XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE

Copyright © 2026 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU – São Paulo
Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Fernando Passos – UNIARA - São Paulo
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia
Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal
Comunicação:
Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM – São Paulo
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará
Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI – Santa Catarina
Educação Jurídica
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello – UFMS – MS
Eventos:
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo
Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina
Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG
Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito e sustentabilidade [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Maria Claudia da Silva Antunes de Souza; Jerônimo Siqueira Tybusch; Tereza Rodrigues Vieira – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5274-650-4
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Meio ambiente e sustentabilidade: perspectivas globais e locais na agenda 2030

2. Direito. 3. Sustentabilidade. XV Encontro Internacional do CONPEDI Alicante - Espanha (1: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE

Apresentação

Direito e Sustentabilidade I

O estudo da intersecção entre Direito e Sustentabilidade é essencial, pois transforma princípios ecológicos em normas obrigatórias, garantindo a coexistência entre o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental.

O artigo “Agroecologia, Sustentabilidade e Segurança Alimentar: Uma Análise da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil” redigido por Isadora Raddatz Tonetto, Jerônimo Siqueira Tybusch e Sophia Dornelles Nöthen conclui que a efetividade da política enfrenta desafios estruturais, exigindo maior articulação institucional para promover a segurança alimentar de forma ampla.

O texto “Água, Gênero e Povos Indígenas: Desigualdade Hídrica e Justiça Socioambiental escrito por Claudia Marcia Costa Jeanne Carla Rodrigues Ambar Nathaly Bernal Fontão dos Santos evidencia como a escassez e a contaminação da água afetam de maneira desproporcional as mulheres e as comunidades indígenas. As autoras destacam a necessidade de políticas públicas que reconheçam o papel central dessas populações na gestão ambiental e garantam a reparação de injustiça.

A pesquisa “Da Abundância Subterrânea na Amazônia Legal ao Colapso Sistêmico da Água: Uma Análise à Luz do Paradigma da Falência Hídrica” de autoria de Ivanildo De Oliveira e Denise S. S. Garcia expõe o contraste entre o gigantesco volume de aquíferos subterrâneos na região amazônica e o risco real de colapso no abastecimento gerado pelo desmatamento e pelas mudanças climáticas.

O artigo “Governança Climática e Planos Nacionais de Adaptação: Uma Análise Comparada entre Brasil e Espanha” escrito por Elany Almeida de Souza, Maria Claudia da Silva Antunes de Souza e Micheli Capuano Irigaray compara como os dois países têm estruturado suas respostas aos eventos climáticos extremos.

O texto “Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro: Resolução 615/2025 e o Papel do CNJ na Promoção da Sustentabilidade Social” de autoria de Fernanda Sell de Souto

Goulart Fernandes, Maria Claudia da Silva Antunes de Souza e Gabriel Real Ferrer demonstra que a norma do CNJ atua como um marco ético fundamental ao regular o uso da IA nos tribunais, exigindo transparência, supervisão humana contínua e mitigação de vieses algorítmicos.

Renato Guilherme Gomes Cunha apresentou o artigo “O Pragmatismo Jurídico, a Teoria Institucionalista e o Debate Judicial sobre a Marina da Avenida Beira Mar Norte em Florianópolis” no qual analisa como o pragmatismo e a teoria institucionalista guiam o Poder Judiciário na resolução de controvérsias urbanísticas complexas.

O artigo “O Show Business no Brasil e a Reparação por Danos Ambientais: a Nova Arte pela Justiça Climática na Agenda 2030” apresentado por Carla Liguori e Caroline Dias explora de que maneira a indústria do entretenimento no Brasil, juntamente com os artistas, pode engajar a sociedade e viabilizar o financiamento para a reparação de danos ambientais.

As autoras Carla Liguori, Denise Vital e Silva e Lygia Stela Gondim Riveli desenvolveram o artigo “Os Dilemas da Governança Ambiental no Conflito Israel-Palestina: O Princípio da Proteção Ambiental como Instrumento da Dignidade da Pessoa Humana” no qual abordam as dificuldades na administração de recursos naturais compartilhados, como a água e o solo, em um contexto de conflitos prolongados.

O artigo “Responsabilidade Civil por Danos Climáticos no Direito Brasileiro: Fundamentos e Desafios Contemporâneos” desenvolvido por Stéphany Cindy Costa Baptistelli e Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini demonstra que o desafio principal evidenciado é a atualização do sistema de responsabilidade civil, visando sancionar os reais responsáveis e possibilitar a compensação das vítimas.

O texto “Sustentabilidade Urbana e Administração Pública: Perspectivas Contemporâneas para a Consolidação de um Estado Socioambiental Solidário” desenvolvido por Sophia Dornelles Nöthen, Jerônimo Siqueira Tybusch e Isadora Raddatz Tonetto evidencia que a Administração Pública deve desempenhar um papel proativo na execução de políticas direcionadas às cidades sustentáveis, assegurando assim que o planejamento urbano minimize as desigualdades sociais e observe os limites ecológicos, materializando o conceito de Estado Socioambiental Solidário.

Tereza Rodrigues Vieira

Pós-Doutora em Direito pela Université de Montreal e Docente do Mestrado em Direito e do curso de Medicina da UNIPAR, Universidade Paranaense.

Maria Claudia da Silva Antunes de Souza

Universidade do Vale do Itajai

Jerônimo Siqueira Tybusch

Universidade Federal de Santa Maria

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E PLANOS NACIONAIS DE ADAPTAÇÃO: UMA ANÁLISE COMPARADA ENTRE BRASIL E ESPANHA

CLIMATE GOVERNANCE AND NATIONAL ADAPTATION PLANS: A COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN BRAZIL AND SPAIN

Elany Almeida de Souza [1]
Maria Claudia da Silva Antunes De Souza [2]
Micheli Capuano Irigaray [3]

Resumo

A intensificação dos efeitos das mudanças climáticas tem exigido dos Estados a formulação de instrumentos institucionais capazes de promover adaptação, mitigação e resiliência socioambiental. Nesse contexto, os Planos Nacionais de Adaptação às Mudanças Climáticas constituem instrumentos estratégicos de governança ambiental, orientando políticas públicas voltadas à redução da vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos. O presente artigo tem como objetivo analisar comparativamente os instrumentos de governança climática presentes no Plano Nacional de Adaptação do Brasil e no Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas da Espanha, com ênfase na implementação de políticas públicas voltadas à construção de cidades sustentáveis e resilientes. A pesquisa possui natureza qualitativa, adotando o método dedutivo e procedimentos bibliográfico e documental, a partir da análise de legislação, planos nacionais e literatura especializada sobre governança ambiental e justiça climática. Como referencial teórico, utiliza-se a perspectiva sistêmico-complexa, que permite compreender a adaptação climática como fenômeno multidimensional que envolve fatores jurídicos, institucionais, sociais e ambientais. Os resultados evidenciam que, embora Brasil e Espanha compartilhem compromissos internacionais no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e do Acordo de Paris, os modelos institucionais adotados apresentam diferenças relevantes quanto à estrutura normativa, mecanismos de financiamento e capacidade de coordenação entre níveis de governo. Conclui-se que a efetividade dos planos de adaptação depende da integração entre governança multinível, participação social e capacidade institucional de implementação de políticas públicas voltadas à promoção da justiça climática e da sustentabilidade urbana.

---

[1] Advogada e Internacionalista. Pós-Doutora em Relações Internacionais pela UFSC. Doutora pelo Programa em Pós-Graduação em Ciências Militares da ECEME. Mestre em Direito e Bacharel em Relações Internacionais pela UFSM

[2] Doutora e Mestre em Derecho Ambiental y Sostenibilidad - Universidade de Alicante –Espanha. Mestre em Direito – UNIVALI. Professora Permanente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica-UNIVALI.

[3] Advogada. Pós- Doutora e Doutora em Direito pela UNISC, Universidade de Burgos (UBU), Espanha e pela Universidade Federal de Pelotas- RS (UFPEL). Mestre em Direito pela UFSM.

Palavras-chave: Governança climática, Plano de adaptação, Políticas públicas ambientais, Cidades sustentáveis, Justiça climática

Abstract/Resumen/Résumé

The intensification of climate change impacts has required States to develop institutional instruments capable of promoting adaptation, mitigation, and socio-environmental resilience. In this context, National Climate Change Adaptation Plans have emerged as strategic tools of environmental governance, guiding public policies aimed at reducing the vulnerability of natural and human systems. This article aims to comparatively analyze the climate governance instruments present in Brazil's National Adaptation Plan and Spain's National Climate Change Adaptation Plan, with particular emphasis on the implementation of public policies designed to foster sustainable and resilient cities. The research adopts a qualitative approach, using the deductive method and bibliographic and documentary procedures, based on the analysis of legislation, national adaptation plans, and specialized literature on environmental governance and climate justice. As a theoretical framework, the study adopts a systemic-complex perspective, which enables the understanding of climate adaptation as a multidimensional phenomenon involving legal, institutional, social, and environmental factors. The findings indicate that although Brazil and Spain share international commitments under the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Paris Agreement, their institutional models differ significantly in terms of regulatory structure, financing mechanisms, and coordination capacity among governmental levels. The study concludes that the effectiveness of adaptation plans depends on the integration of multilevel governance, social participation, and institutional capacity to implement public policies aimed at promoting climate justice and urban sustainability.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Climate governance, Adaptation plan, Environmentalpublic policy, Sustainable cities, Climate justice

INTRODUÇÃO

A emergência climática constitui um dos principais desafios do século XXI, exigindo respostas institucionais cada vez mais complexas por parte dos Estados e das organizações internacionais. O aumento da frequência e da intensidade de eventos climáticos extremos, como ondas de calor, secas prolongadas, enchentes e tempestades severas, evidencia a necessidade de políticas públicas capazes de reduzir a vulnerabilidade socioambiental e fortalecer a capacidade adaptativa das sociedades contemporâneas.

Nesse contexto, a adaptação às mudanças climáticas passou a ocupar posição central nas agendas internacionais de governança ambiental, especialmente a partir da consolidação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e do Acordo de Paris. Esses instrumentos jurídicos internacionais estabelecem diretrizes para que os países desenvolvam estratégias nacionais voltadas à mitigação das emissões de gases de efeito estufa e à adaptação aos impactos climáticos já em curso.

Entre os instrumentos institucionais adotados pelos Estados destacam-se os Planos Nacionais de Adaptação às Mudanças Climáticas, concebidos como mecanismos de planejamento estratégico destinados a orientar políticas públicas de longo prazo. Esses planos buscam integrar diferentes setores governamentais e níveis federativos, promovendo uma governança climática multinível capaz de articular ações voltadas à proteção dos sistemas ambientais, sociais e econômicos.

No caso brasileiro, a adaptação climática passou a ganhar maior densidade normativa com o fortalecimento da Política Nacional sobre Mudança do Clima e, mais recentemente, com a instituição da Lei nº 14.904/2024, que estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação às mudanças do clima. Tal marco normativo reforça a necessidade de planejamento institucional voltado à redução da exposição a riscos climáticos e à promoção de estratégias de desenvolvimento sustentável.

A Espanha, por sua vez, desenvolveu o Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas (PNACC 2021–2030), que integra as políticas ambientais nacionais às estratégias climáticas da União Europeia. Esse plano apresenta diretrizes voltadas ao fortalecimento da observação climática, à produção de conhecimento científico e à implementação de medidas de adaptação em diversos setores da economia e da sociedade.

A análise comparada entre Brasil e Espanha revela diferentes modelos institucionais de governança climática, condicionados por fatores históricos, políticos e socioeconômicos. Enquanto o Brasil enfrenta desafios relacionados à extensão territorial, às desigualdades socioespaciais e à necessidade de coordenação entre milhares de municípios, a Espanha atua em um contexto institucional fortemente integrado às políticas climáticas europeias.

Diante desse cenário, coloca-se o seguinte problema de pesquisa: quais são os principais desafios de governança ambiental que influenciam a implementação e a efetividade dos Planos Nacionais de Adaptação às Mudanças Climáticas no Brasil e na Espanha?

O objetivo deste artigo consiste em analisar comparativamente os instrumentos institucionais presentes nos planos nacionais de adaptação desses dois países, buscando identificar suas convergências, diferenças estruturais e implicações para a construção de cidades sustentáveis e resilientes. A pesquisa possui natureza qualitativa, adotando o método dedutivo e os procedimentos bibliográfico e documental, a partir da análise de legislação, planos nacionais de adaptação climática e literatura especializada sobre governança ambiental, sustentabilidade e justiça climática.

Como base teórica, utiliza-se a perspectiva sistêmico-complexa, que permite compreender os fenômenos climáticos e institucionais como processos interdependentes e multidimensionais. Para atingir os objetivos propostos, o artigo estrutura-se em duas partes principais. Na primeira, analisa-se o papel dos planos climáticos como instrumentos de política pública de governança ambiental estratégica, com enfoque nos planos nacionais de adaptação do Brasil e da Espanha.

Na segunda parte, examinam-se os desafios da governança climática no contexto urbano, especialmente no que se refere à promoção de cidades sustentáveis, resilientes e socialmente justas.

1- PLANOS CLIMA COMO POLÍTICA PÚBLICA DE GOVERNANÇA AMBIENTAL ESTRATÉGICA: UMA ANÁLISE DOS PLANOS DO BRASIL E DA ESPANHA

1.1 Plano Nacional do Clima do Brasil

A emergência climática exige ações integradas entre diferentes setores, tanto o Brasil quanto a Espanha, signatários da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) e do Acordo de Paris (2015), encontram-se juridicamente vinculados a marcos normativos internacionais que demandam planejar e implementar medidas estruturadas de adaptação. O Acordo de Paris estabelece em seu artigo 7º, a necessidade imperiosa de fortalecer a capacidade adaptativa dos países signatários frente aos efeitos adversos da mudança do clima. A Convenção-Quadro expressamente consagra o princípio de responsabilidades comuns, porém diferenciadas, reconhecendo que países de maior desenvolvimento devem assumir compromissos mais ambiciosos.

Em decorrência de eventos climáticos extremos em diversas regiões do Brasil, amplia-se a necessidade de um novo paradigma, especialmente em seu marco regulatório, para fortalecer o direcionamento e implementação de políticas públicas de Estado, que se traduzam na efetivação da proteção de direitos humanos fundamentais. Pérez-Luño (2017, p. 53) traz a definição para direitos humanos, que visa combinar as duas dimensões principais que compõem a sua noção geral, a saber, a exigência de direito natural quanto à sua fundamentação e as técnicas de positivação e proteção que mensuram o seu exercício.

Em uma proposta de definição de direitos humanos, Pérez-Luño (2017, p. 50-53) leva em consideração os limites linguísticos do termo “direitos humanos”, como os limites internos relacionando-se aos direitos naturais e fundamentais, aos direitos subjetivos e aos direitos públicos subjetivos, individuais e as liberdades públicas; assim como aos limites externos, vinculando-se a lei natural e a proteção da informação e sua estruturação. Na concepção de Dallari (1998, p. 7) direitos humanos representam uma forma abreviada de mencionar os direitos fundamentais da pessoa humana. Esses direitos são considerados fundamentais porque sem eles a pessoa humana não consegue existir ou não é capaz de se desenvolver e de participar plenamente da vida.

O ordenamento jurídico brasileiro direcionou as diretrizes para a elaboração de planos de adaptação às mudanças climáticas, através da Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024, que estabelece as bases para o planejamento de ações voltadas à redução e mitigação dos impactos provocados por eventos climáticos extremos, bem como para a diminuição da exposição a riscos decorrentes dessas ocorrências (Brasil, 2024).

Até então, o termo *adaptação* aparecia de forma genérica na Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (Brasil, 2009). Esta legislação define adaptação como iniciativas e medidas para reduzir a

vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima (Brasil, 2009). Esse período de 2009 a 2024, caracterizado por ausência de regulamentação específica sobre planos de adaptação, foi interrompido com a promulgação da nova lei, que define parâmetros claros para o planejamento de iniciativas e medidas destinadas a reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos diante dos efeitos atuais e previstos da mudança do clima.

A Lei nº 14.904/2024 prevê que os planos de adaptação devem ser elaborados com o objetivo de implementar medidas para reduzir a vulnerabilidade e a exposição a riscos dos sistemas ambiental, social, econômico e de infraestrutura diante dos efeitos adversos atuais e esperados da mudança do clima (Brasil, 2024). Esta previsão alinha-se ao disposto no Acordo de Paris, ratificado pelo Brasil mediante o Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017, que estabelece em seu artigo 7º a necessidade de fortalecimento da capacidade adaptativa dos países signatários (Brasil, 2017).

Os princípios norteadores Lei nº 14.904/24, vinculam-se aos princípios da precaução e da prevenção, como diretrizes fundamentais na gestão do risco, especialmente pelos impactos dos eventos climáticos extremos. Os planos inseridos nas políticas públicas setoriais e temáticas existentes e nas estratégias de desenvolvimento local, municipal, estadual, regional e nacional e, devem integrar-se aos planos sobre mudança do clima que contemplem medidas de mitigação de emissões de gases de efeito estufa, assim como devem atender ao principio constitucional da sustentabilidade, como políticas de Estado.

Uma política pública estrutura-se através de elementos e combinações já conhecidos de uma determinada organização, que possui uma unidade com propriedades emergentes, as quais devem traduzir-se em políticas públicas de Estado em vinculação ao texto constitucional. A realização de direitos fundamentais por meio da política pública em um contexto normativo constitucional, vincula-se ao seu regime jurídico, que envolve não só o fundamento interno das organizações políticas, mas também a relação destas com os cidadãos, sendo a Constituição Federal o marco normativo das diretrizes do Estado Social de Direito e garantia dos Direitos Fundamentais (Bitencourt, Reck, 2021, p. 86).

O Brasil é um dos países mais vulneráveis à mudança do clima, razão pela qual o planejamento em adaptação está entre as políticas públicas prioritárias do país, constituindo-se do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas (PNA), com uma subdivisão em um sumário executivo, que reúne a síntese dos principais pontos da Estratégia Nacional de Adaptação e de 16 Planos Setoriais e Temáticos de Adaptação que compõem o Plano

Clima, apresentando-se como o documento-chave que orientará a política de enfrentamento à mudança do clima no Brasil até 2035 (Brasil, 2025, p. 9).

Criada em 2009, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) ocupa uma posição central no sistema de planejamento climático brasileiro. Essa política tem como principal instrumento o Plano Nacional sobre Mudança do Clima (Plano Clima), que direciona as ações de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade dos sistemas ambiental, social e econômico no país. Após 17 anos, Governo do Brasil aprova novo Plano Clima e fixa caminho para cumprir meta do Acordo de Paris. Um dos principais saldos do Plano Clima é seu caráter democrático: ao estabelecer soluções eficazes à emergência climática, distribui responsabilidades ambientais harmônicas rumo às emissões líquidas zero em 2050 ao mesmo tempo em que projeta um cenário de crescimento sustentável para todos os setores econômicos do país.

O Plano Clima também reconhece os impactos desiguais que a mudança do clima provoca, atingindo de forma mais contundente as populações socialmente mais vulnerabilizadas. Por isso, busca garantir que as soluções propostas sejam justas e equitativas, protegendo os direitos humanos e promovendo a inclusão social. É nesse propósito que o plano está estruturado: um compromisso coletivo com a transição para uma economia de baixo carbono no curto prazo e de emissões líquidas zero em pouco mais de duas décadas, conduzido pelo conceito de justiça climática. Esse esforço envolve, necessariamente, a contribuição de toda a sociedade.

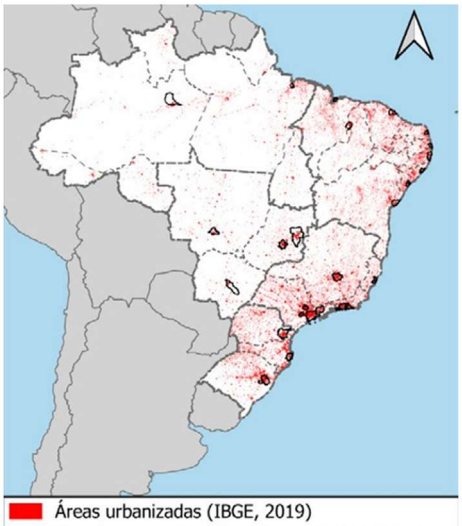
As medidas de adaptação são baseadas nos princípios da justiça climática, visando minimizar os impactos dos eventos extremos sobre as populações mais vulneráveis. Foram definidas 312 metas setoriais, aplicáveis por meio de mais de 800 ações de redução dos impactos climáticos. As Estratégias Transversais para Ação Climática, por sua vez, formam o terceiro e último eixo do Plano Clima. Ainda em fase de consulta pública, incorporam, de forma abrangente, questões transversais aos temas da mitigação e da adaptação: transição justa e justiça climática; meios de implementação; educação, capacitação, pesquisa, desenvolvimento e inovação; monitoramento, gestão, avaliação e transparência; e mulheres e clima (Brasil, 2025)

O Plano de Adaptação brasileiro abarca os planos setoriais de agricultura e pecuária, de agricultura familiar, de biodiversidade, de cidades, de energia, de igualdade racial e combate ao racismo, de mineração, de oceano e zona costeira, de povos e comunidades tradicionais, de povos indígenas, de recursos hídricos, de gestão de riscos e de desastres, de

saúde, de segurança alimentar e nutricional, de transportes e de turismo. Sendo que o Plano de Mitigação abarca o sumário executivo de mitigação e de estratégia nacional de mitigação.

Já as estratégias transversais para ação climática estão voltadas para transição justa e justiça climática, para as mulheres e clima, para meios de implementação, educação, capacitação, pesquisa, desenvolvimento e inovação, assim como para o monitoramento da gestão, avalição e transparência, que apresentam-se como instrumentos fundamentais para efetivação de sua implementação, fiscalização e controle, como política pública de Estado no cenário da Governança Climática (Brasil, 2025). A presente pesquisa dá ênfase para análise do Plano Setorial de Cidades brasileiras, representadas, especialmente, pelos mapas de áreas urbanizadas no Brasil, conforme dados do IBGE, no período de 2019 e o Map Biomas (2023), com relação a rio, lago e oceano:

Figura 2 – Áreas Urbanizadas do Brasil. IBGE, 2019



Fonte: Elaboração própria com dados de IBGE (2016 e 2019) e ANA (2010).

Figura 3 – Mapa com áreas naturais, uso antrópico e manchas urbanizadas



Fonte: Elaboração própria com dados de IBGE (2016 e 2019), Mapbiomas (2023) e ANA (2010).

Fonte: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; Ministério das Cidades. Plano Clima Adaptação. Plano Setorial de Cidades, 2025, p.16.

De forma a agravar os impactos de uma urbanização tão excludente como a brasileira, o cresci- mento urbano das últimas décadas tem sido acompanhado pelo aumento na frequência e na magnitude dos eventos climáticos extremos. A infraestrutura urbana tem se mostrado inadequada para preveni-los e/ou absorvê-los. Como resultado, a sociedade, o meio ambiente urbano e a economia tornam-se mais fragilizados diante de perdas recorrentes. Nesse contexto, torna-se ainda mais urgente integrar políticas públicas que promovam a adaptação das cidades à mudança do clima, com o objetivo de fortalecer a

resiliência urbana e reduzir as desigualdades socioeconômicas (Carvalho; González; Cabral, 2022, p. 104).

Considerando o princípio da justiça climática e a importância de ações que observem as características sociais que afetam a desigualdade, entendeu-se rele- vante apresentar indicadores que sinalizem a busca pela equidade no Plano Setorial de Cidades. Embora os indicadores não sejam aplicados a uma meta específica de equidade, todas as ações e as metas de- veriam buscar otimizar continuamente e se compro- meter progressivamente em relação a esse critério.

O planejamento estratégico proposto pelo Plano Clima Adaptação apresenta-se como instrumento que visa integrar a lente climática em um conjunto de políticas, programas e projetos estruturantes para o país, com especial foco na redução de desigualdades e na promoção da justiça climática. Nesse contexto destaca-se a necessidade da ampliação dos espaços de participação da sociedade civil, da efetivação das políticas públicas de Estado, e do engajamento dos entes subnacionais, do setor privado e da comunidade científica, de modo a concretizar a governança multissetorial, multinível e participativa capaz de adaptar e transformar o Brasil.

Os compromissos do Plano Nacional do Clima no Brasil apresentam diretrizes de políticas públicas mensuráveis, necessitando avançar em processos de cooperações de alto nível, na consolidação de uma liderança na agenda de adaptação climática para o enfrentar dos desafios atuais e futuros no seu território.

1.2 Plano Nacional de Adaptação e Mudança Climática da Espanha

O Plano Nacional de Adaptação e Mudança Climática da Espanha, apresenta proposições e ações para o período de 2021 a 2030, sob o amparo dos princípios norteadores de equidade social e territorial, para um futuro mais justo, assim como orienta um planejamento para a ciência, como instrumento de difusão de conhecimento para a sociedade, com a inclusão de serviços de adaptação, de forma transversal, com a integração da gestão política, ampliando as ações de forma coordenadas, transparentes e eficazes (Espanha, 2020).

Nesse contexto, o Plano Nacional de Adaptação e Mudança Climática da Espanha abrange um amplo conjunto de estratégias destinadas a evitar ou reduzir os impactos potenciais das mudanças climáticas, bem como a promover uma melhor preparação para a

recuperação após danos. Ações de adaptação visam reduzir a exposição e a vulnerabilidade dos sistemas sociais, econômicos e ambientais às mudanças climáticas.

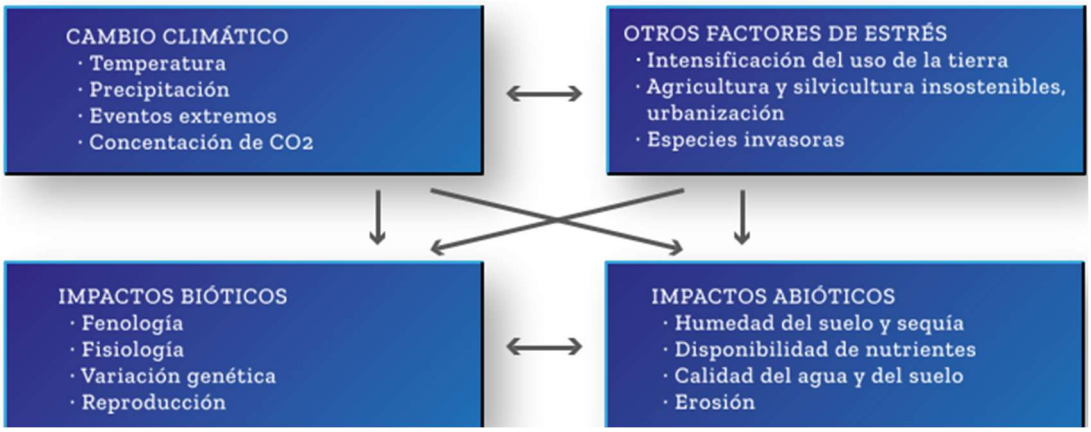
Diante da responsabilidade ante as gerações futuras, a Espanha amplia ações voltadas a alcançar o objetivo de limitar o aquecimento global a 1,5 °C, como forma de atingir as metas do Acordo de Paris e evitar os piores efeitos das mudanças climáticas, as emissões globais de CO2 precisam ser reduzidas substancialmente nas próximas décadas. Essas ações visam reduzir o orçamento de carbono a médio e longo prazo, mitigando impactos significativos das mudanças climáticas (Espanha, 2020, p. 9). Os Princípios que disciplinam as ações e instrumentos das políticas públicas voltadas a redução dos efeitos das mudanças climáticas na Espanha, centram-se nas seguintes categorias:

Categorías	Contenido	Ejemplos
Principios orientadores (capítulo 5)	Son aspectos fundamentales y comunes a todos los ámbitos de trabajo y sus líneas de acción. Recogen principios éticos, derechos y enfoques básicos para orientar todas las decisiones	- Equidad social y territorial - Derechos humanos - Justicia intergeneracional - Fundamento científico - Enfoque ecosistémico
Componentes estratégicos para la acción (capítulo 6)	Identifican instrumentos clave para lograr una acción eficaz en materia de adaptación	- Generación de conocimiento, - Integración en la planificación y programación sectoriales, - Movilización de actores, - Seguimiento y evaluación
Aspectos transversales (capítulo 8)	Se definen con una función netamente operativa y se traducen en líneas de acción e iniciativas que afectan a un conjunto amplio de ámbitos de trabajo	- Vulnerabilidad social - Integración del enfoque de género - Efectos transfronterizos - Prevención de la maladaptación

Fonte: ESPANHA. Plano Nacional de Adaptação e Mudança Climática – 2021-2030, 2020, p.17.

As alterações climáticas são uma realidade inequívoca na Espanha, pela análise de dados apresentados no Plano Nacional do Clima, a temperatura média na Espanha aumentou cerca de 1,7 °C desde a era pré-industrial, sendo que foi revelando uma tendência ascendente, especialmente acentuada desde a década de 1970. O aumento da temperatura é particularmente intenso na última década, um facto coerente com o facto de a maioria dos anos mais quentes terem sido registados no século XXI (Espanha, 2020, p. 21).

Outro aspecto relevante do Plano do Clima e Mudança Climática da Espanha refere-se aos impactos sobre a saúde humana, quanto a necessidade de aferição das ondas de calor e outros eventos extremos, como inundações, transmissão de vetores transmissores de enfermidades, decorrentes da qualidade da água e saneamento básico. Os impactos derivados das mudanças climáticas sobre os ecossistemas terrestres no Plano do Clima da Espanha, apresentam uma estruturação interligada de análise e vinculações:



Esses impactos sobre os ecossistemas terrestres, identificam a distribuição das espécies e sua composição, a interrelações entre as respectivas espécies, como forma de analisar o predador-pressa e as suas redes de conexões, além de verificar as funções e serviços ecossistêmicos e os riscos por incêndios, chuvas extremas, pragas e enfermidades as quais essas espécies e ecossistemas ficam expostos e vulneráveis (Espanha, 2020, p. 28).

Apesar da tendência de aumento das temperaturas, a mortalidade atribuível às ondas de calor na Espanha, segundo o Plano Nacional do Clima e Mudanças Climáticas (2020), diminuiu significativamente entre 2004 e 2013, em comparação com as duas décadas anteriores. O impacto da onda de calor do verão de 2003 e a implementação, no ano seguinte, do Plano Nacional de Ações Preventivas contra os efeitos das temperaturas excessivas na saúde podem ter atuado como catalisadores para esta mudança de tendência.

Dentre os principais objetivos do Plano Nacional de Adaptação e Mudança Climática da Espanha, destaca-se o de promover uma ação coordenada frente aos efeitos climáticos, a fim de reduzir os danos presentes e futuros, visando contribuir com uma economia e uma sociedade mais resiliente. Esse direcionamento vincula-se ao pensar Cidades Sustentáveis, que estejam estruturadas de forma que seja possível identificar, analisar e implementar ações para reduzir, mitigar e torna-las mais resilientes aos efeitos e impactos dos eventos climáticos extremos.

Para atingir esse objetivo, o Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas (PNACC) 2021-2030 estabelece os seguintes objetivos específicos, como de fortalecer a observação climática sistemática, o desenvolvimento e a atualização de projeções regionais das mudanças climáticas para a Espanha e o desenvolvimento de serviços climáticos. Inserindo-se também na promoção de um processo contínuo e cumulativo de geração de conhecimento sobre impactos, riscos e adaptação na Espanha e facilitar sua transferência

para a sociedade, fortalecendo o desenvolvimento de metodologias e ferramentas para analisar os potenciais impactos das mudanças climáticas (Espanha, 2020, p. 47).

O Plano do território espanhol, visa ainda incentivar a aquisição e o fortalecimento das capacidades de adaptação, identificando os principais riscos das mudanças climáticas para a Espanha, levando em consideração sua natureza, urgência e magnitude, e promover e apoiar a definição e implementação das medidas de adaptação correspondentes, como forma de integrar a adaptação às políticas públicas. O Plano traz adequações, quanto a promoção da participação de todas as partes interessadas, incluindo os diferentes níveis de governo, o setor privado, as organizações sociais e o público em geral, para que contribuam ativamente para a construção de respostas aos riscos decorrentes das mudanças climáticas, garantindo a coordenação administrativa e fortalecer a governança na área de adaptação, para a implementação e o desenvolvimento do pais, inserido nos compromissos assumidos no contexto europeu e internacional (Espanha, 2020, p. 47).

Outro destaque fundamental do Plano Espanhol, refere-se à educação e o contexto social, como fator essencial diante dos riscos que afetam a própria sociedade e seu modo de vida e de desenvolvimento. A adaptação abrangente de uma sociedade às mudanças climáticas exige o uso coordenado de diferentes tipos de medidas de gestão de riscos, e devem conter ações e medidas físicas, institucionais e de gestão. Nesse contexto o Plano Espanhol traz a diretriz fundamental da necessidade de promover medidas relacionadas à educação, capacitação e organização social que empoderem, incentivem e facilitem o envolvimento de indivíduos e comunidades na construção de respostas coletivas às mudanças climáticas (Espanha, 2020, p. 204).

A adoção de opções mais sustentáveis e resilientes em áreas como transporte e mobilidade, habitação, alimentação, lazer e consumo de outros bens e serviços não pode ser considerada uma mera questão de escolha pessoal, mas de inserção e direcionamento das políticas públicas, como forma de facilitar e promover, estilos de vida resilientes e adaptados ao clima permite ir além de uma abordagem baseada no incentivo a comportamentos específicos, muitas vezes apresentados de forma fragmentada e, por vezes, contraditória, e caminhar rumo a opções mais estruturadas, coerentes e integradas, que proporcionam maior estabilidade às mudanças e permitem aproveitar melhor as sinergias entre as novas opções adotadas (Espanha, 2020, p. 204).

Como foi possível perceber, tanto o Brasil quanto a Espanha tem em seus planos as dimensões sociais, políticas e econômicas que devem pautar e nortear as ações via políticas

públicas para que suas estratégias nacionais possuam a capacidade de lidar com as emergências climáticas e possam mitigar o transbordamento dos danos sofridos.

A capacidade de resiliência das cidades está, portanto, diretamente ligada a habilidade de mapear os desafios à essa governança ambiental que deve ser policêntrica e principalmente partir de ações coordenadas, interagências e que contem cada vez mais com mecanismos efetivos de cooperação no âmbito da política doméstica e na política externa, seja para espelhar internamente modelos de sucesso aplicados em outros países, seja para influenciar e contribuir com novas metodologias e experiências próprias.

2- DESAFIOS À GOVERNANÇA CLIMÁTICA PARA A CONSTRUÇÃO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS.

2.1 Âmbito doméstico

Brasil e Espanha apresentam semelhanças nas estruturas de Governança, especialmente quanto a transversalidade dos Planos da adaptação Climática, por estabeleceram estruturas de governança interministeriais, multiníveis e participativas. As principais semelhanças incluem a composição de Órgãos Colegiados de Alto Nível, sendo que ambos os países possuem comissões centrais para a tomada de decisão interministerial. No Brasil, a governança é centralizada no Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), a instância mais alta de decisão sobre a política climática. Na Espanha, a coordenação das políticas públicas ocorre por meio da Comissão de Coordenação de Políticas de Mudança Climática (CCPCC).

O Brasil enfrenta questões de tamanho continental, em seus 5.569 municípios (IBGE, 2025), muitos deles afetados drasticamente, no período entre 2015 e 2024. Os prejuízos estimados com eventos climáticos extremos ultrapassam os R$ 700 bilhões em 12 anos (G1-Meio Ambiente, 2025), emergindo assim, a urgência extrema de adaptação urbana que articula simultaneamente questões técnicas de infraestrutura com questões de justiça social fundamental.

Institucionalização da Participação Científica e Social, através de mecanismos de ciência a sociedade civil, possibilitam a estruturação de fóruns consultivos formais em ambos os planos. O Brasil conta com a Câmara de Assessoramento Científico (CAC) (com

apoio da Rede Clima), a Câmara de Participação Social (CPS) e o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima. A Espanha estruturou o Comitê de Impactos, Riscos e Adaptação (CIRA), além de fóruns como o Conselho Nacional do Clima e a Assembleia Cidadã do Clima.

O reconhecimento da necessidade de instituir mecanismos formais de colaboração — desenhados para endereçar dimensões específicas da crise ambiental — apresenta-se como instrumento fundamental para otimização de esforços adaptativos e redução de desperdícios de recursos em iniciativas fragmentadas. A governança climática, sob esta perspectiva, caracteriza-se por natureza essencialmente policêntrica, dado que os processos de mudança ambiental transcendem fronteiras territoriais e produzem externalidades que se propagam através de múltiplas dimensões do sistema social: desde questões de resiliência alimentar e sanitária, passando por estabilidade de populações humanas, até repercussões diretas sobre dinâmicas econômicas e trajetórias de desenvolvimento nacional e regional. Esta multiplicidade de domínios afetados pela variabilidade do clima demanda, consequentemente, esquemas de coordenação que integrem simultaneamente componentes de segurança, subsistência, saúde coletiva, atividade produtiva e planejamento territorial.

A governança climática constitui, fundamentalmente, um exercício de poder estatal que reconhece uma verdade elementar: a capacidade de controlar, proteger e redistribuir recursos ambientais é a base sobre a qual repousa tanto a sobrevivência material quanto a autoridade política. O poder, em sua definição clássica, compreende a capacidade de converter recursos disponíveis — sejam financeiros, normativos, organizacionais ou informativos — em influência efetiva que molda as decisões e comportamentos de atores individuais e coletivos. Quando se trata de recursos ambientais — água potável, estabilidade climática, ecossistemas produtivos, energia renovável, solos férteis — esta conversão de recursos em poder assume dimensão existencial: o Estado que não consegue converter seus recursos institucionais em capacidade real de proteger e gerenciar recursos climáticos não consegue exercer sua função elementar de garantidor da sobrevivência de sua população.

A governança climática revela-se, portanto, como arena em que o poder estatal se manifesta em sua expressão mais fundamental: não como mera coerção ou dominação, mas como capacidade de transformar ameaças sistêmicas em oportunidades de proteção coletiva, garantindo que recursos ambientais críticos permaneçam disponíveis, acessíveis e distribuídos de forma que sustentem a vida material e a estabilidade social. Trata-se de condição sine qua non do exercício legítimo e efetivo do poder estatal moderno.

2.1 Dimensão da Cooperação e Diplomacia Ambiental

Dentre os desafios, verifica-se que somente a coordenação e a cooperação multilateral é capaz de promover uma governança apta a reduzir os custos e otimizar os resultados no que se refere à implementação de políticas públicas que sejam efetivas e eficazes quanto às questões ambientais. A transversalidade da temática ambiental exige que as ações no sentido de mitigar o impacto dos problemas decorrentes sejam conjuntas porque seus efeitos transbordam fronteiras e afetam diretamente a economia, a segurança alimentar, a saúde global etc. A fragmentação observada na ordem internacional oferece a possibilidade para buscar uma ordem mais inclusiva e resiliente em um mundo multipolar e essa alternativa perpassa um comportamento de maior flexibilidade e criatividade das políticas externas e a busca por cooperações que sejam capazes de reduzir as vulnerabilidade, mitigar riscos e potencializar resultados.

Em um cenário de múltiplas crises e a contestação da própria existência e legitimidade das instituições, a sobrevivência destas pressupõe repensar a rigidez institucional que tem engessado a atuação e seguir o caminho da adaptação que implique em maior redistribuição de poder, reforço no multilateralismo, fortalecimento da governança climática, redefinição e aprimoramento de mecanismos de financiamento ao desenvolvimento e cooperação estratégica. No contexto brasileiro, a compreensão das necessidades domésticas e leitura do cenário externo capaz de analisar as possibilidades para buscar promover o interesse nacional é uma das estratégias que podem fazer do Brasil um ator relevante no sistema internacional capaz de influenciar na produção de normas globais como o fez por meio de sua histórica diplomacia ambiental reconhecida mundialmente.

Nesse sentido, verifica-se que a Agenda 2030 e seus ODS funcionam como uma espécie de amálgama na medida em que reúnem objetivos comuns que movimentam e estimulam as organizações da sociedade civil a promover iniciativas plurais e diversificadas que culminam em última instância, como motores do processo de integração intensificando assim as redes, alianças mais amplas e articuladas baseada em valores compartilhados.

A articulação entre sistemas de governança ambiental e marcos de cooperação internacional constitui questão central na agenda contemporânea de política externa, particularmente para o Brasil, cuja inserção global depende significativamente de sua capacidade de demonstrar liderança ambiental. Contudo, a efetividade de tal posicionamento

internacional encontra-se condicionada à congruência entre compromissos externos e implementação robusta de políticas ambientais no plano doméstico — dinâmica na qual avanços substantivos e resultados com impacto mensurável somente se materializam quando as dimensões interna e externa de ação estatal operacionalizam-se de forma complementar e coerente.

A capacidade de o Estado brasileiro exercer liderança responsável em matéria climática depende, fundamentalmente, de sua aptidão em construir confiança institucional tanto perante atores internacionais quanto perante sua própria população. O que exige, de forma imperativa, implementação de mecanismos transparentes de prestação de contas que garantam conformidade entre promessas políticas, alocação de recursos e resultados efetivamente alcançados, em um legítimo regime de *accountability* (RACHED, 2016).

A agenda de segurança estatal incorporou progressivamente componentes ecológicos que ressignificam o próprio conceito de ameaça estratégica. Necessário reconhecer que os riscos ambientais operam segundo lógica distinta daquela que caracteriza conflitos entre Estados: enquanto estes implicam ameaças direcionadas a atores específicos, os processos de degradação ambiental e constrangimento das possibilidades de desenvolvimento constituem ameaças sistêmicas que afetam indistintamente todas as unidades políticas. Tal reconfiguração da noção de segurança demanda, portanto, expansão analítica que integre a dimensão ambiental como variável constitutiva de risco, tanto em sua manifestação presente quanto em suas potencialidades futuras. (VILLA, 1994)

A compreensão de segurança ambiental em escala global transcende sua dimensão meramente conceitual e traduz-se, fundamentalmente, em capacidade de formulação e execução de políticas por atores estatais específicos (RIBEIRO, 2001). A noção contemporânea de segurança global multidimensional: os desafios oriundos de processos transnacionais — particularmente os de natureza ambiental — escapam da lógica tradicional de resolução através de instrumentos militares ou de confrontação direta (VILLA, 1997). A consequência política desta análise é que a natureza transnacional dos problemas ambientais impõe, necessariamente, arquitetura de soluções baseada em coordenação e consenso entre atores, constituindo contexto em que o recurso à força militar se revela não apenas politicamente inviável, mas também pragmaticamente ineficiente para consecução de objetivos sustentáveis.

O enfrentamento efetivo da crise climática exige, preliminarmente, diagnóstico rigoroso das condições de exposição diferenciada de territórios e populações aos riscos

climáticos presentes e futuros. Partindo de tal diagnóstico, torna-se possível desdobrar estratégia de prevenção e mitigação que oriente decisões sobre arquitetura de políticas públicas setoriais, critérios para direcionamento de investimentos, identificação de áreas de máxima prioridade interventiva, avaliação de custos associados a diferentes níveis de resposta adaptativa, e estabelecimento de matriz decisória que permita ordenamento de iniciativas segundo lógica de urgência relativa.

A fundamentação que emerge deste diagnóstico operacionaliza-se através de dois mecanismos complementares: primeiro, orientação de processos de tomada de decisão que refletem prioridades identificadas e que viabilizam alocação de recursos em escala compatível com a magnitude das vulnerabilidades; segundo, construção de capacidade institucional para enfrentamento de situações de crise aguda já em curso.

Quando fenômenos climáticos extremos já se manifestam no presente — caracterizando contexto de emergência —, a ação estatal reorienta-se para protocolos de resposta imediata, elaboração e acionamento de planos de contingência, articulação com governos subnacionais e população afetada para mitigação de danos e reconstituição de funcionalidade territorial. Subjacente a ambas as dimensões operacionais — prevenção prospectiva e resposta reativa — encontra-se imperativo de institucionalizar cultura de adaptação permanente que reconheça a natureza cíclica e iterativa dos desafios climáticos.

A operacionalização de tal agenda climática depende criticamente de mobilização de capacidades governamentais em níveis subnacionais e locais, cuja proximidade com realidades territoriais específicas as posiciona como atores estratégicos na transformação de estruturas políticas, dinâmicas sociais e configurações econômicas que perpetuam vulnerabilidades climáticas. A eficácia desta ação descentralizada, contudo, encontra-se subordinada a arquitetura de apoio e coordenação provida pelo Estado nacional, que assume função de articulador de esforços fragmentados e provedor de recursos críticos para municípios com capacidades institucionais limitadas.

A negociação e institucionalização de arranjos multilaterais voltados à proteção e administração conjunta de recursos ambientais emergem como uma das questões mais intricadas da política contemporânea, na medida em que demanda reconciliação entre projetos nacionais de desenvolvimento que frequentemente se encontram em desacordo substantivo.

Os desafios são, portanto, de ordem financeira, institucional, normativa, operacional e valorativa, de modo que não é possível resolver um sem endereçar os demais, exigindo que governança climática efetiva seja construção integrada que articule clareza

normativa, recursos previsíveis, capacidade institucional, coordenação genuína entre níveis de governo, sistemas robustos de monitoramento, e negociação política sobre quais valores devem prioritariamente guiar ação estatal perante escolhas inevitavelmente difíceis sobre alocação de recursos limitados.

A natureza estrutural e transterritorial dos riscos climáticos — particularmente seu caráter disruptivo que sobrepõe-se a frameworks institucionais e padrões de negociação tradicionalmente consolidados — torna imperativo estabelecer fundamentos para cooperação genuína entre esferas de governo. Tal cooperação materializa-se através de explicitação clara de competências, definição inequívoca de responsabilidades setoriais, e alinhamento de perspectivas sobre prioridades e trajetórias de transformação socioeconômica necessárias para construção de sociedades efetivamente resilientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise comparada entre os Planos Nacionais de Adaptação às Mudanças Climáticas do Brasil e da Espanha evidencia que a governança climática contemporânea exige a articulação entre instrumentos normativos, capacidade institucional e participação social. Embora ambos os países compartilhem compromissos internacionais no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e do Acordo de Paris, os caminhos institucionais adotados revelam diferenças significativas quanto à estrutura regulatória, aos mecanismos de financiamento e às estratégias de coordenação entre níveis de governo.

No caso brasileiro, a recente consolidação de diretrizes legais voltadas à adaptação climática representa avanço importante na institucionalização de políticas públicas voltadas à redução da vulnerabilidade socioambiental, especialmente em um contexto marcado por profundas desigualdades territoriais e urbanas. Entretanto, a efetividade dessas políticas depende da ampliação da capacidade institucional dos entes federativos e da integração entre planejamento climático, desenvolvimento urbano e justiça social.

A experiência espanhola, por sua vez, evidencia a importância da integração entre políticas nacionais e estruturas supranacionais de governança climática, especialmente no âmbito da União Europeia. Tal integração favorece a consolidação de instrumentos técnicos de monitoramento, financiamento e avaliação de políticas públicas voltadas à adaptação climática.

A comparação entre os dois países demonstra que a construção de cidades sustentáveis e resilientes depende da consolidação de uma governança climática multinível, capaz de articular diferentes atores institucionais, setores econômicos e comunidades locais. Nesse sentido, os planos nacionais de adaptação não devem ser compreendidos apenas como instrumentos técnicos de planejamento ambiental, mas como mecanismos estruturantes de políticas públicas orientadas pela promoção da justiça climática, da sustentabilidade e da proteção efetiva dos direitos humanos fundamentais.

Dessa forma, conclui-se que o fortalecimento da governança climática requer não apenas marcos normativos robustos, mas também capacidade institucional, financiamento adequado e participação social efetiva, elementos indispensáveis para enfrentar os desafios impostos pela emergência climática no século XXI.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024*.Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm. Acesso em 13 mar. 2026.

BRASIL. *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.* Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em 13 mar. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; Ministério das Cidades. *Plano Clima Adaptação. Plano Setorial de Cidades, 2025.* Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/mudanca-do-clima/planosetorial-ci-dades.pdf. Acesso em 13 mar. 2026.

BITENCOURT, Caroline Müller; RECK, Janriê. *O Brasil em crise e a resposta das políticas públicas: diagnósticos, diretrizes e propostas*. Curitiba: Íthala, 2021.

CARVALHO, C.; GONZÁLEZ, A.; CABRAL, D. C. D. Scales of inequality: *The role of spatial extent in environmental justice analysis.* Landscape and Urban Planning, v. 221, p. 104-369, mai. 2022.

DALLARI, Dalmo de Abreu. Direitos Humanos e Cidadania. São Paulo: Moderna, 1998.

ESPANHA. *Plano Nacional de Adaptação e Mudança Climática – 2021-2030*, 2020. Disponível em: chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf. Acesso em 13 mar. 2026.

PÉREZ-LUÑO, Antônio-Henrique. *Derechos humanos, Estado de Derecho y Constituición*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017.

RACHED, D.H. (2016) 'The Concept(s) of Accountability: Form in Search of Substance', Leiden Journal of International Law, 29(2), pp. 317–342. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/journals/leiden-journal-of-international-law/article/the-concepts-of-accountability-form-in-search-of-substance/8E481D883DC5B5E9752C3CCA9BE39884# Acesso em 21 março 2026.

RIBEIRO, Wagner Costa. Desenvolvimento sustentável e segurança ambiental global. Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. v. 6, n. 312, p. 1-8, 2001.

VILLA, Rafael Duarte. Segurança internacional: novos atores e ampliação da agenda. Lua Nova, v. 34, p. 71-86, 1994.

VILLA, Rafael Duarte. Da crise do realismo à segurança global multidimensional. São Paulo: FFLCH/USP, 1997, (Tese de Doutorado).