brasília, DF: MAM, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2024/96-projetos-de-complexos-eolicos-offshore-aguardam-regulamentacao>. Acesso em: 22 mar. 2026.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Mudança do Clima 2023: Relatório-Síntese**. Genebra: IPCC, 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/copy\\_of\\_IPCC\\_Longer\\_Report\\_2023\\_Portugues.pdf](https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/copy_of_IPCC_Longer_Report_2023_Portugues.pdf). Acesso em: 22 mar. 2026.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (MDIC). **Recomposição tarifária estimula produção nacional de painéis solares e aerogeradores**. Brasília, DF: MDIC, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/recomposicao-tarifaria-estimula-producao-nacional-de-paineis-solares-e-aerogeradores>. Acesso em: 22 mar. 2026.

MENDES, Emilia Davi; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justiça Distributiva em Conflitos de Energia Eólica: Análise de Decisões Judiciais sobre Impactos de Parques no Ceará. **Direito Público**, Brasília, DF, v. 21, n. 111, p. 146-175, 2024. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/7940/3513>. Acesso em: 13 nov. 2025.

MENDES, Emilia Davi; SAMPAIO, Rárisson Jardiel Santos; COLLAÇO, Flávia Mendes de Almeida. Justice or just plans? Reviewing the energy transition strategy of Brazil's Ceará state. **Energy Research & Social Science**, São Paulo, v. 119, n. 103865, 2025. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003229657>. Acesso em: 14 abr. 2025.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Fazenda mobiliza estados do Nordeste em oficina sobre o Plano de Transformação Ecológica**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/julho/fazenda-mobiliza-estados-do-nordeste-em-oficina-sobre-o-plano-de-transformacao-ecologica>. Acesso em: 22 mar. 2026.

MONTEIRO NETO, Aristides. **A urgência de coordenação de políticas produtivas no território:** mirando o enfrentamento da crise institucional e econômica recente, de 2015 a 2022. (Texto para Discussão n. 3036). Brasília, DF: IPEA, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/0466ef5a-052a-487a-aeb8-cb784afa981d/content>. Acesso em: 22 mar. 2026.

NEWELL, Peter *et al.* Toward transformative climate justice: An emerging research agenda. **WIRES Climate Change**, [s. l.], v. 12, n. 6, e733, 2021. Disponível em: [https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.733?utm\\_medium=article&utm\\_source=researchgate.net](https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.733?utm_medium=article&utm_source=researchgate.net). Acesso em: 11 nov. 2025.

PAN, Aline Cristine *et al.* Cadeia produtiva do setor solar fotovoltaico no Brasil: tendências de inovação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 10., 2024. **Anais [...]**. Natal: CBENS, 2024, p. 1-9. Disponível em: <https://anaiscbens.emnuvens.com.br/cbens/article/view/2421/2399>. Acesso em: 11 nov. 2025.

PEREIRA, Enio *et al.* (org.). **Atlas brasileiro de energia solar**. São Paulo: USP, 2017. Disponível em: [https://www.absolar.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Atlas\\_Brasileiro\\_Energia\\_Solar\\_2a\\_Edicao.pdf](https://www.absolar.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Atlas_Brasileiro_Energia_Solar_2a_Edicao.pdf). Acesso em: 11 nov. 2025.

PERNAMBUCO. **Decreto n. 42.034, de 13 de agosto de 2015**. Introduz alterações na Consolidação da Legislação Tributária do Estado, relativamente ao diferimento do recolhimento do ICMS incidente em operações com produtos destinados ao ativo fixo e de importação de produtos para utilização nos processos produtivos respectivamente indicados. Recife: Governo do Estado, 2015. Disponível em: [https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Decretos/2015/Dec42034\\_2015.htm](https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Decretos/2015/Dec42034_2015.htm). Acesso em: 22 mar. 2026.

RODRIGUES, Luciano. Aeris reduz em quase 10 vezes prejuízo milionário, mas dívida sobe para R\$ 1,5 bilhão. **Diário do Nordeste**, 2025. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/negocios/aeris-reduz-em-quase-10-vezes-prejuizo-milionario-mas-divida-sobe-para-r-15-bilhao-1.3647927>. Acesso em: 14 out. 2025.



SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2017. Disponível em: <https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/estudo%20energia%20fotovoltaica%20-%20baixa.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2026.

VAZQUEZ-BARQUERO, Antonio. Desarrollo endógeno. Teorías e políticas de desarrollo territorial. **Investigaciones Regionales**, Madrid, n. 11, p. 183-210, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/289/28901109.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2026.

VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. **Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities**. London: Routledge Studies in Development Economics, 2000.



# JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO E TRANSIÇÃO JUSTA: MEMÓRIA, TERRITÓRIO E PROTAGONISMO DOS POVOS INDÍGENAS

Jeanne Carla Rodrigues Ambar<sup>364</sup>

Claudia Marcia Costa<sup>365</sup>

Nathaly Bernal Fontão dos Santos<sup>366</sup>

**Resumo:** Este capítulo objetiva analisar como a articulação entre justiça de transição e transição justa pode contribuir para a reparação histórica, territorial e cultural dos povos indígenas no Brasil, diante da insuficiência das políticas públicas voltadas à memória, verdade e reparação. A justificativa reside no fato de que as graves violações de direitos humanos cometidas durante a ditadura civil-militar brasileira (1964-1985), marcadas por remoções forçadas, extermínio e destruição territorial, permanecem com efeitos concretos no presente, como evidenciam as disputas fundiárias e o debate sobre o “Marco Temporal”.

364 Advogada, professora da pós-graduação digital em Direito do Consumidor na Universidade Presbiteriana Mackenzie; Doutoranda em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; Mestre em Direito, Justiça e Desenvolvimento pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP/SP). Pesquisadora do grupo de pesquisa financiado pelo CNPQ “Mulher e Democracia”; pesquisadora do grupo de pesquisa financiado pelo CNPQ “Cidadania, Constituição e Estado Democrático de Direito”. Pós-graduações em Direito Civil e Processo Civil e Compliance e Integridade Corporativa pela PUC/MG. Também graduada em Fisioterapia, especialista em Uti, com 15 anos de experiência. Autora do livro *O Assassinato da Mulher Transexual e Vestesti: Reflexões acerca da aplicação da Lei do Feminicídio*, cuja obra concorreu ao Prêmio Jabuti Acadêmico 2025.

365 Professora, Doutora em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2017). Visiting Scholar e Pós-Doutoranda na Universidade de Deusto (Bilbao/ES). Professora dos cursos de graduação e pós lato sensu da Faculdade de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie e convidada em diversas instituições nacionais e internacionais nas áreas de direito constitucional, sustentabilidade e consumo. Profa. Orientadora de Mestrado em Sustentabilidade e Território da Universidad de La Rioja, Logroño, Espanha (EAD). Mestrado em Direito (Instituições Jurídico-Políticas) pela Universidade Federal de Santa Catarina (1991). Graduada pela Universidade de Brasília (1985). Consultora Jurídica em Direitos Humanos, Sustentabilidade e Consumo.

366 Advogada inscrita na OAB/SP, graduada em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (junho/2024). Atuou na Defensoria Pública do Estado de São Paulo, prestando assistência à população em situação de vulnerabilidade social, e no Juizado Especial Cível, como conciliadora em resolução consensual de conflitos. Participou da Competição Brasileira de Arbitragem e Mediação Empresarial (CAMARB) e do Congresso Internacional de Tributação e Gênero: Políticas Fiscais e Sustentabilidade para a Igualdade de Gênero e Raça. Integrou grupos de pesquisa voltados à proteção de direitos e à análise crítica das instituições jurídicas, como Constitucionalismo e Democracia na América Latina e Pessoas Invisíveis: Prevenção e Combate ao Tráfico de Seres Humanos. Seu Trabalho de Conclusão de Curso tratou do tema Justiça de Transição, refletindo seu interesse em Direitos Humanos, memória, reparação histórica e justiça social.



A pesquisa adota metodologia qualitativa, baseada em revisão bibliográfica e documental, com destaque para o Relatório da Comissão Nacional da Verdade, doutrinas jurídicas e documentos históricos, permitindo uma análise interdisciplinar entre direitos humanos, regulação e sustentabilidade. Os resultados apontam que a justiça de transição brasileira foi limitada a medidas simbólicas, não garantindo reparações estruturais, culturais e territoriais. Por outro lado, o conceito de transição justa, ao incorporar dimensões de justiça distributiva, processual e restaurativa, oferece caminhos para políticas públicas transformadoras, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. A pesquisa contribui para a reflexão jurídica e política sobre a necessidade de vincular reparação histórica à justiça climática e ecológica, reconhecendo a centralidade dos povos indígenas como protagonistas de uma transição democrática e sustentável. Conclui-se que não há justiça de transição sem justiça territorial, nem transição justa sem reparação histórica, sendo essa convergência condição essencial para a construção de um novo pacto civilizacional no Brasil.

## INTRODUÇÃO

O debate sobre a Transição Justa vem ganhando centralidade no cenário ibero-americano como um dos eixos fundamentais da agenda contemporânea de direitos humanos, regulação e sustentabilidade. Mas, em meio às transformações provocadas pelas mudanças climáticas, novas tecnologias e pelos desafios socioeconômicos que marcam o século XXI, países da América Latina enfrentam uma tarefa complexa: repensar seus modelos de desenvolvimento sem repetir as lógicas históricas de exclusão, exploração e desigualdade.

Da mesma forma, no âmbito da Organização de Estados Ibero-Americanos (OEI), a Transição Justa é compreendida como um direito humano transversal que deve orientar políticas públicas voltadas à equidade social, à proteção ambiental e à democratização das oportunidades econômicas.

No entanto, no Brasil, o desafio é duplo e profundamente simbólico. Por um lado, há a necessidade urgente de reparar as violências cometidas no passado, especialmente aquelas perpetradas contra os povos indígenas durante a ditadura civil-militar (1964-1985), no contexto de um modelo desenvolvimentista autoritário que destruiu territórios e dizimou culturas.

Por outro, há a tarefa de reconstruir as bases produtivas e institucionais do país de modo que o crescimento econômico não se sustente mais sobre as mesmas estruturas de devastação ambiental e desigualdade social. Assim,

o Brasil encontra-se entre duas transições: a Justiça de Transição, que exige memória e reparação, e a Transição Justa, que demanda transformação e inclusão.

Sendo assim, explicar fatos, causas, responsabilidades e autoria das violações de direitos humanos é essencial para assegurar o direito à memória e à verdade histórica. Para isso, o presente estudo se dedica às violações de direitos humanos frente aos processos de genocídio que vitimaram os povos originários no território brasileiro durante o golpe civil militar de 1964, face à implementação de um projeto desenvolvimentista em nível nacional.

Além dos fatos históricos advindos do regime militar, há, na atualidade, a persistência de violações – a exemplo das disputas fundiárias, do avanço de novos projetos desenvolvimentistas sobre terras indígenas e o debate sobre o “Marco Temporal” – o que demonstra que as marcas deixadas pelos eventos pretéritos continuam latentes e influenciam significativamente as dinâmicas sociais contemporâneas, exigindo novos instrumentos jurídicos e políticos de enfrentamento.

Diante do contexto histórico de graves violações aos direitos humanos sofridas pelos povos indígenas no período da Ditadura Militar brasileira e, apesar do reconhecimento formal dessas violações, especialmente a partir das conclusões dos trabalhos realizados pela Comissão Nacional da Verdade (CNV), até 2014, as políticas de justiça de transição no país se mostram limitadas, agrupando-se em medidas simbólicas, sem garantir as reparações estruturais, territoriais e culturais necessárias. Simultaneamente, as políticas contemporâneas de transição justa, voltadas à sustentabilidade social, econômica e ambiental, ainda não incorporam plenamente a dimensão indígena, nem enfrentam as dívidas históricas do Estado com esses povos.

Essa lacuna institucional e política evidencia uma fragilidade de base que se torna o problema central da pesquisa: como a articulação entre justiça de transição e transição justa pode contribuir para a efetiva reparação histórica, territorial e cultural dos povos indígenas no Brasil, diante da omissão ou insuficiência das políticas?

Para responder a essa pergunta, o estudo adota uma abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica, mediante a reunião e análise de artigos científicos e dissertações disponíveis em bases de dados, doutrinas e documentos históricos relevantes, para identificar conceitos, argumentos e interpretações que contribuam para uma reflexão crítica sobre o tema em questão.

Também sob esse viés e acerca dos procedimentos técnicos utilizados na elaboração desta pesquisa, ressalta-se o papel da principal pesquisa documental, a Comissão Nacional da Verdade, que investigou as graves violações de direitos humanos ocorridas durante a ditadura militar brasileira.



De maneira geral, este estudo objetiva analisar como a articulação entre justiça de transição e transição justa pode contribuir para a reparação histórica e a proteção dos direitos dos povos indígenas no Brasil.

De forma específica, a pesquisa objetiva: (i) investigar as violações de direitos dos povos indígenas durante o regime militar brasileiro; (ii) examinar a justiça de transição no tratamento dessas violações; (iii) discutir como a perspectiva de transição justa pode ampliar políticas de reparação, justiça territorial e sustentabilidade; e (iv) propor instrumentos para políticas públicas que integrem memória, verdade, reparação e justiça socioambiental.

A justificativa do estudo reside na importância de discutir esse evento histórico como essencial para que seja possível compreender os efeitos dessas violações e como elas ainda afetam os povos indígenas na atualidade brasileira. Além disso, o estudo das violências passadas é fundamental para reafirmar o compromisso com a responsabilização dos perpetradores, na garantia de direitos e na implementação de medidas destinadas a lidar com violações de direitos humanos consideradas graves.

O processo genocidário que ocorreu nesse período deixou traumas profundos e duradouros nas comunidades indígenas, incluindo perda de território e recursos naturais, além da assimilação forçada. Por isso, a articulação entre justiça de transição e transição justa ancorada nos princípios do direito à memória, à verdade, à justiça e ao território, deve ser plenamente efetivada para assegurar a construção de uma sociedade mais justa e respeitosa aos direitos fundamentais.

Assim, o capítulo propõe uma leitura jurídica e interdisciplinar que articula memória histórica, regulação econômica e sustentabilidade ecológica, buscando demonstrar que a efetividade da transição justa depende do resgate dos princípios e mecanismos da justiça de transição, especialmente o direito à verdade, à memória e à reparação integral. E, em vez de conceber o passado e o futuro como dimensões separadas, este estudo defende que a reparação histórica é também uma forma de regulação econômica e ambiental.

## **1 POVOS INDÍGENAS SOB O REGIME MILITAR**

### **1.1 Violências e silenciamentos: o modelo desenvolvimentista e o avanço sobre os territórios indígenas**

Os vinte e um anos de regime militar deixaram uma marca inapagável na história do Brasil, caracterizados por episódios de tortura, censura, exílio,

ameaças, graves violações de direitos humanos e perseguições<sup>367</sup>. Embora muitos estudos tenham abordado os antecedentes do golpe militar de 1964, é notório que a Ditadura Civil-Militar foi amplamente discutida sob a ótica das violências enfrentadas pela população em geral; porém, pouco se menciona sobre as atrocidades suportadas pelos povos indígenas durante esse período sombrio<sup>368</sup>.

Ainda que as graves violações dos direitos indígenas não tenham se iniciado com o golpe de 1964, estas foram agravadas durante esse regime, principalmente após a promulgação do Ato Institucional número 5 (AI-5), editado em 13 de dezembro de 1968, onde o Estado brasileiro consolidou um regime de exceção que ampliou os poderes do Executivo, suprimindo garantias fundamentais e legitimando a repressão sistemática de grupos e comunidades consideradas “obstáculos ao desenvolvimento nacional”<sup>369</sup>. Durante esse período, devido à censura imposta à imprensa e ao controle da informação pelo regime, a sociedade civil brasileira permaneceu desinformada sobre a extensão das violências.

De acordo com o Relatório da Comissão Nacional da Verdade<sup>370</sup>, a gravidade das violações cometidas em nome do progresso nacional, durante o regime militar brasileiro, resultou na expulsão de comunidades inteiras e na quase extinção de diversos povos.

Inicialmente, o Estado desempenhou um papel predominantemente omissivo, permitindo o esbulho das terras indígenas sem fiscalização adequada<sup>371</sup>. Contudo, à medida que o regime ditatorial se consolidava, durante o governo do presidente Emílio Garrastazu Médice, foi lançado o “Programa de Integração Nacional” (PIN)<sup>372</sup>, regulamentado pelo Decreto-Lei n. 1.106/1970, que tinha como objetivo promover o desenvolvimento econômico e a integração nacional sob uma retórica de “redução das disparidades regionais”<sup>373</sup>.

Em prol de um projeto desenvolvimentista, o programa frequentemente ignorava os povos indígenas que habitavam as regiões a serem afetadas por projetos de infraestrutura e interesses privados, contribuindo para o aumento da migração maciça<sup>374</sup>.

367 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

368 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

369 PEREIRA, Flávio de Leão Bastos. **Genocídio indígena no Brasil: o desenvolvimentismo entre 1964 e 1985**. Curitiba: Juruá, 2018. p. 209.

370 PEREIRA, Flávio de Leão Bastos. **Genocídio indígena no Brasil: o desenvolvimentismo entre 1964 e 1985**. Curitiba: Juruá, 2018.

371 PEREIRA, Flávio de Leão Bastos. **Genocídio indígena no Brasil: o desenvolvimentismo entre 1964 e 1985**. Curitiba: Juruá, 2018.

372 DAMASIO, Kevin. Ditadura militar quase dizimou os Waimiri-Atroari: e indígenas temem novo massacre.

**National Geographic**, São Paulo, 2019.

373 VELHO, Gilberto. **Individualismo e cultura**: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

374 FARAGE, Nádia. **As muralhas dos sertões**: os povos indígenas no rio Branco e a colonização. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Ciências Sociais, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1986.

Sob tais condições, grandes empresas nacionais e estrangeiras começaram a utilizar os territórios dos povos indígenas, expropriando seus recursos para atender aos objetivos do Programa Nacional de Integração. Assim, o etnocídio dos povos nativos durante a ditadura civil-militar não se deu apenas por violência direta em operações militares; ocorreu também como um processo assimilacionista e de extermínio cultural apoiado por um discurso que favorecia um desenvolvimento excludente e autoritário<sup>375</sup>.

## 2 O CASO WAIMIRI-ATROARI E O GENOCÍDIO COMO POLÍTICA DE ESTADO

A política de expulsão e destruição dos territórios indígenas pode ser ilustrada pelo caso do povo Kinja (Waimiri-Atroari). Estrategicamente localizados entre os estados do Amazonas e de Roraima, os Kinja estavam entre 20 e 30 tribos alvo de uma das mais severas campanhas de extermínio pelo Brasil. Dos anos 1960 até a década de 1980, milhares de habitantes indígenas foram mortos por causa da construção da BR-174, que liga Manaus e Boa Vista; pela exploração mineral promovida pelo Estado, assim como pela implantação da Usina Hidrelétrica de Balbina, que inundou mais de 30.000 hectares do território Waimiri-Atroari<sup>376</sup>.

Segundo o relatório final da CNV, a remoção dos índios de suas malocas do traçado da rodovia dizimou a população que, em 1972, registrava cerca de 3.000 indígenas Waimiri-Atroari, e quinze anos depois, resultou em apenas 420<sup>377</sup>.

De acordo com depoimentos de sobreviventes Waimiri-Atroari, a abertura da rodovia BR-174 foi marcada por massacres e os relatos indicam que aviões pulverizaram aldeias com misturas venenosas, enquanto ataques armados destruíram comunidades inteiras<sup>378</sup>.

Este extermínio se deu por três vias principais: (i) a pressão armada; (ii) a execução de grandes obras de infraestrutura, que não apenas dividiram, mas também causaram a espoliação das terras originárias desse povo; e (iii) pela exposição forçada a doenças que nunca haviam experimentado antes.

375 VALENTE, Rubens. **Os fuzis e as flechas**: história de sangue e resistência indígena na ditadura. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

376 PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI. **Relatório de atividades do Programa Waimiri-Atroari**. Manaus: Instituto Socioambiental, 2001.

377 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

378 SILVA FILHO, Eduardo Gomes da. A escrita Waimiri-Atroari: uma etnografia da etnologia indígena: memórias e a construção social da resistência. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 28., 2015. **Anais** [...]. Florianópolis: ANPUH, 2015.

O caso Waimiri-Atroari sintetiza, de forma trágica, as consequências de um projeto desenvolvimentista que tratou os povos indígenas como obstáculos ao progresso nacional. A destruição de suas aldeias, o envenenamento de seu território e as mortes de milhares são evidências de que a violência contra os povos indígenas era uma política de Estado e não um incidente isolado.

## 2.1 Do silêncio à memória: o reconhecimento tardio das violações

Devido à pouca sistematização das violações cometidas contra os povos indígenas no Brasil, coube, ainda que tardiamente, à CNV, instituída apenas no ano de 2011, trazer o assunto publicamente, ao incluir em seus trabalhos a apuração dessas violações.

O próprio relatório final reconhece que, mesmo após a realização de audiências públicas, coleta de depoimentos e visitas às comunidades indígenas atingidas, bem como a produção de documentos oficiais pelo próprio Estado brasileiro, o processo de apuração das violações permanece incompleto e insuficiente<sup>379</sup>.

Essas limitações evidenciam que a justiça de transição brasileira ainda não incorporou plenamente a dimensão histórica e ambiental das violências sofridas pelos povos originários. No caso da história indígena, é preciso reimaginá-la para se adequar à mudança de mentalidade atual, provocada por uma transição justa que promova a reconciliação entre memória, reparação e sustentabilidade.

O encontro entre justiça de transição e transição justa pode proporcionar um meio de reconstruir o pacto civilizacional no Brasil: reconhecer crimes históricos contra povos indígenas, garantir o retorno e a proteção adequada de seus territórios, e incorporar uma dimensão ambiental dentro das políticas de memória e reparação.

Assim, não se trata meramente da história da violência, mas sim da proposta de um futuro plural sustentável, em que justiça política, ambiental e histórica caminhem de mãos dadas com a autodeterminação dos povos indígenas.

379 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

## 3 JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO E COMISSÃO DA VERDADE

### 3.1 Origens e fundamentos da justiça de transição

Com a promulgação da Constituição de 1988<sup>380</sup>, o Brasil encerrou oficialmente o ciclo autoritário e inaugurou uma nova etapa de sua história política. Dessa forma, o período entre o regime ditatorial e o regime democrático ficou conhecido como “período de transição”.

Segundo o Grupo de Estudos Justiças de Transição Latino-Americanas e Constitucionalismo Democrático, da Universidade Federal de Minas Gerais<sup>381</sup>, a justiça de transição compreende ações voltadas a possibilitar a passagem de um regime autoritário para uma nova ordem política baseada na democracia e na efetiva proteção dos direitos humanos. Sua origem remonta aos tribunais de Nuremberg e Tóquio, no período pós-Segunda Guerra Mundial para julgar líderes nazistas, fato que revolucionou o Direito no que tange a “passagem de um período marcado por graves violações aos direitos humanos, para a redemocratização e legalidade, tudo via judicial”<sup>382</sup>.

Já para a Organização das Nações Unidas (ONU), justiça de transição refere-se ao conjunto completo de processos e mecanismos associados à tentativa de uma sociedade lidar com um legado de abusos passados em larga escala, a fim de garantir a responsabilização, servir a justiça e alcançar reconciliação<sup>383</sup>. Em outras palavras, a justiça de transição foca na evolução e fortalecimento do Estado Democrático de Direito, por meio de garantias contra violações passadas<sup>384</sup>.

Dentre os agrupamentos de medidas de justiça de transição voltadas para lidar com violações de direitos humanos ocorridas no passado, destacam-se: (i) o direito à memória e à verdade; (ii) as reformas institucionais; (iii) as reparações simbólicas e financeiras; e (iv) a responsabilização por atos praticados no período autoritário<sup>385</sup>.

O primeiro pilar da justiça de transição, o direito à memória e à verdade, busca resgatar e transmitir de maneira precisa a história dos países que

380 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

381 GRUPO DE ESTUDOS JUSTIÇAS DE TRANSIÇÃO LATINO-AMERICANAS E CONSTITUCIONALISMO DEMOCRÁTICO. **Justiça de transição**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, mar. 2014. (Coordenação: Marcelo Andrade Cattoni de Oliveira; Emilio Peluso Neder Meyer).

382 PINTO, Marcos José. A justiça de transição no Brasil: perspectivas, normatização e efetividade. **Revista do Ministério Público Militar**, [s. l.], v. 42, n. 25, p. 121-168, 2023. p. 126.

383 UNITED NATIONS. **Guidance Note of the Secretary-General: United Nations Approach to Transitional Justice**. New York: United Nations, 2010. p. 3.

384 JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO. **O papel do MPF na Justiça de Transição**. Brasília, DF: MPF, [2025?].

385 JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO. **Sobre**. Brasília, DF: MDH, [2025?].

viveram sob governos autoritários, libertando-os das versões oficiais que frequentemente distorcem ou apagam fatos. O segundo pilar refere-se à reforma das instituições públicas, com a finalidade de democratizar as estruturas do Estado e impedir a perpetuação de agentes e práticas vinculadas ao autoritarismo. O terceiro pilar, corresponde ao sistema de reparações, e envolve o reconhecimento da responsabilidade do Estado diante das vítimas e comunidades atingidas.

Por fim, o quarto pilar trata da responsabilização pelos atos praticados durante o regime autoritário, como parte de uma ruptura com a impunidade histórica característica da transição no Brasil. Neste caso, a responsabilização não visa apenas punir indivíduos, mas reafirmar a primazia da verdade e da justiça como pilares do Estado de direito democrático.

### 3.2 A Comissão Nacional da Verdade e a visibilidade das violações contra os povos indígenas

É no contexto da Justiça de Transição que nasce a CNV, com o objetivo de compilar depoimentos, documentos e evidências de violência sistemática do Estado no período, como tortura, execução e perseguição política<sup>386</sup>.

O Relatório Final da CNV, publicado em 2014, dedicou um capítulo inteiro às violações sofridas pelos povos indígenas, reconhecendo que, durante a ditadura militar brasileira, genocídios foram realizados como parte de projetos de desenvolvimento promovidos por políticas de remoções forçadas, aprisionamento, tortura e mortes decorrentes de omissão estatal<sup>387</sup>.

O documento, composto por mais de 4.300 páginas, dividido em três volumes, em especial o texto 5 do volume II, inseriu os povos indígenas como vítimas de graves violações de direitos humanos ocorridas entre 1964 e 1988 diretamente atribuíveis a ações ou omissões do Estado durante a ditadura, detalhando diversas violações graves contra os povos tradicionais, incluindo deslocamento à força para liberar espaço para obras de infraestrutura, emissão de certidões negativas, desagregação social, expansão agrícola, exploração minerária e extermínio relacionados à construção de estradas e hidrelétricas<sup>388</sup>.

386 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

387 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

388 INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS (IHU). [Entrevista com] Egydio Schwade. **Waimiri-Atroari**: vítimas da ditadura militar: mais um caso para a Comissão da Verdade. São Leopoldo: IHU, 2012.

Casos representativos como os Waimiri-Atroari, Cinta Larga e Krenak foram narrados em profundidade, demonstrando que as políticas de extermínio cultural e territorial foram sistemáticas<sup>389</sup>.

Há a estimativa de que pelo menos 8.350 indígenas foram mortos no período em questão, em decorrência da ação direta de agentes governamentais ou da sua omissão, mediante a gravidade das violações, que não se limitaram a indivíduos, mas visavam povos inteiros<sup>390</sup>.

Com o objetivo de evitar a repetição das práticas criminosas e promover o aperfeiçoamento da democracia, a CNV apresentou 13 recomendações para o Estado brasileiro, focadas nas violações de direitos humanos dos povos indígenas. O reconhecimento destes atos de violência pela CNV representa um passo crucial na reconstrução histórica, constituindo uma ruptura histórica do silêncio.

No entanto, como a própria Comissão reconhece, os impactos ainda reverberam nas comunidades indígenas, visto que não houve mecanismos concretos de reparação e responsabilização coletiva orientados para essas populações. Isso destaca a necessidade de uma forma diferente de justiça: uma que combine justiça de transição com justiça ambiental e territorial.

### 3.3 DEFICIÊNCIA ESTRUTURAL E PRESENTE DE REPARAÇÃO

Embora a CNV ofereça progresso simbólico, o Brasil não construiu uma estrutura de reparação pelos danos contínuos aos impactos da ditadura sobre os povos indígenas. A ausência de ações mais concretas – como a demarcação de terras, políticas de revitalização cultural e comissão exclusiva para aprofundar e ampliar o escopo da pesquisa sobre as violações cometidas contra os povos indígenas – mostra que essa questão permanece presa em uma transição inacabada, em que o autoritarismo passado ainda continua a moldar o presente.

Essa falta de responsabilização e reparação é evidente tanto em nível territorial, vez que muitas comunidades ainda lutam pelo retorno de territórios usurpados pelo regime militar, especialmente nas regiões norte e centro-oeste, onde grandes projetos de construção e mineração ocorreram, quanto em nível cultural, na medida em que a perda de línguas, cosmologias e modos de vida tradicionais levaram a traumas intergeracionais caracterizados por altas taxas de suicídio, desnutrição e marginalização social. E, por fim, em nível

389 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

390 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**: textos temáticos. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

institucional, devido a falha do Estado em aplicar políticas públicas eficientes que promovam verdade e memória aos povos indígenas.

Mesmo em 2025, a Lei n. 14.701/2023<sup>391</sup> conhecida como “Marco Temporal” – segundo a qual só podem ser demarcados os territórios em que seja comprovada a presença indígena até a promulgação da Constituição Federal, em outubro de 1988<sup>392</sup> – permanece em debate e impacta diretamente os processos de demarcação indígena, criando um cenário de profunda insegurança jurídica<sup>393</sup>. Inicialmente, a tese havia sido declarada inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal (STF), mas, em setembro de 2023, por meio da Lei n. 14.701/2023, a norma foi aprovada pelo Congresso.

Sobre a tese do Marco Temporal, Castelo Branco afirma que sua recusa “representa, além da proteção dos povos indígenas, suas vidas e suas culturas, a preservação da natureza e a mitigação das mudanças climáticas, uma vez que os povos indígenas garantem a preservação das florestas”<sup>394</sup>.

Por outro lado, o indigenato, tese utilizada frente ao Marco Temporal, que reconhece os direitos indígenas como originários, assume importância fundamental na política da justiça de transição, pois está intrinsecamente ligada às lutas atuais dos povos indígenas por seus direitos territoriais e pela preservação da sua identidade cultural e social.

Nos termos do artigo 231 da Constituição Federal, os povos indígenas são considerados originários, porque o direito sobre suas terras não nasce da concessão do Estado, mas do próprio fato de sua ocupação tradicional, configurando um direito tradicional de natureza anterior e imprescritível<sup>395</sup>. Diante disso, lideranças indígenas mobilizam-se publicamente em defesa de seus direitos originários para cobrar do Estado medidas efetivas de demarcação de terras<sup>396</sup>.

Da mesma maneira, o Acampamento Terra Livre (ATL), considerado a maior assembleia nacional do movimento indígena, destaca a importância da demarcação de territórios indígenas como instrumento de justiça climática e

391 BRASIL. **Lei n. 14.701, de 20 de outubro de 2023**. Regulamenta o art. 231 da Constituição Federal, para dispor sobre o reconhecimento, a demarcação, o uso e a gestão de terras indígenas; e altera as Leis n. 11.460, de 21 de março de 2007, 4.132, de 10 de setembro de 1962, e 6.001, de 19 de dezembro de 1973. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

392 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

393 FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS (FUNAI). **Marco temporal impacta na demarcação de terras e na implementação da política indigenista**. Brasília, DF: FUNAI, 2025.

394 CASTELO BRANCO, Tatiana. Mudanças climáticas, gênero e litigância: a busca de mulheres por justiça climática. **Diálogos Soberania e Clima**, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 53-63, 2025. p. 58.

395 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

396 CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO (CIMI). **Indígenas realizam vigília na Praça dos Três Poderes para denunciar retrocessos e cobrar demarcações nesta quarta (8)**. Brasília, DF: CIMI, 2025.



reparação histórica, e reivindicam a demarcação como política climática para a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, a COP30<sup>397</sup>.

Em suma, a demarcação dos territórios indígenas não apenas representa o reconhecimento jurídico e político desses povos, mas também deveria funcionar como uma barreira natural contra o desmatamento, o que contribuiria significativamente, por exemplo, para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa<sup>398</sup>.

Em outras palavras, a justiça de transição brasileira ainda precisa integrar plenamente a visão de justiça restaurativa com o objetivo de evitar a repetição das práticas criminosas e promover o aperfeiçoamento da democracia, reconhecendo as violências coloniais como parte do mesmo sistema que sustentou o autoritarismo.

Assim, a reunião de justiça de transição e transição justa, sugerida neste capítulo, é vista como uma oportunidade para reparar historicamente o passado, proteger o presente e garantir um futuro para os povos indígenas, ligando memória com território e sustentabilidade.

## 4 TRANSIÇÃO JUSTA COMO FERRAMENTA DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO TERRITORIAL

### 4.1 Transição justa: origens, dimensões e convergências com a justiça de transição

O conceito de transição justa surgiu no cenário internacional, na década de 1970, a partir de movimentos trabalhistas fortemente vinculados aos movimentos de justiça ambiental, ganhando destaque com a sua inclusão no Acordo de Paris<sup>399</sup>.

De forma mais ampla, o objetivo central da transição justa é o enfrentamento das mudanças climáticas de maneira equitativa, justa e inclusiva, garantindo proteção social e democrática para todos os grupos sociais envolvidos<sup>400</sup>.

397 SETA, Isabel. Por que indígenas querem demarcações como política do clima. *Nexo Jornal*, 8 abr. 2025.

398 SETA, Isabel. Por que indígenas querem demarcações como política do clima. *Nexo Jornal*, 8 abr. 2025.

399 MACHADO, Mônica Sapucaia. Transição justa: direitos humanos e políticas de gênero em uma era de mudanças disruptivas. *Anais do Congresso Internacional de Direitos Humanos de Coimbra*, Coimbra, v. 9, n. 1, out. 2024.

400 GÓMEZ, Chelsea *et al.* O que é uma “transição justa” e como está o progresso dos países. WRI Brasil, maio 2025.

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho<sup>401</sup>, uma transição justa exige quadros de políticas que equilibrem a sustentabilidade ambiental com trabalho decente e equidade social, para que essa transição possa ser feita de forma inclusiva, combatendo a desigualdade.

Em síntese, a transição justa estrutura-se em três dimensões complementares que, em conjunto, orientam a construção de sociedades mais equitativas e sustentáveis. São elas: (i) justiça distributiva; (ii) justiça processual; e (iii) justiça restaurativa<sup>402</sup>.

Entende-se que a justiça distributiva prevê a distribuição dos benefícios e desafios da transição de forma equitativa, para minimizar os impactos sobre a população indígena, o que é consonante com o pilar da reparação, que envolve redistribuir bens, oportunidades e dignidade àqueles que sofreram violações<sup>403</sup>.

Por outro lado, a justiça processual, enraizada numa participação democrática das comunidades afetadas e suas reivindicações nas decisões, pode ser facilmente integrada ao pilar da verdade e memória, já que ambas necessitam de transparência, escuta e protagonismo social na reconstrução histórica, além de reconhecer as violações de direitos humanos, responsabilizar os autores das transgressões e promover reconciliação e reparação.

Por fim, a justiça restaurativa objetiva a reparação dos danos do passado mediante o diálogo entre a comunidade e os ofensores, com reconhecimento de que as violações afetam as relações humanas<sup>404</sup>, paralelamente à violação das leis e está ligada ao pilar da responsabilização e garantia de não recorrência, encorajando uma mudança estrutural para prevenir a violência e discriminação futuras.

## 4.2 A transição justa no Brasil: reparação histórica, justiça ecológica e protagonismo em consonância com os ODS

A ideia de uma transição justa não se limita à gestão técnica da sustentabilidade, mas propõe uma transformação estrutural orientada pela reparação de desigualdades históricas<sup>405</sup>, em estreita relação com os pilares da justiça de transição.

401 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Desenvolvimento de competências para uma transição justa**. Genebra: OIT, 2024.

402 GÓMEZ, Chelsea *et al.* **O que é uma “transição justa” e como está o progresso dos países**. WRI Brasil, maio 2025.

403 RIBEIRO, Nathália Gonçalves. Transição justa: a justiça distributiva e a informalidade urbana no Brasil por um olhar pós-keynesiano. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 17., 2024. **Anais** [...]. Maceió: FEAC-UFAL, 2024.

404 ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DROGAS E CRIME (UNODC). **Manual sobre programas de justiça restaurativa**. Viena: UNODC, 2020.

405 GÓMEZ, Chelsea *et al.* **O que é uma “transição justa” e como está o progresso dos países**. WRI Brasil, maio 2025.



No contexto brasileiro, de fato, o conceito de transição justa se amplia quando há referência às desigualdades históricas e estruturais que marcaram, e ainda marcam, a imagem do país – particularmente em relação às populações indígenas, grupos quilombolas e povos tradicionais. Portanto, a transição justa deixa de ser apenas uma receita de adaptação econômica à crise climática, para ser compreendida também como um instrumento de reparação de desigualdades históricas<sup>406</sup>.

Nesse cenário, diversos investimentos em transição justa são necessários para a população indígena – como por exemplo, mitigação climática – sejam somente por parte do Estado ou em parceria com empresas privadas (mesmo que por meio de incentivos fiscais), com foco na redução de emissão de gases e aumento dos processos que absorvam dióxido de carbono<sup>407</sup>.

Para tal feito, enquanto a demarcação territorial não assume uma forma palpável e efetiva, alguns instrumentos se fazem indispensáveis para a transição justa, como a criação e atualização de políticas públicas para proteção ambiental e reflorestamento, uso de fontes de energias renováveis nas aldeias, promoção da educação em todos os níveis para as pessoas indígenas, para que sejam qualificadas no mercado de trabalho, promoção da sustentabilidade alimentar, investimento e incentivo em inovação e tecnologia dentro das comunidades indígenas e sob o controle e gestão das próprias comunidades, com manutenção cultural e territorial mediante regularização fundiária.

Deve-se também respeitar e integrar a economia própria dos povos indígenas, com alinhamento à preservação ambiental, extrativismo vegetal e sustentabilidade do negócio, a exemplo do artesanato e produção de alimentos provenientes da mandioca, milho, frutos, sementes, óleos e afins, gerando renda, trabalho, autonomia e fortalecimento da identidade indígena.

Outra questão de igual valor em nível de importância na transição justa indígena, refere-se à participação ativa e efetiva nos espaços onde as políticas de transição são concebidas, ou seja, nos conselhos climáticos e ambientais nacionais e locais, nos conselhos de educação etc. Com isso, espera-se a redução da desigualdade e aumento do protagonismo indígena, bem como políticas mais justas, legítimas e enraizadas nas realidades de seus territórios. Essa perspectiva está de acordo com o que menciona Ambar<sup>408</sup>: “importante frisar que os participantes do processo da transição justa tenham habilidades para escutar, negociar e lidar com visões e interesses diferentes”.

406 GÓMEZ, Chelsea *et al.* O que é uma “transição justa” e como está o progresso dos países. WRI Brasil, maio 2025.

407 MARQUES, Amanda Teles; OLIVEIRA, Aylla Monteiro de; TRINDADE, Gildemar da Paixão. **Transição energética justa e protagonismo dos povos indígenas**. [S. l.]: Expert, 2023.

408 AMBAR, Jeanne Carla Rodrigues. Inteligência artificial: transição justa e igualdade de gênero. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DE COIMBRA, 9., 2024. **Anais** [...]. Coimbra: CIDH, 2024. p. 19-20.

Para além dos instrumentos indispensáveis abordados até aqui, a transição justa demanda inclusive um olhar atento ao gênero, reconhecendo que mulheres indígenas enfrentam desafios específicos. Essa análise está em concordância com o que defende Castelo Branco: “as mulheres indígenas também acompanham de perto os impactos que as mudanças climáticas produzem nas fontes de recursos naturais, como água e alimentos, e na biodiversidade”<sup>409</sup>.

Ou seja, é fundamental considerar as vulnerabilidades das mulheres indígenas na formulação de políticas de transição justa, mediante a valorização de seus saberes, experiências e formas de resistência frente aos desafios impostos por questões históricas, mudanças climáticas e impactos socioeconômicos. Ter esse olhar garantirá que mulheres indígenas não permanecerão invisibilizadas nos processos econômicos, educacionais, ambientais e sociais.

Assim, as propostas de transição justa para os povos indígenas apresentam íntima relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda 2030 da ONU, pois a demarcação e autonomia territorial, educação e o uso de energia renovável nas comunidades indígenas, dialogam com o ODS 13, que versa sobre “Ação contra a mudança global do clima” e o ODS 15, “Vida terrestre”. Da mesma forma, o incentivo ao uso de energia renovável corrobora com o ODS 7 sobre “Energia acessível e limpa”. E o ODS 4, “Educação de qualidade”, estimula oportunidades de aprendizagem inclusivas e equitativas também dentro das aldeias<sup>410</sup>.

O fomento à economia indígena e à participação ativa nos espaços de decisão reforçam o compromisso com os ODS 8, “Trabalho decente e crescimento econômico”, e 10, “Redução das desigualdades”, ao apoiarem práticas de subsistência alinhadas aos saberes ancestrais e às culturas tradicionais, respeitando e firmando a autonomia econômica das comunidades indígenas de forma culturalmente sensível. Além disso, a participação ativa nos conselhos se comunica com o ODS 16, “Paz, justiça e instituições eficazes”, no momento em que garante uma governança mais inclusiva, transparente e representativa de membros das comunidades indígenas, fortalecendo, ainda, a tomada de decisão justa e equitativa<sup>411</sup>.

Outro ODS a ser mencionado pela sua relação com a transição justa indígena é o ODS 5, “Igualdade de gênero”<sup>412</sup>. Reconhecer a vulnerabilidade da mulher indígena, é um grande passo para valorizar seus saberes e eliminar

409 CASTELO BRANCO, Tatiana. Mudanças climáticas, gênero e litigância: a busca de mulheres por justiça climática. *Diálogos Soberania e Clima*, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 53-63, 2025.

410 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília, DF: ONU Brasil, 2015.

411 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília, DF: ONU Brasil, 2015.

412 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília, DF: ONU Brasil, 2015.



desigualdades – especialmente de gênero – assegurando a atuação deste grupo como agentes centrais para proteção da biodiversidade, segurança alimentar e na gestão dos recursos naturais. Ao integrar os espaços de decisão, de educação, de autonomia econômica e de todos os outros elencados neste capítulo, a mulher indígena passa a ser protagonista da justiça socioambiental, somando no rompimento com estruturas históricas de invisibilização<sup>413</sup>.

Portanto, os ODS, quando articulados à realidade dos povos indígenas, não se atêm apenas à equidade formal, mas se ampliam para uma justiça com raízes na diversidade cultural, na autodeterminação dos povos, na valorização da vida tradicional e no gênero. Logo, uma efetiva transição justa para a população indígena exige integração e alinhamento entre justiça, reparação histórica e participação democrática, alinhados aos ODS da Agenda 2030<sup>414</sup>.

A realidade brasileira mostra que não há transição justa sem lidar com os legados coloniais e autoritários ainda em vigor em termos de uso ambiental, territorial e de desenvolvimento, e, incluir uma dimensão de reparações e reconhecimento envolve distinguir que os povos historicamente oprimidos precisam ser protagonistas das mudanças sustentáveis, não apenas testemunhas dos seus efeitos.

### 4.3 Memória e território: povos indígenas na transição justa

Para que haja uma transição justa efetivamente transformadora, que integre justiça ecológica, democracia participativa e redistribuição equitativa de recursos, é imprescindível a inclusão dos povos indígenas como protagonistas das decisões socioambientais, pela restituição e demarcação dos territórios violados ao longo da história.

Essa recomendação assume um destaque crucial nos debates atuais, especialmente por estar intrinsecamente ligada a um assunto extremamente em evidência no cenário contemporâneo.

Desse modo, as recomendações feitas pela CNV, em especial a recomendação acerca da regularização e desintrusão das terras indígenas, foram feitas em resposta às graves violações de direitos humanos sofridas pelos povos indígenas<sup>415</sup>. Essas recomendações destacam a necessidade de respeitar os direitos territoriais dos povos originários.

413 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, DF: ONU Brasil, 2015.

414 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, DF: ONU Brasil, 2015.

415 BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório: textos temáticos**. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2.

Nesse sentido, o indigenato assume importância fundamental na política da justiça de transição, pois está intrinsecamente ligado às lutas atuais dos povos indígenas por seus direitos territoriais e pela preservação da sua identidade cultural e social.

Assim, as recomendações da CNV não apenas não foram efetivamente cumpridas, como existem projetos em andamento que vão contra a efetivação dos direitos territoriais dos povos indígenas e comprometem a justiça e a reparação pelas violações sofridas pelos povos tradicionais.

## 5 O TERRITÓRIO COMO SER VIVO: COSMOLOGIA, DIREITOS E REPARAÇÃO

Para os povos originários, o território não é simplesmente uma extensão de terra, mas sim de um ser vivo, dotado de espírito, memória e voz. Todos os rios, montanhas e árvores têm uma relação sagrada que trata de reciprocidade com a comunidade<sup>416</sup>.

Dessa maneira, salvaguardar os territórios indígenas implica na preservação não apenas de culturas e modos de vida, mas também de uma visão de mundo em que a Terra é reconhecida como um sujeito portador de direitos e como uma fonte inesgotável de sabedoria.

O artigo 25 da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, traz explicitamente essa dimensão espiritual quando afirma que os povos indígenas têm o direito de manter e fortalecer sua relação espiritual distintiva com suas terras, territórios, águas e mares costeiros que tradicionalmente possuem, ocupam ou utilizam<sup>417</sup>.

Segundo Kopenawa, a ecologia, para os Yanomami, não se limita aos seres humanos, mas abrange todos os elementos que compõem a floresta: “os animais, as árvores, os rios, os peixes, o céu, a chuva, o vento e o sol!”<sup>418</sup>.

Assim, deve-se entender o território indígena como feito de vida, para então rever a partir desse ponto as próprias bases que formulam, hoje, o direito ambiental e o constitucionalismo brasileiro, baseados numa lógica patrimonialista e antropocêntrica.

416 VICENTE, Bernadete Sandy. A cosmovisão dos povos originários em Eliane Potiguara. **Mafuá**, Florianópolis, n. 39, 2003.

417 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas**. Genebra: ONU, 2007.

418 KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu**: palavras de um xamã yanomami. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. p. 480.



Nesse sentido, o conceito “Bem Viver” – *Sumak Kawsay*; *Suma Qamaña*; *Teko Kavi*<sup>419</sup> – emerge como um paradigma alternativo à racionalidade ocidental que separa natureza e humanidade, no sentido de reconhecer que tudo é vida e tudo precisa ser respeitado<sup>420</sup>.

Nos últimos anos, esse princípio ganhou expressão política ao ser incorporado nas Constituições da Bolívia (2006), com o *Vivir Bien*, e do Equador (2007), com o *Buen Vivir*, nas quais foi reconhecido como princípio orientador do desenvolvimento e da relação entre sociedade e natureza.

Esse paradigma cultural e filosófico, que compreende a natureza como parte da comunidade, e não como objetivo, sintetiza a ideia de que a transição ecológica só será justa se romper com a racionalidade colonial que enxerga a natureza como recurso e não como sujeito, reconstruindo o Estado a partir de uma visão intercultural.

Quando a cosmologia indígena é incluída nas definições de política pública e no quadro legal para uma transição justa, há o reconhecimento de que não pode haver sustentabilidade sem reconciliação entre homem e natureza. A terra, enquanto um ente vivo, representa a conexão entre o passado e o futuro e defender a terra é também garantir sua conservação.

Assim sendo, a articulação entre justiça de transição e transição justa vai além da correção das violências do passado, uma vez que se torna um projeto de reconstrução coletiva, na medida em que a memória histórica se alia à sustentabilidade como condição essencial para um futuro democrático, equitativo e plural.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada ao longo deste capítulo demonstra que as violações históricas cometidas contra os povos originários durante o regime militar brasileiro continuam a se manifestar nas estruturas políticas, econômicas e jurídicas do presente.

A ausência de mecanismos efetivos de reparação impede o pleno alcance da democracia e da justiça social no país. Nesse cenário, é imprescindível compreender de que forma a articulação entre justiça de transição e transição justa pode contribuir para uma reparação histórica, territorial e cultural dos povos originários, diante da omissão e insuficiência das políticas estatais existentes.

419 O termo *Suma Qamaña* tem origem na tradição Aimará, enquanto *Suma Kawsay* deriva da tradição Quéchua. Já as expressões *Teko Kavi* e *Nandereko* pertencem à cosmovisão Guarani.

420 BONIN, Iara. **O Bem Viver Indígena e o futuro da humanidade**. Brasília, DF: CIMI, 2015.

Nesse sentido, a investigação das violações cometidas durante o regime militar procura evidenciar que a violência sofrida pelos povos indígenas foi em grande parte causada em razão de um projeto desenvolvimentista. Ao mesmo tempo, a análise da justiça de transição revelou que o reconhecimento simbólico de tais violações não alcançou a dimensão territorial e ecológica das reparações.

Em contrapartida, a incorporação da perspectiva da transição justa propõe um novo horizonte de políticas públicas que vinculem justiça social, sustentabilidade ambiental e reconhecimento cultural. Essa análise objetiva demonstrar que a reparação não se limita ao passado, mas projeta-se no futuro, articulando memória e transformação.

Dessa forma, a articulação entre esses dois instrumentos – a justiça de transição e a transição justa – permite compreender que o reconhecimento das violações deve vir acompanhado de medidas concretas de restituição territorial, fortalecimento institucional e valorização da cultura indígena como base de sustentabilidade e resistência.

Por fim, o presente estudo evidencia que não há justiça de transição sem justiça territorial, nem transição justa sem reparação histórica. Somente a partir dessa convergência será possível consolidar um modelo de desenvolvimento verdadeiramente inclusivo e equitativo.

---

## REFERÊNCIAS

AMBAR, Jeanne Carla Rodrigues. Inteligência artificial: transição justa e igualdade de gênero. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DE COIMBRA, 9., 2024. **Anais** [...]. Coimbra: CIDH, 2024. Disponível em: <https://www.cidhcoimbra.com/files/ugd/8f3de9b9766bf74a394c279688582e498425de.pdf>. Acesso em: 9 out. 2025.

BONIN, Iara. **O Bem Viver Indígena e o futuro da humanidade**. Brasília, DF: CIMI, 2015. Disponível em: <https://cimi.org.br/o-bem-viver-indigena-e-o-futuro-da-humanidade/>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível



em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 1 nov. 2025.

BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório: textos temáticos**. Brasília, DF: CNV, 2014. v. 2. Disponível em: [http://nacecnv-brasil.prceu.usp.br/wp-content/uploads/2023/11/volume\\_2\\_digital.pdf](http://nacecnv-brasil.prceu.usp.br/wp-content/uploads/2023/11/volume_2_digital.pdf). Acesso em: 6 out. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.701, de 20 de outubro de 2023**. Regulamenta o art. 231 da Constituição Federal, para dispor sobre o reconhecimento, a demarcação, o uso e a gestão de terras indígenas; e altera as Leis n. 11.460, de 21 de março de 2007, 4.132, de 10 de setembro de 1962, e 6.001, de 19 de dezembro de 1973. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/lei/l14701.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/lei/l14701.htm). Acesso em: 1 nov. 2025.

CASTELO BRANCO, Tatiana. Mudanças climáticas, gênero e litigância: a busca de mulheres por justiça climática. **Diálogos Soberania e Clima**, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 1-11, 2025. Disponível em: <https://soberaniaeclima.org.br/wp-content/uploads/2025/04/Dialogos-Soberania-e-Clima-Especial-Marco-2025-Portugues-04-53-63.pdf>. Acesso em: 9 out. 2025.

CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO (CIMI). **Indígenas realizam vigília na Praça dos Três Poderes para denunciar retrocessos e cobrar demarcações nesta quarta (8)**. Brasília, DF: CIMI, 2025. Disponível em: <https://cimi.org.br/2025/10/indigenas-realizam-vigilia-na-praca-dos-tres-poderes/>. Acesso em: 9 out. 2025.

DAMASIO, Kevin. Ditadura militar quase dizimou os Waimiri-Atroari: e indígenas temem novo massacre. **National Geographic**, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2019/04/ditadura-militar-waimiri-atroari-massagre-genocidio-aldeia-tribo-amazonia-indigena-indio-governo>. Acesso em: 7 out. 2025.

ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DROGAS E CRIME (UNODC). **Manual sobre programas de justiça restaurativa**. Viena: UNODC, 2020. Disponível em: [https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Portugues\\_Handbook\\_on\\_Restorative\\_Justice\\_Programmes\\_-\\_Final.pdf](https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Portugues_Handbook_on_Restorative_Justice_Programmes_-_Final.pdf). Acesso em 10 out. 2025.

FARAGE, Nádia. **As muralhas dos sertões:** os povos indígenas no rio Branco e a colonização. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Ciências Sociais, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1986.

FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS (FUNAI). **Marco temporal impacta na demarcação de terras e na implementação da política indigenista.** Brasília, DF: FUNAI, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2025/marco-temporal-impacta-na-demarcacao-de-terras-e-na-implementacao-da-politica-indigenista>. Acesso em: 9 out. 2025.

GÓMEZ, Chelsea *et al.* **O que é uma “transição justa” e como está o progresso dos países.** WRI Brasil, maio 2025. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/o-que-e-uma-transicao-justa-e-como-esta-o-progresso-dos-paises>. Acesso em: 9 out. 2025.

GRUPO DE ESTUDOS JUSTIÇAS DE TRANSIÇÃO LATINO-AMERICANAS E CONSTITUCIONALISMO DEMOCRÁTICO. **Justiça de transição.** Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, mar. 2014. (Coordenação: Marcelo Andrade Cattoni de Oliveira; Emilio Peluso Neder Meyer). Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/bitstream/11037/9737/1/69838.pdf>. Acesso em: 7 out. 2025.

INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS (IHU). [Entrevista com] Egydio Schwade. **Waimiri-Atroari:** vítimas da ditadura militar: mais um caso para a Comissão da Verdade. São Leopoldo: IHU, 2012. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/508652-waimiri-atroari-desaparecidos-politicos-entrevista-especial-com-egydio-schwade>. Acesso em: 7 out. 2025.

JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO. **O papel do MPF na Justiça de Transição.** Brasília, DF: MPF, [2025?]. Disponível em: <https://justicadetransicao.mpf.mp.br/entenda>. Acesso em: 8 out. 2025.

JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO. **Sobre.** Brasília, DF: MDH, [2025?]. Disponível em: <https://justicadetransicao.org/sobre/>. Acesso em: 9 out. 2025.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu:** palavras de um xamã yanomami. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.



MACHADO, Mônica Sapucaia. Transição justa: direitos humanos e políticas de gênero em uma era de mudanças disruptivas. **Anais do Congresso Internacional de Direitos Humanos de Coimbra**, Coimbra, v. 9, n. 1, out. 2024. Disponível em: <https://trabalhoscidhcoimbra.com/ojs/index.php/anaiscidhcoimbra/article/view/4341>. Acesso em: 8 out. 2025.

MARQUES, Amanda Teles; OLIVEIRA, Aylla Monteiro de; TRINDADE, Gildemar da Paixão. **Transição energética justa e protagonismo dos povos indígenas**. [S. l.]: Expert, 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas**. Genebra: ONU, 2007. Disponível em: [https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao das Nacoes Unidas sobre os Direitos dos Povos Indigenas.pdf](https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao%20das%20Nacoes%20Unidas%20sobre%20os%20Direitos%20dos%20Povos%20Indigenas.pdf). Acesso em: 9 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, DF: ONU Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 8 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Desenvolvimento de competências para uma transição justa**. Genebra: OIT, 2024. Disponível em: <https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-06/Desenvolvimento-de-compet%C3%Aancias-para-uma-transi%C3%A7%C3%A3o-justa.pdf>. Acesso em: 9 out. 2025.

PEREIRA, Flávio de Leão Bastos. **Genocídio indígena no Brasil: o desenvolvimentismo entre 1964 e 1985**. Curitiba: Juruá, 2018.

PINTO, Marcos José. A justiça de transição no Brasil: perspectivas, normatização e efetividade. **Revista do Ministério Público Militar**, [s. l.], v. 42, n. 25, p. 121-168, 2023. Disponível em: <https://revista.mpm.mp.br/rmpm/article/view/259>. Acesso em: 10 out. 2025.

PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI. **Relatório de atividades do Programa Waimiri-Atroari**. Manaus: Instituto Socioambiental, 2001. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/editora/programa-waimiri-atroari>. Acesso em: 23 mar. 2026.

RIBEIRO, Nathália Gonçalves. Transição justa: a justiça distributiva e a informalidade urbana no Brasil por um olhar pós-keynesiano. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 17., 2024. **Anais** [...]. Maceió: FEAC-UFAL, 2024. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/akb2024/897857-transicao-justa--a-justica-distributiva-e-a-informalidade-urbana-no-brasil-por-um-olhar-pos-keynesiano/>. Acesso em: 10 out. 2025.

SETA, Isabel. Por que indígenas querem demarcações como política do clima. **Nexo Jornal**, 8 abr. 2025. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/externo/2025/04/08/demarcacao-terras-indigenas-como-meta-climatica>. Acesso em: 9 out. 2025.

SILVA FILHO, Eduardo Gomes da. A escrita Waimiri-Atroari: uma etnografia da etnologia indígena: memórias e a construção social da resistência. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 28., 2015. **Anais** [...]. Florianópolis: ANPUH, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/mui/article/view/730/379>. Acesso em: 10 out. 2025.

UNITED NATIONS. **Guidance Note of the Secretary-General: United Nations Approach to Transitional Justice**. New York: United Nations, 2010. Disponível em: [https://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/TJ\\_Guidance\\_Note\\_March\\_2010FINAL.pdf](https://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/TJ_Guidance_Note_March_2010FINAL.pdf). Acesso em: 11 out. 2025.

VALENTE, Rubens. **Os fuzis e as flechas**: história de sangue e resistência indígena na ditadura. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

VELHO, Gilberto. **Individualismo e cultura**: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

VICENTE, Bernadete Sandy. A cosmovisão dos povos originários em Eliane Potiguara. **Mafuá**, Florianópolis, n. 39, 2023. Disponível em: <https://mafua.ufsc.br/2023/a-cosmovisao-dos-povos-originarios-em-eliane-potiguara/>. Acesso em: 10 out. 2025.





# GOVERNANÇA POLICÊNTRICA E OS DESAFIOS PARA UMA JUSTA TRANSIÇÃO DO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO NO BRASIL

Alexandre Rosa Lopes<sup>421</sup>

**Resumo:** O Brasil, apesar de sua vasta riqueza hídrica, enfrenta um déficit histórico no acesso ao saneamento básico, problema que transcende a esfera técnica e financeira para se configurar, fundamentalmente, como um desafio de governança institucional. Este capítulo investiga as causas dessa persistência, argumentando que a complexidade do federalismo brasileiro, a capacidade institucional desigual entre os municípios e a fragmentação de competências criam um complexo cenário de governança, marcado por vazios regulatórios e baixa complementaridade entre políticas públicas. Para analisar essa complexa arena de ação, o trabalho emprega como metodologia a Estrutura de Análise e Desenvolvimento Institucional (IAD) de Elinor Ostrom, tratando o saneamento brasileiro como um sistema policêntrico. A investigação conclui que a superação desse quadro exige mais do que a simples expansão da infraestrutura, demandando uma transição justa: um modelo de governança inclusiva, que fortaleça a participação social como elemento funcional para a sustentabilidade dos serviços e que priorize o atendimento às populações mais vulneráveis. Apontam-se, ao final, vetores para o aprimoramento institucional, como o fortalecimento da capacidade municipal e o incentivo a arranjos policêntricos adaptativos, essenciais para alinhar eficiência econômica com justiça social.

421 Consultor Legislativo da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF), advogado, pesquisador do pós-doutorado da Universidade de Brasília (UnB), pesquisador do GETEL (UnB), pesquisador do JUCRIN (IDP), professor do IBMEC, doutor e mestre em direito pelo IDP.

## INTRODUÇÃO

O Brasil, país de dimensões continentais e detentor de vasta riqueza hídrica, convive com um paradoxo que desafia a lógica e aflige a nação: um déficit histórico nos serviços de saneamento básico, que teima em persistir em pleno século XXI. Os números, por si sós, pintam um quadro inquietante: embora o acesso à água potável alcance 84,2% da população, a coleta de esgoto atende a apenas 55,0%<sup>422</sup>. Agrava-se a situação com as perdas na distribuição, que alcançam a cifra alarmante de 40,1% de toda a água tratada<sup>423</sup>. Essa realidade, longe de ser um mero dado estatístico, representa uma barreira concreta ao desenvolvimento e à dignidade de milhões de brasileiros.

A deficiência no saneamento não é um mal isolado; ela irradia suas consequências por múltiplas esferas da vida social, econômica e ambiental. É um óbice direto ao cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), agenda global da qual o Brasil é signatário. A falha em assegurar o ODS 6 (Água Potável e Saneamento) compromete, por encadeamento, avanços em saúde e bem-estar (ODS 3), na redução das desigualdades (ODS 10) e na sustentabilidade das cidades e ecossistemas (ODS 11, 14 e 15). Com efeito, a literatura especializada demonstra que nada menos que 87 metas, distribuídas por 16 dos 17 ODS, dependem de ações concretas no setor para que possam ser alcançadas em solo nacional<sup>424</sup>.

Ademais relação entre o investimento em infraestrutura e a saúde pública é direta e essencial<sup>425</sup>. Investimentos eficientes em saneamento poderiam não apenas evitar a disseminação de doenças de veiculação hídrica, mas também reduzir drasticamente as internações hospitalares, gerando economia para o sistema de saúde e, acima de tudo, promovendo o bem-estar social. Um estudo recente, por exemplo, sugere que, em média, cada R\$ 100 milhões investidos de forma eficiente em saneamento poderiam evitar cerca de 157 mil internações por doenças relacionadas à falta de tratamento de esgoto<sup>426</sup>.

Diante desse cenário, a busca pela universalização dos serviços não pode ser dissociada do conceito de transição justa. O conceito de transição justa, originalmente desenvolvido no contexto das mudanças climáticas e

422 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. *Utilities Policy*, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

423 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

424 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025.

425 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

426 TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depoliticization and Technocratization. *SSRN Electronic Journal*, maio 2021.



energéticas, oferece uma perspectiva analítica relevante para compreender os desafios do saneamento brasileiro<sup>427</sup>. Para fins do presente trabalho, uma transição justa transcende a mera expansão da infraestrutura; ela exige que essa expansão promova a equidade social e a inclusão produtiva, com atenção especial à redução de desigualdades estruturais.

No contexto do saneamento, isso significa garantir que os benefícios da universalização alcancem prioritariamente as populações mais vulneráveis – aquelas que residem em assentamentos informais, áreas rurais e periferias urbanas, que historicamente têm sido negligenciadas pelas políticas públicas e pelos modelos de negócio. O aprimoramento do setor, portanto, não é apenas uma questão de eficiência econômica, mas um imperativo de justiça social e ambiental.

Assim, apresenta-se a seguinte pergunta: por que, apesar dos avanços legais e dos recursos investidos, o déficit de saneamento persiste de forma tão acentuada, perpetuando um ciclo de exclusão que afeta justamente as populações mais vulneráveis? A resposta, parece-nos, não reside apenas na escassez de recursos financeiros ou em desafios de ordem puramente técnica. A persistência desse problema é, fundamentalmente, uma questão de governança e de arranjos institucionais<sup>428</sup>.

No contexto dos arranjos institucionais, apresenta-se a complexidade do federalismo brasileiro, com a sobreposição de competências e os recorrentes conflitos entre União, estados e municípios, que geram um cenário desafiador, um verdadeiro labirinto de normas e responsabilidades. Com efeito, a titularidade dos serviços, ora municipal, ora compartilhada em regiões metropolitanas, gera um mosaico de modelos de gestão que nem sempre se articulam de maneira coerente e eficaz. Nesse ambiente, sobreleva a dificuldade de integração entre os entes federativos, tanto no plano vertical (entre os diferentes níveis de governo) quanto no horizontal (entre setores complementares, como saneamento e meio ambiente), o que resulta em políticas fragmentadas e, não raro, ineficazes. Essa fragmentação é um obstáculo direto a uma transição justa, pois são justamente as comunidades marginalizadas que mais sofrem com a ausência de coordenação e a ineficiência estatal<sup>429</sup>.

Para decifrar essa complexa teia de interações, este capítulo se vale da Estrutura de Análise e Desenvolvimento Institucional (IAD), concebida por Elinor Ostrom<sup>430</sup>. O *framework* IAD oferece um mapa conceitual robusto para

427 UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE (UNECE). **Guiding Principles for Just Transition**. Geneva: UNECE, 2025.

428 TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depolitization and Technocratization. **SSRN Electronic Journal**, maio 2021.

429 RODRIGUES, Elyfas Allyjackson Morais *et al.* Rural Sanitation: Scenarios and Public Policies for the Brazilian Semi-Arid Region. **Sustainability** 2022, v. 14, n. 12, jun. 2022.

430 OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

diagnosticar sistemas de governança complexos, permitindo identificar os atores, as regras em uso e as condições biofísicas e comunitárias que moldam as “arenas de ação”, ambiente no qual as políticas são, de fato, implementadas. Mais do que uma teoria prescritiva, o IAD é um método de investigação reflexivo, que põe em ordem as interações humanas e suas instituições. No caso, percebe-se que o saneamento no Brasil integra um sistema policêntrico<sup>431</sup> – um sistema com múltiplos centros de decisão que são formalmente independentes, mas funcionalmente interdependentes<sup>432</sup>.

Assim, no presente trabalho, a metodologia empregada conjugará a aplicação teórica do *framework* IAD com a análise documental de atos normativos.

Para alcançar os objetivos de pesquisas, apresenta-se o presente trabalho organizado em cinco partes, buscando uma progressão lógica do diagnóstico à proposição. O primeiro capítulo aprofundará o diagnóstico dos problemas do saneamento no Brasil, apontando as principais causas institucionais. No segundo capítulo, será aplicado *framework* IAD desenvolvido por Elinor Ostrom, com adaptações ao setor do saneamento no Brasil, de forma a organizar e aprofundar a análise. No terceiro capítulo será discutido os caminhos para uma transição justa, com ênfase na governança inclusiva e na participação social, como elementos funcionais para a sustentabilidade dos serviços. Finalmente, a título de considerações finais, serão sintetizados os problemas do setor e apontados vetores para o aprimoramento do modelo institucional, na esperança de que a comunicação clara das ideias possa, enfim, contribuir para a solução de um dos mais graves problemas nacionais.

## 1 O DIAGNÓSTICO DOS PROBLEMAS DO SANEAMENTO NO BRASIL

### 1.1 A fragmentação institucional e regulatória

A organização do saneamento no Brasil padece de um mal crônico: a fragmentação. Não se trata de uma simples descentralização de tarefas, mas de uma pulverização de competências e de uma profusão de regras que, não

431 OSTROM, Vincent; TIEBOUT, Charles M.; WARREN, Robert. The organization of government in metropolitan areas: a theoretical inquiry. *The American Political Science Review*, Washington, v. 55, n. 4, p. 831-842, 1961.

432 OSTROM, Elinor. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. *Global Environmental Change*, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 550-557, 2010.



raro, geram mais incerteza que direção. A Constituição Federal de 1988<sup>433</sup>, ao mesmo tempo em que atribuiu aos municípios a titularidade dos serviços de interesse local<sup>434</sup>, não solucionou a questão das responsabilidades em áreas de interesse comum, como as regiões metropolitanas<sup>435</sup>.

Essa indefinição histórica abriu margem a uma acirrada disputa federativa. De um lado, os Estados, por meio de suas Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs) – estruturas herdadas do centralizador Plano Nacional de Saneamento da década de 1970<sup>436</sup> – buscaram manter sua hegemonia. De outro, os municípios passaram a reivindicar sua prerrogativa constitucional. A tensão resultou num cenário regulatório complexo, com mais de 70 agências reguladoras – municipais, intermunicipais e estaduais –, cada qual com suas próprias normas<sup>437</sup>. Para um investidor ou gestor público, essa multiplicidade de regras eleva os custos de transação e a insegurança jurídica, desestimulando os aportes necessários à universalização<sup>438</sup>.

As consequências dessa fragmentação são palpáveis. Primeiramente, ela dificulta a formação de arranjos cooperativos e a prestação regionalizada dos serviços<sup>439</sup>, que são fundamentais para gerar ganhos de escala, sobretudo em municípios de pequeno porte, que, isoladamente, não possuem viabilidade técnica e econômico-financeira<sup>440</sup>. Ademais, a fragmentação impede a formulação de políticas públicas integradas. O saneamento, como preceitua a Lei n. 11.445/2007<sup>441</sup>, deve articular-se com as políticas de desenvolvimento urbano, habitação, saúde e meio ambiente. Contudo, na prática, essa articulação é rara<sup>442</sup>.

---

433 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

434 BRASIL. **Decreto n. 11.599, de 12 de julho de 2023**. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

435 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

436 TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depolitization and Technocratization. **SSRN Electronic Journal**, maio 2021.

437 CARVALHO, Denise Moraes; VAN TULDER, Rob. Water and Sanitation as a Wicked Governance Problem in Brazil: An Institutional Approach. **Frontiers in Water**, [s. l.], v. 4, n. 781638, maio 2022.

438 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

439 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

440 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

441 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

442 MAIELLO, Antonella; BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; VALLE, Tatiana Freitas. Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 24-51, jan. 2018.

## 1.2 A baixa capacidade técnica e financeira dos municípios

A segunda dificuldade, intimamente ligada à primeira, é a crônica insuficiência de capacidade técnica e financeira da vasta maioria dos municípios brasileiros para planejar e gerir seus serviços de saneamento. A descentralização promovida pela Constituição de 1988<sup>443</sup>, embora meritória, transferiu responsabilidades sem prover, na mesma medida, os meios para exercê-las<sup>444</sup>.

Assim, o planejamento, pedra angular de qualquer política pública eficaz, torna-se um grande obstáculo. A elaboração de um Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) – exigência legal para o acesso a recursos federais<sup>445</sup> – requer um corpo técnico especializado de que a maioria dos municípios, especialmente os de pequeno porte (68,2% do total)<sup>446</sup>, não dispõe. O resultado é que, em 2021, apenas 40,7% dos municípios brasileiros tinham seus planos elaborados, com os piores índices concentrados nas regiões mais pobres<sup>447</sup>.

As consequências dessa incapacidade são múltiplas. A primeira é a perpetuação do déficit, pois, sem um plano consistente, o município não consegue estruturar projetos nem captar recursos, ficando à mercê de decisões emergenciais e improvisadas<sup>448,449</sup>. A segunda é a vulnerabilidade à interferência política de curto prazo: na ausência de planejamento técnico, as decisões sobre investimentos ficam sujeitas à vontade do gestor de plantão, que muitas vezes prioriza obras de maior visibilidade eleitoral, como praças, em detrimento daquelas essenciais, mas menos aparentes, como as redes de esgoto<sup>450</sup>. Por fim, a baixa capacidade local reforça a dependência das CESBs, pois muitos municípios, sem condições de prestar os serviços diretamente, acabam por delegar a prestação por meio de contratos precários e sem a devida fiscalização<sup>451</sup>.

443 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

444 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025.

445 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

446 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

447 AMARAL, Bruna Elói do; GOMES, Uende Aparecida Figueiredo. The Panorama of Municipal Basic Sanitation Plans in Brazil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, [s. l.], v. 28, e20230037, p. 1-8, 2023.

448 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 17, [s. l.], e20240028, 2025.

449 VICTRAL, Davi Madureira; HELLER, Léo. The Human Rights to Water and Sanitation in Policy Responses to the COVID-19 Pandemic: An Analysis of Brazilian States. **Water** 2021, [s. l.], v. 13, n. 2, jan. 2021.

450 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025.

451 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

### 1.3 Os conflitos de competência entre níveis federativos

A partilha de responsabilidades no setor de saneamento é, por si só, um campo fértil para disputas. A Constituição Federal<sup>452</sup> atribuiu aos municípios a titularidade dos serviços de “interesse local”, mas estabeleceu como competência comum da União, dos estados e dos municípios a promoção da melhoria do saneamento básico<sup>453</sup>. Essa sobreposição, sem uma delimitação clara de fronteiras, deu origem a um histórico de contenciosos, especialmente em áreas que transcendem os limites de um único município, como as regiões metropolitanas<sup>454</sup>.

Com efeito, a causa primária do conflito remonta à transição do modelo centralizador do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) para o arranjo descentralizado pós-1988. As CESBs, herdadas daquele período, buscaram manter sua hegemonia, enquanto os municípios passaram a reivindicar a prerrogativa constitucional de gerir seus próprios serviços, resultando em uma prolongada insegurança jurídica que paralisou o setor<sup>455</sup>. De fato, a jurisprudência dos tribunais superiores reflete essa tensão. A Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 1842/RJ<sup>456</sup>, julgada pelo Supremo Tribunal Federal em 2013, é emblemática: a decisão, que estabeleceu a necessidade de uma gestão compartilhada em regiões metropolitanas, representou um avanço, mas não eliminou de todo o potencial de conflito.

Como consequência, aponta-se o agravamento das incertezas jurídicas e dos custos de transação para qualquer investidor. A ausência de um titular claramente definido desestimula aportes de capital de longo prazo, essenciais à modernização da infraestrutura. Ademais, a disputa de poder impede a formação de arranjos cooperativos, como os consórcios intermunicipais<sup>457</sup>. Municípios superavitários, amparados em sua autonomia, resistem a integrar blocos regionais por temerem ter de subsidiar os deficitários, ao passo que estes últimos, sem a escala necessária, permanecem sem viabilidade para prover os serviços de forma adequada.

452 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

453 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

454 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

455 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

456 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.842/RJ**. Relator Ministro Luiz Fux. Tribunal Pleno. Julgamento em: 6 mar. 2013.

457 COSTA, Nilson do Rosário. Política Pública de Saneamento Básico no Brasil: ideias, instituições e desafios no Século XXI. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 28, n. 9, p. 2595-2600, set. 2023.

## 1.4 A deficiência de mecanismos de coordenação entre as diversas políticas

A fragmentação institucional do saneamento agrava-se pela ausência de mecanismos eficazes de coordenação, tanto entre os entes federativos quanto entre os diferentes setores das políticas públicas<sup>458</sup>. Uma política de saneamento isolada, que não dialoga com as de desenvolvimento urbano, habitação, saúde e meio ambiente, está fadada a ser incompleta<sup>459</sup>.

Aponta-se que a causa dessa desarticulação é, em parte, a própria estrutura da máquina pública. Em nível federal, diversos ministérios possuem atribuições que tangenciam o saneamento. O Novo Marco Legal (Lei n. 14.026/2020<sup>460</sup>) buscou mitigar esse problema com a criação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico (CISB)<sup>461</sup>, a fim de articular a alocação de recursos federais e assegurar a implementação da política nacional. A efetividade de tais comitês, contudo, depende da vontade política e da capacidade de superar a lógica compartimentada de cada pasta<sup>462</sup>.

De fato, as consequências dessa falta de coordenação são visíveis. Por exemplo, a expansão de programas habitacionais ocorre muitas vezes sem o planejamento simultâneo da infraestrutura de água e esgoto, criando bolsões de exclusão sanitária. As favelas exemplificam o extremo dessa falha: por estarem em um limbo jurídico no que tange ao uso e ocupação do solo, são frequentemente ignoradas pelos planos de saneamento, o que perpetua um ciclo de vulnerabilidade e doenças<sup>463</sup>. Ocorre, ainda, a falta de complementaridade institucional. A gestão de resíduos sólidos, de competência municipal, afeta todos os municípios a jusante quando a poluição de um rio por um lixão compromete o abastecimento de água<sup>464</sup>. Da mesma forma, a política de recursos hídricos nem sempre se alinha à de saneamento. Essa desarticulação gera “vazios institucionais”, áreas onde nenhuma autoridade assume plena responsabilidade, deixando problemas graves sem solução<sup>465</sup>.

458 TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depoliticization and Technocratization. **SSRN Electronic Journal**, maio 2021.

459 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

460 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

461 BRASIL. **Decreto n. 10.430, de 20 de julho de 2020**. Dispõe sobre o Comitê Interministerial de Saneamento Básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

462 COSTA, Nilson do Rosário. Política Pública de Saneamento Básico no Brasil: ideias, instituições e desafios no Século XXI. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 28, n. 9, p. 2595-2600, set. 2023.

463 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

464 MAIELLO, Antonella; BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; VALLE, Tatiana Freitas. Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 24-51, jan. 2018.

465 CARVALHO, Denise Moraes; VAN TULDER, Rob. Water and Sanitation as a Wicked Governance Problem in Brazil: An Institutional Approach. **Frontiers in Water**, [s. l.], v. 4, n. 781638, maio 2022.



## 1.5 A descontinuidade de políticas públicas e a interferência política

O saneamento, por sua natureza, demanda planejamento de longo prazo. A construção de redes, estações de tratamento e aterros são empreendimentos de maturação lenta, cujos benefícios se manifestam após vários anos. Essa característica, contudo, colide com a lógica do ciclo político brasileiro, marcada pela alternância de governos a cada quatro anos e pela busca de resultados de grande visibilidade eleitoral.

Reconhece-se que a causa primária desta descontinuidade reside na fragilidade das instituições de planejamento. Na ausência de planos robustos, que deveriam ser políticas de Estado, as decisões sobre investimentos ficam ao arbítrio do gestor de plantão<sup>466</sup>. Este, por sua vez, enfrenta a tentação de priorizar obras de maior apelo imediato em detrimento daquelas essenciais, mas menos aparentes, como as redes de esgoto. A vontade política, nesse contexto, sobrepõe-se à necessidade técnica, resultando em alocação de recursos que nem sempre atende às prioridades reais da população.

De fato, as consequências dessa dinâmica são graves. A primeira é a perda de eficiência, pois projetos iniciados por uma gestão são frequentemente abandonados<sup>467</sup> pela seguinte, resultando no desperdício de recursos. A segunda é o comprometimento da governança das próprias entidades prestadoras, especialmente as CESSBs. A indicação de seus dirigentes, por vezes, obedece mais a critérios políticos do que técnicos, e as tarifas podem ser definidas com fins populistas, o que mina a sustentabilidade financeira das companhias e sua capacidade de expansão. Esse cenário de instabilidade, por fim, afugenta o capital privado, que demanda regras claras e estabilidade para se comprometer com investimentos de longo prazo<sup>468</sup>.

## 1.6 O problema da sustentabilidade econômico-financeira

Aponta-se que a universalização dos serviços de saneamento exige um volume de investimentos que ultrapassa os 500 bilhões de reais até

466 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025.

467 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025.

468 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. *Utilities Policy*, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

2033<sup>469</sup>. Para viabilizar tais aportes, é imperativo que a remuneração pela prestação dos serviços seja suficiente para cobrir os custos de operação e manutenção e gerar os excedentes necessários ao financiamento da expansão<sup>470</sup>.

A causa principal deste desequilíbrio está na complexa equação tarifária. As tarifas, para serem justas, devem observar a capacidade de pagamento dos usuários. Contudo, em um país de profundas desigualdades, a capacidade de pagamento em áreas vulneráveis é frequentemente muito baixa, tornando politicamente difícil estabelecer tarifas que reflitam o custo real dos serviços<sup>471</sup>. A implementação de subsídios, como a tarifa social, é um mecanismo necessário, mas sua aplicação depende de subsídios cruzados entre diferentes categorias de usuários ou de aportes diretos do Poder Público, que enfrenta severas restrições fiscais<sup>472,473,474</sup>.

As consequências dessa frágil sustentabilidade são paralisantes. A primeira é a incapacidade de investimento. Prestadores de serviço, especialmente os públicos, que operam com tarifas insuficientes, não geram os recursos necessários para expandir suas redes, perpetuando o déficit de cobertura<sup>475</sup>. A segunda consequência é um ciclo de ineficiência: a falta de recursos impede a modernização dos sistemas, o que leva a elevados índices de perdas de água – que superam os 40% – e a altos custos operacionais, pressionando ainda mais a estrutura financeira das empresas. Sem resolver a complexa equação da sustentabilidade econômico-financeira, o setor dificilmente conseguirá mobilizar os recursos necessários para a universalização<sup>476</sup>.

469 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

470 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

471 SANTOS, Raquel *et al.* Public water supply and sanitation policies and inclusive development of the urban poor in Brazil. **Water Policy**, [s. l.], v. 21, n. 2, abr. 2019.

472 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

473 SINHAROY, Sheela S.; PITTLUCK, Rachel; CLASEN, Thomas. Review of drivers and barriers of water and sanitation policies for urban informal settlements in low-income and middle-income countries. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 60, out. 2019.

474 SIQUEIRA, Tagore Villarim de. Basic sanitation in Brazil – 1995 to 2020: sector dynamics and governance. **International Journal of Professional Business Review**, Miami, v. 10, n. 1, jan. 2025

475 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

476 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

## 1.7 A baixa participação e controle social

Por fim, a grande dificuldade revela um último elemento corrosivo, que abalo o alicerce e a legitimidade das políticas públicas: a fragilidade dos mecanismos de participação e controle social. Embora a legislação preveja instâncias como conselhos, audiências e consultas públicas, a experiência demonstra que, na prática, a influência da sociedade civil sobre a formulação e a fiscalização das políticas de saneamento é limitada<sup>477</sup>.

As causas dessa baixa efetividade são diversas. Em muitos casos, os mecanismos de participação são meramente consultivos, e suas decisões não vinculam os gestores<sup>478</sup>. A própria estrutura desses espaços pode ser excludente, com uma linguagem excessivamente técnica que dificulta a participação dos cidadãos comuns, os mais afetados pela falta de saneamento. Some-se a isso a despolitização do debate, que é frequentemente apresentado como uma questão puramente gerencial, o que esvazia seu conteúdo político e afasta o interesse da sociedade. A falta de transparência e de informações confiáveis também mina a capacidade de um controle social eficaz<sup>479</sup>.

As consequências dessa reduzida participação são a perpetuação de políticas que não correspondem às reais necessidades da população e a ausência de fiscalização sobre a atuação dos prestadores de serviço. Sem a pressão do controle social, as decisões sobre investimentos podem continuar a seguir lógicas políticas ou puramente comerciais, negligenciando as áreas mais necessitadas. Em última análise, a baixa participação social enfraquece a própria democracia, pois afasta os cidadãos de decisões que afetam diretamente sua qualidade de vida. Sem uma sociedade civil vigilante, o direito ao saneamento continuará a ser, para muitos, um privilégio de poucos.

## 2 ANÁLISE DO SANEAMENTO COMO UM SISTEMA POLICÊNTRICO

Com o fito de aprofundar a investigação, apresenta-se o saneamento básico no Brasil não como um problema singular, a ser resolvido por uma única autoridade central, mas, ao contrário, como um sistema político policêntrico.

477 JIMÉNEZ, Alejandro *et al.* The Enabling Environment for Participation in Water and Sanitation: A Conceptual Framework. **Water** 2019, [s. l.], v. 11, n. 2, fev. 2019.

478 SOUZA, Cezarina Maria Nobre N.; HELLER, Léo. O controle social em saneamento e em saúde: análise comparativa com base nos marcos legais federais brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 24, n. 1, 2019.

479 ÁVILA, Natália Resende Andrade; CARVALHO, Bruno Eustáquio de; NETTO, Oscar Moraes Cordeiro. Water and sanitation services in Brazil: evaluating the regulatory governance based on the institutional analysis and development framework. **Water Policy**, [s. l.], v. 25, n. 7, p. 639-655, jul. 2023.

Após o diagnóstico das deficiências que marcam a governança do setor – a capacidade institucional desigual, a fragmentação das responsabilidades e as lógicas conflitantes que geram vazios e ineficiências – apresenta-se abaixo, de forma adaptada, a IAD de Elinor Ostrom.

Aplicar essa lente teórica ao saneamento brasileiro é, antes de mais nada, reconhecê-lo como um sistema com múltiplos centros de decisão que são formalmente independentes entre si, mas que, na prática, operam numa teia de interdependência, influenciando-se mutuamente por meio da cooperação, da competição e da resolução de conflitos. Essa concepção afasta-se da visão simplista de que a governança se resume a uma única autoridade central – um modelo monocêntrico<sup>480</sup> – ou a um conjunto caótico de atores isolados. A realidade, como vimos, é bem mais matizada. Portanto, o *framework* IAD não é uma teoria prescritiva, mas um guia para a análise, uma ferramenta para dissecar os “*holons*” – as unidades aninhadas de parte-todo – que compõem esse sistema complexo<sup>481</sup>.

## 2.1 A arena de ação

O núcleo da análise IAD é a Arena de Ação, o espaço social em que os participantes interagem, tomam decisões e geram resultados. No caso em análise, a arena central é a prestação e a universalização dos serviços de saneamento básico. Para compreender o que ocorre nessa arena, precisamos identificar seus componentes, a começar pelos próprios atores e pelas variáveis exógenas que a moldam.

O primeiro grupo são os Atores/Participantes. Nesse grupo se apresentam, em primeiro plano, os municípios e o Distrito Federal, que exercem a titularidade dos serviços de interesse local<sup>482,483</sup>. Seguem-se os Estados, que atuam por meio das CESBs ou como articuladores da gestão em regiões metropolitanas. A União, por sua vez, exerce papel de relevo como financiadora, formuladora de políticas nacionais (via Plano Nacional de Saneamento Básico) e, mais recentemente, como definidora de normas de referência por meio da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)<sup>484,485</sup>. Ao lado desses

480 OSTROM, Vincent; TIEBOUT, Charles M.; WARREN, Robert. The organization of government in metropolitan areas: a theoretical inquiry. *The American Political Science Review*, Washington, v. 55, n. 4, p. 831-842, 1961.

481 OSTROM, Elinor. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

482 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

483 ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning: insights from Brazil. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025.

484 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

485 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

entes estatais, figuram os prestadores de serviços, que podem ser públicos (autarquias municipais, empresas públicas, sociedades de economia mista) ou privados (concessionárias)<sup>486,487</sup>. Completam o quadro, as agências reguladoras (municipais, intermunicipais ou estaduais), os usuários e a sociedade civil organizada, cujo papel no controle social é, em tese, fundamental<sup>488</sup>. Cada um desses atores possui objetivos e estratégias distintas, que frequentemente colidem dentro da arena de ação.

O segundo grupo que caracteriza a arena de ação são titulados como Variáveis Exógenas. A arena não existe num vácuo. Ela é profundamente influenciada por três conjuntos de variáveis externas<sup>489</sup>:

1. Condições biofísicas, representada pela vasta extensão territorial e a diversidade geográfica do Brasil que impõem desafios distintos. Um exemplo de condição biofísica é a abundância hídrica na Amazônia, que contrasta com a escassez crônica no semiárido, demandando soluções técnicas e institucionais radicalmente diferentes<sup>490</sup>. Outro exemplo, é a topografia acidentada de certas regiões encarece a implantação de redes, ao passo que a ocupação desordenada de áreas de mananciais e de risco geológico gera externalidades negativas que afetam todo o sistema<sup>491,492</sup>;

2. Atributos da Comunidade, que qualificam elementos integrantes das variáveis externas, como as profundas desigualdades socioeconômicas que marca a comunidade brasileira. Em áreas vulneráveis, o baixo capital social, a desconfiança nas instituições e uma cultura política por vezes clientelista dificultam a ação coletiva e o controle social efetivo<sup>493</sup>. A heterogeneidade de preferências e a baixa capacidade de pagamento de parte da população criam tensões entre a sustentabilidade econômica dos serviços e o direito social à universalização<sup>494</sup>.

486 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

487 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

488 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

489 OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

490 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

491 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021.

492 FERREIRA, Diogo Cunha *et al.* Investment in drinking water and sanitation infrastructure and its impact on waterborne diseases dissemination: The Brazilian case. **Science of The Total Environment**, [s. l.], v. 779, p. 1-16, jul. 2021.

493 SINHAROY, Sheela S.; PITTLUCK, Rachel; CLASEN, Thomas. Review of drivers and barriers of water and sanitation policies for urban informal settlements in low-income and middle-income countries. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 60, out. 2019.

494 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

O terceiro grupo que integra a Arena de Ação é o conjunto das Regras em Uso, que no caso do saneamento é extremamente complexo. Trata-se da teia de prescrições que estrutura a arena. No nível mais alto, apresentam-se as regras constitucionais que definem a competência dos entes federativos<sup>495,496</sup>. Em seguida, as leis federais (notadamente as Leis n. 11.445/2007<sup>497</sup> e n. 14.026/2020<sup>498</sup>) e os decretos que as regulamentam.

Por fim, há um emaranhado de leis estaduais e municipais, contratos de concessão, resoluções de agências reguladoras e normas informais que, em conjunto, definem o que é permitido, proibido ou obrigatório para cada ator<sup>499</sup>.

## 2.2 Aplicando a gramática das instituições (ADICO) para dissecar as regras

Para dar sentido e ordem à complexa teia de regras que governam o saneamento, não basta enumerá-las; é preciso decompô-las, entender sua estrutura interna, sua sintaxe. Com esse fito, Crawford e Ostrom nos oferecem uma verdadeira “gramática das instituições”, um método que nos permite dissecar qualquer prescrição nos seus componentes elementares. Essa sintaxe, conhecida pelo acrônimo ADICO – [A]tributos, [D]eontico, [I]ntenção, [C]ondições e [O]u Então –, revela-se uma ferramenta de grande valia, pois nos faculta compreender como as regras geram incentivos – ou mesmo desincentivos – à cooperação e ao cumprimento das metas setoriais.

A vantagem do emprego dessa sintaxe é múltipla. Primeiramente, seus componentes nos permitem distinguir, com rigor lógico, três tipos de enunciados institucionais que muitas vezes se confundem no discurso corrente: as estratégias, as normas e as regras. Uma estratégia compartilhada, no léxico de Ostrom, pode ser expressa pela sintaxe AIC ([A]tributos, [I]ntenção, [C]ondições); uma norma, por sua vez, acrescenta o operador moral, o [D]eontico, e se expressa pela sintaxe ADIC; já as regras, e somente elas, contêm o quinto elemento, o [O]u Então, que lhes confere a força coercitiva<sup>500</sup>. Em segundo lugar, a sintaxe nos faculta um formato para redigir os enunciados institucio-

495 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

496 BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico**. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022.

497 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

498 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

499 OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

500 OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.



nais de maneira consistente, permitindo comparações mais rigorosas entre os arranjos normativos de diversos cenários.

Vejamos, pois, de maneira prática, como essa “gramática” nos auxilia a dissecar as regras do saneamento brasileiro.

Começemos pelo pilar do Novo Marco Legal do Saneamento: a prescrição que impõe as metas de universalização, contida no art. 11-B da Lei n. 14.026/2020<sup>501</sup>. Para entendê-la é necessário decompô-la em seus elementos constitutivos (ADICO).

1. Os [A]tributos definem a quem se aplica a norma: neste caso, aos “prestadores de serviços públicos de saneamento básico com contratos de prestação”. O enunciado define, pois, uma classe de pessoas (jurídicas) sobre as quais recai a obrigação;

2. Em seguida, o [D]eontico, o operador modal, manifesta-se no verbo “deverão”, que indica, sem margem a dúvidas, uma obrigação;

3. A [I]ntenção, o fim a que se destina a ação, é “definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% da população com água potável e de 90% com coleta e tratamento de esgotos”<sup>502</sup>;

4. As [C]ondições estabelecem o quando e o onde da prescrição: “até 31 de dezembro de 2033”<sup>503</sup>;

5. É no quinto elemento, todavia, que reside a força coercitiva que transforma a boa intenção em obrigação efetiva. O [O]u Então estabelece a consequência institucional para o descumprimento. A sanção aqui é dupla e robusta. Primeiramente, o “não cumprimento das metas, verificado pela agência reguladora, sujeita o prestador a sanções, podendo culminar na declaração de caducidade do contrato”. Ademais, o Decreto n. 11.598/2023<sup>504</sup> estabelece que os contratos de prestadores que não comprovarem capacidade econômico-financeira para cumprir as metas serão “considerados irregulares”, o que, na prática, os impede de continuar

501 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

502 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

503 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

504 BRASIL. **Decreto n. 11.598, de 12 de julho de 2023**. Regulamenta o art. 10-B da Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, considerados os contratos em vigor, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

operando. A análise, portanto, revela que é o componente [O]u Então que confere força à regra, criando um forte incentivo ao cumprimento. A sanção pela não comprovação da capacidade de investimento transforma uma meta, que poderia ser meramente programática, em uma obrigação contratual com consequências concretas e severas.

Analisemos agora outra pedra angular da reforma do setor: a prescrição que incentiva a formação de arranjos regionais.

1. Os [A]tributos aqui são os “titulares dos serviços”, ou seja, os Municípios e o Distrito Federal;
2. O [D]eôntico, no verbo “poderão”, indica uma permissão, e não uma obrigação;
3. A [I]ntenção é a ação permitida: “estruturar a prestação regionalizada dos serviços”;
4. E as [C]ondições definem o como e o onde: “por meio de regiões metropolitanas, unidades regionais de saneamento ou blocos de referência”<sup>505</sup>;
5. Aqui reside a sutileza do arranjo institucional. Originalmente, a simples adesão a um consórcio não trazia sanção explícita; tratava-se, pois, de uma norma. Contudo, a Lei n. 14.026/2020<sup>506</sup>, regulamentada pelo Decreto n. 11.599/2023<sup>507</sup>, introduziu uma forma de sanção indireta, que funciona como um [O]u. Então implícito: o “acesso a recursos públicos federais fica condicionado à estruturação da prestação regionalizada”<sup>508</sup>. Neste caso, o que antes era uma mera permissão, uma norma relativamente fraca, adquire os contornos de uma regra por meio de um incentivo federativo. A União não obriga a adesão, mas a condiciona a um benefício tangível – o acesso a recursos –, alterando o cálculo de custos e benefícios dos municípios. A eficácia dessa regra, todavia, ainda depende, em grande medida, da existência de normas de cooperação e

505 BRASIL. **Decreto n. 11.599, de 12 de julho de 2023**. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

506 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

507 BRASIL. **Decreto n. 11.599, de 12 de julho de 2023**. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

508 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

confiança entre os entes federativos, algo que o arcabouço legal, por si só, não é capaz de criar.

## 2.3 Desafios da ação coletiva em múltiplas escalas

O saneamento brasileiro emerge como um clássico dilema da ação coletiva, fenômeno que se manifesta em múltiplas escalas, desde a decisão individual de um morador até as complexas negociações entre municípios e estados. Um dilema de ação coletiva ocorre quando indivíduos, agindo de forma independente e em busca de seus interesses imediatos, acabam por gerar um resultado que é prejudicial a todos, inclusive a si mesmos. Revela a tensão entre o benefício individual de curto prazo e o prejuízo coletivo de longo prazo. A superação de tais dilemas, depende da existência de instituições – regras e normas – que alterem o cálculo dos atores, incentivando a cooperação em detrimento do comportamento puramente egoísta<sup>509,510</sup>.

No plano local, o mais próximo do cidadão, o dilema se materializa de forma eloquente. Consideremos a decisão de um morador de conectar ou não seu domicílio à rede coletora de esgoto recém-implantada em sua rua. A conexão, do ponto de vista coletivo, gera um benefício inestimável: a despoluição do córrego local, a melhoria da saúde pública e a valorização ambiental de toda a vizinhança. Esse benefício, contudo, só se realiza se um número significativo de moradores aderir ao sistema. Do ponto de vista individual, porém, a decisão é mais complexa. A conexão impõe um custo imediato e particular: o pagamento da tarifa mensal e, não raro, os custos das obras intradomiciliares necessárias para ligar o imóvel à rede pública<sup>511</sup>. O morador, racionalmente, pode questionar: por que arcar com esse custo se o vizinho, que continuará a despejar seu esgoto na vala, obterá o mesmo benefício da despoluição do córrego sem pagar nada por isso? Essa lógica, se seguida por muitos, leva a uma situação trágica: a rede fica ociosa, o benefício coletivo não se concretiza e todos continuam a conviver com o esgoto a céu aberto. É o chamado comportamento de *free-riding*, ou “carona”, em que se busca usufruir de um bem público sem contribuir para sua manutenção.

O dilema se repete, com outras roupagens, em escala intermunicipal. A formação de arranjos regionais, como os consórcios e blocos de municí-

509 OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

510 OSTROM, Elinor. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. **Global Environmental Change**, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 550-557, 2010.

511 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

pios incentivados pelo Novo Marco Legal, é uma solução lógica para gerar ganhos de escala e viabilizar economicamente os serviços em municípios de pequeno porte. Contudo, a decisão de um município de aderir a tal arranjo também configura um dilema. Um município superavitário, com uma base de usuários que lhe permite cobrir os custos e até mesmo gerar receita, pode ter poucos incentivos para se associar a municípios vizinhos, menores e deficitários (como visto). O gestor do município mais abastado pode temer que os recursos gerados por seus municípios tenham de ser utilizados para subsidiar a universalização nos territórios vizinhos, arcando com um ônus desproporcional. Essa resistência ao subsídio cruzado, embora politicamente compreensível no curto prazo, impede a formação de sistemas regionais robustos e solidários, perpetuando as ilhas de exclusão e a ineficiência do setor como um todo<sup>512</sup>.

A superação desses dilemas, ensina-nos a teoria institucional, depende da existência de mecanismos eficazes de monitoramento e *enforcement* (aplicação coercitiva das regras). É preciso que os participantes percebam que a cooperação será recompensada e que o desvio da norma será, de alguma forma, sancionado<sup>513</sup>. No sistema policêntrico brasileiro, contudo, essas funções são tão fragmentadas quanto a própria governança. A fiscalização é exercida por uma miríade de atores: as agências reguladoras, com capacidades e escopos distintos; os Tribunais de Contas da União, dos estados e, em alguns casos, dos municípios; o Ministério Público, em suas diversas instâncias; e o próprio Judiciário, que é frequentemente chamado a arbitrar os conflitos. Essa multiplicidade de foros e de instâncias, embora em tese possa gerar uma fiscalização mais abrangente, na prática resulta em elevados custos de transação e, por vezes, em decisões conflitantes, minando a segurança jurídica e a previsibilidade que são tão necessárias para os investimentos de longo prazo que o setor de saneamento demanda. A complexidade, portanto, não é um defeito a ser simplesmente eliminado, mas uma característica intrínseca do nosso arranjo federativo que precisa ser governada com inteligência e cooperação.

512 SIQUEIRA, Tagore Villarim de. Basic sanitation in Brazil – 1995 to 2020: sector dynamics and governance. *International Journal of Professional Business Review*, Miami, v. 10, n. 1, jan. 2025.

513 OSTROM, Elinor. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press, 2005.



## 3 O NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO SOB A LENTE DA ANÁLISE INSTITUCIONAL: AVALIANDO OS CAMINHOS PARA UMA TRANSIÇÃO JUSTA

### 3.1 Da promessa à prática: o Novo Marco como um experimento institucional

A Lei n. 14.026/2020<sup>514</sup> não representa uma solução definitiva aos desafios do saneamento básico no Brasil. Com efeito, a própria Lei inaugura um verdadeiro “experimento institucional”<sup>515</sup>. As novas prescrições nela contidas – a obrigatoriedade da licitação, a indução à formação de blocos regionais e a atribuição de novas competências normativas à ANA – não operam num vácuo; ao contrário, elas são inseridas numa complexa teia de relações preexistentes, um sistema policêntrico que, como já foi demonstrado, é marcado por profundas assimetrias de poder, capacidades institucionais díspares e conflitos federativos recorrentes.

A questão central do presente capítulo é a seguinte: as mudanças institucionais do novo marco legal do saneamento, como: a introdução de uma lógica de mercado mais incisiva, a aposta na regionalização como via para ganhos de escala e a tentativa de uniformização regulatória – suficientes para superar os dilemas da ação coletiva e as desigualdades estruturais que diagnosticamos nos capítulos anteriores? Ou correremos o risco de, ao perseguir a eficiência econômica, aprofundar ainda mais as fraturas sociais, deixando para trás aqueles que a promessa de universalização deveria prioritariamente alcançar?

### 3.2 A reconfiguração da arena de ação: novos atores, novas regras, velhos desafios

A promulgação da Lei n. 14.026/2020<sup>516</sup> promoveu uma verdadeira reconfiguração da arena de ação do saneamento. A estrutura específica em que as interações ocorrem foi redesenhada, novos participantes foram convidados a assumir posições de destaque e, fundamentalmente, as “regras em

514 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

515 OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

516 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

uso” foram alteradas com o fito de gerar novos incentivos e, por conseguinte, novos resultados.

A mudança mais evidente ocorreu na composição e no papel dos atores. Se antes a arena era dominada pela relação, por vezes cômoda, entre os municípios e as CESBs, o Novo Marco Legal introduziu um novo protagonista de peso: os prestadores privados<sup>517,518</sup>. Com a vedação à celebração de novos “contratos de programa” – instrumento que dispensava licitação –, as CESBs foram compelidas a competir em pé de igualdade com o setor privado pela titularidade dos serviços, alterando radicalmente a dinâmica do setor<sup>519</sup>.

Simultaneamente, a ANA teve sua posição na arena redefinida e fortalecida, assumindo a competência para editar normas de referência para todo o país<sup>520</sup>. Essa medida, ao buscar a uniformização da regulação técnica e econômica, representa uma tentativa de reduzir os custos de transação e a insegurança jurídica que historicamente afastava os investidores, transformando a ANA numa espécie de árbitro e balizador do sistema policêntrico<sup>521</sup>. Os municípios, por sua vez, embora mantenham formalmente a titularidade sobre os serviços de interesse local, viram sua autonomia ser modulada: são agora fortemente incentivados, por meio de condicionantes de acesso a recursos federais, a delegar o exercício dessa titularidade a estruturas de governança regional, como os blocos e as unidades regionais de saneamento<sup>522</sup>.

Essa reconfiguração dos atores é sustentada por novas “regras em uso”. A primeira delas é a regra da competição. Ao extinguir os contratos de programa e tornar a licitação obrigatória, o Novo Marco introduziu de forma mais incisiva a lógica de mercado, com o objetivo de promover a eficiência e atrair capital. A questão que se impõe, no entanto, é se essa regra, por si só, é suficiente para garantir o atendimento de áreas economicamente menos atrativas, como as periferias urbanas, as áreas rurais dispersas e os assentamentos informais, onde reside o verdadeiro desafio de uma transição justa. A lógica do retorno financeiro pode, se não for devidamente modulada por outras regras, negligenciar os “vazios institucionais” que o modelo anterior já não conseguia preencher.

517 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. *Utilities Policy*, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

518 SIQUEIRA, Tagore Villarim de. Basic sanitation in Brazil – 1995 to 2020: sector dynamics and governance. *International Journal of Professional Business Review*, Miami, v. 10, n. 1, jan. 2025

519 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

520 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

521 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. *Utilities Policy*, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

522 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

A segunda regra fundamental é a da regionalização induzida. A formação de blocos regionais é uma tentativa de superar o dilema da ação coletiva entre os municípios, permitindo a geração de ganhos de escala e a viabilização de subsídios cruzados entre localidades superavitárias e deficitárias<sup>523</sup>. O mecanismo de incentivo – o acesso a recursos federais condicionado à adesão<sup>524</sup> – é uma ferramenta poderosa para alinhar interesses. Contudo, a análise da estrutura de governança desses blocos, prevista no art. 8º da Lei n. 14.026/2020<sup>525</sup>, suscita uma questão crítica, ecoando as controvérsias da ADI n. 1842/RJ<sup>526</sup>: o arranjo assegura a participação equitativa dos municípios menores no processo decisório, ou pode levar a uma nova forma de centralização no nível estadual, esvaziando a autonomia local?

Por fim, a regra da comprovação da capacidade econômico-financeira emerge como um forte mecanismo de *enforcement*. O Decreto n. 11.598/2023<sup>527</sup>, ao regulamentar a exigência de que os prestadores demonstrem ter recursos para cumprir as metas de universalização, cria um poderoso “Ou Então”: a irregularidade do contrato e a conseqüente impossibilidade de continuar operando. Essa regra força um planejamento de longo prazo e a busca por fontes de financiamento.

Em suma, o Novo Marco Legal redesenhou a arena de ação do saneamento, introduzindo novos atores e regras com o fito de superar a inércia do modelo anterior. A análise institucional, contudo, revela que os velhos desafios persistem sob nova roupagem. A tensão entre a lógica de mercado e o direito social à universalização, a dificuldade de incluir territórios de alta vulnerabilidade e a complexa equação do federalismo cooperativo continuam a ser os problemas centrais. A nova arena, portanto, está posta; resta saber se as interações que nela ocorrerão serão capazes de produzir, enfim, os resultados de equidade e justiça que o país há tanto tempo almeja.

523 SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. *Utilities Policy*, [s. l.], v. 64, jun. 2020.

524 BRASIL. **Decreto n. 11.599, de 12 de julho de 2023**. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

525 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

526 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.842/RJ**. Relator Ministro Luiz Fux. Tribunal Pleno. Julgamento em: 6 mar. 2013.

527 BRASIL. **Decreto n. 11.598, de 12 de julho de 2023**. Regulamenta o art. 10-B da Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, considerados os contratos em vigor, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

### 3.3 Avaliando a transição justa: o Novo Marco e as populações vulneráveis

A arena de ação, reconfigurada pela Lei n. 14.026/2020<sup>528</sup>, ao introduzir com mais vigor a lógica de mercado, cria um dilema fundamental. O modelo, focado na atração de capital privado, gera fortes incentivos para a busca da eficiência em áreas com maior capacidade de pagamento, em que o retorno sobre o investimento é mais seguro e rápido. Contudo, é precisamente nos chamados “vazios institucionais” – os assentamentos informais, as favelas, as áreas rurais dispersas – que reside o maior déficit de saneamento e, por conseguinte, o maior desafio social<sup>529</sup>. Nestes territórios, a baixa atratividade econômica e a complexidade fundiária, como a falta de titularidade da terra, criam grandes barreiras que a simples lógica de mercado não é capaz de transpor<sup>530</sup>. A Lei até prevê a possibilidade de utilização de “métodos alternativos e descentralizados” para essas áreas<sup>531</sup>, mas sua implementação efetiva depende de uma regulamentação detalhada e, sobretudo, de um modelo de negócio que a viabilize, o que ainda não se afigura claro<sup>532,533</sup>.

Para mitigar essa tensão entre a viabilidade econômica e a equidade social, o arcabouço institucional dispõe de ferramentas de subsídio, notadamente a Tarifa Social. A Lei n. 14.898/2024<sup>534</sup>, que institui diretrizes nacionais para a Tarifa Social de Água e Esgoto, e a própria Lei n. 11.445/2007<sup>535</sup>, em seu artigo 29, que trata da sustentabilidade econômico-financeira, preveem mecanismos para garantir a modicidade tarifária. A ideia é que, dentro dos blocos regionais, se possa praticar o subsídio cruzado, no qual os consumidores de maior renda e as áreas superavitárias financiam, em parte, o serviço para os mais pobres. A questão que se impõe, todavia, é se esse mecanismo será robusto o suficiente para resistir à pressão por retorno financeiro, inerente aos contratos de concessão, que pode limitar o alcance e a generosidade da

528 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

529 CARVALHO, Denise Moraes; VAN TULDER, Rob. Water and Sanitation as a Wicked Governance Problem in Brazil: An Institutional Approach. **Frontiers in Water**, [s. l.], v. 4, n. 781638, maio 2022.

530 SINHARROY, Sheela S.; PITTLUCK, Rachel; CLASEN, Thomas. Review of drivers and barriers of water and sanitation policies for urban informal settlements in low-income and middle-income countries. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 60, out. 2019.

531 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. art. 11-B, § 4º.

532 RODRIGUES, Elyfas Allyjackson Morais *et al.* Rural Sanitation: Scenarios and Public Policies for the Brazilian Semi-Arid Region. **Sustainability** 2022, v. 14, n. 12, jun. 2022.

533 SINHARROY, Sheela S.; PITTLUCK, Rachel; CLASEN, Thomas. Review of drivers and barriers of water and sanitation policies for urban informal settlements in low-income and middle-income countries. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 60, out. 2019.

534 BRASIL. **Lei n. 14.898, de 13 de junho de 2024**. Institui diretrizes para a Tarifa Social de Água e Esgoto em âmbito nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

535 BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.



tarifa social<sup>536</sup>. A experiência demonstra que, sem uma regulação forte e um compromisso político claro, a tendência é que as áreas de menor retorno continuem a ser preteridas.

Por fim, ao analisar a nova arena de ação, é forçoso indagar se o Novo Marco fortalece ou, ao contrário, enfraquece os canais de participação social. A ênfase na tecnicidade dos contratos de concessão e na centralização da edição de normas de referência na ANA pode aprofundar a “despolitização e tecnocratização” do debate, afastando ainda mais o cidadão comum e a sociedade civil organizada do processo decisório<sup>537</sup>. Como poderá o controle social ser efetivamente exercido sobre complexos arranjos contratuais de âmbito regional, no qual a distância entre o município e o centro de decisão se amplia consideravelmente<sup>538</sup>? A participação social, como indicado acima, não é um adereço, mas um elemento funcional para a sustentabilidade e a legitimidade dos serviços. Sem ela, corre-se o risco de que as soluções, por mais eficientes que pareçam no papel, não respondam às reais necessidades das comunidades, perpetuando, sob nova roupagem, as velhas formas de exclusão.

### 3.4 Limites do Novo Marco e a necessidade de arranjos policêntricos adaptativos

Ao cabo desta análise, a aplicação do *framework* IAD revela que o Novo Marco Legal do Saneamento, embora represente um esforço legislativo de inegável vulto, apresenta limites no que tange à promoção de uma transição justa. A nova arquitetura institucional, ao priorizar a lógica de mercado e a atração de capital privado, introduziu, com efeito, incentivos robustos para a busca da eficiência operacional e para a expansão da infraestrutura em áreas economicamente viáveis. Contudo, a análise institucional nos adverte de que as regras focadas estritamente na competição e na viabilidade financeira não geram, por si sós, os estímulos necessários para a inclusão sistemática das áreas de maior vulnerabilidade, nas quais o desafio da universalização é mais agudo e a justiça social, mais premente<sup>539,540</sup>.

536 SANTOS, Raquel *et al.* Public water supply and sanitation policies and inclusive development of the urban poor in Brazil. **Water Policy**, [s. l.], v. 21, n. 2, abr. 2019.

537 TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depoliticization and Technocratization. **SSRN Electronic Journal**, maio 2021.

538 JIMÉNEZ, Alejandro *et al.* The Enabling Environment for Participation in Water and Sanitation: A Conceptual Framework. **Water** 2019, [s. l.], v. 11, n. 2, fev. 2019.

539 CARVALHO, Denise Moraes; VAN TULDER, Rob. Water and Sanitation as a Wicked Governance Problem in Brazil: An Institutional Approach. **Frontiers in Water**, [s. l.], v. 4, n. 781638, maio 2022.

540 SINHAROY, Sheela S.; PITTLUCK, Rachel; CLASEN, Thomas. Review of drivers and barriers of water and sanitation policies for urban informal settlements in low-income and middle-income countries. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 60, out. 2019.

A própria tecnocratização do debate, que o novo modelo parece aprofundar, corre o risco de enfraquecer os já frágeis canais de participação social<sup>541</sup>. Ao transformar o saneamento num campo predominantemente de especialistas e investidores, alija-se o cidadão comum das decisões que afetam sua saúde e dignidade, comprometendo a legitimidade e a adequação das soluções aos contextos locais.

Conclui-se, portanto, que a efetiva universalização do saneamento no Brasil dependerá menos da aplicação mecânica das novas regras federais e mais da capacidade que tivermos, como sociedade, de construir, em cada região, arranjos policêntricos adaptativos<sup>542</sup>. Essa concepção, inspirada na obra de Ostrom, reconhece que não há soluções ótimas e universais para problemas complexos<sup>543</sup>. Ao contrário, a robustez de um sistema de governança reside em sua capacidade de aprender e se adaptar ao longo do tempo. É necessário que a norma configure segurança às relações e atribuições de competências, mecanismo de adaptação e soluções de customização local, sem perder de vista a necessária padronização de normas gerais.

Um arranjo policêntrico adaptativo, no contexto do saneamento, significa complementar o arcabouço legal federal com políticas locais que respondam às especificidades de cada território. Significa fortalecer os municípios não apenas como titulares formais, mas como agentes ativos de planejamento, capazes de articular soluções que integrem o saneamento a outras políticas urbanas e ambientais, como as previstas no recente Programa Cidades Verdes Resilientes<sup>544</sup>. Implica, ademais, fomentar mecanismos de participação robustos e deliberativos, que transformem o controle social de mera formalidade em instrumento efetivo de fiscalização e aprimoramento<sup>545</sup>. Por fim, exige o estímulo a redes de aprendizado entre municípios, considerando a política uma ferramenta incremental e adaptativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegamos ao termo do presente trabalho, que partiu de um paradoxo inquietante: o Brasil, detentor de vasta riqueza hídrica, ainda se debate com

541 TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depoliticization and Technocratization. *SSRN Electronic Journal*, maio 2021.

542 OSTROM, Elinor. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. *Global Environmental Change*, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 550-557, 2010.

543 OSTROM, Elinor. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

544 BRASIL. **Decreto n. 12.041, de 5 de junho de 2024**. Institui o Programa Cidades Verdes Resilientes. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

545 SOUZA, Cezarina Maria Nobre N.; HELLER, Léo. O controle social em saneamento e em saúde: análise comparativa com base nos marcos legais federais brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, [s. l.], v. 24, n. 1, 2019.



um déficit crônico em saneamento básico, mal que aflige milhões de pessoas e atrapalha o desenvolvimento nacional. Ao longo desta investigação, procurou-se demonstrar que as raízes desse problema não se fincam apenas no solo da escassez financeira ou dos desafios técnicos, mas, de modo muito mais profundo, no terreno complexo e por vezes pantanoso da nossa arquitetura institucional.

O que os dados revelam e a realidade confirma é que a persistência desse déficit é, em sua essência, um problema de governança. A complexidade do nosso pacto federativo, marcada por uma sobreposição de competências e uma notória desigualdade na capacidade institucional entre os municípios, resulta em uma governança fragmentada. Esta fragmentação, por sua vez, gera lógicas conflitantes – a do Estado, que vê o saneamento como direito, e a do mercado, que o trata como serviço economicamente viável –, vazios regulatórios em áreas de maior vulnerabilidade e uma crônica falta de complementaridade com outras políticas públicas essenciais, como as de habitação e meio ambiente.

Para pôr ordem nesse caos aparente, recorremos ao instrumental teórico de Elinor Ostrom, tratando o saneamento brasileiro não como um sistema hierárquico e monocêntrico, mas como um sistema policêntrico – uma teia de centros de decisão interdependentes. A IAD permitiu-nos dissecar a “arena de ação”, mapeando os múltiplos atores, as regras em uso e as condições biofísicas e comunitárias que moldam as interações. Vimos que, em múltiplas escalas, o que se enfrenta são verdadeiros dilemas da ação coletiva, nos quais os incentivos individuais frequentemente se chocam com os benefícios coletivos da universalização.

Se o diagnóstico aponta para um mal de governança, o remédio não pode ser outra senão a reconstrução dessa mesma governança, orientando-a para o que definimos como uma transição justa: a universalização que seja, ao mesmo tempo, eficiente e equitativa, alcançando prioritariamente as populações historicamente marginalizadas. Argumentamos, no terceiro capítulo deste trabalho, que um caminho para essa transição reside no fortalecimento da governança inclusiva. Isso exige superar a tendência à despolitização e à tecnocratização do debate, que afasta o cidadão comum das decisões que afetam sua vida diária.

A participação social, nesse contexto, emerge não como um ideal romântico, mas como um elemento funcional para a sustentabilidade dos serviços. A participação efetiva da sociedade civil aumenta a legitimidade das políticas, melhora a fiscalização sobre os prestadores, promove a responsabilidade (*accountability*) dos gestores e, fundamentalmente, garante que as soluções propostas sejam adaptadas às realidades locais, e não modelos “tamanho único” fadados ao fracasso. A Lei n. 11.445/2007 já aponta para esse caminho ao

elencar o controle social como princípio fundamental, mas a prática mostra-se vacilante, ainda incipiente e enfrenta barreiras, sobretudo nas áreas de maior vulnerabilidade social.

Diante do exposto, que vetores de aprimoramento podemos vislumbrar para o nosso modelo institucional? Não se trata de prescrever fórmulas mágicas, mas de apontar caminhos que, à luz da teoria e da experiência, são promissores:

**1.** O primeiro vetor é o fortalecimento da capacidade institucional municipal. Lógica difícil de aplicação, dada as grandes diferenças dos milhares de municípios brasileiros. A titularidade municipal, pilar do arranjo do saneamento, só se tornará efetiva se acompanhada de capacidade. É imperativo que a União e os Estados desenvolvam programas robustos e contínuos de apoio técnico e financeiro, não apenas para a elaboração pontual de planos, mas para a criação de estruturas permanentes de planejamento e gestão nos municípios, sobretudo nos de menor porte. Tal política ultrapassa a previsão da letra fria da lei e demanda instrumentos práticos de aproximação e capacitação;

**2.** O segundo vetor dirige-se ao desenvolvimento de um “ambiente propício” à participação. Não basta criar conselhos; é preciso fazê-los funcionar. Isso implica garantir que tenham caráter deliberativo e não meramente consultivo, assegurar o acesso à informação de forma clara e transparente – superando o que se pode chamar de “déficit de informação” – e, capacitar a sociedade civil para o exercício do controle social. Afinal, o controle social não é um obstáculo à eficiência, mas uma ferramenta para induzir melhorias no sistema;

**3.** O terceiro vetor é representado pelo alinhamento de Políticas, Instituições e Regulação (PIR). A eficácia do saneamento depende de sua articulação com outras políticas públicas. É preciso superar a fragmentação setorial, construindo mecanismos de governança intersectorial que integrem saneamento, habitação, saúde, recursos hídricos e desenvolvimento urbano. A superação do que a literatura chama de “isomorfismo mimético” – a simples cópia de modelos institucionais sem a devida adaptação ao contexto local – é fundamental para que as regras sejam, de fato, efetivas;

**4.** Por último, o quarto vetor, inspirado diretamente nos trabalhos de Ostrom volta-se para o incremento e o incentivo a arranjos policêntricos



adaptativos. Com efeito, o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei n. 14.026/2020<sup>546</sup>), ao fortalecer o papel da ANA na edição de normas de referência e ao induzir a formação de blocos regionais, representa um passo importante na busca por maior coordenação. Contudo, a solução não parece estar numa centralização total. A perspectiva de Ostrom nos ensina que sistemas policêntricos podem ser altamente eficazes se houver mecanismos de aprendizado e adaptação. Assim, em vez de um modelo estritamente hierárquico, deve-se fomentar a criação de redes de aprendizado entre agências reguladoras, consórcios e municípios, permitindo a experimentação, a troca de informações sobre boas práticas e a adaptação de soluções às diversas realidades que compõem nosso vasto país.

O caminho para a universalização do saneamento no Brasil é longo e árduo. O sucesso do novo marco regulatório dependerá menos da rigidez de suas prescrições e mais da capacidade, como sociedade, de construir um ambiente institucional que favoreça a cooperação, a transparência e a participação. A tarefa que se impõe é a de transformar regras-no-papel em regras-em-uso, em um processo contínuo de aprendizado e adaptação. Só assim, estaremos mais próximos da solução de um dos mais persistentes e perversos paradoxos da nação brasileira, e, enfim, percorrer o bom caminho para, de fato, alcançar uma transição justa.

---

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Bruna Elói do; GOMES, Uende Aparecida Figueiredo. The Panorama of Municipal Basic Sanitation Plans in Brazil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, [s. l.], v. 28, e20230037, p. 1-8, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/WfjyM6Jx3dpLyfT6mtG8Qp/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 7 nov. 2025.

ARAÚJO, Juliana Maria de; MORAIS, Luiz Paulo Rigueira de; ALMEIDA, Fernanda Maria de. Institutional capacity for basic sanitation planning:

---

546 BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

insights from Brazil. **Urbe**: Revista Brasileira de Gestão Urbana, [s. l.], v. 17, e20240028, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/MwrvvJMLrRYtwL84KJgT5Fz/?format=html&lang=en>. Acesso em: 18 nov. 2025.

ÁVILA, Natália Resende Andrade; CARVALHO, Bruno Eustáquio de; NETTO, Oscar Moraes Cordeiro. Water and sanitation services in Brazil: evaluating the regulatory governance based on the institutional analysis and development framework. **Water Policy**, [s. l.], v. 25, n. 7, p. 639-655, jul. 2023. Disponível em: [https://iwaponline.com/wp/article/25/7/639/95806/Water-and-sanitation-services-in-Brazil-evaluating?utm\\_source=researchgate.net&utm\\_medium=article](https://iwaponline.com/wp/article/25/7/639/95806/Water-and-sanitation-services-in-Brazil-evaluating?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article). Acesso em: 12 nov. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 10.430, de 20 de julho de 2020**. Dispõe sobre o Comitê Interministerial de Saneamento Básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2020/decreto/d10430.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/decreto/d10430.htm). Acesso em 24 set. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 11.598, de 12 de julho de 2023**. Regulamenta o art. 10-B da Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, considerados os contratos em vigor, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11598.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11598.htm). Acesso em 25 set. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 11.599, de 12 de julho de 2023**. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11599.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11599.htm). Acesso em 24 set. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 12.041, de 5 de junho de 2024**. Institui o Programa Cidades Verdes Resilientes. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2024/decreto-12041-5-junho-2024-795720-publicacaooriginal-171972-pe.html>. Acesso em 25 set. 2025.



BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm). Acesso em 24 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm). Acesso em 24 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.898, de 13 de junho de 2024.** Institui diretrizes para a Tarifa Social de Água e Esgoto em âmbito nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/L14898.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14898.htm). Acesso em: 25 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Do SNIS ao SINISA Informações para Planejar o Saneamento Básico.** Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/cadernos-tematicos/DO\\_SNIS\\_AO\\_SINISA\\_SANEAMENTO\\_BASICO\\_SNIS\\_20212.pdf](https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/cadernos-tematicos/DO_SNIS_AO_SINISA_SANEAMENTO_BASICO_SNIS_20212.pdf). Acesso em 24 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil.** Brasília, DF: Secretaria Nacional de Saneamento, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/PANORAMA\\_DO\\_SANEAMENTO\\_BASICO\\_NO\\_BRASIL\\_SNIS\\_2021compactado.pdf](https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/PANORAMA_DO_SANEAMENTO_BASICO_NO_BRASIL_SNIS_2021compactado.pdf). Acesso em 24 set. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.842/RJ.** Relator Ministro Luiz Fux. Tribunal Pleno. Julgamento em: 6 mar. 2013. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=1714588>. Acesso em 24 set. 2025.

CARVALHO, Denise Moraes; VAN TULDER, Rob. Water and Sanitation as a Wicked Governance Problem in Brazil: An Institutional Approach. **Frontiers in Water**, [s. l.], v. 4, n. 781638, maio 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/water/articles/10.3389/frwa.2022.781638/full>. Acesso em: 18 ago. 2025.

COSTA, Nilson do Rosário. Política Pública de Saneamento Básico no Brasil: ideias, instituições e desafios no Século XXI. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 28, n. 9, p. 2595-2600, set. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mzjJbSchpDfnYYfTRrC3btd/?lang=pt>. Acesso em: 11 nov. 2025.

FERREIRA, Diogo Cunha *et al.* Investment in drinking water and sanitation infrastructure and its impact on waterborne diseases dissemination: The Brazilian case. **Science of The Total Environment**, [s. l.], v. 779, p. 1-16, jul. 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721013474>. Acesso em: 16 ago. 2025.

JIMÉNEZ, Alejandro *et al.* The Enabling Environment for Participation in Water and Sanitation: A Conceptual Framework. **Water** 2019, [s. l.], v. 11, n. 2, fev. 2019. Disponível em: [https://www.mdpi.com/2073-4441/11/2/308?utm\\_source=researchgate.net&utm\\_medium=article](https://www.mdpi.com/2073-4441/11/2/308?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article). Acesso em: 17 out. 2025.

MAIELLO, Antonella; BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; VALLE, Tatiana Freitas. Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 24-51, jan. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/tN3MvKggXHXHfgxw7xZD9Xy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 abr. 2025.

OSTROM, Elinor. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. **Global Environmental Change**, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 550-557, 2010. Disponível em: <https://commonsblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2007/10/elinor-ostrom-polycentric-system-for-coping-with-climate-change.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025.

OSTROM, Elinor. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

OSTROM, Vincent; TIEBOUT, Charles M.; WARREN, Robert. The organization of government in metropolitan areas: a theoretical inquiry. **The American Political Science Review**, Washington, v. 55, n. 4, p. 831-842, 1961. Disponível em: [https://econpapers.repec.org/article/cupapsrev/v\\_3a55\\_3ay\\_3a1961\\_3ai\\_3a04\\_3ap\\_3a831-842\\_5f12.htm](https://econpapers.repec.org/article/cupapsrev/v_3a55_3ay_3a1961_3ai_3a04_3ap_3a831-842_5f12.htm). Acesso em: 14 out. 2025.



RODRIGUES, Elyfas Allyjackson Morais *et al.* Rural Sanitation: Scenarios and Public Policies for the Brazilian Semi-Arid Region. **Sustainability** **2022**, v. 14, n. 12, jun. 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/12/7157>. Acesso em: 15 out. 2025.

SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. The challenges of regulating water and sanitation tariffs under a three-level shared-authority federalism model: The case of Brazil. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 64, jun. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957178720300448>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SANTOS, Raquel *et al.* Public water supply and sanitation policies and inclusive development of the urban poor in Brazil. **Water Policy**, [s. l.], v. 21, n. 2, abr. 2019. Disponível em: <https://www.dare.uva.nl/search?field1=isni;value1=0000000121463432;docsPerPage=1;startDoc=199>. Acesso em: 18 ago. 2025.

SINHARROY, Sheela S.; PITTLUCK, Rachel; CLASEN, Thomas. Review of drivers and barriers of water and sanitation policies for urban informal settlements in low-income and middle-income countries. **Utilities Policy**, [s. l.], v. 60, out. 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7067261/>. Acesso em: 23 mar. 2026.

SIQUEIRA, Tagore Villarim de. Basic sanitation in Brazil – 1995 to 2020: sector dynamics and governance. **International Journal of Professional Business Review**, Miami, v. 10, n. 1, p. 285-294, jan. 2025. Disponível em: <https://openaccessojs.com/JBReview/article/view/5260/2136>. Acesso em: 23 mar. 2026.

SOUZA, Cezarina Maria Nobre N.; HELLER, Léo. O controle social em saneamento e em saúde: análise comparativa com base nos marcos legais federais brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 24, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/8tQBhJdxG4CVX3GXsL7pGx/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2025.

TEIXEIRA, Daniel. Sanitation Policy in Brazil: Depolitization and Technocratization. **SSRN Electronic Journal**, maio 2021. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3842169](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3842169). Acesso em: 11 ago. 2025.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE (UNECE).  
**Guiding Principles for Just Transition.** Geneva: UNECE, 2025. Disponível em: <https://unece.org/sustainable-energy/just-transition-o>. Acesso em: 11 ago. 2025.

VICTRAL, Davi Madureira; HELLER, Léo. The Human Rights to Water and Sanitation in Policy Responses to the COVID-19 Pandemic: An Analysis of Brazilian States. **Water** 2021, [s. l.], v. 13, n. 2, jan. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-4441/13/2/228>. Acesso em: 13 nov. 2025.





# TRIBUTAÇÃO E DESIGUALDADE DE GÊNERO: ENTRE A REGRESSIVIDADE E OS CAMINHOS PARA UMA JUSTIÇA FISCAL INCLUSIVA

Cyntia Melo Rosa<sup>547</sup>

Tarsila Ribeiro Marques Fernandes<sup>548</sup>

**Resumo:** Este capítulo investiga a relação entre tributação e desigualdade de gênero, analisando como a estrutura tributária brasileira, ainda que formalmente neutra, reforça disparidades históricas entre homens e mulheres. Parte-se da hipótese de que a regressividade do sistema, baseada na predominância da tributação sobre o consumo, transfere maior ônus às mulheres, sobretudo às famílias por elas chefiadas, ampliando desigualdades socioeconômicas já existentes. A pesquisa adota metodologia bibliográfica e documental, com referência a relatórios da OCDE, FMI, Banco Mundial, CEPAL e a estudos nacionais recentes. A análise revela que os tributos indiretos incidem de forma desproporcional sobre bens essenciais ao cuidado, como produtos de higiene e saúde, onerando especialmente as mulheres, ao mesmo tempo em que a baixa tributação sobre patrimônio e rendimentos favorece grupos de maior renda, majoritariamente masculinos. Experiências internacionais mostram que, embora poucas legislações apresentem viés explícito, os efeitos implícitos da tributação sobre o trabalho feminino, os padrões de consumo e a inserção precária das mulheres no mercado de trabalho aprofundam desigualdades de gênero. No caso brasileiro, mesmo iniciativas como a devolução personalizada

547 Mestre em Direito pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP-DF); Especialista em Direito Penal, pela Universidade Federal de Goiás; Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Reforma Tributária e Jurisdição Constitucional (IDP-DF); Assessora de Desembargador do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

548 Doutora em Direito pela Radboud University em Nijmegen, Holanda. Mestre em Direito Tributário pela Universidade Católica de Brasília, Professora do Doutorado. Mestrado Profissional e da Especialização do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa Coordenadora do Grupo de Pesquisa Reforma Tributária e Jurisdição Constitucional (IDP-DF); Procuradora Federal, Assessora de Ministro do Supremo Tribunal Federal.

do IBS e da CBS (*cashback*) apresentam potencial limitado diante da heterogeneidade regional e da insuficiência de mecanismos que considerem a desigualdade de gênero como variável central. Conclui-se que uma reforma tributária justa e inclusiva requer a incorporação de instrumentos como o orçamento sensível a gênero, a isenção de bens de cuidado, a devolução diferenciada para domicílios chefiados por mulheres e a maior tributação sobre patrimônio e lucros. Tais medidas são indispensáveis para alinhar justiça fiscal, igualdade de gênero e os objetivos da transição justa.

## INTRODUÇÃO

A política tributária ocupa papel central na conformação do pacto social e na definição dos rumos do desenvolvimento econômico e social de um país. No entanto, embora construída sob o manto da neutralidade formal, a tributação frequentemente reforça desigualdades históricas, em especial de gênero. A neutralidade tributária, entendida como a aplicação uniforme de normas fiscais a todos os contribuintes, desconsidera as desigualdades estruturais que marcam o acesso à renda, ao consumo e aos bens essenciais. Esse aparente equilíbrio jurídico oculta um viés regressivo, que recai de maneira mais intensa sobre mulheres, sobretudo aquelas que compõem famílias chefiadas individualmente, agravando disparidades já existentes em termos de renda, tempo disponível e acesso a direitos sociais.

Relatórios recentes de organismos internacionais, como Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial e Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), vêm destacando que a tributação não é neutra em seus efeitos e pode consolidar hierarquias sociais, inclusive de gênero. O peso desproporcional dos tributos indiretos sobre bens de cuidado, como produtos de higiene e saúde, evidencia que, ao contrário de corrigir desigualdades, o sistema tributário muitas vezes as reproduz. No Brasil, onde mais de 45% da arrecadação decorre da tributação sobre o consumo, esse problema assume contornos mais graves, dado o alto índice de regressividade que afeta de forma diferenciada mulheres, populações negras e famílias de baixa renda<sup>549</sup>.

A hipótese que orienta este estudo sustenta que a estrutura tributária brasileira, ao privilegiar tributos indiretos e ao não adotar mecanismos explícitos de compensação com recorte de gênero, reforça desigualdades socioe-

549 IBARRA, Gabriel Lara *et al.* *Indirect Tax Incidence in Brazil*. Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms. [S. l.]: World Bank Group, 2021.

conômicas entre homens e mulheres. Se, de um lado, a baixa progressividade sobre patrimônio, lucros e dividendos beneficia grupos de maior renda, em sua maioria compostos por homens, de outro, o elevado peso dos tributos sobre o consumo penaliza as mulheres, cujos padrões de despesa concentram-se em itens de primeira necessidade e cuidado, em um contexto em que também acumulam sobrecarga de trabalho não remunerado<sup>550</sup>.

O objetivo do estudo é analisar criticamente como a tributação, sob a aparência de neutralidade, reproduz desigualdades de gênero, e propor caminhos para uma política fiscal mais inclusiva e compatível com os compromissos constitucionais e internacionais de justiça social. Para tanto, adota-se metodologia bibliográfica e documental, com referência a relatórios de organismos internacionais (OCDE, FMI, Banco Mundial, CEPAL) e pesquisas nacionais (POF/IBGE; estudos da Receita Federal), além de contribuições teóricas sobre tributação e feminismo. Busca-se articular elementos normativos e empíricos que permitam evidenciar os efeitos concretos da regressividade fiscal sobre as mulheres e apontar propostas normativas de mitigação.

A relevância do tema decorre da própria noção de transição justa, que deve orientar as transformações estruturais de caráter fiscal, econômico e social. Uma reforma tributária comprometida com a igualdade de gênero é condição para que o Estado brasileiro alinhe sua política fiscal às metas de desenvolvimento sustentável e aos tratados de direitos humanos dos quais é signatário. Dessa forma, mais do que um instrumento de arrecadação, a tributação deve ser compreendida como vetor de promoção da equidade, assumindo papel ativo na redução das desigualdades de gênero e na construção de um sistema econômico mais democrático e inclusivo.

## 1 TRIBUTAÇÃO E GÊNERO NO CENÁRIO INTERNACIONAL

A relação entre tributação e desigualdade de gênero tem recebido crescente atenção de organismos internacionais e de pesquisadores dedicados à justiça fiscal. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) destacou, em relatório de 2022, que, embora a legislação tributária de muitos países não contenha dispositivos discriminatórios explícitos, seus efeitos sobre homens e mulheres não são neutros<sup>551</sup>.

550 VIECELI, Cristina Pereira; ÁVILA, Róber Iturriet. **Tributação e desigualdade de gênero e classe: um olhar a partir do IRPF E POF.** [S. l.]: [s. n.], 2023.

551 ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Tax Policy and Gender Equality: A Stocktake of Country Approaches.** Paris: OECD Publishing, 2022.

Essa constatação decorre do que a literatura denomina “viés implícito” da tributação<sup>552,553</sup>, manifestado quando normas aparentemente gerais impactam de forma desigual grupos sociais distintos. Nos sistemas que tributam a renda familiar de maneira conjunta, por exemplo, o ingresso das mulheres no mercado de trabalho como “segundas provedoras” tende a ser desestimulado, pois a tributação adicional incide em alíquota mais elevada do que a aplicada ao primeiro provedor<sup>554</sup>.

Do mesmo modo, créditos tributários vinculados a deduções específicas, como gastos com dependentes, refletem padrões tradicionais de família e não contemplam adequadamente arranjos chefiados por mulheres, cada vez mais comuns no cenário contemporâneo.

Esse debate ganha contornos ainda mais relevantes nos países em desenvolvimento, onde a estrutura fiscal se apoia majoritariamente em tributos indiretos. O FMI advertiu, em estudo recente, que reformas centradas na introdução ou na ampliação de Impostos sobre Valor Agregado (IVA) tendem a elevar preços de bens de consumo básico e, conseqüentemente, aumentar a carga tributária das famílias mais pobres.

Como essas famílias são desproporcionalmente chefiadas por mulheres e dependem de sua inserção precária no mercado de trabalho, os efeitos da regressividade são amplificados. O FMI conclui que políticas fiscais sem recorte de gênero não apenas comprometem o bem-estar de mulheres e crianças, mas também reduzem a participação feminina na força de trabalho, ampliando a chamada economia do cuidado não remunerado e perpetuando padrões históricos de desigualdade<sup>555</sup>.

O Banco Mundial, por sua vez, tem reforçado que a regressividade fiscal se traduz em impactos concretos sobre a vida das mulheres. Em estudo sobre a incidência de tributos indiretos no Brasil, constatou-se que, entre os

552 Segundo a categorização feita por Janet Stotsky, os sistemas tributários podem ter discriminações de gênero implícitas e explícitas. Na discriminação explícita, a legislação traz tratamento diferenciado entre homens e mulheres. Tal situação é visualizável, por exemplo, no regramento do imposto de renda da Argentina, em que os bens do casal são atribuídos somente ao homem, a quem cabe apresentar a declaração. Na discriminação implícita, a legislação apresenta neutralidade, mas os comportamentos econômicos tendem a ter implicações diferentes entre homens e mulheres (STOTSKY, Janet G. *Gender Bias in Tax Systems*. **IMF Working Paper**, [s. l.], n. 96/99, 1996).

553 Pelo relatório *Tax Policy and Gender Equality*, da OCDE, são vieses implícitos discriminatórios: 1. A diferença de níveis de renda entre homens e mulheres; 2. A diferença na natureza da renda entre os gêneros; 3. O modelo de declaração no imposto de renda; e 4. A diferença decorrente de papéis sociais entre os gêneros (ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Tax Policy and Gender Equality: A Stocktake of Country Approaches**. Paris: OECD Publishing, 2022).

554 Segundo o relatório da OECD “Um crescente corpo de pesquisas mostra que, mesmo em sistemas tributários que não incluem preconceitos de gênero evidentes, existem outros preconceitos implícitos devido à interação do sistema tributário com diferenças na natureza e no nível de renda auferida por homens e mulheres, decisões de consumo, propriedade de bens e riqueza, e o impacto de diferentes expectativas sociais sobre contribuintes homens e mulheres”. O relatório elaborou a pesquisa em 43 países do G20, incluindo o Brasil (ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Tax Policy and Gender Equality: A Stocktake of Country Approaches**. Paris: OECD Publishing, 2022. Tradução nossa).

555 COELHO, Maria; AIESHWARYA, Davis; KLEMM Alexander; BUITRON Carolina Osorio. *Gendered Taxes: The Interaction of Tax Policy with Gender Equality*. **IMF Working Paper**, [s. l.], n. 22/26, 2022.

domicílios mais pobres, os impostos sobre consumo representam até 45% da renda, ao passo que, entre os mais ricos, a proporção não ultrapassa 19%. Mais grave ainda é a constatação de que produtos de higiene e cuidados pessoais, de consumo essencialmente feminino, chegam a ter uma carga tributária efetiva superior a 40%<sup>556</sup>.

Tais dados demonstram como a política fiscal, ao invés de corrigir desigualdades, pode penalizar necessidades básicas vinculadas ao cuidado e à saúde das mulheres. O relatório conclui que reformas tributárias baseadas em Imposto sobre o Valor Agregado (IVA) podem reduzir desigualdades apenas quando combinadas com políticas compensatórias direcionadas, como isenções específicas ou devoluções personalizadas<sup>557</sup>.

No contexto latino-americano, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) consolidou a temática da tributação com perspectiva de gênero como parte da Agenda Regional de Gênero. A Agenda de Montevideu sobre População e Desenvolvimento (2016) já havia incluído a exigência de que políticas fiscais considerassem marcadores sociais de desigualdade, entre eles o gênero, como critério para a formulação de sistemas tributários mais justos.

Em documentos mais recentes, a CEPAL reforçou que a adoção de orçamentos sensíveis a gênero, que avaliam previamente o impacto das medidas fiscais sobre mulheres e homens, é fundamental para enfrentar a regressividade estrutural que caracteriza a região. Isso inclui tanto a análise da tributação indireta sobre bens de consumo, como a avaliação da baixa progressividade dos tributos sobre renda e patrimônio, cuja configuração atual beneficia elites majoritariamente masculinas<sup>558,559,560</sup>.

Em síntese, a experiência internacional demonstra que a neutralidade formal da tributação é insuficiente para assegurar justiça social. Os dados da OCDE, do FMI, do Banco Mundial e da CEPAL convergem em apontar que a política fiscal, ao ignorar as desigualdades de gênero, tende a reforçá-las. Mais do que evitar vieses explícitos, cabe ao Estado adotar medidas redistributivas ativas, que corrijam os efeitos regressivos e reconheçam o papel central das mulheres na economia do cuidado e na sustentabilidade das famílias. A partir dessa perspectiva, ganha relevância a noção de transição

556 WORD BANK. **Indirect Tax Incidence in Brazil**: Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms. Washington, DC: World Bank, 2021.

557 WORD BANK. **Indirect Tax Incidence in Brazil**: Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms. Washington, DC: World Bank, 2021.

558 "Tanto na doutrina italiana, como na jurisprudência do BVerfG e do STF está presente, de alguma forma, a ideia de que a capacidade contributiva deve ser considerada globalmente. Essa percepção é fundamental especialmente no que constitui a atividade primordial de um sistema jurídico moderno: a análise de constitucionalidade das normas tributárias em relação ao princípio da capacidade contributiva" (CAUREO, Elisângela Simon. Capacidade Contributiva, Tributação Indireta e Mínimo Existencial. **RPGE**, Porto Alegre, v. 36 n. 76, p. 103-152, 2015. p. 107).

559 COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Agenda Regional de Gênero: Avanços e Desafios**. Santiago: CEPAL, 2022.

560 COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Agenda Regional de Gênero: Balanço e Perspectivas**. Santiago: CEPAL, 2017.

justa, entendida como processo de transformação estrutural que deve incorporar o princípio da igualdade de gênero como requisito para a legitimidade democrática da tributação.

## 2 A FEMINIZAÇÃO DA POBREZA E A NEUTRALIDADE

A análise da relação entre gênero, pobreza e tributação revela que desigualdades sociais e econômicas se perpetuam em estruturas supostamente neutras. O fenômeno conhecido como feminização da pobreza expressa a maior incidência de vulnerabilidade entre mulheres, especialmente aquelas que chefiam sozinhas seus domicílios, e tem implicações diretas sobre a justiça fiscal.

O termo foi cunhado, em 1978, pela socióloga norte-americana Diane Pearce, para descrever a concentração crescente de mulheres entre os grupos mais pobres da sociedade<sup>561</sup>. Desde então, diversos organismos multilaterais, como a Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>562,563</sup>, incorporaram a expressão em diagnósticos e relatórios sobre a desigualdade global. Conquanto haja críticas relativas ao termo, uma vez que a pobreza apresenta outras dimensões além da insuficiência de renda ou de consumo, critérios utilizados para a análise do fenômeno correlacionado com a chefia feminina de famílias e a escassez de recursos<sup>564</sup>, é inquestionável que a falta de dados sobre desigualdades intradomiciliares poderia subestimar a pobreza entre as mulheres.

No Brasil, esse cenário é alarmante. Segundo dados do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), mais da metade das famílias brasileiras (50,8%) é chefiada por mulheres, sendo que, desse total, 30% são compostos por uma mulher e seus filhos<sup>565</sup> e não há outra fonte de renda além daquela proveniente da mulher responsável.

Essa realidade se agrava quando observada à luz da estrutura tributária nacional. O modelo brasileiro, fortemente baseado na tributação sobre o

561 PEARCE, Diane. The feminization of poverty: women, work and welfare. *Urban and Social Change Review*, Washington, DC, p. 2-47, 1978.

562 UNITED NATIONS. **Resolution adopted by the General Assembly on the report of the Second Committee (A/50/617/Add.6): Women in development**. New York: United Nations, 1996.

563 UNITED NATIONS. **Resolution adopted by the General Assembly on the report of the Ad Hoc Committee of the Whole of the Twenty-third Special Session of the General Assembly (A/S-23/10/Rev.1): Further actions and initiatives to implement the Beijing Declaration and Platform for Action**. New York: United Nations, 2000.

564 INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **A Face Feminina da Pobreza: Sobre-Representação e Feminização da Pobreza no Brasil** (Texto para Discussão n. 1137). Brasília, DF: IPEA, 2005.

565 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). As dificuldades das mulheres chefes de família no mercado de trabalho. **Boletim Especial**, mar. 2023.



consumo, transfere proporcionalmente mais ônus para as camadas de menor renda<sup>566</sup> e, por consequência, para as mulheres em situação de vulnerabilidade. A regressividade fiscal, nesses termos, aprofunda a desigualdade de gênero, sobretudo porque os padrões de consumo das mulheres se concentram em bens essenciais à saúde, à higiene e ao cuidado, frequentemente tributados com alíquotas elevadas.

Além disso, há um fator mercadológico que contribui para essa assimetria: a precificação diferenciada de produtos voltados ao público feminino, muitas vezes mais caros que seus equivalentes masculinos, mesmo quando similares em composição<sup>567</sup>. Essa prática, conhecida como *pink tax* (imposto rosa), *women tax* (imposto da mulher) ou *gender bias*<sup>568</sup> (preconceito de gênero) amplia a carga tributária indireta sobre as mulheres e reforça um padrão de consumo mais oneroso, mormente ao se considerar que as mulheres recebem, em média, 78% do que um homem ganha<sup>569</sup>. Dessa forma, ainda que a legislação tributária seja formalmente neutra, seus efeitos concretos revelam um viés implícito que penaliza quem tem menor poder aquisitivo e, também, menor reconhecimento institucional.

Esse quadro evidencia a necessidade de reflexão sobre o princípio da neutralidade fiscal à luz da justiça social, especialmente porque a neutralidade não pode ser confundida com indiferença a permitir a violação ao princípio da isonomia<sup>570</sup>. Outro não é o pensar, pois, se aplicada de forma abstrata e descolada da realidade material, a neutralidade pode se transformar em obstáculo à equidade<sup>571</sup>. Como mostram experiências internacionais<sup>572</sup>, corrigir distorções históricas por meio de mecanismos compensatórios, como a desoneração de

566 DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). As dificuldades das mulheres chefes de família no mercado de trabalho. **Boletim Especial**, mar. 2023.

567 Pesquisa realizada pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), em 2017, indica que mulheres pagam, em média, 12,3% mais em produtos idênticos àqueles direcionados ao público masculino, “apenas por serem rosa”. Os percentuais variam de acordo com a categoria de produtos, chegando a 23% extras nos itens de vestuário bebê/infantil “de menina”, 27% no corte de cabelo e 26% em brinquedos (ESPM; INSTITUTO AKATU).

**Diferença de preços entre produtos masculinos e femininos no Brasil (“pink tax”).** São Paulo: ESPM, (2017). 568 A expressão é mais abrangente e genérica, uma vez que procura abranger o favoritismo ou o preconceito contra gênero. Veja a definição: “*unfair difference in the way women and men are treated*” (GENDER BIAS. In: Cambridge Dictionary. [2025?]).

569 A diferença de remuneração entre homens e mulheres, que vinha em tendência de queda até 2020, voltou a subir no país e atingiu 22% no fim de 2022, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2017-2018.** Rio de Janeiro: IBGE, 2019).

570 “Art. 5º. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição; [...] Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios: [...] II - instituir tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalente, proibida qualquer distinção em razão de ocupação profissional ou função por eles exercida, independentemente da denominação jurídica dos rendimentos, títulos ou direitos” (BRASIL. [Constituição (1988)].

**Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988).

571 A capacidade financeira de quem tem maior renda permite a realização de investimentos e aquisição de propriedades. Em contrapartida, a capacidade financeira reduzida do contribuinte induz o dispêndio de sua renda com o consumo, resultando em maior pagamento de impostos, em proporção.

572 O movimento feminista na América Latina, ao se referir à tributação incidente sobre os absorventes higiênicos e produtos afins, por entendê-la injusta e discriminatória, alcinhou-a de *Tampon Tax*.

produtos essenciais ou a devolução tributária diferenciada para mulheres em situação de vulnerabilidade, não viola a neutralidade: a concretiza<sup>573</sup>.

Ademais, a tributação sobre itens fundamentais à dignidade, como absorventes higiênicos, fraldas e medicamentos básicos, agrava a exclusão social e compromete direitos humanos, como saúde, educação e igualdade de oportunidades<sup>574,575</sup>. O custo de tais itens para famílias de baixa renda, somado à ausência de políticas fiscais sensíveis a gênero, evidencia o caráter estrutural da desigualdade tributária.

Em suma, reconhecer a feminização da pobreza como fenômeno tributariamente relevante não é apenas uma escolha ética, mas uma exigência constitucional e internacional. A política fiscal deve ser compreendida como instrumento de transformação social e não de reprodução de assimetrias históricas. Para isso, é indispensável incorporar o recorte de gênero de forma transversal nas discussões sobre reforma tributária e neutralidade fiscal.

### 3 LENTES SOBRE O CASO BRASILEIRO: LIMITAÇÕES DO CASHBACK

O sistema tributário brasileiro é reconhecido pela literatura especializada como um dos mais regressivos do mundo. Enquanto países da OCDE mantêm, em média, cerca de 32% de sua arrecadação proveniente de tributos sobre consumo, no Brasil esse percentual ultrapassa 45%, o que transfere parcela desproporcional do ônus fiscal para as camadas de menor renda<sup>576</sup>. Essa

573 A propósito, veja-se o exemplo colombiano, na América Latina. Em evento realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da PUC Minas em 2023, a professora Lina Maria Céspedes-Báez narra que produtos de higiene menstrual estão na lista de isenção tributária, graças a um litígio promovido por um grupo de mulheres, chamado “Menstruacion libre de impuestos”, junto à suprema corte colombiana. Na Colômbia, os absorventes e tampões são isentos de impostos desde 2018. (SILVA, Livia Maria Lucca. **A potência simbólica da tributação como instrumento de empoderamento feminino**: um olhar à luz da Teoria da Encrptação do Poder. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de Minas, Belo Horizonte, 2022).

574 É o que ocorre, por exemplo, com os absorventes higiênicos, cuja taxação é de 34,69%, comparável a produtos como sorvetes e picolés (38,73%). Apesar de possuírem alíquota zero de Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI), de acordo com o Impostômetro da Associação Comercial de São Paulo, a tributação alcançava o percentual referenciado por considerar a alíquota entre 18% e 25% referente ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), 1,65% do Programa de Integração Social (PIS) e de 7,6% da Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS). Merece destaque, ainda, que de acordo com as informações da Associação Comercial de São Paulo, as gravatas, utilizadas em ambiente cooperativos pelo público masculino, são taxadas em 35,78%, enquanto itens utilizados pelas mulheres, nos mesmos ambientes, recebem taxação muito superior, tais como cosméticos (52,69%), maquiagem nacional (53,17%) e maquiagem importada (71,43%) (ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Impostômetro**. [2025?]).

575 Estudo realizado pelo Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) em conjunto com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), intitulado “Pobreza menstrual no Brasil: Desigualdades e violações de direitos”, comprovou que muitas mulheres não têm a possibilidade de realizar de três a seis trocas diárias de absorventes, conforme indicação ginecológica. (FUNDO INTERNACIONAL DE EMERGÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF); FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). **Pobreza Menstrual no Brasil**: Desigualdades e violações de Direitos. [S. l.]: UNICEF; UNFPA, 2021. art. 128, VII).

576 GONZÁLEZ, Thiago Holanda. Devolução personalizada do IBS e da CBS e regressividade tributária no Brasil: análise crítica. **Revista de Direitos Fundamentais e Tributação**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 99-124, 2024.

estrutura reflete escolhas históricas que privilegiaram a tributação indireta em detrimento da tributação direta sobre renda, lucros e patrimônio, resultando em uma matriz fiscal que pouco contribui para a redução das desigualdades e, ao contrário, tende a reproduzi-las.

O peso da regressividade assume contornos ainda mais graves quando observado sob a perspectiva de gênero. Estudo conduzido por Cristina Pereira Vieceli e Róber Iturriet Ávila, com base em dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF/IBGE 2017-2018) e da Receita Federal, demonstra que famílias chefiadas por mulheres pagam proporcionalmente mais impostos indiretos do que aquelas chefiadas por homens<sup>577</sup>.

Essa realidade, como apontado, está diretamente associada ao padrão de consumo dessas famílias, mais concentrado em bens essenciais, e à inserção precária das mulheres no mercado de trabalho, marcada por salários mais baixos, maior rotatividade e elevados índices de informalidade. Além disso, a sobrecarga de trabalho doméstico e de cuidado não remunerado restringe a capacidade contributiva real dessas mulheres, o que torna a incidência uniforme da tributação ainda mais desigual em seus efeitos.

A desigualdade tributária de gênero também se manifesta em itens específicos de consumo, como já referenciado. Produtos de higiene e cuidado pessoal, como absorventes, fraldas e medicamentos básicos, chegam a ter tributação efetiva superior a 40% de seu valor final<sup>578</sup>. Considerando que tais bens são de uso essencialmente feminino, a ausência de tratamento diferenciado na política fiscal configura um viés implícito de gênero, que amplia a vulnerabilidade econômica das mulheres. A persistência da chamada *pink tax*, expressão utilizada para designar a tributação ou precificação diferenciada de produtos destinados a mulheres, é um indicador eloquente de como a neutralidade formal do sistema tributário pode, na prática, reproduzir desigualdades estruturais.

Nesse cenário, a reforma tributária do consumo, promovida pela Emenda Constitucional n. 132/2023<sup>579</sup>, incluiu um mecanismo inovador: a devolução personalizada do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) e da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), conhecida como *cashback*. A medida busca mitigar os efeitos regressivos da tributação indireta, restituindo parte do imposto pago por famílias de baixa renda.

Embora represente avanço importante no debate fiscal brasileiro, esse mecanismo enfrenta limitações significativas. Como assinala Thiago

577 VIECELI, Cristina Pereira; ÁVILA, Róber Iturriet. **Tributação e desigualdade de gênero e classe: um olhar a partir do IRPF E POF.** [S. l.]: [s. n.], 2023.

578 WORD BANK. **Indirect Tax Incidence in Brazil: Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms.** Washington, DC: World Bank, 2021.

579 BRASIL. **Emenda Constitucional n. 132, de 20 de dezembro de 2023.** Altera o sistema tributário nacional e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

Holanda González, sua implementação depende da capacidade financeira de Estados e Municípios, além de excluir, por previsão legal, bens e serviços sujeitos ao Imposto Seletivo, justamente aqueles de maior impacto no orçamento familiar<sup>580</sup>.

Outra limitação do *cashback* reside no fato de que ele não incorpora, em sua configuração normativa, um recorte de gênero. A devolução personalizada, tal como desenhada, beneficia indistintamente as famílias de baixa renda, mas não considera que domicílios chefiados por mulheres são mais vulneráveis à regressividade fiscal e apresentam maior comprometimento de renda com consumo básico. Desse modo, ainda que o mecanismo possa atenuar desigualdades de classe, permanece cego para desigualdades de gênero. A ausência de uma política fiscal explicitamente sensível a gênero perpetua a falsa neutralidade do sistema e impede que a tributação se torne instrumento de justiça social substantiva.

Portanto, o caso brasileiro ilustra com clareza a necessidade de repensar a neutralidade tributária. A regressividade estrutural, o impacto diferenciado sobre mulheres e famílias vulneráveis e as limitações das medidas compensatórias demonstram que a tributação não pode ser concebida apenas como técnica de arrecadação, mas como parte de um projeto de desenvolvimento inclusivo. Incorporar a perspectiva de gênero à política tributária é condição indispensável para que a reforma fiscal em curso se traduza em verdadeiro avanço democrático, capaz de alinhar o Brasil às diretrizes internacionais de igualdade e aos princípios constitucionais de justiça fiscal.

## 4 CAMINHOS PARA UMA TRIBUTAÇÃO INCLUSIVA

A análise da experiência internacional e do caso brasileiro evidencia que a neutralidade formal da tributação é insuficiente para promover justiça social. Ao contrário, a estrutura regressiva da matriz fiscal reforça desigualdades de gênero, de classe e de raça. Diante disso, o debate contemporâneo tem apontado para a necessidade de repensar o sistema tributário a partir de uma perspectiva inclusiva, que considere explicitamente os impactos diferenciados das normas fiscais sobre mulheres e grupos vulneráveis. Esse processo deve ser compreendido como parte de uma transição justa, em que a política tributária

580 GONZÁLEZ, Thiago Holanda. Devolução personalizada do IBS e da CBS e regressividade tributária no Brasil: análise crítica. *Revista de Direitos Fundamentais e Tributação*, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 99-124, 2024.

deixa de ser apenas um instrumento arrecadatório para assumir papel ativo na promoção da igualdade substantiva<sup>581,582</sup>.

Um primeiro caminho é a adoção de orçamentos sensíveis a gênero, prática já consolidada em países da União Europeia e recomendada tanto pela OCDE quanto pela CEPAL. Trata-se de incorporar, na formulação e execução da política fiscal, mecanismos de monitoramento e avaliação capazes de identificar os impactos específicos da tributação sobre homens e mulheres. Essa metodologia permite corrigir vieses implícitos, como a incidência desproporcional de tributos sobre bens de consumo vinculados ao cuidado, e ajustar a distribuição de benefícios fiscais de modo a atender às famílias em situação de maior vulnerabilidade<sup>583,584</sup>.

Outra medida fundamental consiste na isenção ou redução de alíquotas incidentes sobre bens de cuidado e saúde feminina, como absorventes, fraldas, medicamentos básicos e serviços de saúde materna. Experiências internacionais demonstram que tais medidas não apenas aliviam o orçamento das famílias mais pobres, mas também têm efeito multiplicador sobre o bem-estar social, ao reduzir custos invisíveis do trabalho doméstico não remunerado, majoritariamente desempenhado por mulheres<sup>585</sup>. No Brasil, a recente inclusão de absorventes no rol de itens da cesta básica isentos de PIS/COFINS foi um passo relevante, mas ainda insuficiente diante da amplitude dos bens de cuidado tributados em alíquotas elevadas.

No campo das medidas compensatórias, a devolução personalizada do IBS e CBS (*cashback*) representa um avanço, mas sua eficácia depende de maior sofisticação normativa. Para ser verdadeiramente inclusiva, a devolução deve considerar variáveis de gênero, destinando alíquotas diferenciadas a domicílios chefiados por mulheres e famílias monoparentais femininas. Esse aperfeiçoamento é coerente com a lógica do mecanismo, cujo objetivo é mitigar a regressividade do sistema e corrigir desigualdades distributivas. Sem tal

581 A corroborar o asseverado, os autores questionam: “não deveriam os fardos que alguns já sofrem devido à marginalização ou discriminação ser contabilizados ao decidir quanto do fardo de financiar o governo e custear despesas comuns eles deveriam ser solicitados a arcar também?” (INFANTI, Anthony C; CRAWFORD, Bridget J. *Critical Tax Theory: Insights from the US and Opportunities for All* (October 3, 2022). [S. l.]: U. of Pittsburgh **Legal Studies Research Paper**, n. 2022-33, 2022. Tradução nossa).

582 Ressai da obra que: “Com a lei tributária agindo como um espelho da sociedade dessa forma, não deveria ser surpresa que ela forneça um retrato da sociedade que refleta linhas de cominância e privilégio, bem como de marginalização, discriminação e subordinação. Para aqueles interessados em ver a tributação através de lentes críticas, o primeiro passo é, portanto, identificar os eixos relevantes de discriminação e subordinação na sociedade – que podem variar de país para país, dependendo dos contextos políticos, sociais e culturais específicos – e então começar a questionar como as leis tributárias impactam os indivíduos nesses grupos marginalizados em comparação com aqueles em grupos dominantes” (INFANTI, Anthony C; CRAWFORD, Bridget J. *Critical Tax Theory: Insights from the US and Opportunities for All* (October 3, 2022). [S. l.]: U. of Pittsburgh **Legal Studies Research Paper**, n. 2022-33, 2022. Tradução nossa).

583 ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Tax Policy and Gender Equality: A Stocktake of Country Approaches**. Paris: OECD Publishing, 2022.

584 COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Agenda Regional de Gênero: Avanços e Desafios**. Santiago: CEPAL, 2022.

585 WORD BANK. **Indirect Tax Incidence in Brazil: Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms**. Washington, DC: World Bank, 2021.

recorte, corre-se o risco de perpetuar a falsa neutralidade e de invisibilizar o peso específico que a regressividade exerce sobre as mulheres<sup>586</sup>.

Por fim, uma reforma tributária justa não pode prescindir do fortalecimento da progressividade dos tributos sobre renda, patrimônio e lucros. Atualmente, a baixa tributação de dividendos e a subtributação sobre grandes fortunas beneficiam um grupo restrito da população, majoritariamente composto por homens brancos das camadas mais ricas. A ampliação da carga tributária sobre esses segmentos permitiria não apenas reduzir a dependência dos tributos sobre consumo, mas também gerar recursos para financiar políticas públicas de igualdade de gênero, como a expansão da rede de cuidados, creches e serviços de saúde reprodutiva. Nesse sentido, a tributação progressiva deve ser compreendida como parte de uma estratégia redistributiva mais ampla, que articula justiça fiscal, justiça de gênero e justiça social<sup>587</sup>.

Em síntese, os caminhos para uma tributação inclusiva passam pela combinação de medidas estruturais e compensatórias: adoção de orçamentos sensíveis a gênero, revisão da tributação sobre bens de cuidado, aperfeiçoamento da devolução personalizada e fortalecimento da progressividade sobre renda e patrimônio. Essas medidas, longe de representarem privilégios, constituem requisitos para a construção de um sistema fiscal democrático, legítimo e alinhado aos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil. Ao transformar a política tributária em instrumento de promoção da igualdade, o Estado poderá dar concretude ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana e contribuir para uma transição justa em direção a uma sociedade mais equitativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste capítulo permitiu constatar que a política tributária, ainda que revestida pela aparência de neutralidade, possui efeitos distributivos que reforçam desigualdades históricas de gênero. A experiência internacional, evidenciada por relatórios da OCDE, do FMI, do Banco Mundial e da CEPAL, demonstrou que a tributação incide de modo diferenciado sobre homens e mulheres, seja por desestimular a inserção feminina no mercado de trabalho, seja pela maior carga tributária indireta sobre bens de consumo vinculados ao cuidado. Esses elementos confirmam que a

586 GONZÁLEZ, Thiago Holanda. Devolução personalizada do IBS e da CBS e regressividade tributária no Brasil: análise crítica. *Revista de Direitos Fundamentais e Tributação*, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 99-124, 2024.

587 VIECELI, Cristina Pereira; ÁVILA, Róber Iturriet. *Tributação e desigualdade de gênero e classe: um olhar a partir do IRPF E POF*. [S. l.]: [s. n.], 2023.



neutralidade formal não garante equidade material, sendo indispensável a incorporação de instrumentos corretivos orientados pela justiça de gênero.

No caso brasileiro, a regressividade estrutural do sistema tributário evidencia-se pela predominância de tributos sobre o consumo, que respondem por mais de 45% da arrecadação nacional. Tal configuração transfere parcela desproporcional do ônus fiscal às camadas de menor renda, entre as quais predominam famílias chefiadas por mulheres. Estudos recentes mostram que esses domicílios enfrentam carga tributária indireta mais elevada e destinam maior parte de seus rendimentos a bens essenciais, como alimentação, medicamentos, absorventes e fraldas, todos tributados em alíquotas elevadas. A persistência desses padrões confirma que o sistema fiscal brasileiro não apenas falha em corrigir desigualdades, mas as aprofunda.

Ainda que medidas como a devolução personalizada do IBS e CBS (*cashback*) representem avanços, sua efetividade permanece limitada enquanto não incorporar recortes explícitos de gênero. Do mesmo modo, a simples isenção pontual de determinados produtos, embora positiva, é insuficiente para alterar a lógica regressiva da matriz tributária. Nesse sentido, a construção de uma tributação inclusiva exige uma abordagem abrangente, que combine orçamentos sensíveis a gênero, revisão da tributação sobre bens de cuidado, aperfeiçoamento das devoluções personalizadas e fortalecimento da progressividade sobre renda e patrimônio.

Conclui-se, portanto, que a tributação não pode ser concebida apenas como técnica de arrecadação, mas como instrumento normativo de transformação social. Para que o Brasil avance rumo a uma verdadeira transição justa, é necessário que a política fiscal seja explicitamente orientada pelos princípios da igualdade de gênero, da dignidade da pessoa humana e da justiça social. Só assim a tributação cumprirá sua função constitucional de reduzir desigualdades, promovendo um modelo de desenvolvimento mais democrático, inclusivo e sustentável.

---

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Impostômetro**. [2025?]. Disponível em: <https://impostometro.com.br/home/relacaoprodutos>. Acesso em: 14 mar. 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 132, de 20 de dezembro de 2023**. Altera o sistema tributário nacional e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 26 ago. 2025.

CAUREO, Elisângela Simon. Capacidade Contributiva, Triburação Indireta e Mínimo Existencial. **RPGE**, Porto Alegre, v. 36 n. 76, p. 103-152, 2015. Disponível em: <https://www.pge.rs.gov.br/upload/arquivos/201705/31182124-revista-76-4.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2025.

COELHO, Maria; AIESHWARYA, Davis; KLEMM Alexander; BUITRON Carolina Osorio. Gendered Taxes: The Interaction of Tax Policy with Gender Equality. **IMF Working Paper**, [s. l.], n. 22/26, 2022. Disponível em: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/wp/2022/english/wpia2022026-print-pdf.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2026.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Agenda Regional de Gênero: Avanços e Desafios**. Santiago: CEPAL, 2022.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Agenda Regional de Gênero: Balanço e Perspectivas**. Santiago: CEPAL, 2017.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). As dificuldades das mulheres chefes de família no mercado de trabalho. **Boletim Especial**, mar. 2023. Disponível em: <https://assets.cut.org.br/system/uploads/ck/BOLETIM%20MULHERES%202023%20%281%29.pdf>. Acesso em 11 mar. 2025.

ESPM; INSTITUTO AKATU. **Diferença de preços entre produtos masculinos e femininos no Brasil (“pink tax”)**. São Paulo: ESPM, 2017. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/wp-content/uploads/2017/08/Pesquisa-Pink-Tax-ESPM-Akatu.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2026.



FUNDO INTERNACIONAL DE EMERGÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF); FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). **Pobreza Menstrual no Brasil:** Desigualdades e violações de Direitos. [S. l.]: UNICEF; UNFPA, 2021. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/media/14456/file/dignidade-menstrual\\_relatorio-unicef-unfpa\\_maio2021.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/14456/file/dignidade-menstrual_relatorio-unicef-unfpa_maio2021.pdf). Acesso em: 23 mar. 2026.

GENDER BIAS. In: Cambridge Dictionary. [2025?]. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/gender-bias>. Acesso em: 23 mar. 2026.

GONZÁLEZ, Thiago Holanda. Devolução personalizada do IBS e da CBS e regressividade tributária no Brasil: análise crítica. **Revista de Direitos Fundamentais e Tributação**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 99-124, 2024. Disponível em: <http://www.rdf.com.br/index.php/revista/article/view/92>. Acesso em: 11 out. 2025.

IBARRA, Gabriel Lara *et al.* **Indirect Tax Incidence in Brazil.** Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms. [S. l.]: World Bank Group, 2021. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/606861640025992934/indirect-tax-incidence-in-brazil-assessing-the-distributional-effects-of-potential-tax-reforms>. Acesso em 27 out. 2025.

INFANTI, Anthony C; CRAWFORD, Bridget J. Critical Tax Theory: Insights from the US and Opportunities for All (October 3, 2022). [S. l.]: U. of **Pittsburgh Legal Studies Research Paper**, n. 2022-33, 2022. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4236410](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4236410). Acesso em: 14 mar. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares:** 2017-2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/24786-pesquisa-de-orcamentos-familiares-2.html>. Acesso em: 23 mar. 2026.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **A Face Feminina da Pobreza:** Sobre-Representação e Feminização da Pobreza no Brasil (Texto para Discussão n. 1137). Brasília, DF: IPEA, 2005. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1649/1/TD\\_1137.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1649/1/TD_1137.pdf). Acesso em 11 mar. 2025.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Tax Policy and Gender Equality: A Stocktake of Country Approaches**. Paris: OECD Publishing, 2022. Disponível em: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy-and-gender-equality-b8177aea-en.htm>. Acesso em: 26 ago. 2025.

PEARCE, Diane. The feminization of poverty: women, work and welfare. **Urban and Social Change Review**, Washington, DC, p. 2-47, 1978. Disponível em: <https://iwpr.org/wp-content/uploads/2021/01/D401.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2026.

SILVA, Livia Maria Lucca. **A potência simbólica da tributação como instrumento de empoderamento feminino**: um olhar à luz da Teoria da Encrptação do Poder. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de Minas, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: [http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito/LiviaMariaLuccaSilva\\_30049\\_Textocompleto.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito/LiviaMariaLuccaSilva_30049_Textocompleto.pdf). Acesso em: 14 mar. 2025.

STOTSKY, Janet G. Gender Bias in Tax Systems. **IMF Working Paper**, [s. l.], n. 96/99, 1996. Disponível em: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/1996/099/article-A001-en.xml>. Acesso em: 23 mar. 2026.

UNITED NATIONS. **Resolution adopted by the General Assembly on the report of the Second Committee (A/50/617/Add.6)**: Women in development. New York: United Nations, 1996.

UNITED NATIONS. **Resolution adopted by the General Assembly on the report of the Ad Hoc Committee of the Whole of the Twenty-third Special Session of the General Assembly (A/S-23/10/Rev.1)**: Further actions and initiatives to implement the Beijing Declaration and Platform for Action. New York: United Nations, 2000.

VIECELI, Cristina Pereira; ÁVILA, Róber Iturriet. **Tributação e desigualdade de gênero e classe**: um olhar a partir do IRPF E POF. [S. l.]: [s. n.], 2023. Disponível em: [https://enep.sep.org.br/uploads/1727\\_1678318039\\_SEP\\_2023\\_COM\\_ID\\_pdf\\_ide.pdf](https://enep.sep.org.br/uploads/1727_1678318039_SEP_2023_COM_ID_pdf_ide.pdf). Acesso em: 27 ago. 2025.

WORD BANK. **Indirect Tax Incidence in Brazil**: Assessing the Distributional Effects of Potential Tax Reforms. Washington, DC: World Bank, 2021.





# JUSTIÇA, POBREZA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA NO BRASIL: PERSPECTIVAS E INTER-RELAÇÕES A PARTIR DO ARCABOUÇO NORMATIVO FEDERAL

**Felipe Grizotto Ferreira**<sup>588</sup>

**David Felice Falivene Baptista**<sup>589</sup>

**Luís Renato Vedovato**<sup>590</sup>

**Resumo:** O capítulo<sup>591</sup> aborda a questão da transição energética justa no Brasil, por meio de uma análise de como as políticas públicas e os marcos regulatórios que visam promover a transição energética brasileira lidam, em

588 Professor de Direito Constitucional, Direito Tributário e Metodologia Jurídica da PUC-Campinas. É Doutorando em Planejamento de Sistemas Energéticos pela UNICAMP. É Mestre em Direitos Humanos e Desenvolvimento Social pela PUC-Campinas. Durante a Pós-Graduação, foi pesquisador na qualidade de bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). É graduado em Direito pela PUC-Campinas, com período sanduíche na Universidade de Coimbra (Portugal). Advogado.

589 Doutor (2024) pela Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da Universidade Estadual de Campinas (FEEC-UNICAMP), com período sanduíche na Escola de Direito da Universidade do Minho (Braga/Portugal), trabalhando no tema de Direito e Regulação Jurídica de Energia. É graduado em Engenharia Elétrica (2015) e em Direito (2022). Obteve o título de Mestre (2019) pela Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação da Universidade Estadual de Campinas (FEEC-UNICAMP), trabalhando com Inteligência Artificial e Telecomunicações. É pesquisador do Centro Paulista de Estudos da Transição Energética (CPTEn – CCD FAPESP) e do Projeto MERGE de Pesquisa e Desenvolvimento ANEEL/CPFL Energia, com pesquisa na área de Regulação de Energia, Transição Energética e Sustentabilidade.

590 Pesquisador Associado do Centro de Pesquisas em Transição Energética da UNICAMP (CPTEn). É membro do Academic Advisory Board for the Global Center for Legal Innovation on Food Environments at O'Neill Institute for National and Global Health Law. Pesquisador FAPESP do projeto de pesquisa "O conceito de dignidade humana relacionado às necessidades socialmente percebidas: vulnerabilidades e direito das minorias" (Processo n. 22/15017-5) e foi pesquisador do projeto de pesquisa "Direito das migrações nos tribunais: a aplicação Nova Lei de Migração Brasileira diante da mobilidade humana internacional" (Processo n. 2018/26843-8), de 2019 a 2021. É professor de Direito Internacional Público e Direito Ambiental na Faculdade de Direito da PUC de Campinas e Professor de Educação em Direitos Humanos: História, Cultura e Meio Ambiente, da Faculdade de Filosofia da PUC de Campinas. Professor Associado da UNICAMP. Professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação da Faculdade de Educação da UNICAMP.

591 O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil. Processos n. 2025/01000-1, n. 22/15017-5 e n. 2021/11380-5, Centro Paulista de Estudos da Transição Energética (CPTEn). Os autores agradecem imensamente a essas instituições e a todos os seus colaboradores, que permitem a qualificação constante da produção acadêmica brasileira. De modo especial, também agradecemos a todos(as) os(as) pesquisadores(as) do CPTEn pelas trocas acadêmicas constantes.

âmbito federal, com a pobreza energética e com os ditames de uma justiça energética pautada pela dignidade humana. O objetivo é identificar e analisar eventuais omissões e problemas legislativos sobre o tema. A metodologia consiste em uma análise documental das leis federais pertinentes, utilizando critérios como o objeto normativo, a natureza da lei e a presença de diretrizes para a erradicação da pobreza energética ou promoção da transição energética justa. Foram encontradas e selecionadas onze leis federais. Os resultados mostram que, embora existam leis recentes que mencionem elementos de uma transição energética justa e com dignidade, a maioria das iniciativas é setorial e não aborda a questão de uma transição justa ou da pobreza energética de forma integrada. A justificativa da pesquisa, a inovação e a originalidade do trabalho residem no fato de inexistir levantamento semelhante, ainda mais seguido de uma análise sistemática e crítica da legislação levantada, bem como na importância social do tema.

## INTRODUÇÃO

O Estado brasileiro intensificou o incentivo e as exigências por planos de ações contra as mudanças climáticas e de desenvolvimento sustentável no último ano<sup>592</sup>. Diversos fatores poderiam ser apontados como causa dessa intensificação: alteração do governo federal em 2023; a situação emergencial global de mudanças climáticas; desastres naturais em solo nacional; a participação do Brasil em eventos que demandam ações mais contundentes na área, como a COP; a posição de liderança do Brasil no G20; entre outros.

Independentemente dos fatores exatos ou motivos sociopolíticos dessa movimentação do Estado brasileiro, o fato é que, nesse contexto, o setor energético brasileiro é peça-chave. Isso ocorre por dois motivos. Primeiro, esse setor é responsável por parte considerável das emissões de gases de efeito estufa no Brasil, ocupando o terceiro lugar no *ranking* de emissões<sup>593</sup>. Segundo, o modo de organização socioeconômico do planeta tem demandado cada vez mais

592 Só em âmbito federal, a título de exemplo, foram aprovadas as seguintes leis de natureza ambiental e de mitigação ou adaptação às mudanças climáticas: Lei nº 14.850/2024 (Política Nacional da Qualidade do Ar); BRASIL. **Lei n. 14.904, de 27 de junho de 2024**. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024; BRASIL. **Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024**. Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; institui incentivos para a indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono; institui o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (REHIDRO); cria o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Sobre a importância das instituições públicas nesse cenário: FACHIN, Luiz Edson. Agenda 2030: emergência climática e o papel das instituições públicas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, DF, v. 10, n. 3, p. 624-634, 2020.

593 SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG).



energia, tanto em quantidade como em qualidade<sup>594</sup>. A ideia de uma transição energética é, por isso, centro das propostas de ação contra as mudanças climáticas e em busca da promoção do desenvolvimento sustentável.

Embora o sentido mais elementar desse conceito não seja novo<sup>595</sup>, ele se refere, atualmente, a um processo de mudança das fontes energéticas de origem fóssil para fontes de baixa (ou zero) produção de gases geradores do efeito estufa e, ao mesmo tempo, de implementação de tecnologias cada vez mais energeticamente eficientes<sup>596</sup>.

Todavia, o que nem sempre é evidente nos debates e nas investigações sobre as propostas de transição energética é que esse processo sempre é condicionado por um contexto temporal e espacial específico<sup>597</sup>. Falar em transição energética na Europa não é a mesma coisa que no Brasil, que, por sua vez, não é a mesma coisa na China<sup>598</sup>.

A transição energética debatida atualmente não é a única na história e, provavelmente, não será a última. Porém, talvez seja a primeira em que a humanidade encara a possibilidade de, no mínimo, danos irreversíveis ao planeta e a si própria.

Da mesma forma que as medidas de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas envolvem diversos setores e aspectos, o processo de transição energética engloba estruturas e dimensões para além do setor energético propriamente dito. Uma dessas dimensões é a social e isso dificulta ainda mais os debates e os avanços sobre o tema. Já existem constatações de que a transição para fontes de energia de baixo carbono, embora necessária, inevitavelmente produzirá e, em muitos casos, perpetuará conjuntos pré-existentes de “vencedores” e “perdedores”<sup>599</sup>.

Apesar disso, a transição energética é uma demanda em benefício da humanidade e, dessa forma, os seus resultados não devem agravar situações existentes de marginalização. Se ainda for considerado que existe uma

---

594 Nesse sentido, verificar: LÁZARO, Leonardo Luiz Batista; SOARES, Rafael da Silva. The energy quadrilemma challenges: Insights from the decentralized energy transition in Brazil. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 113, n. 103533, 2024 e GITELMAN, Lazar D.; KOZHEVNIKOV, Mikhail V. New approaches the concept of energy transition in the times of energy crisis. **Sustainability**, [s. l.], v. 15, n. 6, p. 5167, 2023.

595 Destacando essa dimensão histórica, conferir: FOUQUET, R. Historical energy transitions: speed, prices and system transformation. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 22, p. 7-12, 2016.

596 Em sentido similar, conferir: LÁZARO, Leonardo Luiz Batista; SOARES, Rafael da Silva. The energy quadrilemma challenges: Insights from the decentralized energy transition in Brazil. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 113, n. 103533, 2024. p. 2.

597 Uma ilustração desse ponto é obtida pela análise comparada de diferentes contextos e aspectos da transição energética em: STREIMIKIENE, Dalia; KYRIAKOPOULOS, Grigorios L. Energy Poverty and Low Carbon Energy Transition. **Energies**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 610, 2023.

598 Com isso não está a dizer que não exista a necessidade de uma coordenação internacional, pois, ao menos, pode fixar os elementos essenciais para esse avanço, como ocorre em tratativas no contexto de organismos internacionais e em conferências acadêmicas, como considerado em: CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. A governança transnacional ambiental na Rio + 20. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, DF, v. 3, n. 2, p. 406-422, 2013.

599 Nesse sentido, ver: CARLEY, Sanya; KONISKY, David M. The justice and equity implications of the clean energy transition. **Nature Energy**, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 569-577, 2020. p. 569-570.

demanda coletiva – e até institucional – de eliminação de desigualdades estruturais e de promoção de dignidade humana<sup>600</sup>, essa transição precisa ser conduzida de maneira que atenuem ou, ao menos, elimine as situações de exclusão existentes atualmente. Nessa linha, o próprio conceito de desenvolvimento sustentável, que é um dos objetivos que a transição energética busca, abrange, simultaneamente, as dimensões ambiental, social e econômica<sup>601</sup>.

É nesse cenário – e com esses objetivos – que se adjectiva esse processo como transição energética “justa”. Em que pese a indeterminação histórica do termo “justiça”, no âmbito desse processo de transição, a literatura aponta como ideia central, em suma, a necessidade de garantir que todos tenham acesso à energia suficiente, segura e sustentável, além de todos poderem participar dos processos de tomada de decisão que os afetarão (a ideia de “democratização” muitas vezes mencionada)<sup>602</sup>.

Trata-se de uma demanda por políticas públicas e regulações que impeçam a apropriação dos benefícios da transição energética por uma pequena parcela da sociedade e que combatam as desigualdades preexistentes em relação aos atos de produção, distribuição e uso da energia<sup>603</sup>.

A ideia de uma “transição justa” está localizada na intersecção da transição energética com o que a literatura também denomina como “justiça energética”, estabelecendo, assim, a importância da equidade e do ideal de justiça no planejamento, implementação e avaliação de cada mudança socioenergética que molda essa transição<sup>604</sup>.

Por sua vez, vale destacar que a justiça energética é composta por três dimensões: distributiva (distribuir de forma justa os benefícios e custos para que nenhuma população suporte um fardo excessivo ou seja excluída dos benefícios), procedimental ou democrática (incluir as partes interessadas no processo de tomada de decisão) e de reconhecimento ou histórica (compreensão das desigualdades históricas e contínuas, prescrevendo esforços para reconciliar essas desigualdades)<sup>605</sup>.

600 É o que aponta a Constituição Federal brasileira no art.1º, III e no art. 3º, I, III e IV (BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988).

601 VAN BELLEN, Hans Michael. Desenvolvimento sustentável: uma descrição das principais ferramentas de avaliação. **Ambiente & Sociedade**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 67-87, 2004.

602 Sobre o tema, uma adequada revisão conceitual é encontrada em: JENKINS, Kirsten *et al.* Energy justice: A conceptual review. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 11, p. 174-182, 2016.

603 Conferir: HEALY, Noel; BARRY, John. Politicizing energy justice and energy system transitions: fossil fuel divestment and a “just transition”. **Energy Policy**, [s. l.], v. 108, p. 451-459, 2017. Os autores ressaltam a importância da democratização da transição energética, pois a democratização é pressuposta de políticas públicas inclusivas.

604 CARLEY, Sanya; KONISKY, David M. The justice and equity implications of the clean energy transition. **Nature Energy**, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 569-577, 2020. p. 570.

605 CARLEY, Sanya; KONISKY, David M. The justice and equity implications of the clean energy transition. **Nature Energy**, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 569-577, 2020.



Diante das especificidades do cenário brasileiro, a demanda por justiça energética é também uma demanda pelo combate da pobreza energética. Essa situação pode ser identificada e medida por quatro aspectos<sup>606</sup>: falta de acesso a fontes de energia; incapacidade de aquecer e iluminar adequadamente os ambientes domésticos; a vulnerabilidade dos consumidores diante de suas circunstâncias particulares; e a segurança energética<sup>607</sup>.

Tendo em vista esse contexto e essa demanda por ações de promoção de uma transição energética justa e de combate à pobreza energética, o presente trabalho tem como objeto-problema identificar e analisar se os marcos regulatórios e as bases normativas das políticas públicas de promoção da transição energética abordam o problema da pobreza energética ou da transição justa. A hipótese levantada é que as políticas públicas existentes sobre o tema não abordam essa questão diretamente ou, se abordam, não há um planejamento de ação coordenada. Ou seja, normas jurídicas que embasam as políticas públicas são isoladas ou setoriais, não existindo uma estrutura normativa sistemática para lidar com a questão.

Busca-se, portanto, com a presente pesquisa, identificar e analisar eventuais omissões legislativas sobre o problema da transição energética justa no Brasil. Do aspecto metodológico, será realizada uma pesquisa documental das leis e dos projetos de leis em âmbito federal que tratem do tema transição energética. Os elementos procedimentais que condicionaram a pesquisa estão detalhados na primeira seção deste capítulo.

O capítulo é construído em três partes principais, com a seguinte ordem de exposição. Explicada a metodologia, apresentados os critérios de pesquisa e feito o levantamento (seção I), com base nos parâmetros e definições da literatura especializada, tanto mencionada nessa introdução, como outras adicionais, será desenvolvida uma análise intrínseca das leis encontradas, considerando os seguintes indicadores (seção II): qual é o seu objeto normativo; qual a sua natureza jurídica; qual o seu escopo de incidência; e, por fim, a existência ou não do reconhecimento do problema da pobreza energética (ou da justiça energética) nas legislações das políticas públicas, diretrizes e planos de ação.

Esse levantamento e essa análise permitirão uma maior compreensão do estado atual de regulação e o direcionamento que o Estado brasileiro está impondo para o processo de transição energética nacional. A seção II também é a parte mais extensa dessa pesquisa. Em sequência (seção III), será feita uma análise de sistematização e uma avaliação crítica das leis levantadas, em especial em relação ao nível de coordenação entre políticas públicas que envolvam ambos os temas (energia e pobreza ou energia e justiça).

606 GOMES, Carla Amado. Pobreza Energética: uma nova espécie de pobreza? *REVISTA ESMAT*, [s. l.], v. 10, n. 15, p. 211-228, 2018.

607 POPESCU, Catalin *et al.* Past, Present, and Future of Critical Issues in Energy: Poverty, Transition and Security: A Systematic Review. *Energies*, [s. l.], v. 16, n. 14, n. 5484, 2023.

## 2 LEVANTAMENTO EMPÍRICO: AS LEIS FEDERAIS SOBRE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A justificativa da escolha do âmbito federal depende de um fator institucional e jurídico e de um fator de fôlego. Em relação a este último, não é possível investigar toda a legislação nacional no contexto de um único artigo. Por sua vez, o fator jus institucional envolve considerações sobre o sistema federativo nacional.

No âmbito das competências federativas, os assuntos relacionados à energia são de competência privativa da União Federal (art. 22, IV, da Constituição da República Federativa do Brasil – doravante apenas “CF”)<sup>608</sup>, aqueles relacionados à proteção ambiental são de competências concorrentes dos entes federativos (art. 24, VI, CF)<sup>609</sup>, e as ações de combate à pobreza são de competência comum desses entes (art. 23, X, CF)<sup>610</sup>.

Logo, é eficiente iniciar a pesquisa analisando os marcos regulatórios e as políticas públicas de âmbito federal (legislar sobre energia e diretrizes gerais para a proteção ao meio ambiente), vez que elas têm o potencial de condicionar, padronizar e coordenar a atuação de todos os demais entes.

A pesquisa das leis federais foi realizada através da plataforma oficial da Administração Pública Federal intitulada “Pesquisa de Legislação da Presidência da República”, com a utilização do termo-chave “transição energética”, no campo “pesquisa avançada”.

Não foram utilizados filtros temporais, mas foi aplicado um filtro de “tipos” de atos normativos: apenas leis ordinárias, leis complementares ou leis constitucionais/emendas à constituição foram selecionadas. No quesito “situação”, foi aplicado o filtro “não consta revogação expressa”, pois, assim, foi possível levantar as leis federais vigentes (quer dizer aquelas que ainda são, ao menos formalmente, válidas), já que o trabalho não adota nenhuma abordagem histórica.

Com a pesquisa, foram encontrados onze resultados na plataforma, os quais estão listados em ordem cronológica crescente no Quadro 1 a seguir. Foi reproduzida a descrição oficial da lei de forma resumida (uma espécie de ementa sobre o seu conteúdo). Dessa forma, é possível ter um panorama

608 Art. 22. “Compete privativamente à União legislar sobre: IV - águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão” (BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988).

609 Art. 24. “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição” (BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988).

610 Art. 23. “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: X - combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos” (BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988).

geral das leis, o que facilita a leitura da análise desenvolvida na seção II deste capítulo.

Quadro 1 – Legislação Federal Levantada e Analisada

IDENTIFICAÇÃO DA LEI	DESCRIÇÃO LEGAL RESUMIDA
<b>Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997</b>	Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o conselho nacional de política energética e a agência nacional do petróleo e dá outras providências.
<b>Lei n. 14.299, de 5 de janeiro de 2022</b>	Institui a subvenção econômica às concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica de pequeno porte; cria o Programa de Transição Energética Justa (TEJ); e dá outras providências
<b>Lei n. 14.791, de 29 de dezembro de 2023</b>	Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2024 e dá outras providências.
<b>Lei n. 14.904, de 27 de junho de 2024</b>	Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; e dá outras providências.
<b>Lei n. 14.914, de 3 de julho de 2024</b>	Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).
<b>Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024</b>	Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; e dá outras providências.
<b>Lei n. 14.990, de 27 de setembro de 2024</b>	Institui o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC).
<b>Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024</b>	Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui programas sustentáveis de combustíveis (ProBioQAV etc.).
<b>Lei n. 14.995, de 10 de outubro de 2024</b>	Institui o Programa Acredita no Primeiro Passo e o Programa de Mobilização de Capital Privado Externo e Proteção Cambial – Programa Eco Invest Brasil; e dá outras providências.
<b>Lei n. 15.080, de 30 de dezembro de 2024</b>	Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2025 e dá outras providências.
<b>Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025</b>	Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN).

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 3 ANÁLISE INTRÍNSECA DAS LEIS: OBJETO, NATUREZA E RELAÇÃO COM A POBREZA OU JUSTIÇA ENERGÉTICA

Assim como a organização das leis acima, a análise será feita pela ordem cronológica crescente das leis federais identificadas. Serão utilizados como base para a análise os critérios justificados na introdução (objeto normativo; natureza jurídica; escopo de incidência; a existência ou não do reconhecimento do problema da pobreza energética ou da justiça energética), como segue.

### 3.1 Lei n. 9.478/1997: a Política Energética Nacional

Inicialmente, talvez seja importante ressaltar que a Lei n. 9.478/1997<sup>611</sup> foi criada em um contexto em que a transição energética ainda não tinha os contornos e metas atualmente assumidas. Assim, deve-se considerar a sua distância de quase 25 anos para a próxima lei analisada, e reconhecer, sem anacronismos, sua relevância e influência e adaptabilidade ao contexto atual. Essa lei tem como objeto o estabelecimento dos fundamentos regulatórios da energia no Brasil, ou seja, as normas básicas sobre a produção, tratamento e usos da energia no país. Em que pese esse ser o seu objeto central, a lei também detalha diversos aspectos relativos à exploração do petróleo.

Isso muito provavelmente ocorreu em razão do peso estratégico que o petróleo desempenha no mundo e na economia brasileira, além da sua intrínseca relação com a produção de energia<sup>612</sup>. Falar em política energética brasileira é, apesar dos problemas dessa relação, falar em petróleo. Essa vinculação era ainda mais proeminente em 1997, quando as discussões sobre baixa emissão de carbono eram mais tênues. Por isso, em alguma medida, o legislador da época generalizou as questões do petróleo como questões de política energética nacional, ainda que a *commodity* tenha diversos outros usos não relacionados à energia *per se*.

A referida lei se tornou referência para assuntos relacionados ao petróleo e a administração, incluindo a fiscalização de fontes energéticas. Assim, as modificações recentes na dinâmica do mercado e dos processos energéticos do país refletem, muitas vezes, em alterações desse marco regulatório, ao invés de gerarem uma legislação específica.

611 BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997.

612 Nesse sentido, ver: HAGE, José Alexandre A. (org.). **Política Energética no Brasil**: sua participação no desenvolvimento econômico e no relacionamento internacional. Curitiba: Appris, 2020.



Por exemplo: a Lei Federal n. 11.097/2005<sup>613</sup> transformou a Agência Nacional do Petróleo, uma autarquia que tem a sua base de funcionamento disciplinada pela Lei n. 9.478/1997<sup>614</sup>, na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (capítulo IV da lei), bem como novos objetivos (incisos XVIII e XIX do art. 1º) foram incluídos no seu escopo de atuação pelas Leis n. 14.993/2024<sup>615</sup> e n. 14.948/2024<sup>616</sup>, ambas também selecionadas por essa pesquisa e analisadas abaixo.

Isso explica o motivo da Lei n. 9.478/1997<sup>617</sup> ter aparecido na pesquisa realizada. Embora os debates e as demandas relacionadas a transição energética sejam recentes, essa expressão foi adicionada à Lei em análise pela Lei Federal n. 14.993<sup>618</sup>, do ano de 2024, com o art. 61-A, que será comentada a seguir.

Em termos de natureza, trata-se de uma lei ordinária que aborda assuntos eminentemente energéticos. Sobre o seu *escopo*, consiste em uma regulação detalhada da matéria (apesar do objeto almejado ter um caráter geral, a abordagem dessa lei acaba sendo detalhada).

A lei aborda os objetivos e os princípios da regulação energética nacional (art. 1º), mas também se preocupa com questões terminológicas de uma área específica, como o petróleo (art. 6º), bem como questões administrativas fundamentais dessa área (o capítulo V disciplina a exploração e a produção do petróleo). Detalhes específicos de funcionamento de instituições e organismos públicos, como a já mencionada autarquia especial Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (art. 7 e seguintes do capítulo IV), são disciplinados.

Sobre a sua relação com uma possível justiça energética ou pobreza energética, não há menção expressa a esses conceitos. Existem, contudo, algumas

613 BRASIL. **Lei n. 11.097, de 13 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2005.

614 BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997.** Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997.

615 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

616 BRASIL. **Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024.** Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; institui incentivos para a indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono; institui o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (REHIDRO); cria o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

617 BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997.** Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997.

618 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

observações dignas de nota. Como dito, possivelmente o único motivo dessa Lei ter sido encontrada nos resultados da busca aplicada foi por causa do art. 61-A, que autoriza a Petrobrás a ter iniciativa em projetos de transição energética<sup>619</sup>. É o único local no qual o termo “transição energética é, de fato, mencionado”.

Em relação a ideia de pobreza, o termo “pobreza energética” não existe na lei, mas a palavra “pobreza” é utilizada no art. 50-F<sup>620</sup>. A lei cria um Fundo Social que poderá ser utilizado, entre outras coisas, para programas de erradicação da pobreza, sem mencionar especificamente que tais verbas tenham que ser utilizadas somente para questões afeitas à pobreza energética. Interessante mencionar que a lei também prevê que o Fundo Social criado poderá custear projetos, programas e políticas públicas voltados para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Desse modo, é possível, em nossa opinião, utilizar a lei e o fundo criado como embasamento para discutir o custeamento de políticas públicas de transição energética justa.

### 3.2 Lei n. 14/299: o Programa de Transição Energética Justa

Esta lei tem dois objetivos, que constituem seu objeto legal: (i) alterar a Lei n. 10.438/2002<sup>621</sup>, que dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica e outros assuntos relacionados e (ii) instituir o Programa de Transição Energética Justa (TEJ). Como um desses objetivos é apenas uma modificação e atualização de outro parâmetro legal, pode-se afirmar que o objeto próprio da Lei n. 14.299<sup>622</sup> é a instituição do TEJ.

619 Art. 61-A. “Fica a Petrobras autorizada a incluir no seu objeto social as atividades vinculadas à energia, bem como as atividades relacionadas à movimentação e à estocagem de dióxido de carbono, à transição energética e à economia de baixo carbono. (Incluído pela Lei n. 14.993, de 2024)” (BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024).

620 “Art. 50-F. O fundo especial de que tratam as alíneas “d” e “e” do inciso II dos arts. 48 e 49 desta Lei, os incisos IV e V do § 2o do art. 50 desta Lei e as alíneas “d” e “e” dos incisos I e II do art. 42-B da Lei no 12.351, de 22 de dezembro de 2010, serão destinados para as áreas de educação, infraestrutura social e econômica, saúde, segurança, programas de erradicação da miséria e da pobreza, cultura, esporte, pesquisa, ciência e tecnologia, defesa civil, meio ambiente, em programas voltados para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas, e para o tratamento e reinserção social dos dependentes químicos. (Incluído pela Lei n. 12.734, de 2012)” (BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997).

621 BRASIL. **Lei n. 10.438, de 26 de abril de 2002**. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFRA), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2002.

622 BRASIL. **Lei n. 14.299, de 5 de janeiro de 2022**. Altera as Leis n. 10.438, de 26 de abril de 2002, e 9.074, de 7 de julho de 1995, para instituir subvenção econômica às concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica de pequeno porte; cria o Programa de Transição Energética Justa (TEJ); e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

No que diz respeito a sua natureza e o seu escopo, a Lei é ordinária e aborda simultaneamente questões regulatórias das áreas energética, ambiental, socioeconômica e trabalhista (empregatícia). É uma Lei que estabelece a estrutura de políticas públicas, no caso o Programa de Transição Energética Justa.

Das leis analisadas nesse trabalho, talvez essa seja aquela que possui relação mais estreita com as ideias de “justiça energética” e “pobreza energética”. Ao ler a autodescrição ou ementa dessa lei, qualquer pesquisador da grande área de planejamento e de políticas energéticas pode ter um momento de euforia: afinal, está anunciado a instituição do Programa de Transição Energética Justa no Brasil.

Todavia, o objeto e o escopo dessa lei são mais modestos, mas não por isso menos relevantes.

O TEJ tem como objetivo promover uma transição energética justa para a região carbonífera do estado de Santa Catarina (art. 4º). Trata-se de uma ação estatal bem específica e geograficamente localizada. Esse objetivo se justifica tendo em vista equalizar as dimensões econômicas e sociais diante do avanço dos preparativos para encerramento de exploração do carvão mineral na região e da atividade de geração termelétrica a carvão mineral nacional sem neutralização da emissão de gás carbônico correspondente, o que tem previsão para ocorrer até 2040 (art. 4º, §1º)<sup>623</sup>.

Sendo assim, a lei aborda diretamente a questão da justiça energética no contexto de propostas e esforços de transição energética, mesmo que seja em uma situação específica e em apenas uma área do território nacional.

Considerando a indeterminação do termo justiça e, conseqüentemente, da ideia de uma “transição energética justa”, a lei traz, em alguma medida, orientação e segurança jurídica ao apresentar alguns contornos conceituais que estão de acordo com os elementos debatidos pela literatura especializada. Existem três pontos principais de destaque sobre isso.

Há uma primeira etapa de delineamento conceitual quando o art. 4º menciona que os impactos (negativos) ambientais, econômicos e sociais devem ser evitados. Assim, a Lei está preocupada com as três dimensões do desenvolvimento sustentável, assim entendido por Carley e Konisky<sup>624</sup>.

Em segundo lugar, de acordo com o mesmo dispositivo mencionado, a ideia de transição justa também deve abarcar a “valorização dos recursos energéticos e minerais alinhada à neutralidade de carbono”. Esse elemento

623 BRASIL. Lei n. 14.299, de 5 de janeiro de 2022. Altera as Leis n. 10.438, de 26 de abril de 2002, e 9.074, de 7 de julho de 1995, para instituir subvenção econômica às concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica de pequeno porte; cria o Programa de Transição Energética Justa (TEJ); e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

624 CARLEY, Sanya; KONISKY, David M. The justice and equity implications of the clean energy transition. *Nature Energy*, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 569-577, 2020. p. 570.

conceitual destaca que a transição energética almejada pela Lei está condizente com os anseios de sustentabilidade atuais, ou seja, uma transição que não só busque eficiência energética, mas também busca reduzir ou zerar as emissões de gases do efeito estufa. Pode parecer uma constatação óbvia, mas, ao considerarmos que já existiram outras transições energéticas, esse elemento indica qual é o tipo de transição energética que devemos estimular.

Por fim, o parágrafo 3º do art. 4º menciona que o Conselho do TEJ deverá elaborar o Plano de Transição Justa em até 12 meses contados da publicação da Lei. Com a sua atuação direcionada nos termos da regulamentação normativa da Lei realizada pelo Decreto n. 11.124/2022<sup>625</sup>, o Conselho desenvolveu e publicou o Plano de Transição Justa (Anexo I da Resolução n. 4<sup>626</sup>). O Plano traz ainda mais concretude à ideia de justiça energética.

No “Contexto e Justificativa” do Plano de Transição Justa, provavelmente respaldado pela literatura especializada e outros documentos técnicos relevantes (alguns expressamente citados), o plano reconhece que a transição energética não se esgota em uma única dimensão (ambiental), mas também alcança as dimensões social, econômica e política. Interessante notar, nesse ponto, que o conceito de desenvolvimento sustentável não considera, ao menos expressamente, a dimensão política, de forma semelhante à parte da literatura especializada.

O que a lei geralmente coloca como transição justa que perpassa a dimensão política é a necessidade de que bases democráticas, como a participação da população interessada, sejam consideradas no processo de transição. A inovação pode ser bem-vinda quando se tem em mente os ciclos de construção e avaliação de políticas públicas, tal como definidos por Klaus Frey<sup>627</sup>.

O plano também menciona a pobreza energética, juntamente com diversos outros impactos negativos (ou efeitos colaterais indesejados) da transição energética. Nos termos do próprio Plano:

[...] é necessário ponderar seriamente os potenciais efeitos negativos que a interrupção de atividades e a desativação de usinas elétricas provocará nessas regiões e comunidades, como a perda de postos de trabalhos, elevação do desemprego, ampliação de desigualdades sociais, emigração da população, estagnação econômica, queda na arrecadação tributária (interferindo na prestação de serviços públi-

625 BRASIL. **Decreto n. 11.124, de 7 de julho de 2022**. Dispõe sobre o Conselho do Programa de Transição Energética Justa e o Plano de Transição Justa. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

626 BRASIL. Conselho do Programa de Transição Energética Justa. **Resolução n. 4, de 27 de dezembro de 2022**. Anexo I. Plano de Transição Justa. Brasília, DF: Casa Civil, 2022.

627 FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, [s. l.], n. 21, p. 211-259, 2000.

cos), perda da identidade cultural, pobreza energética. Desconsiderar esses fatores pode desencadear uma grave crise social, criar resistência à transição energética e, ainda, ameaçar a legitimidade e a efetividade desse processo<sup>628</sup>.

O plano embasa, ainda, a sua estratégia de ação em sete eixos<sup>629</sup>, os quais delimitam ainda mais o alcance da “justiça” pretendida, a qual, além da dimensão ambiental, deve abarcar o desenvolvimento econômico (não apenas crescimento, mas distribuição de oportunidades e recursos para todos), empregabilidade, bem-estar e desenvolvimento territorial e da infraestrutura pública.

### 3.3 Leis n. 14.791/2023 e n. 15.080/2024: Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2024 e 2025

Os próximos diplomas analisados consistem na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2023, que possui como ano de referência 2024, bem como na Lei de 2024, que possui como referência 2025. Como são leis com uma função específica e de periodicidade anual, ambos os diplomas são similares estrutural e formalmente, com divergências significativas apenas de conteúdo. Assim, será analisada a LDO de 2023 e, ao final desta subseção, apenas aquilo que for diferente na LDO de 2024 no que concerne o tema desta pesquisa, será destacado.

A elaboração do orçamento da União Federal no Brasil segue um processo detalhado e regulado pela Constituição Federal<sup>630</sup> e pela Lei de Responsabilidade Fiscal<sup>631</sup>. Nesse ponto, são pertinentes alguns esclarecimentos<sup>632</sup>.

O processo de planejamento orçamentário começa com o Plano Plurianual (PPA), que estabelece, para um período de quatro anos, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital (como investimentos) e aquelas de caráter continuado. O PPA é essencial, porque orienta as ações governamentais e dá coerência aos orçamentos anuais. Atualmente, o PPA é elaborado no primeiro ano de um mandato presidencial

628 BRASIL. Conselho do Programa de Transição Energética Justa. **Resolução n. 4, de 27 de dezembro de 2022**. Anexo I. Plano de Transição Justa. Brasília, DF: Casa Civil, 2022. p. 4.

629 Ambiental, desenvolvimento territorial e infraestrutura, desenvolvimento econômico; ciência, tecnologia e inovação; social, bem-estar, trabalho, emprego e renda; minas e energia; governança.

630 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

631 BRASIL. **Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000.

632 Linhas gerais sobre o sistema jurídico financeiro brasileiro e a dogmática do direito financeiro são encontradas em: LEITE, Harrison. **Manual de Direito Financeiro**. 9. ed. Salvador: JusPodivm, 2020.

e tem vigência até o final do primeiro ano do mandato seguinte, garantindo, assim, a continuidade administrativa.

Por sua vez, anualmente, o governo federal envia ao Congresso Nacional a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Esta lei periódica e necessária, que a Lei n. 14.791/2023<sup>633</sup> em análise é o exemplo para o ano 2023/2024, orienta a elaboração da Lei Orçamentária Anual (LOA) e fixa as metas e prioridades do governo federal para o ano seguinte. Por isso, é chamada de diretrizes, já que é a LOA que irá detalhar todas as receitas previstas e as despesas autorizadas para o ano seguinte. Esse é, portanto, o seu objeto.

Sobre a sua natureza, trata-se de uma lei ordinária que versa sobre matéria financeira e orçamentária. Em relação ao seu escopo, consiste em uma regulação detalhada da matéria. Apesar do objeto almejado ter um caráter geral, no sentido de estabelecer diretrizes, a abordagem dessa Lei acaba sendo analítica, entre outros motivos, devido a relevância e delicadeza do assunto.

No quesito de sua relação com uma transição energética justa, não há menção aos termos “justa”, “justiça energética” ou “pobreza energética”. Há, contudo, menção uma única vez à palavra “transição energética”, que ocorre no art. 130, §12. Este dispositivo está inserido no capítulo VIII sobre a política de aplicação dos recursos das agências financeiras oficiais de fomento, como o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Esse dispositivo prescreve que as aludidas agências financeiras oficiais de fomento devem “estabelecer linhas de crédito específicas com objetivo de redução de desigualdades de gênero e raça e mitigação de impactos ambientais, em especial voltadas para transição energética e mitigação dos efeitos de mudanças climáticas”<sup>634</sup>.

Embora não exista uma relação da transição energética com os temas da pobreza ou da justiça, a disposição normativa mencionada ilustra a tendência, aduzida no início deste capítulo, de que o governo federal está estimulando ações que busquem mitigar as mudanças climáticas, assim como a promover a transição energética.

No caso da LDO de 2024, também não há menção aos termos “justa”, “justiça energética” ou “pobreza energética”. A expressão “transição energética”, ao contrário do que ocorre na LDO de 2023, aparece duas vezes, mas novamente no capítulo VIII sobre a política de aplicação dos recursos das agências financeiras oficiais de fomento. Os dispositivos normativos específicos são, todavia, diferentes da LDO anterior. Essa mudança na numeração

633 BRASIL. **Lei n. 14.791, de 29 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2024 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

634 BRASIL. **Lei n. 14.791, de 29 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2024 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

se deve à reorganização ou inclusão de outros artigos na estrutura geral da lei orçamentária para o ano seguinte. O termo aparece no inciso V e no parágrafo 12º do art. 127.

Ambas as leis estabelecem que as agências financeiras oficiais de fomento devem criar linhas de crédito específicas, que possuem como objetivo, na perspectiva ambiental, a mitigação de impactos ambientais e a mitigação dos efeitos de mudanças climáticas. A “transição energética” é um foco especial dentro deste objetivo ambiental.

As linhas de crédito também são vinculadas ao objetivo de redução de desigualdades. A Lei n. 14.791/2023<sup>635</sup> menciona a redução de “desigualdades de gênero e raça”. Já a Lei n. 15.080/2024<sup>636</sup>, também inclui a redução de “desigualdades de gênero, raça e etnia” (inclusão da palavra “etnia”). Por fim, a LDO de 2024 acrescenta uma cláusula que confere maior especificidade à aplicação da diretriz de financiamento e promoção: “naquilo que couber a cada agência em face do seu portfólio de produtos e base de clientes”. Essa adição na lei mais recente sugere uma adaptação mais precisa às capacidades e ao escopo de atuação de cada agência de fomento, garantido, de certa forma, também maior flexibilidade.

### 3.4 Lei n. 14.904/2024: diretrizes para elaboração de Planos de Adaptação à Mudança do Clima

Assim como a maioria das leis analisadas neste estudo, a Lei n. 14.904/2024<sup>637</sup> foi recentemente promulgada e tem como objeto um tema essencial para o desenvolvimento sustentável e o alcance das metas do Acordo de Paris: estabelecer diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima.

Em termos de sua natureza e de seu escopo, trata-se de uma lei ordinária que regula eminentemente a área ambiental. É uma lei que institui normas de caráter geral, pois o seu objetivo é padronizar planos de adaptação à mudança do clima que podem ser criados pelos outros entes federativos<sup>638</sup>.

635 BRASIL. **Lei n. 14.791, de 29 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2024 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

636 BRASIL. **Lei n. 15.080, de 30 de dezembro de 2024**. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2025 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

637 BRASIL. **Lei n. 14.904, de 27 de junho de 2024**. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

638 Como exemplo, tome o Plano de Ação Climática do Estado de São Paulo: SÃO PAULO. Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. **Plano de Ação Climática e desenvolvimento sustentável para São Paulo**. São Paulo: Governo do Estado, 2022.

Como a competência para disciplinar e gerenciar questões relacionadas ao meio ambiente é concorrente, a União tem a prerrogativa de instruir normas de caráter geral. O mérito de leis como essa em tela é exatamente permitir a padronização de conceitos, abordagens, métricas e metodologias, além de possibilitar a atuação conjunta e a coordenação entre os entes federativos.

Em relação à justiça energética ou pobreza energética, por ser uma Lei direcionada para as questões ambientais em si, os aspectos energéticos tendem a ser tratados apenas na medida em que contribuem para os planos de mitigação ou adaptação às mudanças climáticas.

Sendo assim, o termo “transição energética” aparece uma única vez na lei, exatamente junto com o adjetivo “justa” (art. 3º, I). Nos termos da norma, a transição energética justa deve ser uma das áreas prioritárias nos planos de adaptação. A lei não traz, todavia, maiores detalhes sobre o que seria uma transição energética justa, nem o que deveria ser feito para garantir essa justiça<sup>639</sup>.

Existem algumas disposições na própria lei que poderiam servir como delineamento do conceito, mas exigiriam um esforço hermenêutico bem direcionado. Exemplo: ouvir a população envolvida e a sociedade como um todo (art.5º, *caput* e §1º, I; e o art. 6º, ao mencionar prioridade aos municípios mais vulneráveis), o que é uma das formas de promover a “democratização” de ações governamentais<sup>640</sup>.

### 3.5 Lei n. 14.914/2024: a Política Nacional de Assistência Estudantil

A Lei n. 14.914/2024<sup>641</sup> destoa um pouco das demais. Seu objeto é ampliar e garantir as condições de permanência dos estudantes na educação superior e na educação profissional, científica e tecnológica pública federal e de conclusão dos respectivos cursos. Em relação a sua natureza e escopo, a lei é ordinária e busca estabelecer a estrutura de políticas públicas, no caso a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

Não há nenhuma relação direta na lei com uma transição energética justa ou mesmo com o tema da pobreza energética. O próprio termo “transição

639 BRASIL. **Lei n. 14.904, de 27 de junho de 2024**. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

640 BRASIL. **Lei n. 14.904, de 27 de junho de 2024**. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

641 BRASIL. **Lei n. 14.914, de 3 de julho de 2024**. Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

energética” só aparece no art. 21, III, que, ao tratar do programa de apoio ao transporte do estudante, prescreve que os veículos que contribuem com o processo de transição energética devem ser priorizados de alguma maneira<sup>642</sup>.

### 3.6 Lei n. 14.948/2024: o Marco Legal do Hidrogênio Verde

O Marco Legal do Hidrogênio Verde tem como objeto regular o desenvolvimento do hidrogênio de baixa emissão de carbono, bem como o seu uso e disciplinar algumas das consequências do desenvolvimento e desse uso (responsabilidades, requisitos de certificação, pressupostos para receber incentivos etc.).

No quesito natureza jurídica, esse Marco Legal é uma lei ordinária e regula de forma preponderante questões energéticas e ambientais. Sobre o escopo, trata-se de uma regulação detalhada da matéria. Além de instituir a Política Nacional do Hidrogênio Verde (estabelecimento de princípios, objetivos, definições essenciais e instrumentos), também cria o programa de produção dessa fonte energética e institui incentivos para a indústria na área, incluindo um “regime especial”.

Não há relação expressa da lei com uma transição energética justa ou mesmo com o problema da pobreza energética. Na verdade, os termos “justiça”, “pobreza” e “justa” sequer são mencionados na lei. Até mesmo a expressão “transição energética” é mencionada apenas três vezes, embora o próprio objeto da lei seja um tema central nas discussões e demandas desse processo de transição, como tecnologia que faz parte dos esforços de viabilização da descarbonização.

Mesmo o termo “vulnerabilidade”, que poderia ser associado de alguma maneira com aspectos de uma transição justa, é mencionado uma única vez, quando a lei, em seu art. 4º, X, trata do Estudo de Análise de Risco (EAR). Inclusive nos princípios (art. 2º) e nos extensos objetivos almejados pela lei (art. 3º), não é possível identificar pontes diretas (ou uma “preocupação” normativa) com o problema da justiça e o combate da pobreza, em especial a energética<sup>643</sup>.

642 BRASIL. **Lei n. 14.914, de 3 de julho de 2024**. Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

643 BRASIL. **Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024**. Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; institui incentivos para a indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono; institui o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (REHIDRO); cria o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

Por outro lado, existem termos que abrem espaço para se cogitar a vinculação de incentivos e o enquadramento no escopo de incidência da Lei aqueles atores e as respectivas ações que promovam uma transição energética justa, ou ao menos cuidem de alguns dos aspectos dessa relação. É o que se verifica no inciso III do art. 3º, que coloca como objetivo o “desenvolvimento sustentável”, e o §6º do art. 27, que exige dos beneficiários do Regime Especial de Incentivos a “aplicação de percentual mínimo de retorno financeiro, a ser definido em regulamento, em projetos de desenvolvimento sustentável de transição energética localizados no país”<sup>644</sup>.

### 3.7 Lei n. 14.990/2024: institui o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio Verde

Essa lei tem como objeto instituir o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC), mencionado no Marco Legal do Hidrogênio Verde, mas que não foi devidamente disciplinado naquela oportunidade. Também altera disposições específicas do Marco Legal, que tinha, à época, um pouco mais de um mês de vigência<sup>645</sup>.

Também é, em relação a sua natureza, uma lei ordinária sobre questões energéticas e ambientais. Sobre o seu *escopo*, ela realiza um detalhamento técnico da matéria. Ao contrário do Marco Legal do Hidrogênio Verde, essa lei busca concretizar e efetivar o PHBC, que envolverá a concessão de crédito fiscal na comercialização de hidrogênio de baixa emissão de carbono e seus derivados produzidos no território nacional.

Assim como no caso do Marco Legal do Hidrogênio Verde, não há relação expressa da lei com uma transição energética justa ou mesmo com o problema da pobreza energética. Também os termos “justiça”, “pobreza” e “justa” não são mencionados na lei.

644 BRASIL. **Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024**. Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; institui incentivos para a indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono; institui o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (REHIDRO); cria o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC) [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

645 BRASIL. **Lei n. 14.990, 27 de setembro de 2024**. Institui o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC); e altera a Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

### 3.8 Lei n. 14.993/2024: atualização e ampliação regulatória em diversos temas relacionados à transição energética

Neste instrumento, não há um objeto legal único. Trata-se, no caso desta lei, de objetos, pois ela busca regular distintos temas, bem como fazer modificações na legislação específica de cada um deles. Nos termos da própria lei (art. 1º), ela busca: (i) instituir três programas, quais sejam, Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV), Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano; (ii) alterar os limites máximo e mínimo do teor de mistura de etanol anidro à gasolina C comercializada ao consumidor final e do teor de mistura de biodiesel ao diesel comercializado ao consumidor final; (iii) dispor sobre a regulamentação e a fiscalização das atividades de captura e de estocagem geológica de dióxido de carbono e de produção e comercialização dos combustíveis sintéticos; (iv) integrar iniciativas e medidas adotadas no âmbito da Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), do Programa Mobilidade Verde e Inovação (Programa Mover), do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBEV) e do Programa de Controle de Emissões Veiculares (PROCONVE)<sup>646</sup>.

Em relação à sua natureza e ao seu escopo, a Lei é ordinária e disciplina questões energéticas e ambientais, além de realizar um detalhamento de matérias técnicas, sendo que vários dos temas por ela tratados têm relação direta com o atingimento de metas climáticas subjacentes ao processo de transição energética. Embora seja uma lei vasta e discipline diversos temas e assuntos no contexto da transição energética, não há menções diretas aos temas da justiça energética ou da pobreza energética.

646 BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024**. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

### 3.9 Lei n. 14.995/2024: uma política pública socioeconômica

A Lei n. 14.995/2024<sup>647</sup> tem como objeto instituir o Programa Acredita no Primeiro Passo, que tem a finalidade de gerar oportunidades de inclusão produtiva, aumento da renda pelo trabalho, qualidade de vida e participação social para as famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), bem como altera leis e programas relacionados a área econômica (financiamento, crédito e mesmo questões de classes profissionais, como benefícios de crédito para taxistas).

Trata-se, quanto a sua natureza e ao seu escopo, de uma lei ordinária que estabelece a estrutura de políticas públicas. É uma Lei que aborda temas no campo social (redução de desigualdades e situações de vulnerabilidades) e econômico.

Não há nenhuma relação com os temas da justiça energética ou da pobreza energética. No âmbito do programa *Eco Invest Brasil*, é citada a necessidade de fomento e de incentivos de investimentos em projetos que promovam, entre outras coisas, a transição energética e da infraestrutura. Embora uma primeira leitura, em razão dos temas tratados pela lei, pareça indicar uma possibilidade de relação mais próxima com a ideia de uma transição energética justa, a menção ao tema da transição energética ocorre apenas nessa ocasião.

### 3.10 Lei n. 15.103/2025: o Programa de Aceleração da Transição Energética

Logo no início de 2025, seguindo a tendência política mencionada anteriormente, o Brasil aprovou de um marco importante na temática ambiental e climática, em especial da transição energética: a Lei n. 15.103/2025<sup>648</sup>. Trata-se do primeiro diploma legislativo de nível nacional que trata especificamente e exclusivamente da transição energética.

647 BRASIL. **Lei n. 14.995, de 10 de outubro de 2024**. Institui o Programa Acredita no Primeiro Passo e o Programa de Mobilização de Capital Privado Externo e Proteção Cambial – Programa Eco Invest Brasil; altera a Lei n. 13.999, de 18 de maio de 2020, para instituir o Programa de Crédito e Financiamento de Dívidas de Microempreendedores Individuais e Microempresas (PROCRED 360); institui o Programa de Renegociação de Dívidas de Microempreendedores Individuais, Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedades Cooperativas – Desenrola Pequenos Negócios; cria linha de crédito especial para financiar a aquisição de veículos destinados à renovação da frota utilizada na prestação de serviços de táxi [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

648 BRASIL. **Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025**. Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN); e altera as Leis n. 13.988, de 14 de abril de 2020, 11.484, de 31 de maio de 2007, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2025



Esse marco legal tem natureza de lei ordinária e tem como objeto a criação do Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN). Seu escopo é fomentar projetos de desenvolvimento sustentável com foco na transição energética, facilitando o acesso ao crédito para iniciativas de energia limpa e reforçando o papel do Brasil no combate às mudanças climáticas. Para isso, a Lei n. 15.103/2025<sup>649</sup> cria dois instrumentos (art. 4º).

O primeiro, e talvez o coração do programa, seja o Fundo de Garantias para o Desenvolvimento Sustentável (Fundo Verde), de natureza privada e administrado pelo BNDES. Além do Fundo Verde, a Lei incorpora uma articulação pioneira entre política fiscal e política climática. O PATEN permite que empresas com projetos de desenvolvimento sustentável aprovados negociem a transação de débitos tributários federais condicionada a investimentos verdes, nos termos da Lei n. 13.988/2020<sup>650</sup>. Essa modalidade de “transação tributária sustentável” vincula a regularização de dívidas fiscais à geração de impactos socioambientais positivos. Trata-se de um avanço normativo marcante, pois insere objetivos de sustentabilidade nas transações tributárias, tradicionalmente vistas apenas como instrumento de arrecadação.

Apesar disso, no quesito de uma transição energética justa, os termos “justiça”, “pobreza” e “justa” não são mencionados nessa lei. Contudo, é possível identificar uma preocupação, ao menos de forma colateral, com alguns elementos que caracterizam, segundo a literatura especializada, uma “justiça” na transição energética.

O PATEN explicitamente visa estimular atividades relacionadas à transição energética em regiões carboníferas, com o objetivo de desenvolver setores econômicos que substituam a atividade do carvão e reduzir as emissões de GEE dessas atividades (art. 2º, V, a) e b). Isso demonstra uma atenção direta à mitigação dos impactos econômicos e sociais negativos sobre as comunidades e trabalhadores dependentes de combustíveis fósseis, um pilar fundamental da “transição justa” que reconhece os “perdedores” desse processo<sup>651</sup>.

Além de instituir o PATEN, a Lei n. 15.103/2025<sup>652</sup> também altera outras leis. Uma dessas alterações foi na Lei n. 9.991/2000<sup>653</sup> para permitir que con-

---

649 BRASIL. **Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025**. Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN); e altera as Leis n. 13.988, de 14 de abril de 2020, 11.484, de 31 de maio de 2007, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2025

650 BRASIL. **Lei n. 13.988, de 14 de abril de 2020**. Dispõe sobre a transação nas hipóteses que especifica; e altera as Leis n. 13.464, de 10 de julho de 2017, e 10.522, de 19 de julho de 2002. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.

651 Sobre a redistribuição dos benefícios da transição energética considerando os perdedores desse processo, conferir: CARLEY, Sanya; KONISKY, David M. The justice and equity implications of the clean energy transition. *Nature Energy*, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 569-577, 2020.

652 BRASIL. **Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025**. Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN); e altera as Leis n. 13.988, de 14 de abril de 2020, 11.484, de 31 de maio de 2007, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2025

653 BRASIL. **Lei n. 9.991, de 24 de julho de 2000**. Dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000.

cessionárias de energia elétrica apliquem recursos de eficiência energética para instalar sistemas de geração de energia renovável em associações comunitárias sem fins lucrativos<sup>654</sup>. O excedente de energia gerada pode ser usado para abastecer, sem ônus, unidades consumidoras que atendam a condições específicas (que podem estar ligadas a critérios de baixa renda), o que pode melhorar a acessibilidade da energia para populações vulneráveis.

Ambos os elementos mencionados acima indicam que a dimensão distributiva de uma justiça energética foi desenvolvida. Todavia, além de não explorar o tema da transição energética justa diretamente, as dimensões procedimental e democrática (ou de representatividade) não foram desenvolvidas pela Lei do PATEN.

## 4 ANÁLISE SISTEMÁTICA DAS LEIS E CONSIDERAÇÕES CRÍTICAS

Da análise do material levantado, especialmente no aspecto da pobreza ou justiça energética, alguns apontamentos podem ser realizados em relação a sistematização dessas leis (que tratam de temas conexos), bem como sobre a coordenação normativa entre elas<sup>655</sup>.

Em relação à lei sobre adaptação do clima, ela poderia ser considerada uma exceção à falta de sistematização generalizada das normas dos setores energético e ambiental. Ela expressamente dialoga com a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)<sup>656</sup>, bem como menciona a necessidade de uma “sinergia entre a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), instituída pela Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012<sup>657</sup>, o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil, os planos estaduais, distrital e municipais de proteção e defesa civil e a Estratégia Nacional de Segurança de Infraestruturas Críticas” (art. 2º, VI), e, ainda, estimula constantemente a participação coordenada dos entes federativos, inclusive por meio de consórcios entre eles (art. 6º). Apesar

654 Art.18 da Lei do PATEN altera o art. 1º, VIII da Lei n. 9.991/2000 (BRASIL. **Lei n. 9.991, de 24 de julho de 2000**. Dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000).

655 Sobre parâmetros de análise da relação entre normas jurídicas e a construção de políticas públicas, conferir: BUCCI, Maria Paula Dallari. A abordagem Direito e Políticas Públicas no Brasil: quadros analíticos. **Revista Campo de Públicas**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 91-125, 2023. Em especial, para a presente análise, ver os Quadros 3 e 4.

656 BRASIL. **Lei n. 12.187, 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

657 BRASIL. **Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC); dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC); autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

disso, essa lei não trata da transição energética justa ou dos meios de combate à pobreza energética e isso pode ser considerado uma lacuna importante.

No caso do TEJ (Lei n. 14.299/2022<sup>658</sup>), embora seja um programa com objetivos bem específicos e regionalizados, a Lei que o instaurou pode servir como um importante estudo de caso e um precedente jurídico e/ou político para programas nacionais de transição energética justa que sejam mais ambiciosos, bem como de parâmetro para revisão e complementação de outras iniciativas já vigentes de transição energética que tenham deixado de lado o aspecto da “justiça” e da inclusão de grupos vulneráveis.

Todavia, as legislações mais atuais (2024 e 2025) que foram levantadas são, se comparadas com o que a literatura especializada ou o que próprio TEJ trazem, muito menos avançadas no quesito “justiça” ou “pobreza” energética. A experiência do TEJ, embora recente, nem foi considerada pelas leis de 2024, mesmo todas sendo da mesma natureza normativa (ordinária e federal).

Essa última observação é pertinente na medida em que não se trata de um ato normativo fruto de uma instituição totalmente distinta, mas sim de diversos atos da mesma instituição, que é o Congresso Nacional, e em um lapso temporal consideravelmente curto. Nesse sentido, pode-se concluir que o TEJ talvez tenha sido uma iniciativa isolada ao considerar a justiça energética, destoando dos outros institutos legais produzidos no âmbito da transição energética.

Em relação ao Marco Legal do Hidrogênio Verde, o art. 3º, parágrafo único, traz mais um exemplo de sistematização e possível interação coordenada entre parâmetros normativos distintos na área. O dispositivo diz que a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono integra a Política Energética Nacional de que trata a Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997<sup>659</sup>.

Ainda que, como visto na seção anterior, o Marco Legal mencione termos e áreas que dialogam com a ideia de uma transição energética justa, a iniciativa não se mostra eficiente, visto que a margem de interpretação do texto pelo aplicador dessas normas (administradores públicos ou mesmo o Poder Judiciário) é, nesse caso, demasiadamente ampla. Isso ocorre porque a relação com a justiça energética é indireta, sendo tais disposições de baixa densidade normativa, o que, além de dificultar o trabalho hermenêutico e aumentar a insegurança jurídica, abre espaço para manipulações do conceito

658 BRASIL. **Lei n. 14.299, de 5 de janeiro de 2022.** Altera as Leis n. 10.438, de 26 de abril de 2002, e 9.074, de 7 de julho de 1995, para instituir subvenção econômica às concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica de pequeno porte; cria o Programa de Transição Energética Justa (TEJ); e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

659 BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997.** Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997.

de justiça energética e dos parâmetros normativos a depender do grupo e dos interesses envolvidos.

Em outras palavras, sem uma definição firme que defina a estrutura e os objetivos de políticas públicas voltadas ao combate à pobreza energética ou para a promoção de uma justiça energética, a pressão econômica associada à questão pode influenciar de modo com que essas ações públicas estejam pouco alinhadas com o ideal de justiça energética colocado pela literatura ou pelo próprio programa constitucional, e privilegiem apenas o interesse privado de grupos economicamente favorecidos (como demandas de compensação por parte de grandes produtores de fontes não renováveis pela perda de seus mercados com a transição energética).

Nessa linha, a lei que institui o PHBC poderia ter aproveitado a oportunidade e condicionado os benefícios e incentivos ao desenvolvimento do Hidrogênio Verde à promoção de uma transição energética justa, o que não foi realizado.

Além das principais considerações sobre a sistematicidade das Leis sobre transição energética em âmbito federal, feitas acima, ainda existem duas críticas importantes de serem tecidas no contexto da proposta deste trabalho.

Primeiro, acerca da Lei n. 9.478/1997<sup>660</sup>, que trata sobre a Política Energética Nacional, como visto, embora um de seus principais objetivos seja de definir e instituir as bases da política energética nacional, ela acaba por ser demasiadamente voltada às minúcias da exploração do petróleo do que de aspectos gerais sobre a regulação da energia. Ainda que se entenda que os hidrocarbonetos fossem, à época, a principal fonte energética do mundo<sup>661</sup>, tal questão implica em problemas jurídicos, dos quais se destacam dois.

O primeiro é sobre a devida utilização da competência federativa. Não adianta fazer normas gerais por lei ordinária se a competência é privativa da União, pois qualquer outra norma que trate de assuntos específicos irá derrogar (mesmo que tacitamente) a atual, ou seja, perderá validade e, com efeito, efetividade social. Há o risco de existir uma “colcha de retalhos” nesse âmbito, o que dificultaria o trabalho do aplicador do Direito e dos destinatários da norma. Duas são as soluções: ou deve-se utilizar outra natureza de norma, o que é um desafio dado o sistema de competências brasileiro, ou deve existir uma sistematização legislativa, como indicado nas considerações pretéritas.

O segundo problema está ligado à técnica legislativa. Muitas vezes, quando existem leis onde são tratados diversos temas de uma só vez, é comum

660 BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997.

661 Confira: HAGE, José Alexandre A. (org.). **Política Energética no Brasil**: sua participação no desenvolvimento econômico e no relacionamento internacional. Curitiba: Appris, 2020. p. 77 e ss. p. 173-175.

que haja a necessidade de criação de outras leis específicas para melhor regular o assunto, e ambos os instrumentos normativos passarão a concorrer entre si. Nesse cenário de concorrência, a aplicação e a observância do Direito restam dificultadas diante da pluralidade de veículos e a possível antinomia aparente entre eles, visto que não foram desenvolvidos em um momento único, por uma única equipe legislativa. O correto uso da legística tende a auxiliar na solução desse problema<sup>662</sup>. Apesar da necessária demanda por estudos específicos, algumas sugestões preliminares podem ser apresentadas.

O correto uso da legística busca promover a coerência entre diferentes normas jurídicas. Em um cenário de fragmentação legislativa, como descrito, o primeiro passo seria realizar uma análise comparativa entre os instrumentos concorrentes para identificar as lacunas, sobreposições e contradições entre as leis existentes. Essa harmonização normativa ajudaria a criar um sistema mais interconectado e coeso, no qual as normas ambientais, energéticas e socioeconômicas dialogassem de forma coerente. Através da legística formal (direcionada para a estrutura e a linguagem legislativa), seria possível desenvolver diretrizes que estabeleçam uma linguagem comum e conceitos uniformes, reduzindo ambiguidade e conflitos interpretativos.

A legística formal também enfatiza a importância de uma linguagem clara e de uma estrutura normativa organizada, ainda que não seja possível a criação de um texto que seja interpretável de uma só maneira<sup>663</sup>. No caso das legislações sobre transição energética, uma redação tão precisa quanto possível seria de alta relevância para garantir que os diversos agentes envolvidos – desde formuladores de políticas até operadores econômicos e o público em geral – compreendam as obrigações, direitos e mecanismos legais. A sistematização também permitiria que as normas fossem dispostas de maneira lógica, facilitando a compreensão e aplicação das leis.

Por outro viés, além da legística formal, deve-se levar em conta também a existência da sua vertente material, que resta destinada ao conteúdo das normas e à avaliação da adequação das leis à realidade social, política e econômica. O bom emprego da legística material sugere a consolidação de normas dispersas em uma legislação unificada, especialmente quando tratam de temas interligados, como energia, meio ambiente e aspectos socioeconômicos da transição energética.

---

662 Legística entendida aqui enquanto ramo da ciência jurídica que se dedica ao estudo da elaboração, interpretação e aplicação de normas jurídicas. Sobre os conceitos e elementos citados nessa seção, conferir: SOUZA, Ricardo da Silva. **A ciência da legislação: os elementos da legística aplicados à elaboração de normas**. Brasília, DF: Lunix Consultoria, 2009.

663 Sobre a estrutura das normas jurídicas e o problema da indeterminação da linguagem no Direito: KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. 8.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009. p. 387-391; HART, H. L. A. **O conceito de direito**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009. p. 161-176.

A consolidação legislativa não apenas simplifica o sistema jurídico, mas também facilita o cumprimento das normas e a fiscalização por parte das autoridades. Esse processo incluiria, por exemplo, a criação de uma lei, marco, ou mesmo um código que regulasse, de maneira abrangente e integrada, as questões da transição energética, levando em consideração os impactos sociais e ambientais. Ainda que essa proposição careça de maior profundidade de pesquisa, a pluralidade de normas que mencionam as palavras-chave buscadas neste trabalho sugere que a segmentação do tema é demasiada, e uma consolidação provavelmente teria efeitos positivos de sistematização normativa e possivelmente até de eficácia social, inclusive das políticas públicas estruturadas por tais leis.

De forma procedimental, a técnica legística também busca garantir leis com conteúdo mais robusto e alinhado à realidade social, sugerindo, por exemplo, a realização de análises de impacto legislativo ou regulatório (AIL/R) adequadas antes da formulação de novas leis. No caso da transição energética, a AIL/R, se for bem executada e considere as particularidades do cenário a ser regulador, é um instrumento valioso para aferir como as normas propostas podem influenciar os setores econômicos, os direitos ambientais e as políticas sociais. Isso pode garantir que a legislação seja eficiente e evite consequências não intencionais, como o aumento de desigualdades sociais ou danos ao meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa formalizada pelo presente capítulo teve como objeto identificar se os marcos regulatórios e as bases normativas, em âmbito federal, das políticas públicas de promoção da transição energética abordam o problema da pobreza energética ou da transição justa. A hipótese levantada foi parcialmente confirmada, pois a maioria das políticas públicas existentes sobre o tema não abordam a questão da pobreza ou transição energética justa diretamente.

Há, todavia, uma exceção notável, ainda que regionalizada e com escopo limitado. A Lei n. 14.299/2022<sup>664</sup> criou o Programa de Transição Energética Justa (TEJ), que tem como objetivo preparar a região carbonífera do Estado de Santa Catarina para o provável encerramento, até 2040, da atividade de

664 BRASIL. **Lei n. 14.299, de 5 de janeiro de 2022**. Altera as Leis n. 10.438, de 26 de abril de 2002, e 9.074, de 7 de julho de 1995, para instituir subvenção econômica às concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica de pequeno porte; cria o Programa de Transição Energética Justa (TEJ); e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

geração termelétrica a carvão mineral nacional sem abatimento da emissão de gás carbônico (CO<sub>2</sub>), o que deve ser realizado de “forma tempestiva, responsável e sustentável”.

Embora exista essa iniciativa destoante das demais, o fato é que não há um planejamento de ação coordenada, ou seja, as normas jurídicas que embasam as políticas públicas federais são isoladas ou setoriais, não existindo uma estrutura normativa sistemática para lidar com a questão da pobreza energética ou da transição energética justa.

Desse contexto, é possível extrair quatro conclusões específicas para pesquisas futuras ou mesmo para fins de orientação de atores estatais e formuladores de políticas públicas no Brasil.

Primeiro, é necessária uma melhor sistematização da legislação federal que busca promover a transição energética, em especial para trazer bases uniformes de uma transição justa. Ainda no aspecto legislativo, conclui-se, em segundo lugar, que é pertinente o uso – rigoroso e aprofundado – da legística e os seus instrumentos a fim de aperfeiçoar a legislação vigente, bem como direcionar adequadamente as iniciativas legislativas futuras. A terceira conclusão é que a literatura especializada ainda carece de um mapeamento, seguido de comparação com as análises do presente trabalho, dos projetos de leis (“PLs”) federais sobre a transição energética. Isso possibilitará uma visão ainda mais abrangente do cenário brasileiro. Por fim, o combate à pobreza energética e o estabelecimento de uma transição energética justa se beneficiaria da criação de um *framework* normativo ou de um modelo de análise legislativa que permita que as legislações sobre transição energética sejam desenhadas levando em consideração o combate da pobreza energética ou a promoção de critérios objetivos de justiça (energética).

## REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 1 nov. 2025.

BRASIL. **Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC); dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC); autoriza a criação de sistema de informações e

monitoramento de desastres; altera as Leis n. 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm). Acesso em: 1 nov. 2025.

BRASIL. **Lei n. 13.988, de 14 de abril de 2020.** Dispõe sobre a transação nas hipóteses que especifica; e altera as Leis n. 13.464, de 10 de julho de 2017, e 10.522, de 19 de julho de 2002. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2020/lei/l13988.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/lei/l13988.htm). Acesso em: 1 nov. 2025.

BRASIL. **Lei n. 9.991, de 24 de julho de 2000.** Dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9991.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9991.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Decreto n. 11.124, de 7 de julho de 2022.** Dispõe sobre o Conselho do Programa de Transição Energética Justa e o Plano de Transição Justa. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Ato2019-2022/2022/Decreto/D11124.htm](https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Ato2019-2022/2022/Decreto/D11124.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. Conselho do Programa de Transição Energética Justa. **Resolução n. 4, de 27 de dezembro de 2022.** Anexo I. Plano de Transição Justa. Brasília, DF: Casa Civil, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/colegiados/conselho-do-programa-de-transicao-energetica-justa/anexo-i-da-resolucao-no-4-plano-de-transicao-justa-1.pdf/@@download/file>. Acesso em: 24 mar. 2026.



BRASIL. **Lei n. 10.438, de 26 de abril de 2002.** Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica, dá nova redação às Leis n. 9.427, de 26 de dezembro de 1996, n. 9.648, de 27 de maio de 1998, n. 3.890-A, de 25 de abril de 1961, n. 5.655, de 20 de maio de 1971, n. 5.899, de 5 de julho de 1973, n. 9.991, de 24 de julho de 2000, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10438.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10438.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 11.097, de 13 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2005/lei/l11097.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/lei/l11097.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 12.187, 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.299, de 5 de janeiro de 2022.** Altera as Leis n. 10.438, de 26 de abril de 2002, e 9.074, de 7 de julho de 1995, para instituir subvenção econômica às concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica de pequeno porte; cria o Programa de Transição Energética Justa (TEJ); e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2022/lei/l14299.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2022/lei/l14299.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.791, de 29 de dezembro de 2023.** Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2024 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/lei/l14791.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/lei/l14791.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.904, de 27 de junho de 2024.** Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.914, de 3 de julho de 2024.** Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/L14914.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14914.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

SÃO PAULO. Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. **Plano de Ação Climática e desenvolvimento sustentável para São Paulo.** São Paulo: Governo do Estado, 2022. Disponível em: [https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2022/11/pac-sp-2050-coorigidoformato\\_23\\_1\\_12.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2022/11/pac-sp-2050-coorigidoformato_23_1_12.pdf). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024.** Institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; institui incentivos para a indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono; institui o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (REHIDRO); cria o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC); e altera as Leis n. 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2023-2026/2024/Lei/L14948.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2023-2026/2024/Lei/L14948.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.990, 27 de setembro de 2024.** Institui o Programa de Desenvolvimento do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (PHBC); e altera a Lei n. 14.948, de 2 de agosto de 2024. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/L14990.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14990.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.993, de 8 de outubro de 2024.** Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano; altera



as Leis n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999, 8.723, de 28 de outubro de 1993, e 13.033, de 24 de setembro de 2014; e revoga dispositivo da Lei n. 10.438, de 26 de abril de 2002. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/L14993.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14993.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 14.995, de 10 de outubro de 2024**. Institui o Programa Acredita no Primeiro Passo e o Programa de Mobilização de Capital Privado Externo e Proteção Cambial – Programa Eco Invest Brasil; altera a Lei n. 13.999, de 18 de maio de 2020, para instituir o Programa de Crédito e Financiamento de Dívidas de Microempreendedores Individuais e Microempresas (PROCRED 360); institui o Programa de Renegociação de Dívidas de Microempreendedores Individuais, Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedades Cooperativas –Desenrola Pequenos Negócios; cria linha de crédito especial para financiar a aquisição de veículos destinados à renovação da frota utilizada na prestação de serviços de táxi; altera a Medida Provisória n. 2.196-3, de 24 de agosto de 2001, e as Leis n. 7.827, de 27 de setembro de 1989, 10.735, de 11 de setembro de 2003, 12.087, de 11 de novembro de 2009, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 13.606, de 9 de janeiro de 2018, 14.042, de 19 de agosto de 2020, 14.165, de 10 de junho de 2021, e 14.166, de 10 de junho de 2021; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/L14995.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14995.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 15.080, de 30 de dezembro de 2024**. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2025 e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2024/lei/L15080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L15080.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 15.103, de 22 de janeiro de 2025**. Institui o Programa de Aceleração da Transição Energética (PATEN); e altera as Leis n. 13.988, de 14 de abril de 2020, 11.484, de 31 de maio de 2007, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2025/lei/l15103.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2025/lei/l15103.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional

do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República 1997. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19478.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19478.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BUCCI, Maria Paula Dallari. A abordagem Direito e Políticas Públicas no Brasil: quadros analíticos. **Revista Campo de Públicas**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 91-125, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/seq/a/VZ9b5j6chf7tPL3RB3qXsxh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 nov. 2025.

CARLEY, Sanya; KONISKY, David M. The justice and equity implications of the clean energy transition. **Nature Energy**, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 569-577, 2020. Disponível em: [https://ecology.iww.org/PDF/misc/Carley.2020\\_Energy-Justice-Lit-Review.pdf](https://ecology.iww.org/PDF/misc/Carley.2020_Energy-Justice-Lit-Review.pdf). Acesso em: 17 out. 2025.

CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. A governança transnacional ambiental na Rio + 20. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, DF, v. 3, n. 2, p. 406-422, 2013. Disponível em: <https://www.rel.uniceub.br/RBPP/article/viewFile/2550/pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

FACHIN, Luiz Edson. Agenda 2030: emergência climática e o papel das instituições públicas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, DF, v. 10, n. 3, p. 624-634, 2020. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/7119/o>. Acesso em: 16 out. 2025.

FOUQUET, R. Historical energy transitions: speed, prices and system transformation. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 22, p. 7-12, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629616301979?via%3Dihub>. Acesso em: 24 mar. 2026.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, [s. l.], n. 21, p. 211-259, 2000. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/89/158>. Acesso em: 16 out. 2025.

GITELMAN, Lazar D.; KOZHEVNIKOV, Mikhail V. New approaches the concept of energy transition in the times of energy crisis. **Sustainability**, [s. l.], v. 15, n. 6, p. 5167, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/6/5167>. Acesso em: 24 mar. 2026.



GOMES, Carla Amado. Pobreza Energética: uma nova espécie de pobreza? **REVISTA ESMAT**, [s. l.], v. 10, n. 15, p. 211-228, 2018. Disponível em: [http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista\\_esmat/article/view/239](http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/239). Acesso em: 11 set. 2025.

HAGE, José Alexandre A. (org.). **Política Energética no Brasil: sua participação no desenvolvimento econômico e no relacionamento internacional**. Curitiba: Appris, 2020.

HART, H. L. A. **O conceito de direito**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

HEALY, Noel; BARRY, John. Politicizing energy justice and energy system transitions: fossil fuel divestment and a “just transition”. **Energy Policy**, [s. l.], v. 108, p. 451-459, 2017. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eee/enepol/v108y2017icp451-459.html>. Acesso em: 11 set. 2025.

JENKINS, Kirsten *et al.* Energy justice: A conceptual review. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 11, p. 174-182, 2016. Disponível em: [http://cl.uw.edu.pl/dok/Energy-justice--A-conceptual-review\\_2016\\_Energy-Research---Social-Science.pdf](http://cl.uw.edu.pl/dok/Energy-justice--A-conceptual-review_2016_Energy-Research---Social-Science.pdf). Acesso em: 13 set. 2025.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. 8.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

LÁZARO, Leonardo Luiz Batista; SOARES, Rafael da Silva. The energy quadrilemma challenges - Insights from the decentralized energy transition in Brazil. **Energy Research & Social Science**, [s. l.], v. 113, n. 103533, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629624001245>. Acesso em: 10 set. 2025.

LEITE, Harrison. **Manual de Direito Financeiro**. 9. ed. Salvador: JusPodivm, 2020.

POPESCU, Catalin *et al.* Past, Present, and Future of Critical Issues in Energy: Poverty, Transition and Security: A Systematic Review. **Energies**, [s. l.], v. 16, n. 14, n. 5484, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1996-1073/16/14/5484>. Acesso em: 15 set. 2025.

SISTEMA DE ESTIMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG). Disponível em: <https://plataforma.seeg.eco.br>. Acesso em: 30 set. 2024.

SOUZA, Ricardo da Silva. **A ciência da legislação**: os elementos da legística aplicados à elaboração de normas. Brasília, DF: Lunix Consultoria, 2009.

STREIMIKIENE, Dalia; KYRIAKOPOULOS, Grigorios L. Energy Poverty and Low Carbon Energy Transition. **Energies**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 610, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1996-1073/16/2/610>. Acesso em: 11 set. 2025.

VAN BELLEN, Hans Michael, Desenvolvimento sustentável: uma descrição das principais ferramentas de avaliação. **Ambiente & Sociedade**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 67-87, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/NSw4xBCBbpy7XjbywqGxCfq/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2025.



# CRÉDITOS DE CARBONO E PNGATI: JUSTIÇA CLIMÁTICA E PROTEÇÃO DE DADOS DE POPULAÇÕES E POVOS AMAZÔNIDAS NA AGENDA POLÍTICA GLOBAL

Ricardo Damasceno Moura Antunes<sup>665</sup>

Maria Dolores Lima da Silva<sup>666</sup>

Andreici Marcela Oliveira<sup>667</sup>

**Resumo:** O estudo tem por objetivo identificar e compreender as implicações da Lei n. 15.042/2024, que regulamenta o mercado nacional de créditos de carbono e institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), para a efetivação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) na Amazônia. Considerando o contexto político contemporâneo, marcado por tensões entre os modos de vida dos povos indígenas e a expansão do agronegócio, da mineração e da exploração ilegal de recursos naturais, a pesquisa busca problematizar em que medida os mecanismos do

665 Mestre em Ciência Política (PPGCP/IFCH/UFGA); Graduado em Direito; Graduado em Educação pelo IFPA. Especialista no Programa Lato Sensu em Direito, Políticas Públicas e Controle Externo- UNINOVE/SP; Especialista no Programa Lato Sensu em Populações Indígenas da Amazônia pela Universidade Federal do Pará (UFPA); Pós-Graduando em Ética em inteligência Artificial (UEPB). Atuou como professor externo do Programa de Pós-Graduação em Gênero, Diversidade e Direitos Humanos pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Foi membro da Comissão de Relações com o Poder Judiciário (2023-2024) da OAB e integra o 3 Grupo de Pesquisa "Inteligência Artificial e Inclusão" pelo Instituto de Tecnologia Social (ITS/RJ), bem como os grupos de pesquisa Políticas Ambientais na Amazônia (POAM) e "Nós Mulheres" da UFPA/CNPQ/CAPES.

666 Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Pará (1992), mestrado (1999) e doutorado (2007) em Ciência Política pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ). É professora Associada da Universidade Federal do Pará e Secretária Adjunta da Associação Brasileira de Ciência Política, gestão 2024-2026. Participa do Coletivo LegisAtivo, que reúne cientistas políticos de todo Brasil para a elaboração de análises relacionadas ao Poder Legislativo que, junto ao Movimento voto Consciente, são divulgadas, semanalmente, em sites de grande repercussão. Pesquisa sobre Instituições políticas e políticas públicas, com foco preferencial nas instituições legislativas e nas temáticas meio ambiente e Amazônia.

667 Doutora em Sociologia (UFPA), Mestre em Ciência Política (UFPA), com pesquisa relacionada à participação política, teoria democrática e movimentos indígenas. Especialização em Política de Gestão e Financiamento da Educação (UFPA), com foco no Financiamento da Educação Escolar Indígena no Estado do Pará. Graduada em Ciências Sociais (UFPA), com ênfase em Sociologia. Membro da Liga Acadêmica de Saúde Indígena (LASIPA), do Grupo de Estudos sobre Populações Indígenas Eneida Assis (GEPI) e do Projeto IQ: conhecimento e resistência.

mercado de carbono florestal dialogam com a PNGATI sem violar direitos fundamentais. Adota-se uma abordagem qualitativa, com base na análise documental e no método hipotético-dedutivo, a fim de identificar riscos, benefícios e eventuais incompatibilidades normativas. Os resultados indicam que embora a regulamentação do mercado de carbono possa oferecer instrumentos de financiamento e valorização dos serviços ecossistêmicos prestados pelos povos indígenas, observa-se a ausência de participação efetiva desses povos no processo de elaboração da Lei n. 15.042/2024, além de lacunas regulatórias relativas à repartição equitativa de benefícios e à proteção de dados sensíveis. Tais fragilidades podem comprometer a eficácia da PNGATI, expondo as comunidades a vulnerabilidades socioambientais e à vigilância digital. Conclui-se que a articulação entre políticas públicas ambientais, como a PNGATI, e os mercados de carbono deve ser guiada pelo protagonismo indígena e pelos princípios da justiça climática, assegurando que os povos da floresta ocupem posições centrais nos processos decisórios e na implementação de projetos de compensação ambiental.

## INTRODUÇÃO

A realidade amazônica, no contexto político contemporâneo, tem sido marcada por intensos debates acerca da titularidade e do usufruto exclusivo das terras tradicionalmente ocupadas por povos indígenas, em tensão com a expansão do agronegócio, da mineração e da exploração ilegal de recursos naturais. Nesse cenário, examina-se a relação entre emergência climática, mercado de créditos e políticas públicas ambientais, para que ocorra a implementação de projetos de compensação ambiental, como a Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+). Contudo, impõe-se a problemática: em que medida tais mecanismos de mercado de carbono florestal dialogam com a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), sem violar direitos fundamentais.

A edição da Lei n. 15.042/2024<sup>668</sup>, que regulamenta o mercado nacional de créditos de carbono e institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), insere o Brasil no movimento global de cumprimento das metas estabelecidas pelo Acordo de Paris, mediante a comercialização de créditos como mecanismo de mitigação das emissões de gases de efeito estufa

668 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.



(GEEs). Todavia, a norma, embora reconheça a obrigatoriedade da consulta prévia, deixa de estabelecer parâmetros específicos quanto à repartição justa de benefícios, à proteção de populações e povos amazônicos e à mitigação de impactos climáticos, revelando uma lacuna regulatória que pode ensejar riscos à autodeterminação e à autonomia dos povos da floresta. Trata-se, portanto, de uma discussão importante para análise da Ciência Política e o Direito, no que tange à participação de populações e povos amazônidas nos processos decisórios e mecanismos de salvaguardas de direitos fundamentais.

A pesquisa adota o método hipotético-dedutivo, com abordagem qualitativa e análise documental. O estudo investiga as implicações da Lei n. 15.042/2024<sup>669</sup> e seus reflexos na implementação da PNGATI, buscando identificar riscos, benefícios e possíveis incompatibilidades normativas, bem como os desafios para a articulação de seus dispositivos com os princípios estruturantes da política. A coleta de dados foi realizada a partir de materiais bibliográficos, documentais e legislativos, incluindo a análise de protocolos de consulta, contratos de créditos de carbono e Planos de Gestão Territorial (PGTAs), além de obras nacionais, artigos científicos publicados em periódicos acadêmicos, dissertações e teses que abordam a temática.

Para alcançar o objetivo central desta investigação, delimitam-se os seguintes objetivos específicos: (i) examinar o marco normativo da Lei n. 15.042/2024<sup>670</sup> e sua relação com a PNGATI; (ii) identificar riscos e potencialidades da regulamentação do mercado de carbono para a proteção dos direitos territoriais indígenas, especialmente no que tange à repartição de benefícios e à autodeterminação dos povos originários; (iii) analisar as interfaces entre mecanismos de compensação ambiental, monitoramento digital e proteção de dados sensíveis, considerando as implicações para a soberania e autonomia dos povos indígenas.

Nesse sentido, formulam-se duas hipóteses de trabalho: (i) a regulamentação do mercado de carbono pode fortalecer a PNGATI ao criar mecanismos de financiamento e de valorização dos serviços ecossistêmicos prestados pelas comunidades indígenas, desde que observadas salvaguardas de proteção de dados e direitos territoriais; (ii) a ausência de parâmetros normativos claros quanto à repartição de benefícios e à proteção das populações indígenas pode, ao contrário, fragilizar a implementação da PNGATI,

669 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

670 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

expondo esses povos a novos riscos de exploração, vigilância digital e vulnerabilização socioambiental.

A discussão também envolve a apropriação de dados sensíveis utilizados no monitoramento territorial. Nesse ponto, Konder<sup>671</sup> adverte que a principal preocupação quanto ao armazenamento e à circulação de informações pessoais reside em seu potencial de submeter indivíduos a estigmas, possibilitando sua discriminação em relação aos demais. Tais práticas configuram afronta direta aos direitos fundamentais garantidos pela Constituição Federal de 1988, em especial no artigo 231<sup>672</sup>, ao comprometer a soberania dos povos originários, sua autonomia e a efetividade das políticas públicas voltadas à gestão territorial e ambiental indígena.

Com base nos estudos teóricos de Martins<sup>673</sup>, Asfora<sup>674</sup>, Bavaresco e Menezes<sup>675</sup> e Pankararu<sup>676</sup>, é possível refletir sobre o caráter educativo dos projetos de créditos de carbono, especialmente quanto à relação dessas iniciativas com a PNGATI. Essas abordagens permitem compreender como tais projetos podem – ou não – contribuir para a formação crítica, a autonomia e o fortalecimento da governança indígena nos territórios, em consonância com os princípios de sustentabilidade e justiça socioambiental.

A relevância da investigação justifica-se pelo fato de que a regulamentação do mercado de carbono ocorre em um momento decisivo para a agenda climática global, na qual “o carbono se consolidou como elemento central da chamada sociedade do risco climático”<sup>677</sup>. Contudo, às vésperas da COP 30, a ser sediada na Amazônia, observa-se a ausência de um debate mais consistente na agenda climática acerca da relação entre créditos de carbono, proteção de dados e políticas públicas, bem como dos riscos que projetos de compensação ambiental podem impor a populações já severamente afetadas pelas mudanças do clima. Essa lacuna é ainda mais preocupante quando se consideram as implicações relacionadas à vigilância digital e ao monitoramento desses territórios, o que pode aprofundar desigualdades e vulnerabilidades sociais.

671 KONDER, Carlos Nelson. O tratamento de dados sensíveis à luz da Lei 13.709/2018. In: FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato (coord.). **Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 445-463.

672 BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

673 MARTINS, Andréia de Mello. REDD+ e mercado de carbono: reflexões coletivas sobre possíveis caminhos. In: MARTINS, Andréia (coord.). **Territórios, pessoas e perspectivas de futuro**: contribuições do Ministério Público do Estado do Pará sobre a questão climática. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2024. p. 133-154.

674 ASFORA, Danyelle Santos. **Ecocídio**: a lógica dos mercados de carbono. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciências Jurídico-Políticas, Ciências Jurídico-Ambientais) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022.

675 BAVARESCO, Andréia; MENEZES, Marcela. **Entendendo a PNGATI**: Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Indígenas. Brasília, DF: GIZ; Projeto GATI; FUNAI, 2014.

676 PANKARARU, Paulo Celso de Oliveira. Povos indígenas e reconhecimento da autonomia. In: PANKARARU, Paulo Celso de Oliveira (org.); SOUZA, Aline Gonçalves de (colab.). **Fortalecimento dos povos e das organizações indígenas**. São Paulo: FGV Direito SP, 2019. p. 21-28

677 ASFORA, Danyelle Santos. **Ecocídio**: a lógica dos mercados de carbono. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciências Jurídico-Políticas, Ciências Jurídico-Ambientais) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022. p. 71.

A partir dessa compreensão,

[...] projetos de restauração da mata nativa podem gerar créditos de carbono e ofertá-los dentro dos mercados de carbono, sendo estes dos mais almejados por empresas e instituições que visam compensar as suas emissões<sup>678</sup>.

Ocorre que, à luz do conceito de justiça climática, os povos indígenas são os mais atingidos, sobretudo, pela ausência de reconhecimento desses povos enquanto sujeitos de direitos, protagonistas da conservação da floresta e detentores de saberes tradicionais indispensáveis à formulação de políticas ambientais éticas e sustentáveis.

Desde a década de 1990, o ordenamento jurídico brasileiro passou a incorporar, de forma gradual, a dimensão da sustentabilidade das terras indígenas em políticas públicas ambientais. Tal discussão tem, no campo das políticas de reconhecimento, grande peso interdisciplinar, pois o movimento de grupos culturais e minorias sociais que lutam pelo reconhecimento e defesa de seus direitos produz mudanças na sociedade mundial<sup>679</sup>.

A instituição da PNGATI pelo Decreto n. 7.747/2012<sup>680</sup> surge como marco. Tal política pública constitui uma arena de participação e deliberação política, na consolidação da gestão territorial indígena, reconhecendo o protagonismo desses povos na conservação dos ecossistemas e vinculando-se a compromissos multilaterais assumidos pelo Brasil, como a ECO-92, a Rio+20 e diversas edições da Conferência das Partes (COPs).

Para orientar a investigação, este capítulo está estruturado da seguinte forma: a introdução apresenta o foco da pesquisa, seus objetivos e hipóteses, além de justificar a relevância do estudo; a seção 2, intitulada “Projetos de Carbono REDD+ e Povos Indígenas: como endereçar o enfrentamento entre mercantilização da floresta e proteção de dados”, analisa os riscos e oportunidades decorrentes da implementação desses projetos; na seção 3, discute-se a PNGATI como pilar central de mitigação da crise climática, enfatizando seu papel na governança territorial e na conservação ambiental; a seção 4, “Amazônia, Governança Indígena e Justiça Climática: uma interlocução necessária”, examina a intersecção entre direitos indígenas, justiça climática e políticas de mitigação; por fim, a seção 5 apresenta a conclusão, sintetizando

678 REISCH, Renzo Dalle Nogare. O potencial brasileiro para gerar créditos de carbono através da conservação florestal, reflorestamento e produção agrícola sustentável. *Humboldt: Revista de Geografia Física e Meio Ambiente*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, e61662, 2021. p. 3.

679 ASSIS, Eneida Corrêa. *Direitos indígenas num contexto interétnico*: quando a democracia importa. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

680 BRASIL. **Decreto n. 7.747, de 5 de junho de 2012**. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI). Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

os achados e oferecendo recomendações para a articulação entre mercado de carbono, proteção de dados e protagonismo indígena.

A discussão sobre a PNGATI, articulada com mecanismos de compensação ambiental, deve pautar-se na promoção de um compartilhamento de recursos que seja justo, transparente e redistributivo. Sob essa perspectiva, torna-se fundamental analisar os desdobramentos da Lei n. 15.042/2024<sup>681</sup> para avaliar se o mercado de carbono, regulado ou voluntário, pode efetivamente se constituir como instrumento de proteção e promoção de direitos, ou, ao contrário, como um fator de vulnerabilização das comunidades indígenas da Amazônia.

## **1 PROJETOS DE CARBONO REDD+ E POVOS INDÍGENAS: COMO ENDEREÇAR O ENFRENTAMENTO ENTRE MERCANTILIZAÇÃO DA FLORESTA E PROTEÇÃO DE DADOS**

A Lei n. 15.042/2024<sup>682</sup> instituiu o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE), configurando-se como marco normativo relevante no ordenamento jurídico ambiental brasileiro. Trata-se de instrumento que visa consolidar um arcabouço legal para disciplinar a regulação do mercado de carbono no país, o objetivo seria conferir maior segurança jurídica para a implementação de normas infralegais complementares, inclusive no que concerne às salvaguardas territoriais e socioambientais.

A nova legislação não apenas organiza o mercado regulado de carbono, mas também deveria assegurar a participação de povos e comunidades tradicionais, em especial dos povos indígenas, na formulação e execução dos projetos de REDD+.

Desse modo, o diploma normativo de 2024 deve assumir um papel estratégico em articulação com eixos da PNGATI que reconhecem a importância da proteção ambiental e respeito aos direitos coletivos, servindo de fundamento para novas regulamentações que assegurem condições equitativas de partici-

681 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

682 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.



pação, territórios e modos de vida dos povos indígenas sem a subalternização à dinâmica do mercado de carbono.

A discussão sobre as mudanças climáticas e a necessidade de reduzir as emissões de gases de efeito estufa tem impulsionado a criação de instrumentos de mercado voltados à mitigação do aquecimento global. Nesse ínterim, surge o REDD+ como mecanismo estabelecido no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, com a finalidade de remunerar países em desenvolvimento pela redução das taxas de desmatamento e pela conservação das florestas.

Na prática, contudo, o REDD+ tem sido majoritariamente implementado por empresas privadas e organizações intermediárias que visam à comercialização de créditos de carbono no mercado voluntário. É apressado afirmar que os resultados dos créditos serão imediatos.

A simples manutenção da floresta em pé não gera créditos de carbono de maneira automática. Ao contrário, os créditos precisam ser gerados, o que só pode ser feito por meio da mensuração e certificação técnica desses créditos. Este processo é necessário para comprovar o efeito das atividades realizadas para a finalidade de reduzir ou evitar as emissões indesejadas<sup>683</sup>.

Embora o discurso dominante apresente tais projetos como alternativas sustentáveis de desenvolvimento, observa-se, em muitos casos, a pressão exercida sobre lideranças indígenas, o aliciamento de empresas para a comercialização de créditos de carbono e a exclusão de povos indígenas e comunidades tradicionais dos processos decisórios e da gestão dos benefícios. Os estudos de Martins evidenciam um quadro preocupante.

No entanto, esse mercado voluntário de carbono está chegando nas comunidades, que são representativas de diferentes grupos sociais e ao mesmo tempo desvinculadas de conceitos tão complexos. Numa corrida pelo contato com essas comunidades, empresas tentam criar vínculos, barganhando e requerendo o direito de negociar com elas. Porém, segundo apresentado durante os debates, enquanto as grandes corporações estão discutindo as formas de

683 SESSIN-DILASCIO, Karla *et al.* **O REDD+ e o novo mercado de carbono no Brasil: um guia inicial para a comunidade interessada.** São Paulo: Cruzeiro do Sul; Instituto Fronteiras, 2025.

compensar, os atravessadores estão captando os recursos e ficando com os créditos de carbono<sup>684</sup>.

Ademais, os mecanismos de transparência ainda se mostram frágeis no âmbito ambiental. Diante desse cenário, a questão que se coloca para o Direito e a Ciência Política é se de fato estamos trilhando o caminho da sustentabilidade e da transição climática justa.

Quando do incentivo para uma transição climática justa, o mercado de carbono sacrifica conceitos éticos como a justiça climática, e princípios ambientais, como a responsabilidade comum mas diferenciada. Sabe-se que os impactos das mudanças climáticas são “inerentemente desiguais” entre a população, de forma desproporcional atingem os mais vulneráveis, uma vez que os ricos podem adaptar-se às mudanças climáticas mais facilmente<sup>685</sup>.

A resposta, entretanto, permanece imprecisa e parcial utilizando-se da constatação de Wolkmer, no tocante a consolidação da realização existencial, material e cultural de atores sociais, segundo o autor “trata-se principalmente daqueles agentes que na prática cotidiana de uma cultura política- institucional [...] são atingidos na sua dignidade pelo esforço perverso e injusto das condições de vida impostas”<sup>686</sup>, pois ainda persiste o dilema de como proteger os territórios e seus habitantes diante da cobiça das grandes corporações, especialmente hoje, considerando a dificuldade de regeneração da floresta e a geração de carbono são processos que demandam anos.

Além disso, a lógica de compensação inerente aos créditos de carbono carrega um paradoxo: ao invés de reduzir efetivamente as emissões globais, permite que grandes emissores mantenham seus padrões de produção e consumo, desde que adquiram créditos provenientes de projetos em áreas florestais.

Assim, em vez de fortalecer políticas estruturais de enfrentamento às mudanças climáticas como a PNGATI, cria-se um mercado que muitas vezes transforma territórios indígenas em meros espaços de valoração financeira da natureza. Essa dinâmica pode intensificar processos de mercantilização da

684 MARTINS, Andréia de Mello. REDD+ e mercado de carbono: reflexões coletivas sobre possíveis caminhos. In: MARTINS, Andréia (coord.). **Territórios, pessoas e perspectivas de futuro**: contribuições do Ministério Público do Estado do Pará sobre a questão climática. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2024. p. 133-154. p. 134.

685 ASFORA, Danyelle Santos. **Ecocídio**: a lógica dos mercados de carbono. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciências Jurídico-Políticas, Ciências Jurídico-Ambientais) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022. p. 108.

686 WOLKMER, Antônio Carlos. Direitos políticos, cidadania e a teoria das necessidades. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, DF, v. 31, n. 122, p. 275-280, abr./jun. 1994. p. 278.



floresta, convertendo bens comuns, como ar, água, biodiversidade e território, em ativos de investimento. Como ressalta Martins<sup>687</sup>:

[...] percebe-se ainda que as comunidades estão alijadas das discussões, seja por ausência de informação [...] seja por serem convencidas a assinar contratos ditos sigilosos, que os afastam do conhecimento pleno de seus direitos e deveres.

Na prática, isso impõe um regime de tutela sobre as comunidades, desconsiderando seus saberes ecológicos e sua contribuição milenar para a manutenção da biodiversidade amazônica e de outros biomas.

Do ponto de vista jurídico, evidencia-se um campo de tensões. De um lado, a Lei n. 15.042/2024<sup>688</sup>, em seu art. 43, reconhece a titularidade originária das comunidades indígenas sobre os créditos de carbono gerados em suas respectivas terras. De outro, a análise revela que a negligência quanto à emergência climática pode implicar violações a direitos constitucionais e internacionais, como o direito à terra e ao território.

De acordo com dados empíricos, a análise de contratos vinculados à Lei n. 15.042/2024<sup>689</sup>, bem como de protocolos de consulta, revela que a formalização de acordos entre organizações indígenas e empresas privadas requer cautela. É imprescindível a elaboração de planos de consulta adequados e a realização de deliberações nos comitês de governança indígena, assegurando a observância dos direitos coletivos e da consulta prévia, livre e informada.

Enquanto corporações multinacionais utilizam os créditos de carbono para legitimar suas operações e mitigar sua imagem ambiental, os custos sociais e culturais recaem sobre populações que historicamente menos contribuíram para a crise climática. Essa desigualdade evidencia o risco de que os povos indígenas sejam transformados em “guardiões contratados do carbono”, sem que lhes seja assegurado o direito à participação efetiva nas discussões ou a repartição justa dos benefícios econômicos decorrentes desses contratos.

O descumprimento desse preceito acarreta riscos não apenas de ordem jurídica, mas também sociais e culturais, uma vez que fragiliza a autonomia

687 MARTINS, Andréia de Mello. REDD+ e mercado de carbono: reflexões coletivas sobre possíveis caminhos. *In*: MARTINS, Andréia (coord.). **Territórios, pessoas e perspectivas de futuro**: contribuições do Ministério Público do Estado do Pará sobre a questão climática. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2024. p. 133-154. p. 135.

688 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

689 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

da governança indígena, expõe os territórios a invasões e ameaça diretamente os meios de subsistência desses territórios. Os autores sustentam que:

[...] é nesse contexto de ameaças e obstáculos à garantia dos direitos territoriais, da gestão e da sustentabilidade dos territórios indígenas que surge a PNGATI, fruto principalmente da demanda do movimento indígena por uma política pública<sup>690</sup>.

Dessa forma, os dados disponíveis evidenciam a ausência de participação efetiva dos povos originários no processo de elaboração da Lei n. 15.042/2024<sup>691</sup> – norma cuja implementação depende diretamente da existência de territórios conservados, justamente aqueles preservados por quem mais contribui para a proteção da floresta: os povos indígenas. Diferentemente do que ocorreu com a PNGATI, o desenho institucional da referida lei não contou com a participação ativa dessas comunidades em sua formulação.

A supressão de instrumentos de participação dos povos indígenas contraria frontalmente as normas internacionais de direitos humanos, em especial a Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)<sup>692</sup>, ratificada pelo Brasil em 2002. Esse tratado assegura aos povos indígenas o direito à consulta prévia, livre e informada diante de quaisquer medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetar seus territórios, modos de vida ou instituições representativas, princípio essencial para a efetivação da autodeterminação e da justiça ambiental.

Outro aspecto relevante diz respeito às lacunas regulatórias que negligenciam a proteção de dados sensíveis de povos indígenas, o que pode fragilizar tanto a implementação da Lei n. 15.042/2024<sup>693</sup> quanto das políticas públicas ambientais, expondo essas comunidades a vulnerabilidades socioambientais e à vigilância digital. No âmbito da arena política voltada à consolidação da democracia participativa, torna-se necessário examinar as políticas públicas sob a ótica de sua eficácia em assegurar a proteção de dados pessoais, identificando-se aí uma das lacunas presentes na PNGATI.

690 SMITH, Maira; STIBICH, Graziela R. de; GRUPIONI, Luis Donisete Benzi (org.). **PNGATI**: Plano integrado de implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Brasília, DF: Projeto GATI; FUNAI, 2016.

691 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

692 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção n. 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais**. Genebra: OIT, 1989.

693 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

Faz-se necessário, portanto, estabelecer diretrizes claras para o compartilhamento de informações entre órgãos governamentais e a iniciativa privada, de modo a garantir que o uso desses dados respeite integralmente os direitos dessas comunidades. Isso porque, para a execução de projetos de REDD+, o mapeamento territorial mostra-se imprescindível, alcançando, de forma correlata, populações indígenas, quilombolas e ribeirinhas.

Observa-se o crescimento do uso de aplicativos baseados em inteligência artificial (IA) voltados ao mapeamento de territórios na Amazônia Legal, prática cada vez mais recorrente. A criação de indicadores e o desenvolvimento de ferramentas de acompanhamento, aliados à implementação de tecnologias de monitoramento remoto, carecem de políticas de inclusão digital. Nesse sentido, como ressaltou Esther Dweck, ministra da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, durante a Cúpula do Futuro (Organização das Nações Unidas), “o futuro é digital, mas também deve ser verde e inclusivo”<sup>694</sup>. Assim, torna-se imprescindível o alinhamento entre as estratégias socioambientais e a formação digital, de modo que ambos os eixos, nas políticas públicas avancem de forma integrada e complementar.

Em territórios vulneráveis, práticas de vigilância sem nenhuma regulação revelam-se ainda mais críticas, uma vez que se lida constantemente com dados sensíveis que demandam proteção e tratamento adequado. Segundo a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), “os dados sensíveis são os que revelam origem racial ou étnica, convicções religiosas ou filosóficas, opiniões políticas, filiação sindical, questões genéticas, biométricas e sobre a saúde ou a vida sexual de uma pessoa”<sup>695</sup>. Nas palavras de Teffé “com o avanço na garantia dos direitos fundamentais, grupos mais vulneráveis e minorias vêm sendo os mais perseguidos e violentados, o que torna essencial e urgente a tutela ampliada dos dados sensíveis”<sup>696</sup>.

Nesse sentido, Ana Frazão provoca ao indagar: “o que proteger e por que proteger?”. Frazão chama a atenção para uma dimensão existencial da proteção de dados.

Os problemas que decorrem da exploração dos dados pessoais são muito mais extensos do que a mera violação da privacidade, especialmente se tal direito for compreendido sob a sua acepção clássica, ou seja, no sentido de intimida-

694 BRASIL. “O futuro é digital, mas também deve ser verde e inclusivo”, afirma Esther Dweck em evento da ONU. **Governo Digital**, Brasília, DF, 2024.

695 BRASIL. **Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018.

696 TEFFÉ, Chiara Antonia Spadaccini de. **Dados pessoais sensíveis: uma análise funcional da categoria e das hipóteses de tratamento**. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. p. 36.

de e do direito de ser deixado só. Além da privacidade, há vários outros desdobramentos da personalidade que são colocados em risco pela economia movida a dados, como a própria individualidade e autonomia. Mais do que isso, não é exagero afirmar que a própria democracia também passa a estar sob ameaça<sup>697</sup>.

Os riscos associados às novas tecnologias, como o uso de aplicativos de rastreamento de pessoas, tornam-se particularmente delicados no contexto amazônico. A LGPD não abrange os dados coletivos de populações tradicionais; entretanto, quando ocorre a extração de dados pessoais desses grupos para finalidades não justificáveis e sem o devido consentimento, ferindo direitos fundamentais, impõe-se a necessidade de um tratamento jurídico específico e diferenciado, capaz de assegurar sua proteção efetiva.

A essência dos direitos reclamados é dupla: o direito de existir e o de estar em um território determinado, ambos coletivos. O Estado tem muita dificuldade em reconhecer o direito de existir de um povo porque implica reconhecer um direito coletivo e o Estado foi criado sobre e para os direitos individuais, sempre negando coletivos<sup>698</sup>.

Ao se tratar do direito à proteção de dados e à privacidade, está igualmente em jogo o próprio direito de existir, o que impõe a necessidade de incorporar a perspectiva dos direitos humanos e da segurança da informação como elementos indissociáveis desse debate. Nesse sentido, Mucelin, Antunes e Stahl<sup>699</sup> alertam que ferramentas de vigilância, quando mal utilizadas, podem ser apropriadas por interesses contrários aos direitos humanos, razão pela qual seu uso deve observar os princípios da legalidade, necessidade, finalidade, transparência e autodeterminação informacional.

[...] os povos indígenas têm sua própria cosmovisão, modos próprios de vida, identidade cultural, instituições de governança, forma de ocupação de territórios e direito

697 FRAZÃO, Ana. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. In: FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato (coord.). **Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 97-126. p. 98.

698 SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. Organizações indígenas. In: OLIVEIRA PANKARARU, Paulo Celso de (org.); SOUZA, Aline Gonçalves de (colab.). **Fortalecimento dos povos e das organizações indígenas**. São Paulo: FGV Direito SP, 2019. p. 45-64. p.18.

699 MUCELIN, Guilherme; ANTUNES, Ricardo; STAHL, Bruna. Amazônia, algoritmos e guardiões da floresta. **Jota**, 5 jul. 2024.



costumeiro, e deveriam ter o reconhecimento da autodeterminação para decidirem sobre seus destinos de acordo com suas aspirações<sup>700</sup>.

Apesar de tecnologias de monitoramento remoto implementadas pelo Estado e grandes empresas anunciarem a participação dos povos da floresta em sua concepção e utilização, em grande parte dos casos seu objetivo central concentra-se na exploração dos recursos da floresta, na identificação de territórios com potencial para créditos de carbono e na coleta de dados sensíveis sobre populações indígenas.

Os mecanismos de vigilância podem ser compreendidos como formas de subalternização. De acordo com Oliveira:

[...] isso gera o assujeitamento da sociedade, culminando, por fim, em uma armadilha perigosa [...], sem perceber que essas invasões constantes em sua esfera de intimidade acabam por desapropriá-los de seu espaço de construção de identidade e, consequentemente, do valor dignidade que lhe é devido<sup>701</sup>.

Nessa discussão, torna-se igualmente necessário adotar uma perspectiva de gênero e decolonial no contexto amazônico. Como observa Valio<sup>702</sup>, “as mulheres identificam uma completa conexão entre a mercantilização da natureza e a mercantilização de seus corpos”. Atualmente, os corpos, especialmente de mulheres negras e indígenas, têm sido cada vez mais objetificados, em grande parte pela ação de tecnologias de monitoramento e vigilância.

Nesse sentido, é imprescindível que essas comunidades sejam devidamente informadas acerca da coleta de dados sensíveis, do consentimento, de sua finalidade e da necessidade de regulação sobre o uso de aplicativos em territórios amazônicos. Com efeito, a partir de estudos de Doneda<sup>703</sup>, pode-se afirmar que:

[...] o consentimento reside na possibilidade de autodeterminação em relação aos dados pessoais, e que essa auto-

700 PANKARARU, Paulo Celso de Oliveira. Povos indígenas e reconhecimento da autonomia. In: PANKARARU, Paulo Celso de Oliveira (org.); SOUZA, Aline Gonçalves de (colab.). **Fortalecimento dos povos e das organizações indígenas**. São Paulo: FGV Direito SP, 2019. p. 21-28. p. 24.

701 OLIVEIRA, Samuel Rodrigues de. **Sorria, você está sendo filmado**: tecnologias de reconhecimento facial, privacidade e proteção de dados. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-graduação em Direito e Inovação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2020. p. 12.

702 VALIO, Luciana Benetti Marques. Na luta para mudar o mundo: mulheres, reprodução e resistência na América Latina. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 28, n. 2, e70010, 2020. p. 4.

703 DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**: fundamentos da Lei Geral de Proteção de Dados. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 302.

determinação deve ser levada em conta para caracterizarmos tanto a natureza jurídica bem como os efeitos desse consentimento.

Na Amazônia Legal, verifica-se ainda o monitoramento de áreas de açaizais pertencentes a populações ribeirinhas. Nesse contexto, a intenção não se restringe ao acompanhamento da produção de açaí voltada à exportação internacional, mas envolve também o controle do deslocamento espacial dessas comunidades e a intensificação de práticas de vigilância. Segundo Farah,

[...] vigilância hoje executada com a estruturação de bancos de dados possibilita a formatação, com armazenamento indefinido, de perfis ou dossiês das pessoas analisadas, traçando e prevendo, inclusive, suas condutas<sup>704</sup>.

Embora o REDD+ e os mecanismos de compensação de carbono sejam apresentados como soluções inovadoras para o enfrentamento das mudanças climáticas, sua implementação exige uma crítica atenta e fundamentada. Para evitar que tais iniciativas reproduzam práticas coloniais de exploração, como o colonialismo digital, é fundamental assegurar a centralidade da consulta prévia, fortalecer os sistemas de governança indígena e garantir a autonomia territorial. Somente a partir da efetiva participação dos povos indígenas e do reconhecimento de que os dados de populações e povos da Amazônia serão protegidos, e dessa forma construir alternativas de mitigação que aliem justiça climática, proteção da biodiversidade e respeito aos direitos humanos.

## 2 A PNGATI COMO PILAR CENTRAL DE MITIGAÇÃO DA CRISE CLIMÁTICA

A Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), instituída pelo Decreto n. 7.747/2012<sup>705</sup>, reconhece expressamente o protagonismo indígena na proteção da biodiversidade e na formulação de mecanismos de sustentabilidade. Todavia, quando os projetos de carbono são concebidos sem observar os arranjos participativos previstos pela PNGATI,

704 FARAH, André. Internet das coisas, vigilância e democracia em crise: o papel da privacidade. *Revista Jurídica Luso-Brasileira*, Lisboa, v. 7, n. 5, p. 149-206, 2021. p. 164.

705 BRASIL. **Decreto n. 7.747, de 5 de junho de 2012**. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI). Brasília, DF: Presidência da República, 2012.



ocorre o esvaziamento desse marco normativo, resultando na limitação do espaço de autodeterminação indígena.

A PNGATI insere a gestão das terras indígenas no rol das políticas públicas brasileiras e, à luz do debate mais recente sobre mudanças climáticas, evidencia que sua articulação com a discussão sobre créditos de carbono está diretamente vinculada à participação dos povos indígenas nas decisões que impactam seus territórios. A política busca promover novos paradigmas de desenvolvimento, pautados na justiça climática, nos direitos humanos, na equidade de gênero, na valorização dos saberes tradicionais e na governança participativa.

### **Objetivos específicos da PNGATI (Eixo 2): Governança e participação indígena:**

- a.** promover a participação de homens e mulheres indígenas na governança, nos processos de tomada de decisão e na implementação da PNGATI;
- b.** promover a participação dos povos indígenas e da FUNAI nos processos de zoneamento ecológico-econômico que afetem diretamente as terras indígenas;
- c.** promover o monitoramento da qualidade da água das terras indígenas, assegurada a participação dos povos indígenas e o seu acesso a informações a respeito dos resultados do monitoramento;
- d.** apoiar a participação indígena nos comitês e subcomitês de bacias hidrográficas e promover a criação de novos comitês em regiões hidrográficas essenciais aos povos indígenas;
- e.** promover a participação dos povos indígenas nos fóruns de discussão sobre mudanças climáticas;
- f.** realizar consulta aos povos indígenas no processo de licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos que afetem diretamente povos e terras indígenas, nos termos de ato conjunto dos Ministérios da Justiça e do Meio Ambiente.

Contudo, observa-se no texto do Decreto n. 7.747/2012<sup>706</sup>, que institui a PNGATI, especialmente em seus objetivos e diretrizes, a preocupação com as mudanças climáticas, a articulação com outras políticas ambientais, em consonância com o princípio da consulta prévia, livre e informada às comu-

706 BRASIL. **Decreto n. 7.747, de 5 de junho de 2012.** Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI). Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

nidades indígenas. Esse enfoque manifesta-se, de modo particular, no Eixo 2 da PNGATI, que tem por finalidade assegurar a participação equitativa de homens e mulheres indígenas nos processos de governança, na tomada de decisões e na implementação das ações previstas pela política, contribuindo, também, para os objetivos de mitigação da crise climática.

As políticas públicas direcionadas aos povos indígenas se tornaram cada vez mais descentralizadas e realizadas no âmbito de diversos ministérios que atuam em parceria com agências de cooperação internacional e organizações não governamentais. Iniciativas de gestão ambiental e territorial protagonizadas por povos indígenas, órgãos governamentais, organizações da sociedade civil e organismos de cooperação internacional ganharam corpo desde então, influenciando a posterior elaboração da PNGATI. Por isso, esta política pode ser considerada como desdobramento de um longo caminho de lutas e conquistas, dinâmicas e transformações operadas na relação entre o Estado brasileiro e os povos indígenas<sup>707</sup>.

Para que o mercado de carbono esteja alinhado aos princípios da PNGATI, em especial ao protagonismo dos povos indígenas e de suas organizações representativas, é fundamental que a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas seja reconhecida como política pública estratégica, capaz de atuar como instrumento para uma transição justa. A PNGATI tem como principais justificativas a necessidade de buscar novos mecanismos e conceitos para garantir que os povos indígenas possam viver bem em seus territórios, com um ambiente equilibrado e com possibilidades de usufruir de seus recursos com autonomia e sustentabilidade<sup>708</sup>. Transformar essa política em política de Estado é, portanto, um imperativo ético, jurídico e civilizatório diante da urgência climática e da necessidade de reparar as injustiças históricas impostas às populações indígenas no Brasil.

Políticas ambientais específicas, em sinergia com a discussão de crédito de carbono florestal, têm por finalidade assegurar que a transição para uma economia de baixo carbono e seus desdobramentos apontem para o desenvolvimento sustentável, sem que ocorra exclusão ou danos aos povos indígenas, garantindo-lhes, ao revés, mecanismos de fortalecimento político, social e econômico.

Percebe-se que a concepção chave para o desenvolvimento sustentável fundamenta-se no mito das necessidades:

707 SMITH, Maira; STIBICH, Graziela R. de; GRUPIONI, Luis Donisete Benzi (org.). **PNGATI**: Plano integrado de implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Brasília, DF: Projeto GATI; FUNAI, 2016. p. 12.

708 BAVARESCO, Andréia; MENEZES, Marcela. **Entendendo a PNGATI**: Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Indígenas. Brasília, DF: GIZ; Projeto GATI; FUNAI, 2014.



o ambiente como meio ou repositório de recursos a serem utilizados para satisfação das necessidades humanas, além de entender necessidades a partir de uma perspectiva ocidental globalizante, que ignora as inúmeras diferenças culturais entre as nações<sup>709</sup>.

Nesse sentido, faz-se necessária a criação de instrumentos normativos e procedimentais que assegurem a participação efetiva dos povos indígenas e das comunidades tradicionais, de modo a prevenir que tais grupos sejam marginalizados ou desproporcionalmente onerados pelos efeitos da mitigação climática ou pelos processos de descarbonização da economia.

A mudança climática, vista como pauta transversal, soma mais uma camada às desigualdades estruturais que atingem grupos politicamente minorizados. E são esses grupos, inclusive, que trazem soluções locais para tratar os problemas causados pela crise climática em seus territórios<sup>710</sup>.

Neste contexto, normatizações como os protocolos de consulta e os PGTAs elaborados pelas populações e povos amazônicos podem ser utilizados como instrumentos vinculantes, com a repartição justa e equitativa e a gestão participativa dos benefícios econômicos derivados da comercialização dos créditos de carbono, assegurada, nos termos do art. 47, inciso I, alínea b, da Lei n. 15.042/2024<sup>711</sup>.

A PNGATI, nesse sentido, constitui um instrumento indispensável para equilibrar os interesses da política climática com os direitos coletivos dos povos indígenas. Com a sua retomada em 2023, o debate em torno da justiça climática assume novos contornos, dado que a política deve contemplar as especificidades e complexidades das distintas realidades brasileiras, notadamente da Amazônia Legal.

Assim, para que o mercado de carbono efetivamente contribua com a mitigação das mudanças climáticas, é indispensável que sua regulamentação preveja o reconhecimento dos PGTAs como instrumentos obrigatórios e que os recursos gerados por esses mecanismos sejam redistribuídos de forma

709 ASFORA, Danyelle Santos. **Ecocídio**: a lógica dos mercados de carbono. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciências Jurídico-Políticas, Ciências Jurídico-Ambientais) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022. p. 99.

710 HOPSTEIN, Graciela. **Rumo à COP 30**: o que as organizações da sociedade civil e da filantropia independente do Sul Global devem saber para participar das Conferências de Clima. Juquitiba: Fundo Casa Socioambiental, 2025. p. 9.

711 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

equitativa e transparente. Desse modo, a Lei n. 15.042/2024<sup>712</sup>, ao instituir um novo paradigma para a economia verde no Brasil, precisa ser reinterpretada à luz dos compromissos internacionais de direitos humanos e dos princípios da governança socioambiental democrática. O desafio que se coloca não se limita a neutralizar emissões, mas exige a redefinição dos contornos de uma economia climática capaz de respeitar a diversidade sociocultural, assegurar o protagonismo indígena e valorizar os saberes que sustentam a preservação da floresta.

### 3 AMAZÔNIA, GOVERNANÇA INDÍGENA E JUSTIÇA CLIMÁTICA: UMA INTERLOCUÇÃO NECESSÁRIA

O conceito de Justiça Climática<sup>713</sup> pode ser entendido como a abordagem que busca reconhecer e reparar os impactos desiguais das mudanças climáticas sobre diferentes populações, dando especial atenção àqueles mais vulneráveis e historicamente afetados, como comunidades indígenas, povos tradicionais e populações de baixa renda. Trata-se de um enfoque que articula equidade, direitos humanos e responsabilidade socioambiental, garantindo que as políticas climáticas não apenas reduzam emissões de gases de efeito estufa, mas também promovam a proteção e o fortalecimento das comunidades afetadas.

Na região amazônica, onde se concentra a maior parte das terras indígenas do país, os povos originários detêm conhecimentos sofisticados sobre os ecossistemas e desenvolveram tecnologias locais que envolvem práticas de manejo florestal, controle de queimadas e uso sustentável dos recursos naturais em consonância com a conservação ambiental. Esses saberes culturais representam um ativo estratégico para a formulação de políticas climáticas e são reconhecidos como fundamentais para a manutenção do equilíbrio climático global. Nesse contexto, a territorialização insurgente pode ser compreendida como um processo alicerçado na governança dos povos da floresta, garantindo o respeito às culturas, aos conhecimentos tradicionais, às relações humanas e com a natureza, bem como à soberania dos territórios amazônicos. Segundo Assis<sup>714</sup>, o chamado “espaço étnico” corresponde ao espaço político

712 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

713 ROBERTS, J. Timmons; PARKS, Bradley C. **A climate of injustice: global inequality, North-South politics, and climate policy**. Cambridge: MIT Press, 2006.

714 ASSIS, Eneida Corrêa. **Direitos indígenas num contexto interétnico**: quando a democracia importa. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.



conquistado pelas etnias na arena pública, configurando-se como uma possibilidade de transformação tanto nas práticas políticas quanto nas instituições.

Sabe-se que a justiça climática não está só relacionada à vulnerabilidade do clima, mas também das pessoas. Populações e povos amazônicos, ao preservarem e cuidarem da floresta, demonstram não somente a resiliência para a defesa dos seus territórios, mas também a capacidade de adaptação frente às constantes transformações socioambientais.

Os biomas brasileiros são dos mais biodiversos do mundo, oferecendo uma riqueza imensurável de serviços ecossistêmicos para a população brasileira e para o mundo. As nossas florestas maduras, como as da Amazônia, constituem dos mais significantes estoques de carbono do mundo e podem gerar grandes quantidades de créditos de carbono por meio das práticas de Redução de Emissões de gases de efeito estufa provenientes do Desmatamento e da Degradação florestal (REDD+), que visam proteger, manejar de forma sustentável e conservar as áreas florestais que estão em constante ameaça<sup>715</sup>.

A inclusão dos povos indígenas da Amazônia brasileira no debate da agenda global climática, é um debate urgente e precisa estar respaldada em documentos de referência como o Acordo de Paris, as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), a Estratégia Nacional para REDD+ (ENREDD+), o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), e os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Esses instrumentos reafirmam o papel estratégico de territórios indígenas para o cumprimento das metas da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

Sobressai, nos estudos sobre políticas ambientais na Amazônia a eficácia dos sistemas próprios de governança indígena e gestão territorial como mecanismos eficazes de conservação de bens ambientais. Os territórios tradicionalmente ocupados demonstram elevados índices de preservação ambiental e, por essa razão, constituem peça-chave para o alcance das Metas de Aichi da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

A Amazônia Legal abriga uma ampla diversidade de povos indígenas, cujos modos de vida estão profundamente ligados ao território, de modo que

---

715 REISCH, Renzo Dalle Nogare. O potencial brasileiro para gerar créditos de carbono através da conservação florestal, reflorestamento e produção agrícola sustentável. **Humboldt**: Revista de Geografia Física e Meio Ambiente, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, e61662, 2021. p. 6.

a efetividade de políticas ambientais indígenas depende do reconhecimento e da consideração de suas especificidades socioculturais. Nesse sentido, a PNGATI, instituída pelo Decreto n. 7.747/2012<sup>716</sup>, representa um marco normativo essencial ao garantir instrumentos de planejamento, como os PGTA's, que asseguram à autodeterminação e a sustentabilidade em consonância com os saberes tradicionais.

Os PGTA's têm o potencial de contribuir para valorizar o conhecimento dos povos indígenas sobre o seu território; para a transmissão de conhecimento entre gerações; para a redução de conflitos internos e o estabelecimento de acordos para gestão das Terras Indígenas; para auxiliar os processos de reivindicação da defesa e proteção do território e seus recursos naturais; para promover a utilização sustentável dos recursos naturais; para gerar alternativas econômicas e de geração de renda; para a redução das ameaças sobre as Terras Indígenas; para contribuir para a qualificação das reivindicações fundiárias indígenas para o fortalecimento das organizações indígenas<sup>717</sup>.

A FUNAI faz o acompanhamento de todo o processo de consulta livre, prévia e informada previsto na Lei n. 15.042/2024<sup>718</sup>. Observa-se na análise documental que existem protocolos em que há previsão da criação de comitês de governança territorial, uma arena política na qual os povos indígenas podem manifestar seu interesse em desenvolver projetos de créditos de carbono. Nessas reuniões, há uma forte presença de representantes de associações indígenas. Uma participação que se demonstra efetiva pela sua organização. O comitê é formado por dois representantes (um titular e um suplente) de cada associação representativa.

Contudo, a Lei n. 15.042/2024<sup>719</sup> carece de mecanismos que articulem o mercado de carbono às diretrizes da PNGATI. Ao priorizar instrumentos econômicos e procedimentos mercantis, a norma desconsidera o fato de que

716 BRASIL. **Decreto n. 7.747, de 5 de junho de 2012**. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI). Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

717 FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO (FUNAI). COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO AMBIENTAL (org.). **Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas**: orientações para elaboração. Brasília, DF: FUNAI, 2013. p. 7.

718 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

719 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

a territorialidade indígena não se reduz à lógica da compensação financeira, sendo estruturada por relações culturais, espirituais e ecológicas com a floresta. A financeirização da natureza, quando dissociada de processos de consulta livre, prévia e informada, previstos na Convenção n. 169 da OIT<sup>720</sup>, pode resultar em novos ciclos de injustiça ambiental e esvaziamento da governança indígena.

Os povos indígenas têm desenvolvido projetos próprios de sustentabilidade pautados em relações de reciprocidade com o meio ambiente, em clara distinção à lógica mercadológica que orienta os instrumentos externos vinculados ao mercado de carbono. Nesse sentido, a implementação de projetos como o REDD+ e iniciativas similares, quando não articulada com os PGTA e com as estruturas deliberativas das comunidades, tende a reproduzir assimetrias de poder e a gerar conflitos.

A Lei n. 15.042/2024<sup>721</sup>, ao não estabelecer salvaguardas específicas, reforça tais preocupações. Embora o texto normativo mencione de forma genérica a observância de direitos coletivos, não reconhece expressamente a centralidade da PNGATI como instrumento de mediação entre as políticas de carbono e as estratégias de mitigação climática. Essa omissão fragiliza o papel das arenas participativas, como os comitês gestores instituídos pelo Decreto n. 11.512/2023<sup>722</sup>, e contribui para a invisibilização das estruturas já existentes de governança indígena. O escritor Ailton Krenak afirma que:

[...] a mudança do clima no planeta não deixa ninguém de fora, então, mesmo que tardiamente, está sendo despertada uma consciência de que os povos originários, em diferentes lugares do mundo, ainda guardam vivências preciosas que podem ser compartilhadas — eles também estão ameaçados. O que nos resta é viver as experiências, tanto a do desastre quanto a do silêncio. Às vezes nós até queremos viver a experiência do silêncio, mas não a do desastre, pois é muito dolorosa<sup>723</sup>.

720 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção n. 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais**. Genebra: OIT, 1989.

721 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

722 BRASIL. **Decreto n. 11.512, de 28 de abril de 2023**. Institui o Comitê Gestor da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

723 KRENAK, Ailton. **A vida não é útil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020. p. 63.

Em suma, a aplicação da Lei n. 15.042/2024<sup>724</sup> entra em contradição com os modos de vida nos territórios indígenas. A presença e a visibilidade dos povos e populações da Amazônia na agenda climática global devem ser compreendidas a partir da pluralidade e do conflito, o que impõe à sociedade o dever de reconhecer e assegurar o protagonismo das vozes indígenas na luta contra a crise climática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalmente, conclui-se que os achados desta pesquisa evidenciam que o foco central da Lei n. 15.042/2024<sup>725</sup> concentrou-se na instituição do sistema de créditos de carbono, sem garantir a participação efetiva dos povos originários em seu processo de elaboração. Verifica-se, assim, a ausência de mecanismos claros de proteção às populações indígenas, bem como de instrumentos que assegurem sua consulta e representação nos processos decisórios.

Entre as principais fragilidades identificadas nos documentos analisados, destacam-se: a inexistência de integração direta com a PNGATI; a falta de diretrizes específicas para a avaliação e mitigação de impactos socioambientais decorrentes da implementação do mercado de carbono; e a insuficiência de atuação dos Comitês Gestores, previstos no Decreto n. 11.512/2023<sup>726</sup>, no que se refere à governança e à proteção dos direitos coletivos dos povos indígenas.

Soma-se a esses aspectos o risco de imposição de contratos desproporcionais, que revelam comprometimento da autonomia comunitária, podendo fragilizar ainda mais a gestão territorial indígena frente às pressões externas. Essas implicações evidenciam que a regulamentação do mercado de créditos de carbono no Brasil, especialmente com a promulgação da Lei n. 15.042/2024<sup>727</sup> e a criação do SBCE, apresenta um paradoxo: ao mesmo tempo em que se configura como uma oportunidade de captação de recursos financeiros para iniciativas de mitigação climática e fortalecimento de políticas

724 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

725 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

726 BRASIL. **Decreto n. 11.512, de 28 de abril de 2023.** Institui o Comitê Gestor da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

727 BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024.** Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

públicas ambientais, também impõe riscos substanciais aos povos indígenas e comunidades tradicionais da Amazônia.

Outras implicações identificadas no estudo dizem respeito à relação entre o mercado de créditos de carbono e a crescente utilização de aplicativos baseados em inteligência artificial (IA) voltados ao mapeamento de territórios na Amazônia Legal, prática que se mostra cada vez mais recorrente. A criação de indicadores e o desenvolvimento de ferramentas de acompanhamento, aliados ao emprego de tecnologias de monitoramento remoto, ainda carecem de políticas consistentes de inclusão digital.

Em territórios vulneráveis, a adoção de práticas de vigilância sem a devida regulação torna-se especialmente crítica, uma vez que envolve o tratamento de dados sensíveis que exigem proteção e salvaguardas jurídicas adequadas. Tal cenário suscita relevantes questionamentos acerca da proteção de dados pessoais e coletivos de povos e comunidades amazônicas, configurando-se também como uma contribuição importante deste trabalho: a necessidade de estabelecer diretrizes claras para o compartilhamento de informações entre órgãos governamentais e a iniciativa privada, assegurando que o uso desses dados respeite integralmente os direitos dessas populações.

A principal preocupação recai sobre a ausência de salvaguardas jurídicas e de mecanismos eficazes de governança e controle social. Essa fragilidade normativa pode ensejar a apropriação indevida dos benefícios econômicos por agentes externos, em detrimento dos direitos coletivos e territoriais das populações tradicionais, afrontando os princípios estabelecidos pela PNGATI.

A inserção de terras indígenas em projetos de redução de emissões deve ser acompanhada de critérios objetivos de compensação ambiental, mecanismos claros de consentimento livre, prévio e informado, e garantias contra a des-territorialização simbólica e econômica. A fragilidade da regulamentação atual pode permitir a imposição de contratos desproporcionais, resultando em perda de autonomia, exploração econômica e aprofundamento das desigualdades.

Além disso, destaca-se a necessidade de valorização de alternativas ao modelo de mercado, como os programas estatais de REDD+ de não mercado, os quais podem contribuir para a mitigação das mudanças climáticas sem comprometer a soberania dos povos indígenas. Tais mecanismos, se articulados com os objetivos e diretrizes da PNGATI, podem fortalecer a governança ambiental indígena e promover a gestão participativa e autônoma dos territórios.

Dessa forma, conclui-se que a implementação da Lei n. 15.042/2024<sup>728</sup> demanda urgente aprimoramento regulatório, com a incorporação de dispo-

728 BRASIL. Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

sitivos normativos que assegurem a efetiva participação das comunidades indígenas, a repartição justa dos benefícios e a proteção dos direitos fundamentais desses povos. A adoção de salvaguardas ambientais e sociais é imperativa para garantir que os projetos de carbono contribuam tanto para a preservação da biodiversidade amazônica quanto para a valorização dos conhecimentos tradicionais.

Por fim, a análise demonstra que a articulação entre a PNGATI e os mecanismos de compensação ambiental via créditos de carbono deve estar vinculada ao protagonismo dos territórios indígenas e à justiça climática, de modo a garantir uma transição justa em que os povos da floresta exerçam poder de decisão e ocupem papéis centrais.

---

## REFERÊNCIAS

ASFORA, Danyelle Santos. **Ecocídio**: a lógica dos mercados de carbono. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciências Jurídico-Políticas, Ciências Jurídico-Ambientais) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022. Disponível em: [https://www2.cprh.pe.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/doc\\_conclusao\\_mestrado .pdf](https://www2.cprh.pe.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/doc_conclusao_mestrado.pdf). Acesso em: 24 mar. 2026.

ASSIS, Eneida Corrêa. **Direitos indígenas num contexto interétnico**: quando a democracia importa. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/server/api/core/bitstreams/cbdd4cda-5f86-475d-9d08-4853e03467ad/content>. Acesso em: 24 mar. 2026.

BAVARESCO, Andréia; MENEZES, Marcela. **Entendendo a PNGATI**: Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Indígenas. Brasília, DF: GIZ; Projeto GATI; FUNAI, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/arquivos/conteudo/cogedi/pdf/outras-publicacoes/entendendo-a-pngati/entendendo-a-pngati.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 26 ago. 2025.



BRASIL. **Decreto n. 11.512, de 28 de abril de 2023**. Institui o Comitê Gestor da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11512.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11512.htm). Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. “O futuro é digital, mas também deve ser verde e inclusivo”, afirma Esther Dweck em evento da ONU. **Governo Digital**, Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/201co-futuro-e-digital-mas-tambem-deve-ser-verde-e-inclusivo201d-afirma-esther-dweck-em-evento-da-onu>. Acesso em: 24 set. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 7.747, de 5 de junho de 2012**. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI). Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm). Acesso em: 15 dez. 2023.

BRASIL. **Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em: 24 set. 2025.

BRASIL. **Lei n. 15.042, de 11 de dezembro de 2024**. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2023-2026/2024/Lei/L15042.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2023-2026/2024/Lei/L15042.htm). Acesso em: 24 set. 2025.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais:** fundamentos da Lei Geral de Proteção de Dados. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

FARAH, André. Internet das coisas, vigilância e democracia em crise: o papel da privacidade. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Lisboa, v. 7, n. 5, p. 149-206, 2021. Acesso em: [https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2021/5/2021\\_05\\_0149\\_0206.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2021/5/2021_05_0149_0206.pdf). Disponível em: 22 nov. 2025.

FRAZÃO, Ana. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. In: FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato (coord.). **Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 97-126.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO (FUNAI). COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO AMBIENTAL (org.). **Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas**: orientações para elaboração. Brasília, DF: FUNAI, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/arquivos/conteudo/cggam/pdf/cartilha-pgta.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2026.

HOPSTEIN, Graciela. **Rumo à COP 30**: o que as organizações da sociedade civil e da filantropia independente do Sul Global devem saber para participar das Conferências de Clima. Juquitiba: Fundo Casa Socioambiental, 2025.

KONDER, Carlos Nelson. O tratamento de dados sensíveis à luz da Lei 13.709/2018. In: FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato (coord.). **Lei geral de proteção de dados pessoais e suas repercussões no direito brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 445-463.

KRENAK, Ailton. **A vida não é útil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

MARTINS, Andréia de Mello. REDD+ e mercado de carbono: reflexões coletivas sobre possíveis caminhos. In: MARTINS, Andréia (coord.). **Territórios, pessoas e perspectivas de futuro**: contribuições do Ministério Público do Estado do Pará sobre a questão climática. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2024. p. 133-154.

MUCELIN, Guilherme; ANTUNES, Ricardo; STAHL, Bruna. Amazônia, algoritmos e guardiões da floresta. **Jota**, 5 jul. 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/amazonia-algoritmos-e-guardioes-da-floresta>. Acesso em: 25 set. 2025.

OLIVEIRA, Samuel Rodrigues de. **Sorria, você está sendo filmado**: tecnologias de reconhecimento facial, privacidade e proteção de dados. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-graduação em Direito e Inovação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2020.



Disponível em: <https://repositorio.ufff.br/jspui/handle/ufff/12272>. Acesso em: 24 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção n. 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais**. Genebra: OIT, 1989. Disponível em: <https://www.oas.org/dil/port/1989%20Convenção%20sobre%20Povos%20Indígenas%20e%20Tribais%20Convenção%20OIT%20n%20%20169.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PANKARARU, Paulo Celso de Oliveira. Povos indígenas e reconhecimento da autonomia. In: PANKARARU, Paulo Celso de Oliveira (org.); SOUZA, Aline Gonçalves de (colab.). **Fortalecimento dos povos e das organizações indígenas**. São Paulo: FGV Direito SP, 2019. p. 21-28.

REISCH, Renzo Dalle Nogare. O potencial brasileiro para gerar créditos de carbono através da conservação florestal, reflorestamento e produção agrícola sustentável. **Humboldt**: Revista de Geografia Física e Meio Ambiente, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, e61662, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/humboldt/article/view/61662/40952>. Acesso em: 11 set. 2025.

ROBERTS, J. Timmons; PARKS, Bradley C. **A climate of injustice**: global inequality, North-South politics, and climate policy. Cambridge: MIT Press, 2006.

SESSIN-DILASCIO, Karla *et al.* **O REDD+ e o novo mercado de carbono no Brasil**: um guia inicial para a comunidade interessada. São Paulo: Cruzeiro do Sul; Instituto Fronteiras, 2025.

SMITH, Maira; STIBICH, Graziela R. de; GRUPIONI, Luis Donisete Benzi (org.). **PNGATI**: Plano integrado de implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Brasília, DF: Projeto GATI; FUNAI, 2016.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. Organizações indígenas. In: OLIVEIRA PANKARARU, Paulo Celso de (org.); SOUZA, Aline Gonçalves de (colab.). **Fortalecimento dos povos e das organizações indígenas**. São Paulo: FGV Direito SP, 2019. p. 45-64.

TEFFÉ, Chiara Antonia Spadaccini de. **Dados pessoais sensíveis:** uma análise funcional da categoria e das hipóteses de tratamento. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/bitstream/1/18291/3/Tese%20-%20Chiara%20Antonia%20Spadaccini%20de%20Teffé%20-%202022%20-%20Completa.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2026.

VALIO, Luciana Benetti Marques. Na luta para mudar o mundo: mulheres, reprodução e resistência na América Latina. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 28, n. 2, e70010, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/MqrkMq7hHybFzZcgTwPbvqd/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2025.

WOLKMER, Antônio Carlos. Direitos políticos, cidadania e a teoria das necessidades. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, DF, v. 31, n. 122, p. 275-280, abr./jun. 1994. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/176211/000487565.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 22 set. 2025.



# ESG FINANCEIRIZADO E TRANSIÇÃO JUSTA: O CASO VALE ENTRE MÉTRICAS FINANCEIRAS, *GREENWASHING* E INJUSTIÇAS SOCIOAMBIENTAIS

Paula Zambelli Salgado Brasil<sup>729</sup>

Karina Denari Gomes de Mattos<sup>730</sup>

**Resumo:** Este capítulo analisa criticamente a financeirização do ESG a partir do caso da Vale S.A., primeira empresa brasileira a publicar, em 2025, um relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade nos padrões IFRS S1 e S2. O movimento foi amplamente celebrado pelo mercado como avanço em transparência e padronização, ao metrificar riscos climáticos e conectá-los às demonstrações financeiras. Parte-se, contudo, da hipótese de que essa linguagem, embora inovadora no plano contábil, não responde às exigências de uma transição justa. A metodologia combina revisão documental e bibliográfica com estudo de caso, tomando como referência o relatório IFRS/ISSB da Vale. O objetivo é avaliar em que medida o novo regime de reporte financeiro é capaz

729 Doutora em Direito Político e Econômico (MACKENZIE), Mestre em Direito Público (UNISINOS). Especialista em Direito Digital e Proteção de dados (IDP/BSB) e Gestão Pública (UNIFESP/SP). Bacharel em Direito (UFU/MG) e Psicologia (UNICSUL/SP). Cofundadora La Red Laref (Rede Acadêmica Latino-americana sobre Direito e Integração de Pessoas Refugiadas); Cofundadora da FADDH (Frente Ampla Democrática pelos Direitos Humanos). Professora do Mestrado Profissional em Gestão e Políticas Públicas do IDP/SP e da Graduação em Direito da ESEG – Faculdade do Grupo Etapa, Advogada, Psicóloga.

730 Doutora em Direito pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGD/UFRJ) e mestra em Direito do Estado pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (FD/USP). É professora membro do Núcleo de Justiça e Constituição da FGV DIREITO SP (FGV NJC), do Grupo de Estudos e Extensão “Acesso à Justiça e Desastres” na FGV DIREITO SP. É supervisora de Field Project na FGV DIREITO RIO. É Diretora Jurídica no Hotta Advocacia em colaboração com o Pogust Goodhead, como foco nas temáticas de direito dos desastres e direitos humanos. Foi Pesquisadora Visitante em Kellogg Institute for International Studies – University of Notre Dame com bolsa CAPES - PDSE (2018) Pesquisadora Visitante no Centre on Law and Social Transformation – Law Transform na University of Bergen/CMI com bolsa Capacitação CAPES Print (2023). Foi professora substituta na Faculdade Nacional de Direito da UFRJ (2020-2022), atuou entre 2019 e 2022 no Projeto Rio Doce na FGV DIREITO SP e recebeu bolsa para desenvolvimento de estudos sobre igualdade de gênero no judiciário – Oxford/AJUFE Mulheres. É docente de cursos de aperfeiçoamento e extensão e Editora Executiva da Revista de Estudos Institucionais (REI) da UFRJ.

ou não de enfrentar desigualdades socioambientais e territoriais historicamente associadas à atividade mineral. Os resultados indicam que, embora o padrão IFRS reduza ambiguidades e amplie a *accountability* para investidores, ele permanece restrito à materialidade financeira, marginalizando a materialidade de impacto. Assim, temas como desastres, reparações, direitos humanos e participação comunitária tendem a permanecer invisíveis. Ao mesmo tempo, a corrida pelos chamados minerais de transição intensifica riscos climáticos e sociais, transferindo custos para comunidades vulneráveis, como no caso da Vale. Conclui-se que a financeirização do ESG pode configurar uma forma sofisticada de *greenwashing*, na qual a linguagem contábil reforça a legitimidade corporativa sem enfrentar injustiças estruturais. A compatibilidade entre ESG financeirizado e transição justa, portanto, é altamente questionável e demanda mecanismos adicionais de justiça social, ambiental e de direitos humanos.

## INTRODUÇÃO

Em 2025, a Vale S.A. tornou-se a primeira empresa brasileira a publicar um relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade no padrão IFRS S1<sup>731</sup> e S2<sup>732</sup>, estabelecido pelo *International Sustainability Standards Board* (ISSB). A iniciativa foi recebida positivamente pelo mercado, que a interpretou como marco pioneiro de transparência, padronização e asseguarção em informações ESG (*Environmental, Social and Governance*, ou, em português, Ambiental, Social e Governança). Nesse modelo, o ESG deixa de ser uma narrativa voluntária e passa a ser metrificado: riscos climáticos, investimentos (CAPEX), provisões e efeitos em fluxo de caixa passam a ser reportados em linguagem contábil, destinada ao investidor e ao financiador.

Essa mudança dialoga diretamente com a noção de “código do capital” de Katharina Pistor<sup>733</sup> e com a proposta de Seth Davis e Gregory Shaffer em *The Fiduciary Code of Capital and Climate Change*<sup>734</sup>. Para os autores, a integração do clima e de métricas ESG no dever fiduciário de administradores e gestores significa reprogramar o código jurídico que sustenta a acumulação de capital. Nesse sentido, os novos relatórios financeiros de sustentabilidade parecem

731 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023.

732 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023.

733 PISTOR, Katharina. **The Code of Capital**: How the Law Creates Wealth and Inequality. Princeton: Princeton University Press, 2019.

734 DAVIS, Seth; SHAFFER, Gregory. **The Fiduciary Code of Capital and Climate Change**. [S. l.]: Georgetown University Law Center, 2025.



representar um avanço institucional, ao trazer os riscos climáticos para o centro da responsabilidade fiduciária<sup>735</sup>.

No entanto, essa linguagem precisa ser problematizada. O foco estrito no que é “material” para o investidor pode invisibilizar impactos que, embora críticos para comunidades e ecossistemas, não se traduzem de imediato em riscos financeiros. Estudos anteriores já apontaram indícios de *greenwashing* nos relatórios socioambientais da própria Vale no período pré-IFRS, quando a empresa apresentava projetos obrigatórios como se fossem voluntários, selecionava dados favoráveis e omitia riscos relevantes<sup>736</sup>.

É nesse ponto que emerge a relevância do conceito de dupla materialidade. Enquanto o IFRS/ISSB se ancora na materialidade financeira (impactos externos que afetam valor de mercado), padrões como o GRI<sup>737</sup> e a legislação europeia (CSRD/ESRS)<sup>738</sup> exigem também a materialidade de impacto (efeitos da empresa sobre pessoas, territórios e meio ambiente). Essa distinção é necessária para compreender os limites de uma abordagem puramente contábil do ESG.

Do ponto de vista normativo, a agenda da transição justa impõe demandas ainda mais amplas. O conceito de transição justa surgiu nos anos 1970, no contexto dos sindicatos norte-americanos, como uma reivindicação por proteção aos trabalhadores impactados pelas primeiras regulações ambientais sobre indústrias poluentes. Desde então, o termo se expandiu e ganhou densidade normativa, sendo incorporado aos documentos da Organização das Nações Unidas (ONU), Acordo de Paris (2015), à Agenda 2030 (2015) e às diretrizes da Organização Internacional do Trabalho (2015) para uma transição justa. Atualmente, ele designa um horizonte político mais amplo: garantir que as transformações necessárias rumo a economias sustentáveis e de baixo carbono sejam conduzidas de forma equitativa, participativa e inclusiva.

735 “A ideia de recodificar o capital é que os gestores corporativos têm deveres fiduciários que exigem (ou pelo menos permitem) que considerem os riscos climáticos, e que os agentes estatais, como administradores fiduciários públicos, são obrigados a proteger a atmosfera para as gerações presentes e futuras” (DAVIS, Seth; SHAFFER, Gregory. **The Fiduciary Code of Capital and Climate Change**. [S. l.]: Georgetown University Law Center, 2025. p. 2. Tradução nossa).

736 BRITO, Ana Carolina Ferreira de Melo; DIAS, Sylmara Lopes Francelino Gonçalves; ZARO, Elise Soerger. Relatório corporativo socioambiental e *greenwashing*: análise de uma empresa mineradora brasileira. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 233-246, 2022.

737 *Global Reporting Initiative* (GRI): organização internacional independente que desenvolve padrões globais para relatórios de sustentabilidade. O modelo GRI é voluntário e busca orientar empresas na divulgação de seus impactos econômicos, sociais e ambientais. Disponível em: GRI - Home. Acesso em 29 Set. 2025.

738 *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) e *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS): marco regulatório da União Europeia que obriga empresas a reportar informações de sustentabilidade, seguindo padrões definidos pelo EFRAG (EUROPEAN FINANCIAL REPORTING ADVISORY GROUP (EFRAG)). **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)**. Bruxelas: EFRAG, 2023). A CSRD, aprovada em 2022, introduz o conceito de dupla materialidade, exigindo que empresas divulguem tanto os riscos financeiros relacionados à sustentabilidade quanto os impactos de suas atividades sobre a sociedade e o meio ambiente (EUROPEAN UNION. **Diretiva (EU) 2022/2464**: Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Bruxelas: Official Journal of the European Union, 2022).

Na formulação contemporânea, a transição justa não se restringe a mitigar perdas de emprego ou compensar setores afetados. Ela implica também criar novas oportunidades em setores sustentáveis, promover justiça climática e ambiental e enfrentar desigualdades históricas que atravessam as cadeias produtivas. Para McCauley e Heffron<sup>739</sup>, trata-se de assegurar não apenas a redução de emissões e a substituição tecnológica, mas também a redistribuição de benefícios e a reparação de danos em sociedades marcadas por assimetrias estruturais.

Esse caráter multidimensional da transição justa conecta-se a teorias críticas de justiça. Nancy Fraser<sup>740</sup>, em que se propõe uma visão “trivalente” que integra três dimensões: redistribuição econômica, reconhecimento cultural e representação política. Aplicado à transição energética, isso significa que não basta internalizar riscos financeiros ou redistribuir empregos: é necessário reconhecer identidades e modos de vida de comunidades impactadas (povos indígenas, ribeirinhos, trabalhadores precarizados, no mais das vezes impactados por empreendimentos da mineração e reféns de suas “zonas de sacrifício”)<sup>741</sup> e assegurar sua participação efetiva nas decisões sobre projetos e políticas. Sem isso, as transições correm o risco de reforçar desigualdades pré-existentes em vez de superá-las.

No caso do setor mineral, essa perspectiva ganha urgência. Mineradoras como a Vale fornecem insumos centrais para a transição energética global – ferro para o aço, níquel e cobre para baterias e eletrificação, mas operam em territórios onde os custos socioambientais recaem de forma desproporcional sobre comunidades vulneráveis. A promessa de uma “mineração para a transição energética” só será legítima se vier acompanhada de processos de devida diligência em direitos humanos, reparação efetiva e redistribuição dos benefícios econômicos. Do contrário, a chamada “transição verde” pode se tornar, na prática, uma transição injusta, onde o verde é para o mercado global e os custos recaem localmente sobre populações já marginalizadas.

No cenário atual, as mineradoras vêm se reposicionando em torno do discurso dos minerais de transição tais como cobre, níquel, cobalto, lítio e até o ferro de alta pureza, que são apresentados como insumos indispensáveis para a descarbonização e para a expansão de tecnologias como baterias, turbinas

739 McCauley, Darren; Heffron, Raphael. Just Transition: Integrating Climate, Energy and Environmental Justice. *Energy Policy*, [s. l.], v. 119, p. 1-7, 2018.

740 Fraser, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça na era pós-socialista. In: SOUZA, Jessé (org.). *Democracia hoje: novos desafios para a teoria democrática contemporânea*. Brasília, DF: Ed. UNB, 2001. p. 245-282.

741 Conceito difundido pela ecologia política para designar territórios onde populações sofrem impactos ambientais e sociais desproporcionais em nome do “progresso” e da acumulação de capital. Essas áreas concentram poluição, degradação ambiental e violações de direitos, sendo tratadas como “custo aceitável” de projetos estratégicos (ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009).

eólicas, painéis solares e o chamado “açó verde”. Esse enquadramento coloca o setor mineral como ator central na resposta à crise climática, sugerindo que mais mineração equivaleria a mais sustentabilidade.

No entanto, estudos recentes, como o relatório do Observatório da Mineração<sup>742</sup> sobre Riscos Climáticos Cumulativos, alertam para as contradições desse movimento. De um lado, a extração intensiva desses minerais aumenta emissões associadas, pressiona recursos hídricos e expõe cadeias logísticas a eventos climáticos extremos. De outro, amplia tensões sociais e territoriais, sobretudo em regiões já marcadas por vulnerabilidades estruturais, como a Amazônia e o Quadrilátero Ferrífero em Minas Gerais.

Entre os riscos climáticos identificados estão a maior frequência de secas, enchentes e deslizamentos, que afetam diretamente minas, barragens e infraestrutura logística. Esses riscos físicos não apenas elevam os custos operacionais e as provisões financeiras das empresas, mas também aumentam a probabilidade de novos desastres socioambientais. Para comunidades indígenas, ribeirinhas e trabalhadores locais, a expansão da mineração de transição significa ameaça de deslocamentos forçados, perda de meios de subsistência e exposição a impactos cumulativos que raramente são quantificados em relatórios corporativos.

A retórica da “mineração essencial para o clima” pode, assim, ocultar uma realidade de transferência de riscos: benefícios econômicos e reputacionais são internalizados pelas empresas e investidores, enquanto os custos sociais e ambientais recaem sobre territórios vulneráveis. O desafio é justamente confrontar essa narrativa com a lente da transição justa, que exige não apenas medir riscos financeiros, mas garantir que os impactos distributivos e territoriais sejam enfrentados de forma equitativa e participativa.

Este estudo parte, assim, de uma hipótese crítica: embora a financeirização do ESG, inaugurada no Brasil com o relatório IFRS da Vale em 2025, represente um avanço técnico na linguagem do investidor, ela não responde às exigências de uma transição justa. Ao contrário, corre o risco de sofisticar formas de *greenwashing* e de reproduzir desigualdades estruturais nos territórios atingidos.

Se por um lado o novo padrão garante comparabilidade, asseguuração independente e integração das informações climáticas às demonstrações financeiras, por outro lado mantém um viés centrado na materialidade financeira — ou seja, naquilo que é relevante para o investidor. Essa lente deixa em segundo plano a materialidade de impacto, que considera os efeitos da empresa

---

742 OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil. 2025.

sobre pessoas, territórios e ecossistemas. Essa distinção é crucial, sobretudo em setores de alto impacto como a mineração.

A conjuntura atual reforça essa tensão. Mineradoras passaram a se apresentar como protagonistas da transição energética por meio da exploração de “minerais de transição”, fundamentais para tecnologias de baixo carbono. Contudo, estudos como o do Observatório da Mineração<sup>743</sup> demonstram que essa expansão vem acompanhada de riscos climáticos cumulativos: secas, enchentes, falhas em barragens, crises hídricas, que recaem desproporcionalmente sobre comunidades locais. Assim, a retórica da mineração “essencial para o clima” pode significar, na prática, a externalização de riscos e custos sociais em nome de ganhos reputacionais e financeiros.

Nesse sentido, a transição justa oferece um marco teórico indispensável para avaliar os limites do novo ESG financeirizado. Mais do que mitigar riscos financeiros, ela exige redistribuição de benefícios, reconhecimento cultural de comunidades afetadas e participação efetiva nos processos decisórios. Sem isso, a “mineração para a transição energética” pode converter-se em transição injusta: verde para investidores globais, mas insustentável para os territórios locais.

É a partir dessa encruzilhada que se formula a questão central deste capítulo: pode a financeirização do ESG, tal como inaugurada pelo relatório IFRS da Vale, ser compatível com uma transição justa? Ou estaríamos diante de um novo regime de legitimidade corporativa que, ao falar a linguagem (ou o código) do capital, oculta desigualdades sociais e territoriais sob uma aparência de rigor contábil?

## **1 A EVOLUÇÃO DO ESG E DA TRANSIÇÃO JUSTA: UMA LINHA DO TEMPO COMPARTILHADA**

O debate contemporâneo sobre sustentabilidade empresarial e justiça climática tende a apresentar ESG e Transição Justa como agendas separadas, quase antagônicas. O primeiro estaria ligado ao mercado financeiro e às métricas de risco e retorno; o segundo, às lutas sociais por equidade diante das transformações ambientais e produtivas. Entretanto, uma leitura histórica revela que ambos compartilham preocupações comuns e se desenvolveram, em grande medida, a partir de marcos globais semelhantes. Traçar uma linha do tempo integrada desses conceitos ajuda a compreender não apenas suas

<sup>743</sup> OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil. 2025.



convergências, mas também as tensões que explicam os limites do ESG financeirizado para responder às exigências de uma transição justa.

O ponto de partida está nos anos 1970. Em 1972, a Conferência de Estocolmo, primeira grande reunião da ONU dedicada ao meio ambiente humano, instituiu o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e abriu caminho para a criação de legislações nacionais e agências ambientais em diversos países. No mesmo período, sindicatos norte-americanos passaram a reivindicar proteção para trabalhadores de indústrias poluentes que sofriam com novas regulamentações ambientais. Desse embate emergiu a expressão *just transition*, ou transição justa, inicialmente limitada à ideia de compensação econômica para perdas de emprego. Ainda que em campos diferentes – um no plano institucional e jurídico, outro no plano laboral –, tanto a agenda ambiental nascente quanto a noção de transição justa partilhavam a mesma inquietação: como compatibilizar proteção ambiental e justiça social em sociedades industriais.

Na década de 1980, o debate ganhou amplitude com o *Relatório Brundtland*<sup>744</sup>, que popularizou a noção de desenvolvimento sustentável como atender às necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras. Esse relatório consolidou princípios como precaução, prevenção e equidade intergeracional, fundamentais para o direito ambiental. Ao mesmo tempo, a transição justa começou a se expandir além da proteção trabalhista, incorporando preocupações ambientais e territoriais, e aproximando-se da ideia de justiça climática. Ou seja, se o desenvolvimento sustentável se tornou a linguagem global das políticas ambientais, a transição justa ofereceu a lente ética e social para interpretar quem paga os custos e quem se beneficia dessas transformações.

Nos anos 1990, os dois conceitos avançaram de forma paralela. O ESG ainda não existia formalmente, mas John Elkington propôs o “*triple bottom line*”<sup>745</sup> – Pessoas, Planeta e Lucro – como novo paradigma para medir o desempenho empresarial. Era um convite a integrar dimensões sociais e ambientais à lógica dos relatórios corporativos, até então focados em indicadores puramente financeiros. A transição justa, por sua vez, começou a dialogar mais diretamente com movimentos de justiça ambiental, sobretudo nos Estados Unidos e na Europa, e passou a incluir comunidades impactadas pela poluição e não apenas trabalhadores industriais. Nesse ponto, ESG e transição justa partilhavam a mesma intuição: impactos sociais e ambientais não podem ser tratados como externalidades invisíveis.

<sup>744</sup> WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED). **Our Common Future**: Report of the World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press, 1987.

<sup>745</sup> ELKINGTON, John. **Cannibals with Forks**: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Oxford: Capstone, 1997.

A virada do milênio marcou a entrada definitiva da sustentabilidade na agenda corporativa global. Em 2004, a publicação *Who Cares Wins*<sup>746</sup>, fruto de uma iniciativa do Pacto Global da ONU em parceria com o Banco Mundial, cunhou o termo ESG e defendeu a integração de fatores ambientais, sociais e de governança na avaliação de risco e retorno financeiro. Pouco depois, em 2006, foram lançados os Princípios para o Investimento Responsável (PRI), hoje com milhares de signatários e dezenas de trilhões de dólares em ativos sob gestão. Nesse mesmo período, a OIT consolidava a transição justa como conceito a ser levado a negociações multilaterais sobre clima e trabalho. Ou seja, de lados diferentes da mesa – investidores globais e organismos multilaterais – surgiam linguagens convergentes: sustentabilidade empresarial de um lado, justiça social da transição energética de outro.

A década de 2010 acentuou essa convergência. O Acordo de Paris (2015) e a Agenda 2030 da ONU (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) funcionaram como pontos de encontro entre ESG e transição justa. O preâmbulo do Acordo de Paris reconheceu explicitamente a necessidade de proteger trabalhadores e comunidades na transição para economias de baixo carbono, enquanto os ODS ofereceram uma linguagem universal tanto para políticas públicas quanto para relatórios empresariais. No mesmo ano, a carta anual de Larry Fink, CEO da BlackRock, afirmou que a sustentabilidade se tornaria critério central de investimento, consolidando o ESG como linguagem fiduciária.<sup>747</sup> Pela primeira vez, justiça social e métricas financeiras caminhavam lado a lado em marcos globais.

Nos anos 2020, contudo, essa convergência mostrou seus limites. O ESG entrou na fase de financeirização, com a criação do *International Sustainability Standards Board* (ISSB) em 2021<sup>748</sup> e a publicação das normas IFRS S1<sup>749</sup> e S2<sup>750</sup> em 2023, adotadas pela CVM no Brasil a partir de 2026. Esses padrões exigem que companhias abertas divulguem informações de sustentabilidade conectadas às demonstrações financeiras, com asseguração independente. Trata-se de um salto regulatório: ESG deixou de ser narrativa voluntária para se tornar obrigação contábil. Paralelamente, a transição justa se consolidou em políticas climáticas da União Europeia e da América Latina, incorporando dimensões de gênero, classe e território, e ampliando seu escopo para incluir não apenas

746 UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT. **Who Cares Wins**: Connecting Financial Markets to a Changing World. Geneva: UN Global Compact, 2004.

747 FINK, Larry. **A Sense of Purpose**: Annual Letter to CEOs. BlackRock, 2018.

748 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023.

749 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023.

750 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023.



trabalhadores formais, mas também comunidades indígenas, migrantes e populações periféricas.

A linha do tempo, portanto, mostra movimentos paralelos, mas não idênticos. O ESG avançou no sentido de transformar impactos socioambientais em métricas financeiras úteis ao investidor. A transição justa, ao contrário, expandiu-se como paradigma normativo para garantir que tais impactos sejam enfrentados de forma redistributiva, participativa e inclusiva. Ambos compartilham marcos comuns – Estocolmo, Brundtland, Paris, ODS –, mas falam linguagens distintas: uma voltada ao capital, outra aos territórios. O desafio contemporâneo é justamente encontrar formas de convergência, para que a precisão técnica do ESG financeirizado não se torne um alibi de greenwashing, mas seja combinada às exigências de justiça social que a transição justa coloca no centro da agenda climática global.

A compreensão dessa evolução não pode se limitar a uma narrativa cronológica. Diversos autores oferecem marcos conceituais capazes de iluminar os dilemas atuais.

No campo da transição justa, McCauley e Heffron<sup>751</sup> são referência ao situá-la no interior da justiça climática, sublinhando a necessidade de que a descarbonização não reproduza desigualdades já existentes. Os autores trazem a noção de justiça energética como eixo da transição justa. Eles defendem que a transição não pode ser vista apenas como substituição tecnológica (carvão por energia renovável, por exemplo), mas deve ser entendida como processo social que envolve distribuição equitativa de benefícios e encargos, reconhecimento das comunidades afetadas e procedimentos participativos. Essa formulação ressoa diretamente com os debates sobre mineração de “minerais de transição”: não basta garantir que cobre, níquel ou lítio sejam explorados para reduzir emissões globais; é necessário assegurar que comunidades impactadas por barragens, deslocamentos e poluição não sejam sacrificadas em nome de uma sustentabilidade que beneficia outros<sup>752</sup>.

Stark, Gale e Murphy-Gregory ampliam esse debate ao mostrar como o conceito se tornou plural, abarcando desde justiça laboral até justiça territorial e de gênero<sup>753</sup>. Ignacy Sachs<sup>754</sup>, por sua vez, introduziu a noção de ecossocio-desenvolvimento, que articula economia, ecologia e antropologia cultural como dimensões inseparáveis. Seu pensamento mostra que desenvolvimento sustentável não pode ser reduzido a crescimento econômico “tingido de verde”,

751 McCAULEY, Darren; HEFFRON, Raphael. Just Transition: Integrating Climate, Energy and Environmental Justice. *Energy Policy*, [s. l.], v. 119, p. 1-7, 2018.

752 McCAULEY, Darren; HEFFRON, Raphael. Just Transition: Integrating Climate, Energy and Environmental Justice. *Energy Policy*, [s. l.], v. 119, p. 1-7, 2018.

753 STARK, Alexander; GALE, Frank; MURPHY-GREGORY, Helen. Just transitions' meanings: a systematic review. *Society & Natural Resources*, [s. l.], v. 36, n. 10, p. 1277-1297, 2023.

754 SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

mas deve integrar modos de vida, cultura e justiça social. Essa abordagem amplia a crítica ao ESG financeirizado: se este converte riscos ambientais em números contábeis, Sachs lembraria que sustentabilidade exige uma visão holística, em que a preservação ambiental e a equidade social não sejam acessórios, mas fundamentos do modelo de desenvolvimento.

Por sua vez, Nancy Fraser fornece uma chave crítica indispensável: a justiça trivalente, que combina redistribuição econômica, reconhecimento cultural e participação política. Sem esse tripé, a transição corre o risco de se tornar apenas ajuste econômico, incapaz de enfrentar injustiças estruturais<sup>755</sup>. Para Fraser, não basta redistribuir riqueza sem enfrentar padrões de invisibilização cultural e sem abrir espaço para participação democrática efetiva. Esse referencial interessa, especialmente para pensar a transição “justa”, pois mostra que políticas de descarbonização centradas apenas em realocação de empregos ou investimentos correm o risco de falhar se não reconhecerem identidades coletivas (como povos indígenas, comunidades ribeirinhas, trabalhadores informais) e se não incluírem esses grupos nas decisões que afetam seus territórios<sup>756</sup>. Ao aplicar a teoria trivalente pensada por Fraser ao setor mineral, a tensão se evidencia: ainda que mineradoras como a Vale adotem métricas financeiras de risco climático, dificilmente essas métricas captam redistribuição de benefícios, reconhecimento de culturas locais ou participação comunitária nos processos de reparação<sup>757,758</sup>.

No campo do ESG, a leitura crítica também exige atenção ao modo como o direito estrutura os fluxos de capital. Katharina Pistor, em sua obra sobre o *código do capital*, mostra como ativos econômicos só se tornam capital a partir da codificação jurídica, que lhes confere atributos de prioridade, durabilidade, universalidade e convertibilidade<sup>759</sup>. Nesse sentido, a nova *hype* do ESG, sobretudo com o recente IFRS/ISSB<sup>760</sup>, deve ser interpretado como um esforço de

755 FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça na era pós-socialista. In: SOUZA, Jessé (org.). **Democracia hoje**: novos desafios para a teoria democrática contemporânea. Brasília, DF: Ed. UNB, 2001. p. 245-282.

756 FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça na era pós-socialista. In: SOUZA, Jessé (org.). **Democracia hoje**: novos desafios para a teoria democrática contemporânea. Brasília, DF: Ed. UNB, 2001. p. 245-282.

757 FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça na era pós-socialista. In: SOUZA, Jessé (org.). **Democracia hoje**: novos desafios para a teoria democrática contemporânea. Brasília, DF: Ed. UNB, 2001. p. 245-282.

758 FRASER, Nancy. A justiça social na globalização: redistribuição, reconhecimento e participação. Tradução de Teresa Tavares. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 63, p. 7-20, out. 2002.

759 PISTOR, Katharina. **The Code of Capital**: How the Law Creates Wealth and Inequality. Princeton: Princeton University Press, 2019.

760 Recente pois, no Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) tornou obrigatória a adoção das normas do *International Sustainability Standards Board* (ISSB) – IFRS S1 e S2 – para companhias abertas a partir dos exercícios iniciados em 1º de janeiro de 2026, conforme a Resolução CVM n. 193, de 20 de outubro de 2023. Em nível global, a adoção ainda é voluntária, mas diversos países e blocos econômicos (como a União Europeia, Reino Unido, Canadá, Japão e Austrália) já anunciaram processos de convergência regulatória (INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB)). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023; *Id.* **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023).

juridificação da sustentabilidade dentro do código fiduciário do capital. Seth Davis e Gregory Shaffer, em *The Fiduciary Code of Capital and Climate Change*<sup>761</sup>, desenvolvem essa leitura ao defender que o dever fiduciário de administradores e gestores inclui, inevitavelmente, considerar os riscos climáticos e de sustentabilidade, não por razões éticas, mas por razões jurídicas e financeiras.

Essa comparação evidencia um contraste fundamental. Enquanto os autores da transição justa insistem em ampliar o horizonte da justiça para além da métrica financeira exigindo redistribuição, reconhecimento e participação; os autores ligados ao ESG tendem a reforçar sua tradução fiduciária, em que clima e sustentabilidade se tornam riscos materiais para investidores. Em outras palavras, a transição justa busca transformar estruturas sociais; o ESG, tal como institucionalizado pelo IFRS, busca reprogramar o capital para continuar acumulando sob novas condições.

É nesse ponto de fricção que se situa a questão central deste estudo: se o ESG financeirizado cumpre a função de traduzir riscos climáticos para o mercado de capitais, a transição justa demanda algo muito mais amplo: garantir que trabalhadores, comunidades e territórios vulneráveis participem e se beneficiem da mudança. O desafio é entender até que ponto essas duas linguagens, nascidas de preocupações semelhantes e marcos comuns, podem dialogar, ou se estão condenadas a reproduzir, cada uma à sua maneira, os mesmos impasses entre capital, clima e justiça social.

Enquanto os autores da transição justa insistem em ampliar o horizonte da justiça para além da métrica financeira, exigindo redistribuição, reconhecimento e participação, a teoria moderna do ESG se moveu, progressivamente, em direção à linguagem do capital. Nesse enquadramento, clima, água, barragens e direitos humanos deixam de ser problemas éticos ou políticos e passam a ser classificados como variáveis de risco financeiro, passíveis de provisão contábil, precificação em CAPEX/OPEX ou impacto no custo de capital.

Essa financeirização do ESG representa, portanto, uma ruptura em relação ao ideal inicial de desenvolvimento sustentável, pensado como equilíbrio entre economia, sociedade e meio ambiente. Ao adotar uma perspectiva estritamente fiduciária, o ESG contemporâneo tende a se afastar da justiça climática e social, reduzindo questões de equidade a externalidades só reconhecíveis quando atingem o balanço. Essa mudança é significativa: enquanto a transição justa busca transformar estruturas sociais historicamente desiguais, como refletidas por conceitos como justiça ambiental, climática, zonas de sacrifício e vulnerabilidades estruturais, o ESG financeirizado busca

761 DAVIS, Seth; SHAFFER, Gregory. *The Fiduciary Code of Capital and Climate Change*. [S. l.]: Georgetown University Law Center, 2025.

apenas reprogramar o capital, de modo a protegê-lo das disrupções provocadas pela crise climática.

Nesse sentido, o ESG atual cumpre a função de “código fiduciário”, no sentido de Pistor: um mecanismo jurídico-financeiro que permite ao capital sobreviver e se expandir em novas condições. Mas, ao fazê-lo, ele se afasta das demandas centrais da transição justa – participação democrática, redistribuição equitativa e reconhecimento cultural das comunidades impactadas. Em outras palavras, o ESG institucionalizado pelo IFRS oferece uma resposta adaptativa do capital, enquanto a transição justa permanece como horizonte transformador, voltado a assegurar que a sustentabilidade não seja apenas um instrumento de preservação financeira, mas uma prática de justiça socioambiental.

## 2 O CASO VALE: ENTRE RELATÓRIOS, DESASTRES E MINERAIS DA TRANSIÇÃO

A empresa Vale S.A. constitui um estudo de caso privilegiado para analisar a relação entre ESG financeirizado e transição justa. Trata-se de uma das maiores mineradoras do mundo, com posição estratégica na produção de ferro, níquel e cobre, além de presença em cadeias globais de aço e energia<sup>762</sup>. É também uma empresa brasileira com alcance internacional, cujas decisões reverberam em diferentes territórios e junto a reguladores estrangeiros, como a União Europeia com o mecanismo *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM)<sup>763</sup>. Essa relevância, somada ao amplo volume de dados públicos disponíveis, que vão desde os relatórios de sustentabilidade, formulários regulatórios, documentos temáticos sobre barragens, água e mudanças climáticas, torna a Vale objeto privilegiado para investigações acadêmicas e jurídicas.

A trajetória da empresa no campo da transparência socioambiental reflete a própria evolução da agenda ESG. Nos anos anteriores ao IFRS/ISSB, a Vale adotava o padrão GRI, de caráter mais narrativo e voluntário, centrado na divulgação de iniciativas socioambientais e compromissos declarados. Estudos acadêmicos identificaram, entretanto, sinais de *greenwashing* nesse modelo, como a apresentação de obrigações legais como se fossem investimentos voluntários, a seleção de dados positivos e a omissão de riscos relevantes.

762 Segundo informações institucionais da própria empresa, a Vale está entre as maiores mineradoras do mundo, com liderança global na produção de minério de ferro, níquel e cobre, além de atuação estratégica em cadeias globais de aço e energia (VALE S.A. **Quem somos**. [2025?]).

763 Mecanismo de ajuste de carbono aprovado em 2023 e em fase de implementação (UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2023/956, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023, que cria um mecanismo de ajustamento carbónico fronteiriço**. Bruxelas: EU, 2023).

Ao analisar relatórios no período 2015 e 2021, Brito, Dias e Zaro afirmam que:

[...] permanecem pouco claras as informações sobre os efeitos da poluição decorrentes das tragédias, sendo ainda necessários avanços para distinguir os investimentos socioambientais do cumprimento de obrigações legais, conforme determina a norma contábil aplicável<sup>764</sup>.

A escolha do período se deu em razão do histórico da Vale. Como se sabe, a empresa é protagonista das duas maiores tragédias socioambientais da mineração no Brasil.

O desastre de Mariana, em 2015, foi o maior em extensão territorial e volume de rejeitos, devastando o Rio Doce e dezenas de comunidades. Neste desastre a Vale é corresponsável com Samarco e BHP. Já o desastre de Brumadinho, causado pela Vale, em 2019, foi o mais letal, com 272 mortes confirmadas. Ambos expuseram falhas estruturais de governança, segurança de barragens e reparação, colocando a empresa no centro do debate público sobre responsabilidade corporativa. Nesse contexto, a discussão sobre transição justa não é abstrata: ela se materializa na urgência de garantir reparações efetivas, participação das comunidades atingidas e transformações culturais capazes de evitar novas catástrofes.

Sendo assim, ao analisar os relatórios no período pós-desastre, as autoras identificaram quatro práticas recorrentes, esquematizadas abaixo:

1. Apresentação de obrigações legais como se fossem investimentos voluntários em sustentabilidade, criando a impressão de responsabilidade além do mínimo legal;
2. Seleção de dados favoráveis e omissão de informações negativas, especialmente no tocante a riscos socioambientais e passivos de desastres;
3. Ênfase em projetos pontuais de caráter filantrópico, utilizados para suavizar a percepção pública sobre danos estruturais;
4. Ausência de conexão entre impactos socioambientais e os efeitos financeiros, o que reforçava a separação entre narrativa de sustentabilidade e desempenho econômico real.

764 BRITO, Ana Carolina Ferreira de Melo; DIAS, Sylmara Lopes Francelino Gonçalves; ZARO, Elise Soerger. Relatório corporativo socioambiental e greenwashing: análise de uma empresa mineradora brasileira. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 233-246, 2022.

Um dos pontos mais críticos revelados pela pesquisa é que, mesmo quando a Vale tinha como obrigação prestar contas sobre os desastres de Mariana (2015) e Brumadinho (2019), tais eventos eram abordados de modo insuficiente ou secundário nos relatórios. Os impactos sociais e ambientais desses episódios – os maiores da história da mineração no Brasil – dificilmente apareciam traduzidos em termos de provisões, custos ou riscos futuros. Em outras palavras, mesmo no padrão anterior, centrado na prestação de contas socioambientais, os desastres não entravam no cálculo central da sustentabilidade corporativa.

A migração para o padrão IFRS em 2025 marcou, portanto, um divisor de águas: a Vale foi a primeira empresa brasileira a publicar um relatório no modelo de informações financeiras de sustentabilidade, com foco específico em mudanças climáticas (IFRS S2<sup>765</sup>). Essa adoção pioneira respondeu tanto a pressões de mercado quanto à necessidade de alinhamento regulatório, sobretudo com a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que tornou esse reporte obrigatório a partir de 2026.

O desafio não se limita ao passado. No presente, a Vale se reposiciona como produtora de minerais de transição, sobretudo no Pará, onde opera projetos de níquel e cobre considerados críticos para a eletrificação global<sup>766</sup>. Essa narrativa, que busca legitimar a mineração como parte da solução climática, convive com novos conflitos socioambientais em territórios amazônicos. A expansão das operações em áreas habitadas por comunidades tradicionais e povos indígenas implica riscos de deslocamento, impactos sobre modos de vida e tensões permanentes em torno de direitos à consulta e participação (*Free, Prior and Informed Consent* – FPIC). Em regiões como Onça Puma e Salobo, denúncias de violações e de pressões sobre comunidades reforçam que a transição energética não é, automaticamente, uma transição justa<sup>767</sup>.

Dessa forma, o caso Vale sintetiza a tensão central deste estudo. De um lado, a empresa adota pioneiramente o mais avançado padrão de relato financeiro de sustentabilidade, demonstrando capacidade de adaptação às novas exigências do capital global. De outro, carrega em sua história e em sua atuação atuais passivos e conflitos que revelam os limites dessa financeirização: relatórios podem falar a língua dos investidores, mas não asseguram justiça para territórios devastados ou comunidades impactadas. É essa contradição que a análise da Vale se torna exemplar para discutir se o ESG financeirizado pode, de fato, ser compatível com a transição justa.

765 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2: Climate-related Disclosures**. Londres: IFRS Foundation, 2023.

766 OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. **Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil**. 2025.

767 OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. **Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil**. 2025.



Um dos conceitos centrais para compreender as limitações do ESG financeirizado é o de dupla materialidade. Ele surgiu no contexto europeu, com os *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS) e a *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD), mas hoje já é discutido globalmente como paradigma para relatos de sustentabilidade.

A materialidade, em sentido estrito, é a noção de que uma informação deve ser reportada quando é relevante o suficiente para mudar a decisão de um investidor. Essa é a lente tradicional, adotada pelo IFRS S1<sup>768</sup> e S2<sup>769</sup>: o foco está em identificar como fatores ambientais, sociais e de governança afetam o valor da empresa. Trata-se da chamada materialidade financeira ou *outside-in*.

Já a materialidade de impacto, ou *inside-out*, amplia o horizonte: considera não apenas como o mundo afeta a empresa, mas também como a empresa afeta o mundo. Isso inclui impactos sobre comunidades, territórios, ecossistemas e direitos humanos, mesmo que esses impactos não sejam imediatamente refletidos nas demonstrações financeiras. Essa segunda lente está presente no GRI, nos ESRS e em frameworks de direitos humanos como os Princípios Orientadores da ONU (UNGP)<sup>770</sup> e o Guia da OCDE de Devida Diligência<sup>771</sup>.

A dupla materialidade, portanto, combina essas duas perspectivas. Por um lado, exige que empresas reportem como riscos ambientais e sociais afetam suas finanças (materialidade financeira). Por outro, demanda transparência sobre como suas operações impactam a sociedade e o meio ambiente (materialidade de impacto). Essa abordagem é fundamental para conectar sustentabilidade empresarial à justiça climática e social, pois impede que apenas o olhar do investidor prevaleça.

No caso da mineração, a dupla materialidade é particularmente relevante. Riscos como escassez hídrica, desastres de barragens e conflitos com comunidades não são apenas variáveis financeiras: são fenômenos que alteram vidas, territórios e ecossistemas. Ignorá-los ou tratá-los apenas quando se tornam provisões contábeis significa reduzir sustentabilidade a cálculo econômico, desconsiderando a dimensão ética e política da transição justa.

Quando analisado sob a lente da dupla materialidade, o relatório de 2025 da Vale revela tanto avanços quanto lacunas significativas. É inegável que a empresa deu um passo pioneiro ao publicar, pela primeira vez no Brasil, um relato climático conectado às demonstrações financeiras, com assegu-

768 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023.

769 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023.

770 OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS (OHCHR). **Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGP)**. New York: ONU, 2011.

771 ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct**. Paris: OECD Publishing, 2018.

ração independente e métricas auditáveis de emissões, água e eficiência energética. Esse movimento alinha a Vale às expectativas de reguladores e investidores globais, reforçando sua posição em mercados cada vez mais atentos a riscos climáticos.

No entanto, o mesmo relatório demonstra os limites da financeirização do ESG. Ao priorizar exclusivamente a materialidade financeira, a Vale marginaliza temas centrais da materialidade de impacto. Os desastres de Mariana e Brumadinho, que seguem produzindo efeitos devastadores para comunidades e ecossistemas, aparecem apenas de forma lateral, sem conexão robusta com as demonstrações financeiras ou com as métricas climáticas reportadas. As demandas por reparação justa, participação das comunidades atingidas e restauração de ecossistemas não são traduzidas em indicadores centrais do relatório.

O mesmo ocorre com os conflitos atuais em torno da mineração de níquel e cobre no Pará, como denunciado pelo Observatório da Mineração<sup>772</sup>. Apesar de serem projetos frequentemente apresentados como contribuição à transição energética global, seus impactos sobre povos indígenas e comunidades tradicionais permanecem invisíveis no relato. A ausência de indicadores de consulta prévia (FPIC), de mecanismos de remediação eficazes e de métricas sociais auditáveis reforça a lacuna entre o discurso financeiro e a realidade territorial.

Assim, o relatório IFRS da Vale representa uma ambivalência. De um lado, é símbolo de inovação regulatória e de alinhamento com o capital global; de outro, é exemplo de como a financeirização do ESG pode reforçar uma forma mais sofisticada de *greenwashing* contábil. Ao traduzir apenas riscos materiais para investidores, o documento corre o risco de ocultar os impactos mais profundos e duradouros da atividade mineradora – aqueles que definem, em última instância, se a transição energética será justa ou injusta.

### **3 MINERAIS DE TRANSIÇÃO NO PARÁ: SOLUÇÃO CLIMÁTICA OU TRANSIÇÃO INJUSTA?**

Nos últimos anos, a Vale vem se reposicionando como uma das principais fornecedoras de minerais críticos para a transição energética, em especial níquel e cobre. Esses minerais são estratégicos para a eletrificação de veículos, para baterias e para a indústria de energias renováveis. O Pará concentra pro-

<sup>772</sup> OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil. 2025.

jetos-chave da empresa, como Onça Puma e Salobo, além de estar integrado à logística de exportação da Estrada de Ferro Carajás e do porto de Ponta da Madeira/MA.

No discurso corporativo, esses ativos são apresentados como contribuição da mineração para enfrentar a crise climática, viabilizando tecnologias de baixo carbono. A narrativa é sedutora: mais mineração equivaleria a mais sustentabilidade global. No entanto, os dados mostram que a realidade é mais complexa.

O relatório Riscos Climáticos Cumulativos<sup>773</sup> alerta que a expansão de minerais de transição acarreta impactos climáticos e sociais sobrepostos. De um lado, há a exposição direta a riscos físicos: o Pará encontra-se entre os estados brasileiros com alta vulnerabilidade a aumento de temperatura, chuvas extremas e secas. Esses eventos afetam tanto a operação de minas quanto a segurança hídrica e energética das comunidades. De outro, há riscos de transição regulatória e de mercado, pois siderúrgicas e clientes internacionais já demandam minérios com menor intensidade de carbono, impondo custos adicionais de adaptação.

Além dos riscos climáticos, há impactos territoriais e sociais profundos. As operações da Vale no Pará incidem sobre áreas habitadas por comunidades indígenas e ribeirinhas, onde o direito à consulta prévia, livre e informada (FPIC) deveria ser condição de legitimidade<sup>774</sup>. No entanto, denúncias recorrentes de violações de direitos, de fragmentação comunitária e de pressões para deslocamento revelam uma assimetria entre a retórica da “mineração verde” e a experiência vivida por populações tradicionais<sup>775</sup>.

Esses efeitos cumulativos expõem uma contradição fundamental. Para o investidor global, o níquel e o cobre do Pará podem ser classificados como ativos estratégicos para a transição energética. Para as comunidades locais, contudo, eles podem representar novas formas de injustiça socioambiental, ampliando desigualdades e fragilidades históricas. A materialidade financeira reconhece riscos de preço e logística; a materialidade de impacto denuncia a perda de territórios, modos de vida e segurança hídrica.

773 OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. **Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil**. 2025.

774 Segundo APIB e Amazon Watch (2022), as atividades da Vale na região de Carajás, no Pará, afetaram duramente os povos indígenas das etnias Xikrin e Kayapó. Com a construção da Estrada de Ferro Carajás, esses impactos se estenderam até os territórios indígenas Rio Pindaré, Mãe Maria e Arariboia, nos estados do Pará e do Maranhão. Segundo levantamento, a empresa com maior número de requerimentos ativos na Agência Nacional de Mineração (ANM) com sobreposição em Terra Indígenas em 2021 era a Vale – com o total de 75 requerimentos em 14 Tis afetadas (ARTICULAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS DO BRASIL (APIB); AMAZON WATCH.

**Cumplicidade na Destruição IV**: Documento sobre violações em territórios indígenas ligadas à mineração. [S. l.]: API; Amazon Watch, 2022. p. 37).

775 Em dezembro de 2024, a Repórter Brasil apurou que a Outokumpu, maior siderúrgica europeia de aço inoxidável e de controle estatal na Finlândia, suspendeu a compra de níquel da Vale em razão de denúncias de contaminação de rio por suas operações no Pará. O episódio ilustra como violações socioambientais podem gerar riscos reputacionais e comerciais relevantes no mercado internacional (PAJOLLA, Murilo. Multinacional europeia deixa de comprar da Vale por caso de contaminação de rio. **Repórter Brasil**, 18 dez. 2024).

Nesse contexto, a Vale simboliza o dilema da mineração contemporânea: é possível falar em transição justa quando os minerais necessários para descarbonizar a economia global são extraídos à custa de novas vulnerabilidades locais? Se o relatório IFRS de 2025 celebra avanços na governança climática e na integração contábil, os conflitos no Pará mostram que a justiça da transição não pode ser avaliada apenas pela ótica do investidor. Ela depende de reconhecer e reparar impactos cumulativos sobre comunidades e ecossistemas, sob pena de transformar a “mineração verde” em mais um capítulo de *greenwashing* climático.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise histórica e teórica mostra que ESG e transição justa compartilham origens comuns na agenda ambiental e social inaugurada nos anos 1970, mas seguiram caminhos distintos. A transição justa consolidou-se como paradigma normativo voltado à justiça climática e social, ao incorporar redistribuição, reconhecimento e participação como elementos centrais. Já o ESG foi gradualmente absorvido pela lógica do mercado de capitais, convertendo sustentabilidade em um instrumento de avaliação de riscos para investidores.

A criação do ISSB e a adoção das normas IFRS S1<sup>776</sup> e S2<sup>777</sup> representam o ponto culminante dessa financeirização. Sustentabilidade passou a ser reportada em linguagem contábil, vinculada ao dever fiduciário de proteger investidores contra riscos climáticos e socioambientais. Embora inovador em termos técnicos e regulatórios, esse modelo se distancia da promessa original de sustentabilidade como equilíbrio entre economia, sociedade e meio ambiente.

Dessa trajetória resulta um contraste fundamental: a transição justa busca transformar estruturas sociais, enfrentando desigualdades de classe, gênero, raça e território; o ESG financeirizado busca reprogramar o capital, garantindo a continuidade da acumulação em um mundo de riscos climáticos crescentes.

O caso Vale evidencia com nitidez essa tensão. De um lado, a empresa assumiu protagonismo regulatório ao publicar, pioneiramente no Brasil,

776 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023.

777 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023.



um relatório de sustentabilidade no padrão IFRS S1<sup>778</sup> e S2<sup>779</sup>, alinhando-se a investidores e reguladores globais e consolidando a linguagem fiduciária do ESG. De outro, esse avanço convive com passivos socioambientais de enorme magnitude. Os desastres de Mariana (2015) e Brumadinho (2019) permanecem como feridas abertas, revelando falhas em governança e reparação, enquanto pesquisas acadêmicas já apontavam práticas de *greenwashing* em relatórios anteriores. O novo padrão, ao priorizar exclusivamente a materialidade financeira, pode aprofundar a invisibilização desses impactos, restringindo a transparência ao que afeta diretamente o valor da empresa.

A aposta da Vale nos chamados minerais de transição, sobretudo no Pará, reforça o paradoxo. O discurso corporativo os apresenta como insumos indispensáveis à descarbonização global, mas estudos críticos, como os do Observatório da Mineração<sup>780</sup>, ou de APIB e Amazon Watch<sup>781</sup>, mostram que sua extração intensifica riscos climáticos cumulativos e pressiona comunidades indígenas e tradicionais. O que para investidores internacionais pode soar como oportunidade estratégica, para populações locais representa deslocamentos, perdas e insegurança.

Assim, a Vale sintetiza o dilema contemporâneo da mineração: avanços normativos e contábeis não garantem, por si, justiça socioambiental. A experiência da empresa revela que financeirizar a sustentabilidade não é o mesmo que realizar uma transição justa. Se o ESG no padrão IFRS responde à lógica fiduciária do capital, a transição justa exige outra gramática – a da redistribuição, do reconhecimento e da participação. O desafio é garantir que os relatórios corporativos não se limitem a legitimar empresas perante investidores, mas se tornem instrumentos efetivos de prevenção, reparação e equidade nos territórios.

778 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023.

779 INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023.

780 OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. **Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil**. 2025.

781 ARTICULAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS DO BRASIL (APIB); AMAZON WATCH. **Cumplicidade na Destruição IV**: Documento sobre violações em territórios indígenas ligadas à mineração. [S. l.]: API; Amazon Watch, 2022.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ARTICULAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS DO BRASIL (APIB); AMAZON WATCH. **Cumplicidade na Destruição IV**: Documento sobre violações em territórios indígenas ligadas à mineração. [S. l.]: API; Amazon Watch, 2022. Disponível em: <https://cumplicidadedestruicao.org/assets/files/2022-Cumplicidade-na-destruicao-IV.pdf>. Acesso em: 29 set. 2025.

BRITO, Ana Carolina Ferreira de Melo; DIAS, Sylmara Lopes Francelino Gonçalves; ZARO, Elise Soerger. Relatório corporativo socioambiental e greenwashing: análise de uma empresa mineradora brasileira. **Cadernos EBAPÉ.BR**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 233-246, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/Lw3bTd37fT97VmyNS3d8BRQ/?lang=pt>. Acesso em: 29 set. 2025.

DAVIS, Seth; SHAFFER, Gregory. **The Fiduciary Code of Capital and Climate Change**. [S. l.]: Georgetown University Law Center, 2025. Disponível em: <https://scholarship.law.georgetown.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3695&context=facpub>. Acesso em: 26 set. 2025.

ELKINGTON, John. **Cannibals with Forks**: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Oxford: Capstone, 1997.

EUROPEAN FINANCIAL REPORTING ADVISORY GROUP (EFRAG). **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)**. Bruxelas: EFRAG, 2023. Disponível em: <https://www.efrag.org/en/sustainability-reporting/esrs-workstreams/sector-agnostic-standards-set-1-esrs>. Acesso em: 24 mar. 2026.

EUROPEAN UNION. **Diretiva (EU) 2022/2464**: Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Bruxelas: Official Journal of the European Union, 2022. Disponível em: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/59e70288-7ce5-11ed-9887-01aa75ed71a1>. Acesso em: 24 mar. 2026.



FINK, Larry. **A Sense of Purpose**: Annual Letter to CEOs. BlackRock, 2018. Disponível em: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>. Acesso em: 29 set. 2025.

FRASER, Nancy. A justiça social na globalização: redistribuição, reconhecimento e participação. Tradução de Teresa Tavares. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 63, p. 7-20, out. 2002. Disponível em: <https://www.ces.uc.pt/publicacoes/rccs/artigos/63/RCCS63-Nancy%20Fraser-007-020.pdf>. Acesso em: 29 set. 2025.

FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça na era pós-socialista. In: SOUZA, Jessé (org.). **Democracia hoje**: novos desafios para a teoria democrática contemporânea. Brasília, DF: Ed. UNB, 2001. p. 245-282.

INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S1**: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements/>. Acesso em: 24 mar. 2026.

INTERNATIONAL SUSTAINABILITY STANDARDS BOARD (ISSB). **IFRS S2**: Climate-related Disclosures. Londres: IFRS Foundation, 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards-issb/english/2023/issued/part-a/issb-2023-a-ifrs-s2-climate-related-disclosures.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2026.

McCAULEY, Darren; HEFFRON, Raphael. Just Transition: Integrating Climate, Energy and Environmental Justice. **Energy Policy**, [s. l.], v. 119, p. 1-7, 2018. Disponível em: [https://research-repository.st-andrews.ac.uk/bitstream/10023/17583/1/McCauley\\_2018\\_EP\\_JustTransition\\_AAM.pdf](https://research-repository.st-andrews.ac.uk/bitstream/10023/17583/1/McCauley_2018_EP_JustTransition_AAM.pdf). Acesso em: 24 mar. 2026.

OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. **Riscos climáticos cumulativos da mineração no Brasil**. 2025. Disponível em: <https://observatoriodamineracao.com.br>. Acesso em: 26 set. 2025.

OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS (OHCHR). **Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGPs)**. New York: ONU, 2011. Disponível em: <https://www.ohchr.org/documents/>

[publications/guidingprinciplesbusinessshr\\_en.pdf](#). Acesso em: 24 mar. 2026.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct**. Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/02/oecd-due-diligence-guidance-for-responsible-business-conduct\\_c669bd57/15f5f4b3-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/02/oecd-due-diligence-guidance-for-responsible-business-conduct_c669bd57/15f5f4b3-en.pdf). Acesso em: 24 mar. 2026.

PAJOLLA, Murilo. Multinacional europeia deixa de comprar da Vale por caso de contaminação de rio. **Repórter Brasil**, 18 dez. 2024. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2024/12/multinacional-europeia-deixa-de-comprar-da-vale-por-caso-de-contaminacao-de-rio/>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PISTOR, Katharina. **The Code of Capital: How the Law Creates Wealth and Inequality**. Princeton: Princeton University Press, 2019.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

STARK, Alexander; GALE, Frank; MURPHY-GREGORY, Helen. Just transitions' meanings: a systematic review. **Society & Natural Resources**, [s. l.], v. 36, n. 10, p. 1277-1297, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08941920.2023.2207166>. Acesso em: 24 mar. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2023/956, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de maio de 2023, que cria um mecanismo de ajustamento carbónico fronteiriço**. Bruxelas: EU, 2023. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0956>. Acesso em: 24 mar. 2026.

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT. **Who Cares Wins: Connecting Financial Markets to a Changing World**. Geneva: UN Global Compact, 2004. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/280911488968799581>. Acesso em: 24 mar. 2026.



VALE S.A. **Quem somos**. [2025?]. Disponível em: <https://vale.com/quem-somos>. Acesso em: 29 set. 2025.

VALE S.A. **Relatório de Informações Financeiras Relacionadas à Sustentabilidade**: IFRS S1 e S2. Rio de Janeiro: Vale S.A., 2025. Disponível em: <https://vale.com/pt/w/vale-divulga-seu-primeiro-relatorio-de-informacoes-financeiras-relacionadas-a-sustentabilidade-ri>. Acesso em: 24 mar. 2026.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED). **Our Common Future**: Report of the World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press, 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2026.



ESTE LIVRO FOI COMPOSTO NAS FONTES TIPOGRÁFICAS TISA SANS E ARCHIVO®;  
TEM CAPA IMPRESSA EM 4 CORES SOBRE CARTÃO SUPREMO DUO DESIGN 250G  
E MIOLO EM 4 CORES SOBRE PAPEL COUCHÊ FOSCO 120G E FOI IMPRESSO  
PELA ATHALIA GRÁFICA E EDITORA EM BRASÍLIA – DF, BRASIL.



O segundo livro da coleção da Cátedra OEI Elena Piscopia, iniciativa dedicada à promoção da transição justa como direito humano transversal, reúne os trabalhos premiados no Eixo II – Transição Justa: Direito, Regulação e Economia do I Concurso de Artigos Científicos. Este volume explora o papel das instituições jurídicas e dos arranjos econômicos na construção de modelos de desenvolvimento justos e sustentáveis. A obra parte da premissa de que a transição justa constitui um desafio jurídico central do século XXI, exigindo a revisão de marcos regulatórios e o fortalecimento das instituições democráticas diante das transformações climáticas, tecnológicas e sociais. Os capítulos abordam temas como justiça climática, transição energética, governança ambiental, pobreza energética, mercado de carbono, direitos humanos, povos indígenas, tributação e desigualdade de gênero, além dos impactos das tecnologias emergentes. Ao reunir análises críticas e propostas normativas situadas no contexto da Iberoamérica, o livro reafirma que não há transição justa sem uma profunda reconfiguração do direito, da regulação e das políticas econômicas, orientada pela justiça social, pela sustentabilidade e pela democracia.

**OEI** **idp**

