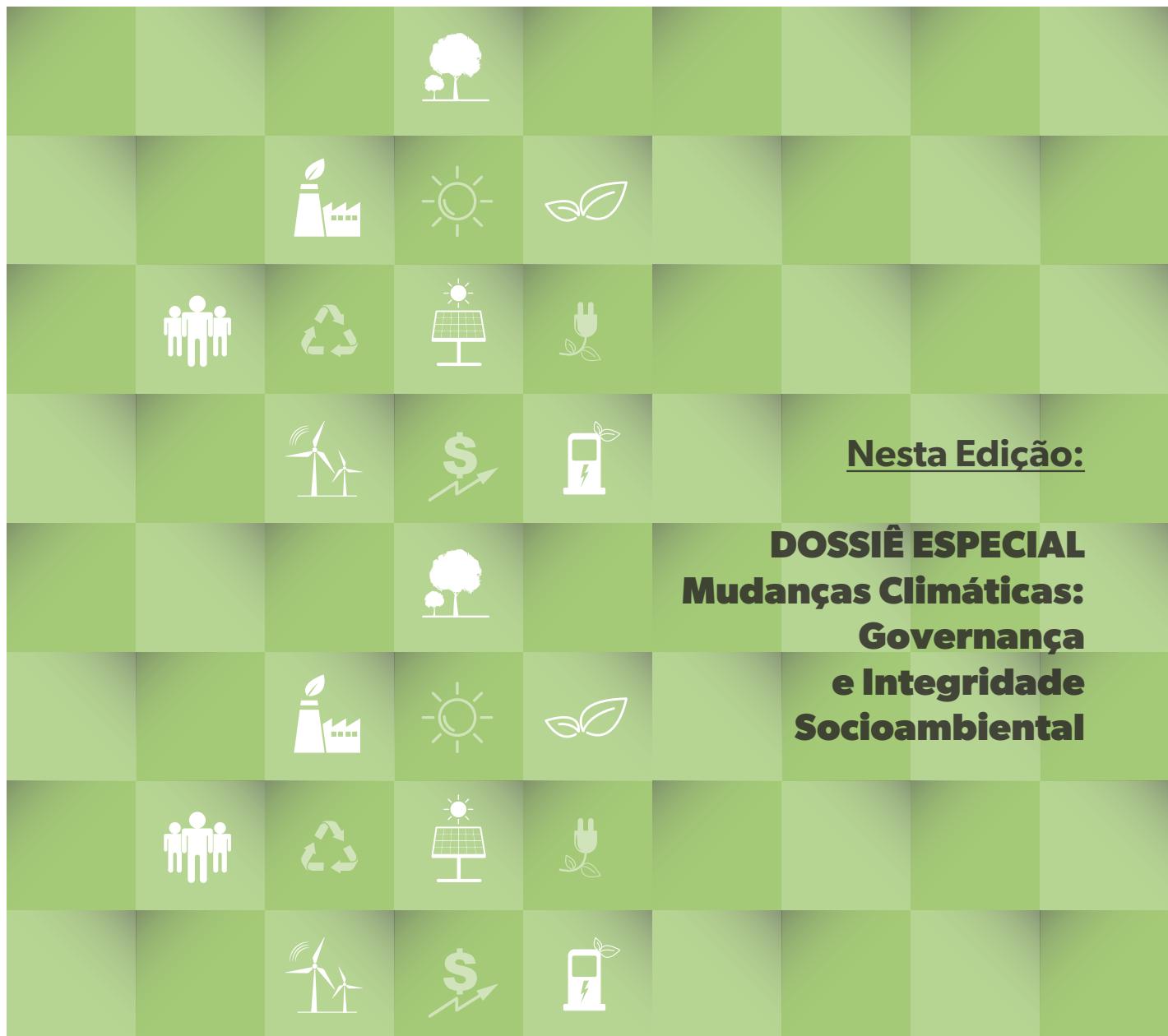


# Revista da CGU

Brasília • Volume 17 • Nº 32 • Jul-Dez 2025

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32>



Editada pela Controladoria-Geral da União - CGU

# Revista da CGU

---

Brasília • Volume 17 • Nº 32 • Jul-Dez 2025

Controladoria-Geral da União

**VINÍCIUS MARQUES DE CARVALHO**

Ministro da Controladoria-Geral da União

**EVELINE MARTINS BRITO**

Secretária-Executiva da Controladoria-Geral da União

**OLAVO VENTURIM CALDAS**

Secretário-Executivo Adjunto

**RONALD DA SILVA BALBE**

Secretário Federal de Controle Interno

**FERNANDA ALVARES DA ROCHA**

Corregedora-Geral da União

**LIVIA OLIVEIRA SOBOTA**

Secretária Nacional de Acesso à Informação

**VALDIRENE PAES MEDEIROS**

Ouvidora-Geral da União

**PATRICIA ALVARES DE AZEVEDO OLIVEIRA**

Secretária de Integridade Pública

**MARCELO PONTES VIANNA**

Secretário de Integridade Privada

Revista da CGU / Controladoria-Geral da União

<http://revista.cgu.gov.br/>

e-ISSN 2595-668X

Administração Pública

As opiniões expressas nos artigos aqui publicados são de inteira responsabilidade de seus autores e não expressam, necessariamente, as da Revista da CGU.

Diagramação: Assessoria de Comunicação Social • Ascom/CGU

**CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO**

Setor de Autarquias Sul, Quadra 5 - Bloco A  
Brasília - DF / CEP: 70.070-050 • Brasília/DF

Telefone: (61)2020-6826

E-mail: [revista@cgu.gov.br](mailto:revista@cgu.gov.br)

[www.gov.br/cgu](http://www.gov.br/cgu)

# REVISTA DA CGU

---

Periódico científico voltado à difusão e promoção do conhecimento e da pesquisa nos seguintes temas: accountability e políticas anticorrupção; controle interno e auditoria pública; governança e riscos; correição e responsabilização administrativa; transparência e controle social; integridade e ética pública; ouvidoria e participação social; prevenção e combate à corrupção; e metodologia de pesquisa aplicada aos referidos temas.

## EQUIPE EDITORIAL

---

### *Comissão Editorial*

**EDITOR-CHEFE ME. DANIEL MATOS CALDEIRA** • Universidade de Lisboa, Portugal

**EDITORIA ME. ALINE RODRIGUERO DUTRA** • Universidade Nove de Julho, Brasil

**EDITOR ME. ARMANDO DE NARDI NETO** • Fundação Getúlio Vargas, Brasil

**EDITORIA ME. DANIELLE COSTA DE MOURA DE MOURA** • Instituto Brasileiro de Ensino, Pesquisa e Desenvolvimento, Brasil

**EDITORIA ME. FERNANDA MONTENEGRO CALADO** • Fundação Getúlio Vargas, Brasil

**EDITORIA ME. MARIA FERNANDA COLAÇO ALVES** • Universidade Paris-Sorbonne, França

**EDITORIA ESPECIAL ME. LILIANE DE PAIVA NASCIMENTO** • Fundação Oswaldo Cruz, Brasil

**EDITOR EXECUTIVO ME. CÉSAR FONSECA RAMALHO** • Instituto Brasileiro de Ensino, Pesquisa e Desenvolvimento, Brasil

### *Editores Acadêmicos*

**DRA. ANA CLAUDIA FARRANHA SANTANA** • Universidade de Brasília, Brasil

**DR. MARCO ANTONIO CARVALHO TEIXEIRA** • Fundação Getúlio Vargas, Brasil

### *Editores Especiais*

**DRA. FLÁVIA MENDES DE ALMEIDA COLLAÇO** • Universidade de São Paulo, Brasil

**DR. JOACHIM STASSART** • University of British Columbia, Canadá

**ME. MAÍRA LUÍSA MILANI DE LIMA** • Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

**DRA. MARIANA BARBOSA CIRNE** • Universidade de Brasília, Brasil

### *Conselho Editorial*

**DR. ANDITYAS SOARES DE MOURA COSTA MATOS** • Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

**DR. CARLOS FREDERICO PEREIRA DA SILVA GAMA** • Universidade Federal de Tocantins, Brasil

**DRA. CECÍLIA OLIVIERI** • Universidade de São Paulo, Brasil

**DR. CÉSAR AUGUSTO TIBÚRCIO SILVA** • Universidade de Brasília, Brasil

**DR. DAWISSON ELVÉCIO BELÉM LOPES** • Universidade Federal Minas Gerais, Brasil

**DR. FREDERICO LUSTOSA DA COSTA** • Universidade Federal Fluminense, Brasil  
**DR. IVAN RICARDO GARTNER** • Universidade de Brasília, Brasil  
**DRA. JANAÍNA LIMA PENALVA DA SILVA** • Universidade de Brasília, Brasil  
**DR. JOSÉ CÉLIO SILVEIRA ANDRADE** • Universidade Federal Bahia, Brasil  
**DR. JOSÉ MATIAS-PEREIRA** • Universidade de Brasília, Brasil  
**DR. LEONARDO SECCHI** • Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil  
**DR. LUCIANO DA ROS** • Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
**DR. MARCO CEPIK** • Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil  
**DR. MATTHEW M. TAYLOR** • American University, Estados Unidos  
**DRA. PAULA VEIGA** • Universidade de Coimbra, Portugal  
**DR. ROBERT GREGORY MICHENER** • Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, Brasil  
**DR. RUBENS PINTO LYRA** • Universidade Federal da Paraíba, Brasil  
**DRA. SANDRA ISABEL RASTEIRO FIRMINO** • Universidade de Lisboa, Portugal  
**DR. SAULO DE OLIVEIRA PINTO COELHO** • Universidade Federal de Goiás, Brasil

## *Avaliadores*

**ADRIANO OLIVEIRA FAHEL**  
**CAMILA RODRIGUES DE SOUZA BRITO**  
**FERNANDO DE SOUZA COELHO**  
**FLÁVIA LEMOS SAMPAIO XAVIER**  
**GABRIELA GARCIA BATISTA LIMA MORAES**  
**GEORGE YUN**  
**GUILHERME DE JESUS FRANCE**  
**GUSTAVO ALBERTO SILVA COUTINHO**  
**ISABELLA MARIA MARTINS FERNANDES**  
**JANAÍNA APARECIDA JULIÃO**  
**MARIA DOMINGUEZ COSTA PINHO**  
**MARIA LUCIA BRZEZINSKI**  
**MARIANA XAVIER NICOLLETTI**  
**MATHEUS BREDT DE MENEZES**  
**MATTHEW M. TAYLOR**  
**RÁRISON JARDIEL SANTOS SAMPAIO**  
**SYULAN DE ALMEIDA MIDLEJ E SILVA**  
**VICTOR EPITÁCIO CRAVO TEIXEIRA**  
**ZIANA SOUZA**

# ÍNDICE

## EDITORIAL • DOSSIÊ VERDE • 118

### Interview with researcher David Aled Williams • 122

*Dr. David Aled Williams and Joachim Simon Stassart*

## DOSSIÊ ESPECIAL

### Urban Climate Governance, Adaptation, and Human Rights: The Case of the ‘Resilient Municipalities of São Paulo’ Project (Municípios Paulistas Resilientes) • 126

*Fabiana Barbi Seleguim and Patrícia Faga Iglecias Lemos*

### Governança e investimento público na descarbonização do Brasil: a Plataforma BIP como vetor de sustentabilidade e transparência • 140

*Governance and public investment in Brazil's decarbonization: the BIP Platform as a vector for sustainability and transparency*

*Gobernanza e inversión pública en la descarbonización de Brasil: la Plataforma BIP como vector de sostenibilidad y transparencia*

*Hélio de Barros Rodrigues Junior, Giovanna Gabriela do Vale Vasconcelos, Jakson de Sousa Saldanha e Andrei Domingues Cechin*

### Instituições de controle como catalisadoras da coerência climática das políticas públicas • 154

*Public audit institutions as catalysts of climate policy coherence*

*Instituciones de auditoría pública como catalizadoras de la coherencia en las políticas climáticas*

*Juliana Fernandes Guimarães*

### O planejamento estratégico do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade: implicações para a governança e a implementação do Monitora sob o uso da metodologia BSC • 169

*Strategic planning of the National Biodiversity Monitoring Program: implications for governance and implementation of Monitora using the BSC methodology*

*Planificación estratégica del Programa Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad: implicaciones para la gobernanza e implementación de Monitora mediante la metodología BSC*

*Laura Shizue Moriga Masuda, Cecilia Cronemberger, Dárlison Fernandes Carvalho de Andrade, Fernando Coutinho Pimental Tatagiba e Rodrigo Silva Pinto Jorge*

## **Conservação em conflito: os desafios à governança da conservação na Amazônia brasileira a partir das vozes dos agentes ambientais • 187**

*Conservation in conflict: the challenges to governance of conservation in the Brazilian Amazon from the perspective of environmental agents*

*Conservación en conflicto: los desafíos para la gobernanza de la conservación en la Amazonía brasileña desde la perspectiva de los actores ambientales*

*Diana de Alencar Meneses e Temístocles Murilo de Oliveira Júnior*

## **Integridade e governança climática: análise da transparência e dos controles públicos nos programas federais de adaptação no Brasil • 205**

*Climate integrity and governance: analysis of transparency and public controls in federal adaptation programs in Brazil*

*Integridad climática y gobernanza: análisis de la transparencia y los controles públicos en los programas federales de adaptación en Brasil*

*Silmara Veiga de Souza Calestini Montemor e Maria da Penha Vasconcellos*

## **Comunicação sistêmica no âmbito da governança da judicialização das políticas públicas socioambientais e climáticas através de fóruns interinstitucionais • 216**

*Systemic communication in the context of governance and judicialization of socio-environmental and climate public policies through inter-institutional forums*

*Comunicación sistémica en el contexto de la gobernanza y judicialización de las políticas públicas socioambientales y climáticas a través de foros interinstitucionales*

*Claudine Costa Smolenaars e Sandra Regina Martini*

## **Litigância climática e controle administrativo no contexto da governança ambiental: lições a partir do julgamento da ADPF 708 no STF em conexão com a atuação da Controladoria-Geral da União • 228**

*Climate litigation and administrative control in the context of environmental governance: lessons from the ADPF 708 case at the STF in connection with the role of the Brazilian Office of the Comptroller General*

*Litigación climática y control administrativo en el contexto de la gobernanza medioambiental: lecciones del caso ADPF 708 del STF en relación con la actuación de la Oficina del Contralor General de Brasil*

*Marco Túlio Reis Magalhães*

## **ARTIGOS**

### **Qualidade da auditoria no setor público: percepções sobre a potencial utilização de métodos multivariados como ferramentas de auditoria • 247**

*Audit quality in the public sector: perceptions on the potential use of multivariate methods as audit tools*

*Calidad de la auditoría en el sector público: percepciones sobre la utilización potencial de métodos multivariados como herramientas de auditoría*

*Josaias Santana dos Santos*

# EDITORIAL • DOSSIÊ VERDE

---

Neste ano de 2025, o Brasil sedia a **30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas** em um contexto geopolítico altamente complexo, o que torna o enfrentamento à crise climática ainda mais desafiador.

No âmbito do Acordo de Paris, os países signatários estabelecem suas próprias Contribuições Nacionais Determinadas (NDC, na sigla em inglês), ou seja, compromissos para colaborar com a meta global de redução de emissões de gases do efeito estufa. O Brasil apresentou sua nova NDC à Convenção em novembro de 2024 e definiu o compromisso de redução das suas emissões líquidas de gases de efeito estufa entre 59% e 67% até 2035, em comparação aos níveis de 2005.<sup>1</sup> O compromisso está em linha com o objetivo brasileiro de alcançar a neutralidade climática até 2050 e à meta do Acordo de Paris de limitar o aquecimento médio do planeta a 1,5°C em relação ao período pré-industrial.

No entanto, o atingimento das metas pactuadas pelo país requer o fortalecimento das capacidades estatais e a ampliação da cooperação entre governos, sociedade civil e setor privado, pois a crise climática exige respostas coordenadas em múltiplas escalas e setores.<sup>2</sup>

Quais as relações entre integridade, transparência, corrupção e a degradação ambiental? Em que medida políticas anticorrupção e medidas de transparência e fortalecimento da integridade institucional contribuem para a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas? Quais os desafios e boas práticas para fomentar a colaboração entre governos, sociedade civil e setor privado no enfrentamento às mudanças climáticas?

Este **Dossiê Especial** explora essas questões de modo a analisar as interseções entre governança ambiental, transparência, integridade institucional e práticas anticorrupção, destacando como falhas nesses domínios comprometem a capacidade estatal e o alcance das políticas públicas, com impactos diretos no agravamento dos riscos climáticos. A corrupção e a fragilização das instituições não surgem no vazio: elas se alimentam de um Estado enfraquecido, da erosão da confiança social e de discursos que criminalizam a política e reduzem sua legitimidade. Esse cenário facilita a prática de crimes ambientais, deteriora os sistemas de fiscalização, abre espaço para mercados ilegais, desvia recursos essenciais e viabiliza autorizações e licenças concedidas à revelia do interesse público e da legislação vigente.<sup>3</sup>

O Dossiê é iniciado com uma entrevista de **David Aled Williams**, Senior Adviser no U4 Anti-Corruption Resource Centre do Chr. Michelsen Institute (CMI) na Noruega. Doutor em Estudos do Desenvolvimento pela School of Oriental and African Studies (SOAS). Suas pesquisas focam na política do desenvolvimento econômico baseado em recursos naturais, com foco especial em corrupção, ambientalismo neoliberal, crescimento hipercapitalista, direitos dos povos indígenas, transições para a energia verde e desigualdade. A entrevista

1. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. (2025). *Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil: Determinação nacional em contribuir e transformar*. <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/>

2. Controladoria-Geral da União (CGU). (2024). *Relatório integrado: Mudanças climáticas*. <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/arquivos/relatorio-mudancas-climaticas.pdf>

3. Controladoria-Geral da União. (2024). *Background note on promoting integrity and anticorruption for a just world and a sustainable planet*. G20 – Brasil 2024: Construindo um mundo justo e um planeta sustentável. <https://www.gov.br/g20/pt-br/trilhas/trilha-de-sherpas/anticorrupcao/background-note-g-20-anti-corruption-working-group.pdf/@download/file>

abrange, em especial, aspectos práticos e teóricos dos impactos da corrupção na governança ambiental e climática; potenciais conflitos de interesses em negociações multilaterais; e o papel da ecologia política para trazer um entendimento inovador da corrupção nessas temáticas.

A seção de artigos deste Dossiê traz o trabalho “*Urban Climate Governance, Adaptation, and Human Rights: The Case of the ‘Resilient Municipalities of São Paulo’ Project (Municípios Paulistas Resilientes)*”, de Fabiana Barbi Seleguim e Patrícia Faga Iglecias Lemos, originalmente publicado em português na Revista de Direito Ambiental nº 117, jan./mar. 2025. O texto oferece uma rica articulação entre aspectos da governança climática urbana com foco na adaptação e na promoção e proteção dos direitos humanos nas cidades brasileiras a partir do argumento de que as ameaças aos direitos humanos decorrem não das mudanças climáticas em si, mas da ausência ou falha de ações políticas eficazes para mitigar seus efeitos, promover a adaptação e a resiliência.

A seguir apresentamos o trabalho “*Governança e investimento público na descarbonização do Brasil: a Plataforma BIP como vetor de sustentabilidade e transparência*” de Giovanna Gabriela do Vale Vasconcelos, Hélio de Barros Rodrigues Júnior, Jakson de Sousa Saldanha e Andrei Domingues Cechin. O estudo examina o papel estratégico do investimento público na descarbonização da economia brasileira, com foco na Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos (BIP), lançada em 2024, como um hub de financiamento climático. O artigo avalia de que maneira os mecanismos de governança e os instrumentos de monitoramento e transparência da BIP condicionam sua efetividade como política pública orientada para a missão da transição ecológica no Brasil. A análise evidencia a Plataforma como vetor de um novo paradigma de desenvolvimento sustentável, baseado em crescimento inclusivo, justiça climática e valorização dos ativos socioambientais.

Destaca-se, em continuidade, o trabalho “*Instituições de controle como catalisadoras da coerência das políticas públicas*”, de Juliana Fernandes Guimaraes. O estudo parte da constatação de que a fragmentação das políticas públicas, especialmente em contextos federativos, compromete a efetividade da ação climática. A autora explora situações concretas e destaca o potencial das instituições de controle, como tribunais de contas e controladorias, em identificar incoerências sistêmicas entre políticas públicas, sobretudo por sua capacidade de atuar transversalmente e com base em evidências. O artigo também explora ferramentas e metodologias internacionais, como o orçamento verde e a rotulagem orçamentária climática (green budget tagging), que permitem rastrear despesas e receitas públicas de acordo com seus impactos ambientais. Esses instrumentos são apontados como vias concretas para aumentar a transparência, a *accountability* e a efetividade da ação climática no setor público.

O artigo “*O planejamento estratégico do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade: implicações para a governança e a implementação do Monitora sob o uso da metodologia BSC*” de Laura Shizue Moriga Masuda, Cecilia Cronemberger, Dárlison Fernandes Carvalho de Andrade, Fernando Coutinho Pimentel Tatagiba e Rodrigo Silva Pinto Jorge, analisa como o processo de planejamento estratégico do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade (Programa Monitora), implementado pelo ICMBio, auxilia na governança e implementação das ações de monitoramento da biodiversidade nas Unidades de Conservação (UCs) federais. Os dados gerados pelo Monitora, por meio de publicações e painéis dinâmicos, podem ser aplicados em instrumentos de gestão, políticas públicas e ações de conservação, inclusive com potencial de subsidiar políticas de adaptação às mudanças climáticas. A análise realizada sobre a trajetória institucional do Programa e sobre o processo de construção do seu plano estratégico permitiu identificar que houve fortalecimento de mecanismos de gestão participativa, de comunicação estratégica e de capacitação contínua, consolidando uma governança mais colaborativa, adaptativa e responsiva às demandas locais e institucionais.

Tendo também como objeto de estudo as Unidades de Conservação, apresentamos o trabalho “*Conservação em conflito: os desafios à governança da conservação na Amazônia brasileira a partir das vozes dos agentes ambientais*” de Diana de Alencar Meneses e Temístocles Murilo de Oliveira Júnior. Este trabalho parte

do olhar dos agentes ambientais em relação aos conflitos socioambientais e os analisa a partir da dimensão da gestão compartilhada, enquanto elemento essencial da governança da conservação. Os resultados revelam uma percepção generalizada de que os níveis de conflito estão intrinsecamente ligados a falhas estruturais e operacionais na gestão compartilhada, como limitações institucionais, lacunas nas ações de capacitação e assimetrias de poder nos processos decisórios.

Em sequência, Silmara Veiga Montemor e Maria da Penha Vasconcellos apresentam o artigo “*Integridade e governança climática: análise da transparência e dos controles públicos nos programas federais de adaptação no Brasil*”. Ao analisarem o Plano Nacional de Adaptação (PNA) e o PAC Verde, as autoras observaram que ambos os programas apresentam fragilidades institucionais significativas, como ausência de planos de integridade específicos, baixa transparência ativa e inexistência de canais consolidados de *accountability*.

Para encerrar, este Dossiê não poderia deixar de tratar da litigância climática, como fenômeno mundial materializado no uso de ações judiciais, administrativas ou internacionais para responsabilizar governos, empresas ou outras entidades e com isso contribuir para o enfrentamento dos efeitos das mudanças climáticas. Levar os compromissos climáticos para as Cortes têm contribuído no mundo para ganhos em medidas de governança, transparência e incrementos nas gestões estatais. Segundo o Climate Litigation Report de 2025, da United Nations Environment Programme (UNEP), em cooperação com o Sabin Center for Climate Change Law da Columbia Law School in New York City, já são mais de 3.099 casos de litigância climática, ocupando o Brasil a terceira colocação entre os países que mais litigam para ampliar as ambições climáticas.<sup>4</sup>

Apresentando alguns dos ganhos desta litigância climática, este Dossiê conta com dois trabalhos que abordam a dimensão jurídica das políticas ambientais e climáticas. No artigo “*Comunicação sistemática no âmbito da governança da judicialização das políticas públicas socioambientais e climáticas através de fóruns interinstitucionais*” as autoras Claudine Costa Smolenaars e Sandra Regina Martini demonstram que a judicialização das políticas públicas ambientais no Brasil decorre, em grande parte, da ausência de mecanismos eficientes de comunicação e cooperação interinstitucional. Nesse cenário, a partir de estudo de caso sobre o Fórum Interinstitucional Ambiental, instituído pelo Tribunal Regional Federal da 4<sup>a</sup> Região (TRF4), o trabalho demonstra que a instituição de fóruns permanentes de comunicação entre os entes públicos, organizações privadas e sociedade civil, com apoio do Judiciário, pode promover ganhos significativos de eficiência e legitimidade nas políticas ambientais e climáticas.

Já no artigo “*Litigância climática e controle administrativo no contexto da governança ambiental: lições a partir do julgamento da ADPF 708 no STF em conexão com a atuação da Controladoria-Geral da União*”, Marco Túlio Reis Magalhães investiga a relação de aprendizagem e de reforço institucional entre o controle administrativo, com foco no papel da Controladoria-Geral da União (CGU), e o controle judicial materializado no controle de constitucionalidade exercido pelo Supremo Tribunal Federal (STF) ao julgar a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 708. Nesse sentido, o autor aponta para possíveis ações a serem realizadas pelo controle administrativo, como planos de monitoramento de políticas climáticas, a partir dos parâmetros discutidos na ação judicial.

Esta Edição também contempla um trabalho proveniente do fluxo contínuo de submissões à Revista. O artigo “*Qualidade da auditoria no setor público: percepções sobre a potencial utilização de métodos multivariados como ferramentas de auditoria*” de Josaias Santana dos Santos contribui para a discussão da qualidade percebida na auditoria no setor público, a partir da mensuração da opinião dos auditores internos sobre potenciais impactos na percepção da qualidade na auditoria, considerando a aquisição de maior conhecimento e implementação do uso das ferramentas estatísticas multivariadas.

4. Tigre, M. A., & Barry, M. (2025). Climate litigation report 2025 — *Climate change in the courtroom: Trends, impacts and emerging lessons*. Sabin Center for Climate Change Law, Columbia Law School; United Nations Environment Programme. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/48518>.

O aprimoramento das políticas ambientais e climáticas, o fortalecimento das capacidades estatais e a recuperação da legitimidade da ação pública – sempre ancoradas em integridade, transparência e participação social – constituem condições indispensáveis para enfrentar a crise climática com justiça. Acreditamos que esta Edição traz contribuições valiosas para servidores públicos, acadêmicos e demais atores públicos e privados engajados na construção de um país mais justo e sustentável.

Por fim, reiteramos nosso profundo agradecimento aos pareceristas que, de forma voluntária e dedicada, contribuíram para esta Edição por meio de avaliações criteriosas e construtivas, essenciais para o aprimoramento dos trabalhos publicados. Seus nomes estão devidamente registrados ao final desta Coletânea.

Boa leitura!

**Flávia Mendes de Almeida Collaço**

Professora do Departamento de Hidráulica e Saneamento  
da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo

**Joachim Stassart**

Pesquisador da University of British Columbia, Canadá

**Maíra Luísa Milani de Lima**

Coordenadora-Geral de Auditoria das Áreas de Clima e Meio Ambiente  
da Controladoria-Geral da União

**Mariana Barbosa Cirne**

Professora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito Constitucional  
do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP)  
e Procuradora Federal

# Interview with researcher David Aled Williams

---

**Dr. David Aled Williams and Joachim Simon Stassart**

---

Dr. David Aled Williams is a political scientist focused on aid effectiveness, corruption, and natural resources, using political economy and political ecology approaches. Williams' PhD is from the Department of Development Studies at the School of Oriental and African Studies (SOAS), University of London. The thesis combined ethnographic fieldwork in Central Sulawesi and Jakarta with satellite and survey data, to produce a political ecology of REDD+ in Indonesia since 2010.

Williams' research interests revolve around the uneven politics of natural resource-driven economic development, particularly corruption, neoliberal environmentalism, hypercapitalist growth, indigenous peoples' rights, green energy transitions, and inequality. Geographically, his focus is on Indonesia and Southeast Asia.

Williams has served as project lead for longer-term commissioned research projects from Norad and USAID, as well as shorter reviews and evaluations. He is also co-coordinator of U4's thematic portfolio on Corruption and Anti-Corruption Efforts in Natural Resources and Energy Sectors.

Williams was previously Senior Research Coordinator at Transparency International in Berlin and holds an MA in International Relations from the University of Kent (UK).

## Publications:

Williams is the author of the book *The Politics of Deforestation and REDD+ in Indonesia: Global Climate Change Mitigation*.<sup>1</sup> He has also published in the peer-reviewed outlets: *The Journal of Development Studies*, *Energy Policy*, *Environmental Impact Assessment Review*, *Annual Review of Environment and Resources*, and *Energy Research and Social Science*. He has co-edited three books, titled *Anti-Corruption in a Discordant World* (Routledge 2026);<sup>2</sup> *Corruption, Natural Resources and Development: From Resource Curse to Political Ecology* (Edward Elgar);<sup>3</sup> and *Corruption, Grabbing and Development: Real-World Challenges* (Edward Elgar).<sup>4</sup> He is co-convenor of the special issue *Political Ecology of Resource Corruption* in the journal *Political Geography*, with Achiba Gargule (Feinstein International Center, Tufts University). He is currently co-editing the first *Edward Elgar Research Handbook on Corruption and the Environment* with Rebecca Dobson Philipps (Sussex Centre for the Study of Corruption) and Rosa Loureiro Revilla (U4-CMI).

1. Williams, D. A. (2023). *The politics of deforestation and REDD+ in Indonesia: Global climate change mitigation*. Routledge.

2. Jackson, D., Amundsen, I., & Williams, D. A. (forthcoming 2026). *Anti-corruption in a discordant world: Contestation, abuse and innovation*. Routledge.

3. Williams, A., & Le Billon, P. (Eds.). (2017). *Corruption, natural resources and development: From resource curse to political ecology*. Edward Elgar Publishing.

4. Søreide, T., & Williams, A. (Eds.). (2013). *Corruption, grabbing and development: Real world challenges*. Edward Elgar Publishing.

**JOACHIM SIMON STASSART:** COP30 will take place in Brazil this year. From your perspective, how might corruption influence the negotiations and outcomes of such a major international climate event?

**DAVID ALED WILLIAMS:** At COP28, a news story broke that UAE planned to use their presidency to make oil and gas deals. Many viewed this as a form of conflict of interest between the stated goals of the COP and the fossil fuel related industrial or economic interests of the host country. Rather than financial bribery, it is the potential for conflicts of interest and influence peddling that are of most concern for COPs. Talks and negotiations captured by narrow fossil fuel or other interests mean decisions may be taken to the detriment of a broader, global, public good. This is at a time when public interest collective action is of the highest importance for tackling humanity's common challenges.

**JSS:** Taking a step back, how is corruption defined in the context of climate and environmental governance — and what do you see as the limitations of this (these) definition(s)?

**DAW:** A major challenge is that there are various understandings of corruption in the context of climate and environmental governance. What we consider to be corruption affecting the environment will differ according to our notion of what environmental justice means. This is why some have argued that conflicts of interest on the part of COP negotiators shouldn't be considered "corruption" per se, while others disagree with that. Anti-corruption as a term wasn't a central topic in the foundational text for the UNFCCC, but it has become more of a concern later in the process. There are requirements, for example, for transparency and accountability under the Paris Agreement.

**JSS:** Why is addressing corruption crucial for improving environmental and climate governance? In your view, how does corruption influence the design and implementation of effective environmental and climate policies?

**DAW:** My and others' research shows that corruption is not a peripheral aspect of environmental and climate governance but can – depending on the context – be a central aspect of societal relations with nature. Rents derived from corrupt natural resource deals can fuel institutional and state capture, and this can in turn translate into the positions country negotiators take in COP and other policy processes.

**JSS:** Political ecology plays a central role in your work. How does this lens reshape how we unders-

tand and address corruption in climate and environmental governance?

**DAW:** Political ecology is a rich field and is hard to summarize, but it considers the basic relationships between society and nature. It never takes policy statements at face value, and helps ground analysis in the materiality of nature. For example, if a state has committed to reduce deforestation by a certain percentage each year, a political ecologist would consider what is actually happening to the forest but also in society, and connect policy pronouncements with other important political events, like elections or court cases of political personalities. It is unfortunately not hard to connect examples of deforestation to corruption involving electoral officials, politicians and so on in particular contexts.

**JSS:** What are the main theoretical debates in the literature analysing corruption in the context of climate and environmental governance, and what are the current trends?

**DAW:** I am currently preparing a new research handbook on corruption and the environment with two colleagues, so this is a timely question. Corruption and the environment are a relatively new subfield of corruption studies, and theory and concepts are still relatively underdeveloped. Past studies have tended to consider oil or minerals to the detriment of other natural resources, such as forests and water, and some studies have tended not to focus on the historical background and transnational connections. This is why we are doing the handbook, to try to correct this to some extent and to try to motivate new research in this area.

**JSS:** How does this literature discuss the question of public management and integrity in environmental and climate governance? Are there any noteworthy studies you would like to recommend to the practitioners and researchers who read this Special Issue?

**DAW:** A classic text I like to revisit from time to time is Paul Robbins' (2010) *The Rotten Institution in Political Geography*. This study from rural forestry in India demonstrates the depth of the issue and how it affects outcomes in a particular place. It is very detailed and has some highly interesting theoretical concepts that travel well. I think studies in this area, at least the good ones, are recognizing that corruption in environmental governance is much more prolific and impactful than previously thought. In some places, it is not just a deviation from a norm of good governance, but it is the system in place, tied in profound ways to, for instance, authoritarian patterns of governance.

**JSS:** How can practitioners — such as public servants in oversight institutions — benefit from academic research on corruption and climate and environmental governance? Can you share examples where this knowledge has been effectively translated into practice?

**DAW:** Practitioners can benefit from this research in the sense that it can help make sense of the world around them, including quite possibly the challenges they are trying to solve through their work. A good example of knowledge translating into practice is when a few years ago research I did on how corruption effects environmental impact assessments led to a new code of conduct for EIA practitioners in Albania.

**JSS:** What types of research are most useful in helping practitioners prevent and address corruption in the environmental and climate agenda? What

knowledge gaps or frontiers should researchers prioritize to better support effective action?

**DAW:** There is still relatively little research on social networks of corrupt actors who influence environmental and climate outcomes. A few years ago, I was part of a project that used a decade of completed legal cases of forest corruption to unpick the social networks that had actually carried out this corruption. This included, for example, members of wealthy households in the country who transferred cash bribes from one place to the next. This type of work can assist law enforcement to identify new leads for investigations. But it is important that there is a high degree of trust between research teams and practitioners, since we know that anti-corruption investigations are also sometimes targeted by corrupt actors for their own purposes.

## References (Interview):

- Baker, J. (2020). *Corrupt networks in the Indonesian forestry sector: Politics and pulp in Pelalawan, Riau*. U4 Issue, 12. <https://www.u4.no/publications/corrupt-networks-in-the-indonesian-forestry-sector>
- Robbins, P. (2000). The rotten institution: Corruption in natural resource management. *Political Geography*, 19(4), 423–443. [https://doi.org/10.1016/S0962-6298\(99\)00087-6](https://doi.org/10.1016/S0962-6298(99)00087-6)
- Williams, A., & Dupuy, K. (2017). Deciding over nature: Corruption and environmental impact assessments. *Environmental Impact Assessment Review*, 65, 118–124. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.05.002>



**David Aled Williams**

[aled.williams@cmi.no](mailto:aled.williams@cmi.no)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0151-4666>

Institution and role: Chr. Michelsen Institute, Norway – Senior Researcher | U4 Anti-Corruption Resource Centre – Principal Adviser



**Joachim Simon Stassart**

[stassart@student.ubc.ca](mailto:stassart@student.ubc.ca)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-5167>

Institution and role: University of British Columbia, Faculty of Forestry, Canada

Joaquim Simon Stassart is a Ph.D. student at the Faculty of Forestry. He is passionate about land conflicts and deforestation in Brazil and is analyzing those issues through a political ecology lens. His research is inspired by his experience at Transparency International Brazil, where he worked on the linkages between corruption, land grabbing and environmental crimes. He holds a M.A. from Sciences Po Paris and a B.A. from Université Catholique de Louvain in Belgium.

## DOSSIÊ ESPECIAL

# Mudanças climáticas: Governança e Integridade socioambiental

# Urban Climate Governance, Adaptation, and Human Rights: The Case of the 'Resilient Municipalities of São Paulo' Project (Municípios Paulistas Resilientes)<sup>1,2</sup>

---

*Fabiana Barbi Seleguim and Patrícia Faga Iglesias Lemos*

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.837>

**Abstract:** This article analyzes aspects of urban climate governance with a focus on adaptation and the promotion and protection of human rights in Brazilian cities. It argues that the threat to human rights in cities does not arise from climate change itself, but from the lack of adequate political actions, or the failure of these actions, related to mitigating climate change, enhancing adaptive capacity and building resilience among vulnerable social groups. The methodology includes a literature review and a case analysis of the project "Resilient Municipalities of São Paulo". The article concludes that climate governance with multi-level, multi-actor, multi-sectoral, multi-dimensional, and multi-knowledge aspects is essential to ensure the protection of human rights and adapt populations to the challenges of the climate emergency.

**Keywords:** adaptation, climate emergency, urban areas, climate justice, resilience

## 1. Introduction

Changes in the Earth's climate and their consequent adverse effects have brought economic, social, cultural and environmental consequences and have direct and indirect negative implications for the effective promotion and protection of human rights and the achievement of the 2030 Agenda for sustainable development, especially in cities, where more than 4 billion people live - more than half of the world's population.<sup>3</sup> The climate emergency negati-

vely impacts a series of human rights, including the right to life, water and sanitation, food, health, housing, self-determination, culture, development and a healthy environment (Human Rights Council, 2019; UN/OHCHR, 2021; IPCC, 2023).

The right to life is a fundamental human right. However, every day, 115 people have lost their lives in the last 50 years due to climate-related disasters (WMO, 2021). These deaths are linked to the effects of extreme weather events in terms of precipitation,

1. This article was originally published in Portuguese at Revista de Direito Ambiental n.117, jan./mar. 2025. The first author would like to thank the USP-Susten Program (SGA-USP) for the financial support for the post-doctoral research that made this article possible.

2. Article submitted on July 10, 2025 and accepted on October 15, 2025.

3. <https://ourworldindata.org/urbanization#:~:text=More%20than%204%20billion%20people,world%20%20E2%80%93%20live%20in%20urban%20areas>, access on 02/07/2025.

temperature, prolonged periods of drought, forest fires, water-borne and vector-borne diseases, malnutrition, air pollution, among others (Vicedo-Cabrera *et al.*, 2021).

The climate crisis threatens the right to water and sanitation, contributing to water crises and shortages (IPCC, 2023). Climate change compromises essential elements for human health, such as clean air, safe drinking water, nutritious food supplies and safe shelter, putting the right to health at risk. Changes in weather and climate are causing an increase in food-, water- and vector-borne diseases, as well as negatively impacting the mental health of populations. These changes are also responsible for premature deaths, increased incidence of cardiovascular and respiratory diseases, food insecurity, malnutrition, allergies and injuries (WMO, 2021; Watts, 2015).

A safe climate is a vital component of the right to a healthy environment and is essential for human life and well-being (UNEP, 2019). These and other rights are threatened by the failure of states to adopt adequate measures to address climate change. States have a human rights obligation to prevent the foreseeable adverse effects of climate change and to ensure that those affected, especially the most vulnerable, have access to the resources necessary to adapt and to live a life of dignity (UN/OHCHR, 2022).

The aim of this article is to analyze how urban climate governance can be strengthened to promote and protect human rights in Brazilian cities, with a focus on adaptation to climate change. It argues that threats to human rights arise not from climate

change itself, but from the absence or failure of effective policy actions to mitigate its effects, enhance adaptive capacity and build resilience among vulnerable social groups. The article explores how multi-level, multi-actor, multi-sectoral, multi-dimensional, and multi-knowledge approaches can improve the formulation of public policies to address these challenges.

The methodology consists of two main approaches: a literature review and a case study. The literature review was conducted to establish a theoretical foundation on urban climate governance, adaptation and human rights, with the aim of identifying the aspects of climate governance that are essential for the promotion and protection of human rights. The

review drew upon scientific articles, reports from international organizations, and public policy documents, selected based on their relevance to the themes addressed and their impact on the field of study.

The case study focuses on the analysis of the project 'Resilient Municipalities of São Paulo', used to empirically illustrate the dynamics of climate governance in a specific context, providing elements on the successes and challenges faced in the governance of climate adaptation. In addition to the documentary research on the project, the first author followed meetings and activities developed within the framework of the project between 2020-2022.<sup>4</sup> This integrated methodological approach allows for a comprehensive and in-depth understanding of the topics investigated, offering an analysis that can be extrapolated to the Brazilian context and provides recommendations for strengthening public adaptation policies and promoting human rights in the urban context.

The article begins by analyzing the main aspects of urban climate governance and its relationship with human rights, with an emphasis on adaptation to climate change. It then examines climate actions implemented in Brazilian cities, highlighting strategies aimed at adapting to the effects of climate change. This is followed by a case analysis of the project 'Resilient Municipalities of São Paulo' contextualized through the theoretical concepts previously discussed and situated within the broader landscape of climate actions in Brazil. Finally, the article returns to its initial objectives to present the conclusions of the analysis and provide recommendations for improving public policies.

## 2. Climate governance and human rights

### 2.1. Urban climate governance

Urban climate governance refers to the system of political, administrative and social structures and processes that guide and coordinate cities' response to climate change, with a view to mitigating the problem, i.e. reducing greenhouse gas emissions, as well as adapting to ongoing and future effects. It therefore covers how cities plan, implement and monitor strategies to mitigate the problem, protect populations and promote urban resilience (Van der

4. Webinar Experience of the Santos ProAdapta Adaptation Plan GIZ/SIMA (07/10/2020); Webinar Institutional Arrangements for Municipal Climate Governance (12/11/2020); First Meeting with Interlocutors of Resilient Municipalities of São Paulo (13/05/2021); Launch of the Project 'Resilient Municipalities of São Paulo' (02/06/2021); Pocket Training - Inclusive and Non-sexist Language ProAdapta Project (08/09/2021); Presentation of the partial results of the Climate Change Adaptation and Resilience Plans (14/12/21); Final Event Presentation of the Results and Perspectives of the Project 'Resilient Municipalities of São Paulo' (12/12/2022).

Heijden, 2019; Frantzeskaki, 2022; McCarney, 2013).

When addressing a challenge as multifaceted as the climate emergency, responses must reflect this complexity to ensure the protection of human rights. In this context, we highlight five aspects of urban climate governance that are essential to ensure the effective promotion and defense of these rights, which go hand in hand with the nature of the challenge.

Firstly, urban climate governance is a multi-level challenge, i.e. it involves the municipal, regional, state, national and international levels of governance, since the causes and impacts of climate change are not restricted to geographical borders or municipal boundaries (Bulkeley & Betsill, 2013). This means that climate governance needs to involve not only the municipal level, but also the national and sub-national levels, including the state and regional levels. Cities play a central role in the formulation and implementation of climate action, standing at the intersection between local action and climate commitments at national and international level. Each level of governance has distinct jurisdictions over sectors related to climate change.

Although the literature (Bulkeley & Newell, 2023) shows that local governments lead the way in formulating concrete policies and specific actions, many Brazilian municipalities still lack the institutional, technical and financial structure to adequately address the challenge of climate change. In this sense, the state level is crucial for facilitating communication between the federal and municipal levels, supporting local planning and ensuring an integrated approach. Given that climate change disproportionately affects the most vulnerable groups, effective coordination and cooperation between different levels of government is essential for an equitable and efficient response.

Secondly, the climate emergency is a challenge that requires the participation of multiple actors, and therefore multi-agency governance. Although governments play a crucial role in defining norms, institutions and governance strategies to address climate risks at different levels and scales (Bulkeley & Newell, 2023), it is clear that the climate crisis cannot be solved by a single group of actors. Therefore, the involvement and collaboration of various actors, both governmental and non-governmental, is essential. This includes civil society organizations, vulnerable social groups, the private sector, universities, research institutions and cooperation networks, among others. The active and meaningful participation of everyone, especially those historically ex-

cluded from decision-making processes, is essential for equitable and effective climate governance.

Thirdly, urban climate governance is intrinsically multi-sectoral, involving a variety of government sectors that are essential to dealing with its challenges. The impacts of climate change permeate various sectors and policy areas, requiring an integrated and coordinated approach between different sectors to ensure the effectiveness of adaptation and resilience measures. For example, climate change mitigation in cities involves key sectors such as urban development, which includes land-use planning strategies; the built environment; urban infrastructure, including energy, water and sanitation systems, and solid waste; transportation; and carbon sequestration, through initiatives such as conservation and reforestation (Bizikova *et al.*, 2010; UN-Habitat, 2024). Adaptation to climate change involves similar sectors, including urban planning and development, the built environment, urban infrastructure and services, as well as others such as the environment, agriculture, health and disaster risk management. Integration among these sectors allows for the development of comprehensive strategies that take into account the interconnections and interdependencies among different areas. For example, adaptation measures in urban planning and infrastructure can reduce vulnerability to floods and heat waves, while actions in the health sector can prepare the system to respond to climate-related disease outbreaks. Disaster risk management benefits from collaboration with infrastructure and environmental sectors, promoting a preventive and responsive approach.

The fourth fundamental aspect of urban climate governance is its multidimensional nature. Climate change is not limited to an isolated environmental problem, but is intertwined with economic, social, cultural and political issues (Giddens, 2009). In urban areas, these changes affect a wide range of challenges, including poverty eradication, sanitation, water and food scarcity, and population growth. In addition, they create new challenges, such as forced migration due to climate change. These impacts are more intense in vulnerable communities, which face additional difficulties in adapting to the changes (Ionesco *et al.*, 2016; Adger *et al.*, 2020).

To deal with these complex impacts, adaptation planning must be closely linked to urban development and the specific conditions of each city. Adaptation strategies must be comprehensive and consider not only the environmental dimension, but also social, economic and cultural issues. In short,

they need to be integrated and inclusive strategies in order to promote the resilience of urban populations and protect their basic rights.

Finally, urban climate governance requires a multi-knowledge approach, combining scientific knowledge with traditional and local knowledge. Climate risks demand a transdisciplinary vision, where climate science is enriched by local and indigenous knowledge, helping to overcome the limitations of modern techno-scientific approaches and advance the search for solutions (Hastrup & Skrydstrup, 2013).

It is crucial to recognize that scientific knowledge is not the only valid resource when formulating climate policies. A polycentric approach seeks to value and integrate a wide range of knowledges, including traditional and indigenous, as well as ecological, experiential and community knowledge, respecting cultural plurality and promoting more inclusive and participatory governance (Hastrup & Skrydstrup, 2013). In order to respond effectively to the challenges of the climate emergency, it is necessary to understand the extent of the climate crisis in the territory and assess the availability and translation of scientific knowledge for local decision-makers. In addition, it is essential to explore how best to produce and incorporate scientific data into local planning and decision-making processes.

## 2.2. Adaptation to climate change and human rights

The global agenda of adaptation, cities and human rights has been constantly reinforced in the international arena. First, with the Sustainable Development Goals (SDGs), part of the global development agenda approved by the United Nations (UN) in 2015.<sup>5</sup> At the same time, the New Urban Agenda of the United Nations Human Settlements Program (UN-Habitat) in 2016 strongly addresses the role of cities in mitigating and adapting to climate change.<sup>6</sup> This theme is also included in the disaster risk reduction and resilience agenda, disseminated by the Sendai Framework (2015-2030)<sup>7</sup> and the UN Cam-

paign Making Cities Resilient 2030 (MCR2030).<sup>8</sup> And finally, the Paris Agreement, also in 2015, resulting from the Conference of the Parties (COP) 21, seeks to strengthen the capacity of societies to deal with the impacts of climate change and provide ongoing international support for adaptation in developing countries.<sup>9</sup>

It is important to note that the impacts of climate change are not homogeneous. Inequalities related to gender, ethnicity, age, race and economic status result in different levels of vulnerability and adaptive capacity (Adger *et al.*, 2020; Ferreira & Barbi, 2023). It is therefore crucial to identify how these vulnerable groups are affected and to involve their perspectives in all phases of adaptation planning to ensure that their needs are adequately met.

The urgency of improving the living conditions of Black, Quilombola and Indigenous populations, who often reside in at-risk areas in Brazil, highlights the need for an inclusive and anti-racist approach to climate adaptation (Belmont, 2024; Zoll, 2022). For these reasons, the active participation of vulnerable groups in adaptation planning is essential. Their inclusion improves the effectiveness of strategies and ensures that they are developed fairly and appropriately. This approach not only increases the legitimacy of the process, but also strengthens democracy and climate justice by recognizing and addressing existing inequalities and their disproportionate impacts. The climate justice approach recognizes climate change as not only an environmental problem, but an ethical, political and social challenge, with disproportionate impacts on different groups and countries. This perspective seeks to ensure that climate mitigation and adaptation actions are developed and implemented in an equitable and fair manner, taking into account human rights, historical inequalities and differentiated responsibilities (Rammé, 2012).

The following section provides an overview of climate action in Brazilian cities, with a focus on adaptation to the effects of climate change and its implications for human rights.

5. The seventeen SDGs include several targets that align with the scope of adaptation in urban areas for the 2030 horizon, such as those related to clean water and sanitation (SDG 6), affordable and clean energy (SDG 7), industry, innovation, and infrastructure (SDG 9), reducing inequalities (SDG 10), sustainable cities and communities (SDG 11), and, in particular, climate action (SDG 13).

6. <https://habitat3.org/the-new-urban-agenda>, access on 01/07/2025.

7. <https://www.unrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>, access on 01/07/2025.

8. <https://mcr2030.unrr.org/>, access on 01/07/2025.

9. UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change. Adoption of the Paris Agreement. Available at: <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf>, access on 01/07/2025.

### 3. Climate action in brazilian cities

Brazil's regions are heterogeneous, with great social, cultural, ecological and climatic diversity, which influences both individual and collective resilience in the face of climate change. Urban areas were home to 203.1 million people, 87% of the population in 2022.<sup>10</sup> The urbanization process in Brazilian cities has posed significant challenges for urban planning, including the overburdening of infrastructure — particularly sanitation, transportation, and housing systems — and environmental degradation (Ferreira & Viola, 1996). As a consequence of this process, areas deemed unsuitable for occupation have been increasingly settled, exposing primarily low-income populations to risk situations such as landslides and flooding (Ribeiro, 2010). These pre-existing urban vulnerabilities have been further intensified by the impacts of climate change (Perez *et al.*, 2020).

Thus, Brazilian cities face a series of challenges resulting from climate change, ranging from extreme weather events resulting from changes in precipitation such as floods, droughts and landslides, to rising urban temperatures, heat waves, and rising sea levels in coastal cities. These phenomena have significant impacts on public health, urban infrastructure, water, energy and food security and the local economy, directly affecting the quality of life and well-being of urban populations.

In Brazil, adaptation is provided for in the National Policy on Climate Change (Law No. 12.187/09, regulated by Decree No. 7.390/10), promoted through the three spheres of the Federation, with the participation and collaboration of interested economic and social agents or beneficiaries. In order to help the different levels of government access the appropriate methodologies and information for carrying out vulnerability analyses, managing climate risk and drawing up adaptation measures, the federal government developed the National Climate Change Adaptation Plan (PNA) in 2016, an instrument aimed at reducing the country's climate risk and implementing the National Adaptation Agenda.

Since 2024, the PNA has been updated as part of the National Climate Change Plan (Plano Clima), which will guide Brazilian climate policy until 2035 based on mitigation and adaptation axes, each with national strategies and sector-specific plans - eight for mitigation and 15 for adaptation - as well as targets and means of implementation.

Climate action in Brazilian cities takes place in three main phases (Barbi & Rei, 2021). The first takes place until 2011, when the first climate policies were approved by Brazilian cities, with a focus on mitigating GHG emissions: Palmas-TO (2003), Porto Alegre-RS (2007), Curitiba- PR (2009), São Paulo-SP (2009), Manaus-AM (2010), Belo Horizonte-MG (2011), Feira de Santana-BA (2011), Rio de Janeiro-RJ (2011) and Florianópolis (2015). During this period, the international political agenda turned to the climate issue, with the publication of the IPCC Assessment Report (2007) and the mobilization of international public opinion. The culmination of the discussions was the 15th Conference of the Parties (COP) to the UN Climate Convention, held in Copenhagen in 2009. In Brazil, discussions on the basis of climate policy had been taking place since 2000, within the framework of the Brazilian Climate Change Forum (FBMC), culminating in the approval of the National Climate Change Policy (Law No. 12.187/09) in 2009, two weeks after the end of the 15th COP.

Between 2011 and 2013, the climate issue lost prominence on the international political agenda, due to the effects of the international financial crisis and the difficulties of making progress in the negotiations for a new period of post-Kyoto commitments. This is reflected in the fact that no climate policy was approved in Brazil at municipal level.

From 2016 onwards, the second phase of climate action in Brazilian cities began, marked by a greater focus on adaptation to the effects of climate change and building resilience, given the worsening of climate change with the increase in the frequency and intensity of extreme weather events and the global failure to contain GHG emissions. In the international arena, the issue once again gained political attention when the IPCC released its 5th Assessment Report (2014) and the following year, the Paris Agreement was finally signed at COP 21. In Brazil, finally, the National Adaptation Plan was published in 2016.

Not all Brazilian cities with climate policies have a specific adaptation plan or strategy. The cities that published their adaptation plans during this period were: Santos-SP and Sorocaba-SP (2016) and Extrema-MG (2018).

Since 2020, the local adaptation agenda has been significantly strengthened in Brazil with the drafting of plans that address human rights and climate justice issues, including gender issues. This progress

10. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41901-censo-2022-87-da-populacao-brasileira-vive-em-areas-urbanas#:~:text=Segundo%20o%20Censo%20Demogr%C3%A1fico%202022,%25%20estavam%20em%20%20C3%A1reas%20rurais>, access on 02/07/2025.

has been supported by international technical cooperation and facilitated by transnational municipal networks such as ICLEI – Local Governments for Sustainability and C40 Cities. These efforts have led to the publication of adaptation plans for the cities of Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, João Pessoa, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador and São Paulo. Human rights and climate justice considerations are also present in the adaptation and resilience plans of ten municipalities in the state of

São Paulo: Americana, Francisco Morato, Gabriel Monteiro, Guarulhos, Jales, Rosana, São José do Rio Preto, Ubatuba, Registro and Iguape, published in 2022 as part of the “Resilient Municipalities of São Paulo” project, also developed through international technical cooperation. This initiative will be further analyzed in the following section. Table 1 presents a summary of the three phases of climate action in Brazilian cities.

**TABLE 1 • CLIMATE ACTION IN BRAZILIAN CITIES**

PHASE	PERIOD	CLIMATE ACTION	CITIES
Phase 1	Until 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approval of the first climate policies by Brazilian cities, with a greater focus on mitigating GHG emissions, influenced by the international agenda;</li> <li>09 municipal policies approved.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palmas-TO (2003),</li> <li>Porto Alegre-RS (2007),</li> <li>Curitiba-PR (2009),</li> <li>São Paulo-SP (2009),</li> <li>Manaus-AM (2010),</li> <li>Belo Horizonte-MG (2011),</li> <li>Feira de Santana-BA (2011),</li> <li>Rio de Janeiro-RJ (2011),</li> <li>Florianópolis (2015).</li> </ul>
Phase 2	2016-2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recognition of unavoidable impacts and need for adaptation;</li> <li>03 adaptation plans published.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Santos-SP (2016),</li> <li>Sorocaba-SP (2016),</li> <li>Extrema-MG (2018).</li> </ul>
Phase 3	From 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integration of new ethical and social dimensions into climate governance;</li> <li>Adaptation and resilience plans addressing human rights and climate justice issues, including gender issues;</li> <li>22 adaptation plans published.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortaleza-CE (2020),</li> <li>Recife-PE (2020),</li> <li>Curitiba-PR (2020),</li> <li>São Paulo-SP (2020),</li> <li>Salvador-BA (2020),</li> <li>Rio Branco-AC (2020),</li> <li>Rio de Janeiro-RJ (2021),</li> <li>Santos-SP (revised in 2022),</li> <li>Americana-SP (2022),</li> <li>Francisco Morato-SP (2022),</li> <li>Gabriel Monteiro-SP (2022),</li> <li>Guarulhos-SP (2022),</li> <li>Jales-SP (2022),</li> <li>Rosana-SP (2022),</li> <li>São José do Rio Preto-SP (2022),</li> <li>Ubatuba-SP (2022),</li> <li>Iguape (2022),</li> <li>Registro (2022),</li> <li>Belo Horizonte-MG (2022),</li> <li>João Pessoa-PB (2023),</li> <li>Teresina-PI (2023),</li> <li>Porto Alegre-RS (2024).</li> </ul>

*Source: Elaborated by the first author.*

Brazil faces significant challenges when it comes to climate change, especially in the context of cities. By 2024, only 22 Brazilian municipalities out of 5,570 had any adaptation planning in place. In addition, coastal cities represent a major gap in municipal climate policies in Brazil, whose coastline stretches for more than 8,000 km, where many and some of the country's most important cities are located, concentrating most of the population. They are considered even more vulnerable to climate change due to their geographical specificity, their interface between continent, atmosphere and ocean, and because they are places with a high concentration of people and structures, these events often turn into disasters, since people and structures can be severely affected (IWAMA, 2014). Only 08 coastal municipalities have adaptation plans in the country.

The existence of a plan does not guarantee success in responding to the effects of climate change; effective implementation of its proposals is essential. The importance of the plan lies in its capacity to chart a pathway for preparing the city for climate change, based on its specific context and needs. It is crucial that the plan sets out concrete goals, guidelines and actions for adaptation and climate justice, with a focus on equity and the well-being of the population. Moreover, it should prioritize addressing the needs and demands of the most vulnerable social groups.

In this context, it is important to align local climate actions with international commitments, such as the Paris Agreement, which establishes ambitious targets for reducing climate impacts. Effective and sustainable responses to this global crisis require collaboration between local governments, civil society, and the private sector. The following case study offers a deeper analysis of this issue.

#### 4. The Project 'Resilient Municipalities of São Paulo'

as it represents a pioneering and innovative initiative that addresses climate adaptation in a Brazilian state characterized by significant climatic and socio-economic diversity. Moreover, the project exemplifies multifaceted climate governance, aligning with the article's central argument on the need for integrated and inclusive approaches. Its documented results and impacts provide a robust

empirical basis for analysis, while its emphasis on climate justice and the protection of human rights reinforces the core principles of this study. Finally, the project offers valuable lessons in scalable and replicable practices, contributing to the development of effective guidelines for municipal policymakers throughout Brazil.

##### 4.1. Background of the project 'Resilient Municipalities of São Paulo'

The project 'Resilient Municipalities of São Paulo' (RMSP) has emerged as a key initiative aligned with São Paulo's 2009 State Climate Change Policy (PEMC), with the aim of increasing the state's resilience to the impacts of climate change. This project is part of a set of state programs and projects aimed at climate adaptation, including the Blue Green Municipality Program (SMA Resolution No. 33/2018), São Paulo's Ecological-Economic Zoning (Decree No. 64.526/2019), the State Program for Natural Disaster Prevention and Risk Reduction (State Decree No. 64.673/2019), the Water Springs Program and the Resilient Municipality Program, established by Decree No. 64.659/2019, with the aim of encouraging São Paulo municipalities to adopt disaster risk reduction policies.

However, even with these actions, the Environmental Quality Report for the State of São Paulo (2019) revealed the magnitude of the challenges faced, with 21,322 extreme events recorded between 2000 and 2017, affecting 544 municipalities and resulting in around 1,000 deaths and thousands of people affected. In view of this scenario, the state government set up the RMSP project with the aim of encouraging the state's municipalities to organize and use data and information, collected in state projects and plans, as a tool for planning local measures to adapt to climate change, through municipal and regional plans.

To achieve these goals, the state signed a Technical Cooperation Agreement with the German Cooperation Agency - GIZ in August 2020, which brought expertise in ecosystem-based adaptation (AbE) to support capacity building in municipalities.<sup>11</sup> Through this cooperation, a Pilot Subprogram of the RMSP Project was created (2020-2022), which included a capacity building and training program with public agents to pass on knowledge to 10 mu-

11. This cooperation took place under the ProAdapta project, which began in 2017 with the aim of supporting the Brazilian government in implementing the national agenda for adaptation to climate change, including different levels of government, the private sector and civil society. The initiative is the result of a partnership between the Brazilian Ministry of the Environment (MMA) and the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection (BMUV), in the context of the International Climate Initiative (IKI) and implemented by the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (<https://www.adaptacao.eco.br/sobre-o-proadapta/>), access on 02/07/2025).

nicipalities - Gabriel Monteiro, Ubatuba, Americana, Francisco Morato, Guarulhos, Jales, Iguape, Registro, São José do Rio Preto, Rosana - and the Metropolitan Region of Baixada Santista.

The selection of the pilot municipalities was based on the concepts of the UN's "Building Resilient Cities" Program, which presents 10 steps that municipalities should follow to improve their capacity for adaptation and resilience. Of these, eight were selected to make up the Resilience Capacity Index for the selection of pilot municipalities: governance, financial resources, risk assessments, territorial planning and critical infrastructure, schools and health centers, education and perception, ecosystem services and natural resources, and alert and response. For these 8 steps, 31 indicators were used, applying data extracted from official databases, mainly from the Blue Green Municipality Program and the Ecological and Economic Zoning of the State of São Paulo (ZEE/SP). In the end, the municipalities were classified into five classes: very low resilience; low resilience; moderate resilience; high resilience; and very high resilience. The municipalities selected for the pilot were those with low/very low and high/very high resilience scores, distributed across the state's seven hydrographic regions.<sup>12</sup>

The project was coordinated by SEMIL's (Secretariat for the Environment, Infrastructure and Logistics) Office for Climate Change and Sustainability, the Undersecretariat for the Environment, the Institute for Environmental Research (IPA) and the State Civil Defense, with the aim of promoting an integrated and effective approach to climate resilience.

At the end of the pilot phase, 10 municipal adaptation plans were published, along with technical inputs for the regional plan of the Metropolitan Region of Baixada Santista. In the following section, we analyze the project through the lens of the five key aspects of urban climate governance outlined above.

## **4.2. The Project 'Resilient Municipalities of São Paulo' in the Light of Urban Climate Governance**

### **4.2.1. Multi-level urban climate governance**

The multi-level dimension of the "Resilient Municipalities of São Paulo" project is primarily expressed through the interaction between state, regional, and municipal levels of governance. As a state-led initiative, the project aims to support both

municipal and regional efforts in planning climate adaptation actions. In the Brazilian context, regional adaptation plans remain scarce, representing a significant gap. Regional-level planning is essential to ensure coordination and coherence across municipalities, optimize the use of resources, and promote an integrated approach to addressing climate impacts. It also strengthens institutional capacity, facilitates the inclusion of diverse voices and needs, and enables more effective monitoring and evaluation. Moreover, it supports integrated management and coordinated disaster response across jurisdictions.

Another multi-level dimension of the project lies in recognizing the disparities between the state's municipalities, seeking to provide differentiated support, ensuring that the smallest and most vulnerable municipalities are included in climate governance. The 645 municipalities in the state of São Paulo present a vast diversity in terms of size, population, level of urbanization, socio-economic development and environmental characteristics. From large metropolises like São Paulo and Campinas, which face complex challenges of infrastructure, pollution and population density, to small towns dealing with issues of access to resources and specific vulnerabilities to the climate, each municipality has its own particularities. This heterogeneity is reflected in climate governance, as adaptation strategies need to be adapted to local contexts.

In institutional terms, large cities have more robust governance structures, with specific secretariats for environmental and climate issues, while smaller municipalities may face institutional and administrative limitations. In terms of resources, there is also a disparity: metropolises have more access to funding and investments, both public and private, to implement adaptation measures, while small municipalities often depend on state or federal resources, which can be scarce or insufficient. Technical capacity also varies. Larger cities can attract and retain qualified professionals and have greater access to advanced technologies, while smaller municipalities often face challenges in training their technical staff and adopting new technologies. Access to climate data and information is another point of divergence: larger urban centers generally have better infrastructure for data collection and analysis, as well as partnerships with universities and research institutions, while smaller municipalities may have difficulty accessing accurate and up-to-date information.

12. [https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/02/estudo-resiliencia\\_vfinal2.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/02/estudo-resiliencia_vfinal2.pdf), access on 02/07/2025.

This diversity calls for a multifaceted approach that allows for the implementation of flexible and inclusive policies, ensuring that all municipalities, regardless of their characteristics, can develop greater adaptive capacity in the face of the climate emergency.

#### **4.2.2. Multi-actor urban climate governance**

The multi-actor dimension of the project brought together a diversity of agents who collaborated in the process of building climate adaptation strategies. The state government played a central role in coordinating and providing general guidelines, through the Technical Group made up of SEMIL's Climate Change and Sustainability Office, the Environment Undersecretariat, the Environmental Research Institute (IPA) and the State Civil Defense. At the same time, the municipal governments, which are responsible for developing local adaptation strategies, involved other local agents in their preparation, such as educational and research institutions and organized civil society groups, which happened in five participating municipalities. The highlight is the Working Group created by the municipality of Guarulhos, which included 17 representatives from public authorities, 4 from educational and research institutions, and 9 from organized civil society. Notably, 50% of the WG's representatives were women. Also taking part in the project were the DAAE (Department of Water and Electricity), together with the CBH-BS (Baixada Santista Hydrographic Basin Committee), subsidizing and providing information about the metropolitan region's water resources, as well as CETESB (São Paulo State Environmental Company), providing data and trained people to contribute to the plan.

In addition to the government agents, the project had the participation of specialized consultancies, research institutes and non-profit civil associations that contributed with technical and scientific knowledge, offering data and analysis to support political decisions and adaptation strategies, such as the document "Evaluation of data and climate modeling for the Baixada Santista metropolitan region",<sup>13</sup> providing climate analysis for the region considering observed data and future climate modeling. Among the institutions involved, Imaflora (Institute for Forest and Agricultural Management and Certification)

provided training and advisory support to both municipalities and the region; GE21 Geotecnologias enabled the use of georeferenced data through the Virtual Analysis Environment (AVA); and UNESP (São Paulo State University) contributed with its trained academic staff.

The multi-agent aspect of the project includes a partnership with the project "Support for Brazil in Implementing its National Agenda for Adaptation to Climate Change" (ProAdapta), the result of an agreement between the Brazilian Ministry of the Environment (MMA) and the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection (BMUV), in the context of the International Climate Initiative and implemented by the technical cooperation agency Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ).

GIZ's participation added a global dimension to the project, bringing experiences and successful practices from other parts of the world, as well as offering technical and financial support. The thematic axes of the support were: territorial planning with adaptation to climate change and ecosystem-based adaptation (EbA); classification of municipal adaptation capacity and planning; organization of data and information in the state's EEZ (Ecological-Economic Zoning) Network; definition of the scope of adaptation plans and development of a prototype tool for integrating geoinformation.<sup>14</sup> The work of mobilization and engagement throughout the development of the project stands out, which provided the people representing each city/region with the conditions to draw up adaptation plans, especially during a period when working conditions were remote due to the COVID-19 pandemic, further demanding the need for connectivity.<sup>15</sup>

The climate governance capacity factors (legal competence, funding, human and technical resources) of São Paulo's local governments were significantly strengthened by their participation in the project. In cases where any of these factors do not exist to a significant degree, it is likely that local governments will not be able to implement climate change policies (Ryan, 2015). In the case of the São Paulo municipalities participating in the project, this was made possible through the various functions performed mainly by international cooperation,

13. [https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2022/02/relatorio-final-baixada-santista-out\\_2021\\_completo-23.02.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2022/02/relatorio-final-baixada-santista-out_2021_completo-23.02.pdf), access on 02/07/2025.

14. <https://smastr16.blob.core.windows.net/smaglobal/sites/230/2021/05/convenio-sima-giz-assinado.pdf>, <https://smastr16.blob.core.windows.net/smaglobal/sites/230/2021/05/apresentacao-municipios-paulistas-resilientes-final-nalon.pdf>, access on 02/07/2025.

15. <https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/01/cartilha-de-engajamento-e-mobilizacao.pdf>, access on 02/07/2025.

through the partnership with the ProAdapta Project, such as: information sharing, capacity building, platform construction, consultancy, direct action and implementation, definition of objectives and rules and articulation.

This multi-agency approach included workshops for exchanging experiences and lessons learned between municipalities and the state, as well as a two-year training program for the pilot municipalities. The process was supported by the *Guide to Drawing Up Climate Adaptation and Resilience Plans*, which provided methodological guidance throughout the development of local plans.<sup>16</sup>

#### **4.2.3. Multi-sectoral urban climate governance**

With regard to the multi-sectoral dimension of climate governance, the project showed the importance of involving various government sectors that are essential for planning climate adaptation, in addition to the environment and civil defense sector, which are usually more aligned with the issue, with emphasis on the urban planning and development sector, as well as others such as: infrastructure and services, health, housing, coastal management, agriculture and tourism, depending on the profile of the municipality (UN-Habitat, 2024). Although many climate plans in Brazilian cities recognize the need for a multi-sectoral approach to adaptation, in practice, implementation is usually carried out predominantly by the environment and civil defense sectors (Barbi & Rei, 2021). Leadership from the urban planning sector, which is crucial for effective adaptation planning, is often lacking. Of the 10 plans published under the RMSP project, 6 of them involved several secretariats, thus involving different sectors of government.

This multi-sectoral approach also facilitates the efficient allocation of resources, the sharing of information, and the implementation of more cohesive and effective policies. In the RMSP project, coordination among different sectors ensures that actions are complementary and synergistic, maximizing benefits and minimizing costs by aligning proposed

adaptation measures with existing local plans and initiatives, thereby facilitating their implementation. Moreover, the involvement of multiple sectors fosters more inclusive governance, ensuring that diverse perspectives and needs are incorporated into the climate adaptation process.

#### **4.2.4. Multi-dimensional urban climate governance**

The multi-dimensional aspect of climate governance appears in the project by addressing the complex interactions among the climate emergency and economic, social, cultural and political issues. Tools were presented for including human rights issues, including gender, in adaptation planning through the Guide and the distance learning course for municipal representatives.

The gender issue was widely highlighted in the project because it is a fundamental technical issue for reducing inequalities that increase vulnerability in the face of the climate emergency, as well as harnessing various potentials for effective adaptation. The project team tried to internalize the gender issue, but encountered difficulties due to misinformation and confusion about the subject.<sup>17</sup> It tried to overcome these difficulties by setting up a Gender Working Group and holding webinars and workshops on the subject, such as "Gender, public policies and adaptation", presenting the "Pira no Clima" project, which seeks to build a Participatory Municipal Plan for Mitigation and Adaptation to Climate Change in the municipality of Piracicaba<sup>18</sup> and training on inclusive and non-sexist language in public policies.<sup>19</sup>

All the plans published under the project addressed the human rights perspective, including gender in some way, proposing adaptation strategies that can be divided into three main aspects: capacity building, political-social incentive actions and actions aimed at specific social groups, as shown in Table 2.

16. [https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/06/guia\\_pmpm\\_2a-edicao\\_2023.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/06/guia_pmpm_2a-edicao_2023.pdf), access on 02/07/2025.

17. [https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/03/12.2022\\_relatorio-reflexao-genero-pmpm.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/03/12.2022_relatorio-reflexao-genero-pmpm.pdf), [https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/03/12.2022\\_evento-pmpm\\_genero-vs-final.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2023/03/12.2022_evento-pmpm_genero-vs-final.pdf) access on 02/07/2025.

18. <https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2021/06/painel-sintesevisual-webinar-ge%CC%82nerosima-giz.pdf>, access on 02/07/2025.

19. [https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2021/06/painel-linguagem\\_politica-002.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2021/06/painel-linguagem_politica-002.pdf), <https://smastr16.blob.core.windows.net/municipiosresilientes/sites/257/2021/06/convite-oficina-lins-simagiz-curto-link.pdf>, access on 02/07/2025.

**TABLE 2 • HUMAN RIGHTS IN THE ADAPTATION PLANS OF THE PROJECT 'RESILIENT MUNICIPALITIES SÃO PAULO'**

HUMAN RIGHTS PERSPECTIVE IN THE ADAPTATION PLANS OF THE PROJECT		
CAPACITY BUILDING	POLITICAL AND SOCIAL INCENTIVE ACTIONS	ACTIONS AIMED AT SPECIFIC SOCIAL GROUPS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacity building, training, education;</li> <li>Themes: sustainable management of natural resources, agricultural techniques, climate change and its impacts, adaptation and resilience;</li> <li>Target audience: Farmers, women and young people, public managers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Economic development (family farming).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Homeless people;</li> <li>Lower-income population.</li> </ul>

*Source: Elaborated by the first author.*

#### **4.2.5. Multi-knowledge urban climate governance**

The multi-knowledge dimension of climate governance was addressed in the project through the Guide and the distance learning course for people representing the pilot municipalities. In this material, the guideline is that in the analyses and decisions during adaptation planning, an attempt should be made to consider different types of knowledge, produced not only by technical or academic specialists, for example. The guideline is to try to integrate into the plan: (i) scientific and technical knowledge, such as official data, reports from social organizations, studies carried out not only by men, but also by women and minority groups, and observations by the public administration's technical teams; (ii) tradi-

tional knowledge, such as that related to community management of natural resources, women's sowing practices, for example; and (iii) citizen knowledge, which takes into account the experience of different people in relation to infrastructure and services, for example, in terms of public spaces and roads, public health care, etc.

The project has largely used technical-scientific knowledge to support the participating municipalities in planning actions, indicating data sources and methodologies that can be used for risk analysis for the territory, including aspects of vulnerability and climate projections. Table 3 summarizes the main aspects of urban climate governance in the project.

**TABLE 3 • ASPECTS OF URBAN CLIMATE GOVERNANCE IN THE PROJECT 'RESILIENT MUNICIPALITIES OF SÃO PAULO'**

ASPECT OF URBAN CLIMATE GOVERNANCE	DESCRIPTION
Multi-level	<ul style="list-style-type: none"> <li>Involvement of state, regional and municipal levels.</li> <li>State-level initiative to support adaptation actions at lower levels.</li> <li>Filling the regional planning gap to promote integrated management of responses to climate challenges.</li> </ul>
Multi-agent	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diversity of agents involved in building adaptation strategies, including state and municipal governments, educational institutions and civil society.</li> <li>Highlight goes to the partnership with the ProAdapta project, which provided technical support and supported the mobilization and engagement of RMSP participants.</li> </ul>
Multi-sectoral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Involvement of various government sectors, in addition to the environment and civil defense, such as urban planning, health, infrastructure and agriculture.</li> <li>Six of the project's ten climate plans involved several secretariats, which can facilitate the efficient allocation of resources and integrated policies.</li> </ul>
Multi-dimensional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Addressing the interactions between the climate emergency and economic, social, cultural and political issues.</li> <li>Integration of human rights and gender in planning, with the creation of working groups and workshops on inclusion.</li> </ul>
Multi-knowledge	<ul style="list-style-type: none"> <li>Project guidelines emphasize the importance of considering knowledge from diverse groups, ensuring equity and inclusion in governance processes.</li> <li>The guidelines also seek to value different types of knowledge: scientific, traditional and citizen.</li> <li>Predominance of technical-scientific knowledge in the RMSP project.</li> </ul>

*Source: Elaborated by the first author.*

Among the main guidelines of the project are: the human rights perspective, equity and participation in the governance processes of adaptation planning. In short, the project exemplified the importance of multifaceted climate governance, in which collaboration and cooperation between different levels of governance, agents, sectors, dimensions and knowledge is fundamental to responding to the challenges brought about by the climate emergency.

## 5. Conclusion

This article has analyzed the main dimensions of urban climate governance as essential elements for promoting and protecting human rights in Brazilian cities, with an emphasis on adaptation to climate change, since threats to human rights do not originate solely from climate change, but mainly from the lack of effective political actions that mitigate its impacts and increase the adaptive capacity of vulnerable social groups.

In conclusion, the analysis of the project “Resilient Municipalities of São Paulo” has shown that by adopting a multi-level, multi-agent, multi-sectoral, multi-dimensional and multi-knowledge perspective of urban climate governance, public policies can make a more significant contribution to the promotion and protection of human rights in Brazilian cities. Climate change represents a challenge that transcends borders and affects both global and local scales, making it a multi-level problem. This requires vertical networks that integrate agents from the local, national and international levels, as well as horizontal networks at the local level, with the collaboration of various sectors and agents, each playing specific roles. Furthermore, climate issues are not isolated; they are interlinked with economic, social, cultural and political factors. This understanding is fundamental to developing policies that not only mitigate the impacts of climate change, but also promote social justice and human rights. The inclusion of knowledge beyond the scientific also strengthens communities' capacity to adapt, as these solutions are more relevant, contextualized and suited to local specificities.

For these reasons, urban responses to climate change have become increasingly essential and will continue to be key to building resilience in cities and protecting human rights. It is crucial, therefore, that these responses reflect the complex and multifaceted nature of the problem.

In this way, the project analyzed showed important aspects in the direction of good climate governance, which can be replicated throughout the

Brazilian context. The analysis showed that the adaptation agenda in Brazilian cities is recent, with all adaptation plans published since 2016, including the National Adaptation Plan, which has been under review since 2024. Climate change adaptation planning is fundamental to ensuring that cities are prepared to face the adverse impacts that may arise in various areas, such as infrastructure, health and food security. However, the effectiveness of this planning depends on the effective implementation of the proposed policies and actions. For this implementation to take place satisfactorily, it is crucial that there is genuine political commitment, with the appropriate allocation of financial and human resources, as well as the training of the agents involved. The active participation of the community, including vulnerable groups, is essential to ensure that adaptation strategies are inclusive and meet local needs. In addition, continuous monitoring and evaluation of the actions implemented are necessary to adjust and improve policies over time.

The analysis made it possible to come up with five practical recommendations for good urban climate governance aimed at protecting human rights:

1. Strengthening coordination and cooperation across different levels of governance;
2. Encouraging the participation and engagement of stakeholders from diverse social segments, ensuring equitable and inclusive representation in the climate governance process;
3. Integrating and coordinating policies and actions related to climate adaptation and resilience across sectors, with a focus on reducing inequalities and promoting equity;
4. Adopting an integrated and inclusive approach to climate impacts that considers the interconnections among various dimensions of urban life, while being sensitive to the needs and priorities of the most vulnerable communities;
5. Integrating and valuing multiple forms of knowledge - including scientific, traditional, indigenous, ecological, and community knowledge in climate governance.

This research does not exhaust the topic; more detailed case studies are needed to examine both successful and unsuccessful urban climate governance initiatives, with a focus on identifying the critical factors that contribute to their success or failure in promoting human rights. Future research should therefore prioritize the implementation of these recommendations and assess their tangible impacts on communities.

## 6. References

- Adger, W. N., & Winkels, A. (2014). Vulnerability, poverty and sustaining well-being. In G. Atkinson, S. Dietz, E. Neumayer, & M. Agarwala (Eds.), *Handbook of sustainable development* (pp. xx-xx). Edward Elgar Publishing.
- Adger, W. N., Crépin, A.-S., Folke, C., Ospina, D., Chapin, F. S., Segerson, K., ... Wilen, J. (2020). Urbanization, migration, and adaptation to climate change. *One Earth*, 3(1), 396–399. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.09.016>
- Barbi, F., & Rei, F. C. F. (2021). Climate change and the adaptation agenda in Brazilian cities. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 12(1), 1–34. <https://doi.org/10.17345/rada3047>
- Belmont, M. (2024). Anti-racist adaptation is possible to combat environmental racism. *Jornal de Psicanálise*, 57(107), 225–230. <https://doi.org/10.5935/0103-5835.v57n107.17>.
- Bizikova, L., Burch, S., Cohen, S., & Robinson, J. (2010). Linking sustainable development with climate change adaptation and mitigation. In K. L. O'Brien, A. L. St. Clair, & B. Kristoffersen (Eds.), *Climate change, ethics and human security* (pp. 157–179). Cambridge University Press.
- Bulkeley, H., & Betsill, M. M. (2013). Revisiting the urban politics of climate change. *Environmental Politics*, 22(1), 136–154. <https://doi.org/10.1080/09644016.2013.755797>
- Bulkeley, H., & Newell, P. (2023). *Governing climate change*. Routledge.
- Ferreira, L. C., & Barbi, F. (Eds.). (2023). A emergência climática: Governança multinível e multiatores no contexto brasileiro. CRV.
- Ferreira, L. C., & Viola, E. (Eds.). (1996). *Uncertainties of sustainability in globalization*. Editora da Unicamp.
- Frantzeskaki, N. (2022). Bringing transition management to cities: Building skills for transformative urban governance. *Sustainability*, 14(2), 650–674. <https://doi.org/10.3390/su14020650>
- Giddens, A. (2009). *The politics of climate change*. Polity Press.
- Hastrup, K., & Skrydstrup, M. (Eds.). (2013). *The social life of climate change models: Anticipating nature*. Routledge.
- Human Rights Council. (2019). *Resolution adopted by the Human Rights Council on 12 July 2019 (41/21): Human rights and climate change*.
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2007). *Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability* (Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the IPCC, M. L. Parry et al., Eds.). Cambridge University Press.
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2023). AR6 synthesis report: Climate change 2023.
- Ionesco, D., Mokhnacheva, D., & Gemenne, F. (2016). *The atlas of environmental migration*. Routledge & International Organization for Migration.
- Iwama, A. Y., Batistella, M., & Ferreira, L. C. (2014). Geotechnical risks and social vulnerability in coastal areas: Inequalities and climate change. *Ambiente & Sociedade*, 17(4), 251–274. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC1149V1742014>
- McCarney, P. (2013). Cities and governance: Coming to terms with climate changes. In J. Knieling & W. Leal Filho (Eds.), *Climate change governance* (pp. 85–113). Springer.
- Perez, L. P., Rodrigues-Filho, S., Marengo, J. A., Santos, D. V., & Mikosz, L. (2020). Climate change and disasters: Analysis of the Brazilian regional inequality. *Sustainability in Debate*, 11(3), 260–296. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v11n3.2020.33813>
- Rammé, R. S. (2012). The politics of climate justice: Combining risks, vulnerabilities and injustices arising from climate change. *Revista de Direito Ambiental*, 65(1), 367.
- Ribeiro, W. C. (2010). Risks and urban vulnerability in Brazil. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 14(331).
- Ryan, D. (2015). From commitment to action: A literature review on climate policy implementation at city level. *Climatic Change*, 131(1), 519–529. <https://doi.org/10.1007/s10584-015-1402-6>
- Secretariat of Infrastructure and Environment of the State of São Paulo [SIMA-SP]. (2021). *Climate adaptation and resilience guide for municipalities and regions*. [https://smastr16.blob.core.windows.net/municipios-resilientes/sites/257/2021/09/guia -adaptacao-e-resilencia-climatica-para-municipios-e-regioes\\_final.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/municipios-resilientes/sites/257/2021/09/guia -adaptacao-e-resilencia-climatica-para-municipios-e-regioes_final.pdf)
- United Nations Environment Programme [UNEP]. (2019). *Safe climate: A report of the Special Rapporteur on human rights and the environment*. <https://www.unep.org/resources/report/safe-climate-report-special-rapporteur-human-rights-and-environment>
- United Nations Human Rights Office of the High Commissioner [UN/OHCHR]. (2021). *Frequently asked questions on human rights and climate change (Fact Sheet No. 38)*.
- United Nations Human Rights Council [UN/OHCHR]. (2022). *The impacts of climate change on the human rights of people in vulnerable situations*. <https://www.ohchr.org/en/climate-change/impact-climate-change-ri-ghts-people-vulnerable-situations>
- UN-Habitat. (2024). *World cities report 2024: Cities and climate action*. UN-Habitat.

- United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2015). *Adoption of the Paris Agreement*. <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/109r01.pdf>
- Van der Heijden, J. (2019). Studying urban climate governance: Where to begin, what to look for, and how to make a meaningful contribution to scholarship and practice. *Earth System Governance*, 1, 100005. <https://ssrn.com/abstract=3549089>
- Vicedo-Cabrera, A. M., Scovronick, N., Sera, F., Royé, D., Schneider, R., Tobias, A., Astrom, C., Guo, Y., Honda, Y., Hondula, D. M., Abrutsky, R., Tong, S., de Sousa Zanotti Staglorio Coelho, M., Nascimento Saldíva, P. H., Lavigne, E., Matus Correa, P., Valdes Ortega, N., Kan, H., Osorio, S., ... Gasparrini, A. (2021). The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change. *Nature Climate Change*, 11, 492–500. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01058-x>
- Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., Chaytor, S., Colbourn, T., Collins, M., Cooper, A., Cox, P. M., Depledge, J., Drummond, P., Ekins, P., Galaz, V., Grace, D., Graham, H., Grubb, M., Haines, A., Hamilton, I., ... Costello, A. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *Lancet* (London, England), 386(10006), 1861–1914. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60854-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60854-6)
- World Meteorological Organization [WMO]. (2021). *WMO atlas of mortality and economic losses from weather, climate and water extremes (1970–2019)* (WMO-No. 1267). <https://wmo.int/publication-series/atlas-of-mortality-and-economic-losses-from-weather-climate-and-water-related-hazards-1970-2021>
- Zoll, D. (2022). We can't address what we don't acknowledge: Confronting racism in adaptation plans. In B. Petersen & H. B. Ducros (Eds.), *Justice in climate action planning: Strategies for sustainability*. Springer.
- Souza, L.K. (2019). Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 71(2): 51-67.
- Treccani, G. D., Monteiro, A. N. G., & Pinheiro, M. S. B. (2020). Dados fundiários e ambientais: Divergências e conflitos. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, 11(1), 237–271. <https://doi.org/10.7213/rev.dir.econ.soc.v11i1.24471>
- Vasconcellos, L. & Guedes, L. (2007). *E-surveys: Vantagens e Limitações dos Questionários Eletrônicos via Internet no Contexto da Pesquisa Científica*. X SemeadAd- Seminários em Administração FEA/USP. [https://www.researchgate.net/publication/319774242\\_E-surveys\\_Vantagens\\_e\\_Limitacoes\\_dos\\_Questionarios\\_Eletronicos\\_via\\_Internet\\_no\\_Contexto\\_da\\_Pesquisa\\_Cientifica](https://www.researchgate.net/publication/319774242_E-surveys_Vantagens_e_Limitacoes_dos_Questionarios_Eletronicos_via_Internet_no_Contexto_da_Pesquisa_Cientifica)
- Viglio, J. E., Monteiro, M. S. A., & Ferreira, L. C. (2018). Ciência e processo decisório: A influência dos experts no licenciamento ambiental de um empreendimento petrolífero no litoral paulista. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 33(98). <https://doi.org/10.1590/339808/2018>



Fabiana Barbi Seleguim

[fabarbi@usp.br](mailto:fabarbi@usp.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4531-3513>

University of São Paulo (USP)

Post-doctoral researcher at USPSusten Program, Law School, USP, PhD in Environment and Society, Master in Environmental Science and Bachelor in Social Sciences.



Patrícia Faga Iglesias Lemos

[patricia.iglesias@usp.br](mailto:patricia.iglesias@usp.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7244-3826>

University of São Paulo (USP)

Professor at USP Law School, Head of Environment at USP, Partner at Wald, Antunes, Vita e Blattner Advogados São Paulo, President of the Institute "O Direito por um Planeta Verde".

# **Governança e investimento público na descarbonização do Brasil: a Plataforma BIP como vetor de sustentabilidade e transparência<sup>1</sup>**

---

*Governance and public investment in Brazil's decarbonization: the BIP Platform as a vector for sustainability and transparency*

*Gobernanza e inversión pública en la descarbonización de Brasil: la Plataforma BIP como vector de sostenibilidad y transparencia*

---

**Hélio de Barros Rodrigues Junior, Giovanna Gabriela do Vale Vasconcelos, Jakson de Sousa Saldanha e Andrei Domingues Cechin**

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.809>

**Resumo:** Este artigo analisa o papel estratégico do investimento público na descarbonização da economia brasileira, com foco na Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica - BIP, sob a ótica das políticas públicas orientadas por missão e de seus mecanismos de governança. Lançada em 2024, sob coordenação do Ministério da Fazenda e de um comitê interministerial, ela atua como um *hub* multisectorial de financiamento climático, articulando recursos públicos e privados para viabilizar projetos alinhados à meta nacional de redução de emissões de gases de efeito estufa, entre 59% e 67% até 2035. A Plataforma prioriza investimentos em bioeconomia, descarbonização industrial e energias renováveis, utilizando instrumentos como parcerias público-privadas, garantias soberanas e *blended finance*. O estudo examina os mecanismos de governança da Plataforma, com ênfase nos conceitos de governança policêntrica e dimensões de governança da OCDE. A Plataforma representa uma inovação na governança climática brasileira, com potencial para legitimar a política ambiental e posicionar o Brasil como liderança na agenda verde global. O artigo avalia de que maneira os mecanismos de governança e os instrumentos de monitoramento e transparência da BIP condicionam sua efetividade como política pública orientada para a missão da transição ecológica no Brasil.

**Palavras-chave:** descarbonização, investimento público, governança, Plataforma BIP, política pública orientada por missão

**Abstract:** This article analyzes the strategic role of public investment in the decarbonization of the Brazilian economy, focusing on the Brazil Platform for Climate Investments and Ecological Transformation (BIP), through the lens of mission-oriented public policies and their governance mechanisms. Launched in 2024 under the coordination of the Ministry of Finance and an interministerial committee, the platform functions as a multisectoral hub for climate finance, aligning public and private resources to support projects consistent with the national target of reducing greenhouse gas emissions by 59% to 67% by 2035. The Platform prioritizes investments in the bioeconomy, industrial decarbonization, and renewable energies, using instruments

---

1. Artigo submetido em 01.07.25 e aceito em 06.11.2025

such as public-private partnerships, sovereign guarantees, and blended finance. The study examines the governance mechanisms of the Platform, with emphasis on the concepts of polycentric governance and the OECD's governance dimensions. The Platform represents an innovation in Brazilian climate governance, with the potential to legitimize environmental policy and position Brazil as a leader in the global green agenda. The article assesses how BIP's governance mechanisms, together with its monitoring and transparency instruments, condition its effectiveness as a mission-oriented public policy for Brazil's ecological transition.

**Keywords:** decarbonization, public investment, governance, BIP Platform, mission-oriented public policy

**Resumen:** Este artículo analiza el papel estratégico de la inversión pública en la descarbonización de la economía brasileña, con foco en la Plataforma Brasil de Inversiones Climáticas y para la Transformación Ecológica (BIP), bajo la perspectiva de las políticas públicas orientadas por misión y de sus mecanismos de gobernanza. Lanzada en 2024, bajo la coordinación del Ministerio de Hacienda y de un comité interministerial, la Plataforma actúa como un *hub* multisectorial de financiamiento climático, articulando recursos públicos y privados para viabilizar proyectos alineados con la meta nacional de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, entre un 59% y un 67% hasta 2035. La Plataforma prioriza inversiones en bioeconomía, descarbonización industrial y energías renovables, utilizando instrumentos como asociaciones público-privadas, garantías soberanas y *blended finance*. El estudio examina los mecanismos de gobernanza de la Plataforma, con énfasis en los conceptos de gobernanza policéntrica y dimensiones de gobernanza de la OCDE. La Plataforma representa una innovación en la gobernanza climática brasileña, con potencial para legitimar la política ambiental y posicionar a Brasil como líder en la agenda verde global. El artículo evalúa de qué manera los mecanismos de gobernanza y los instrumentos de monitoreo y transparencia de la BIP condicionan su efectividad como política pública orientada a la misión de la transición ecológica en Brasil.

**Palabras clave:** descarbonización, inversión pública, gobernanza, Plataforma BIP, política pública orientada por misión

## 1. Introdução

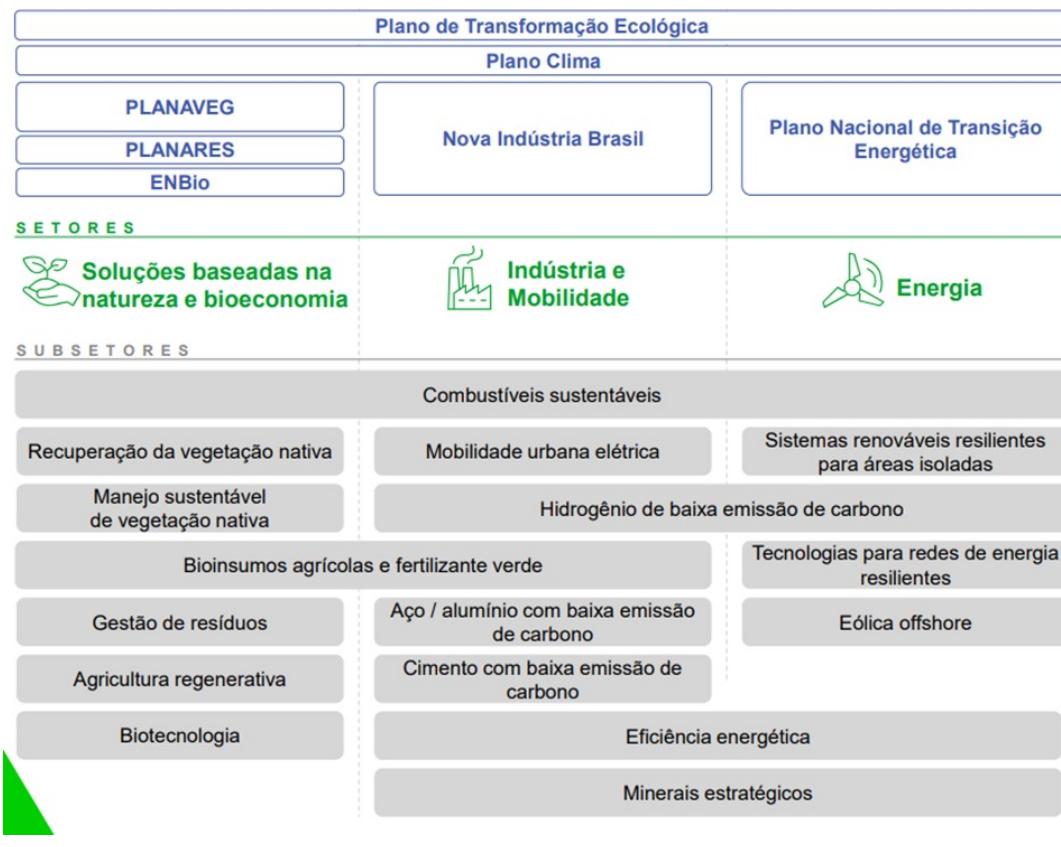
A agenda climática global impõe ao Brasil o desafio de conciliar crescimento econômico com sustentabilidade ambiental. Nesse contexto, o investimento público assume papel estratégico na promoção de uma transição justa para uma economia de baixo carbono – a chamada economia verde, torna-se essencial reconfigurar as políticas de desenvolvimento, integrando inovação tecnológica, justiça social e conservação ambiental (Tsai *et al.*, 2024).

A Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica - BIP foi concebida como um *hub* (núcleo) de financiamento climático, conectando *pipelines* (carteiras de projetos em diferentes estágios de desenvolvimento) a investidores nacionais e internacionais para mobilização de capital, em alinhamento com o Plano de Transformação Ecológica, o Plano Clima, a Nova Indústria Brasil e o Plano Nacional de Transição Energética, garantindo coerência com as prioridades do governo federal e com os compromissos assumidos pelo Brasil na Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas de 2024 (COP29) (Presidência da República, 2025).

Entre os principais objetivos da BIP estão: (i) ampliar os fluxos de investimento voltados à transformação ecológica; (ii) fomentar o uso sustentável dos recursos naturais; (iii) melhorar a qualidade de vida por meio da geração de emprego e renda verde; (iv) assegurar o cumprimento das metas climáticas assumidas pelo Brasil em sua Contribuição Nacionalmente Determinada (*Nationally Determined Contribution – NDC*) (Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2024; Ministério da Fazenda, 2025a). A iniciativa busca viabilizar uma transição ecológica justa e inclusiva, com geração de empregos verdes, redução de desigualdades e fortalecimento institucional em regiões vulneráveis.

A BIP adota uma abordagem multisectorial e estrutura seus investimentos em três eixos prioritários, quais sejam: i) soluções baseadas na natureza e bioeconomia, com foco na conservação de biomas e na agricultura de baixo carbono; ii) indústria e mobilidade, voltadas à descarbonização da produção e do transporte; e iii) energia, com destaque para fontes renováveis, como o hidrogênio verde, conforme os subsetores estratégicos definidos na Figura 1.

FIGURA 1



Setores e subsetores do Plano de Transformação Ecológica  
Adaptado de: Ministério da Fazenda (2025b).

Ao ampliar o acesso a financiamentos, a Plataforma posiciona o Brasil como ator estratégico nos desafios climáticos globais e referencia em soluções sustentáveis (Held & Joshi, 2022; Ministério da Fazenda, 2023). Entre suas prioridades está o fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis, com foco na bioeconomia da Amazônia e em outras regiões prioritárias para a conservação ambiental.

A BIP propõe uma governança interministerial, com integração entre políticas fiscal, ambiental, industrial e energética, visando superar falhas históricas de coordenação entre órgãos setoriais. Espera-se que a iniciativa acelere a redução das emissões de GEE, fortaleça cadeias produtivas de baixo carbono e consolide um modelo de crescimento inclusivo e sustentável, com potencial de referência para países em desenvolvimento (Ministério da Fazenda, 2025a).

A hipótese central deste artigo é que a efetividade da BIP está condicionada não apenas à alocação de recursos financeiros, mas, sobretudo, à solidez de seus mecanismos de governança. Diante disso, busca-se identificar em que medida os mecanismos de governança podem contribuir para a efetividade da

BIP como política pública orientada para a missão da transição ecológica no Brasil.

## 2. Referencial teórico

As ações estatais na economia ocorrem por meio de políticas públicas e decisões administrativas que buscam enfrentar desafios coletivos e promover o bem-estar social, refletindo diferentes correntes do pensamento econômico. Enquanto a visão liberal defende uma atuação limitada do Estado, com primazia do mercado na oferta de bens e serviços, a abordagem coletivista propõe uma intervenção estatal mais ativa, voltada à correção de falhas de mercado e à promoção da equidade, especialmente na regulação e prestação de serviços essenciais (Pinheiro, 2008).

### 2.1. Políticas públicas orientadas por missão

Nos debates contemporâneos sobre economia verde e desenvolvimento sustentável, emerge um novo paradigma para a atuação estatal. Autores como Mazzucato (2014; 2018), Mazzucato e Perez (2022), Lamperti *et al.* (2019) e Blanchard *et al.*

(2023) propõem que o Estado vá além da função de reparador de falhas, assumindo o papel de formador de mercados, impulsionador da inovação e coordenador de missões estratégicas voltadas ao desenvolvimento sustentável. Nesse modelo, os investimentos públicos devem ser guiados por objetivos transformadores, capazes de moldar mercados e induzir comportamentos inovadores, alinhando crescimento econômico com justiça social e responsabilidade ambiental.

O modelo de “missão” propõe que o Estado atue de forma proativa, direcionando, coordenando e moldando mercados a partir de desafios societais de

grande escala. Mazzucato (2018) sustenta que uma missão deve apresentar objetivos claros, ousados, mensuráveis e temporalmente delimitados, mobilizando um ecossistema de inovação diverso, composto por atores públicos, privados e da sociedade civil. Além disso, as missões demandam legitimidade democrática, engajamento social e abertura à experimentação e ao aprendizado contínuo, reconhecendo que falhas e ajustes fazem parte do processo de inovação. Segundo a autora, tais políticas devem se fundamentar em quatro princípios centrais, conforme o Quadro 1, a seguir.

**QUADRO 1 • PRINCÍPIOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS ORIENTADAS POR MISSÕES**

PRINCÍPIO	DESCRIÇÃO
Clareza e direcionamento ( <i>directionality</i> )	Definição de metas ousadas, mensuráveis e temporalmente delimitadas, capazes de mobilizar atores públicos e privados em torno de objetivos comuns.
Criação de mercados ( <i>market shaping</i> )	A política pública não apenas corrige falhas preexistentes, mas estimula novas trajetórias tecnológicas e oportunidades de investimento.
Experimentação e aprendizado contínuo ( <i>experimentation and learning</i> )	O processo de inovação deve ser flexível, adaptativo e aberto ao erro como mecanismo de evolução.
Inclusividade e participação ( <i>inclusiveness</i> )	Engajamento de múltiplos atores sociais — cidadãos, empresas, universidades, agências governamentais e organizações da sociedade civil — para garantir legitimidade democrática, transparência e <i>accountability</i> .

Fonte: elaboração própria, adaptado de Mazzucato (2018).

A proposta de Mazzucato (2018) evidencia a necessidade de políticas de inovação que se constituam como estratégias de transformação estrutural, orientadas por missões que articulem recursos públicos e privados em prol de objetivos sociais, econômicos e ambientais de longo prazo. Essa abordagem dialoga diretamente com a governança pública, ao enfatizar o papel do Estado como indutor de inovação e como coordenador de ecossistemas complexos de políticas públicas.

## 2.2. Governança policêntrica e dimensões de governança da OCDE

A transição para uma economia de baixo carbono exige não apenas avanços tecnológicos e investimentos públicos, mas, sobretudo, uma governança capaz de articular políticas públicas, instrumentos financeiros e coordenação institucional em torno de objetivos sustentáveis. Nesse contexto, Lamperti *et al.* (2019) destacam que a governança, além de legitimar e coordenar a ação estatal e privada, garante a credibilidade e a efetividade da transição ecológica em escala sistêmica. Blanchard *et al.* (2023) defendem que a participação cidadã deve ser insti-

tucionalizada para assegurar legitimidade e eficácia das políticas de transição ecológica.

A literatura recente em governança pública tem destacado a relevância do conceito de governança policêntrica como resposta à complexidade de desafios globais, como as mudanças climáticas e a degradação ambiental. Ostrom (2010) argumenta que estruturas centralizadas de decisão são insuficientes para lidar com tais problemas, sendo necessário adotar sistemas policênicos, compostos por múltiplos centros de decisão relativamente autônomos, mas interdependentes. Essa configuração promove inovação, aprendizado institucional e experimentação em diferentes escalas, funcionando como mecanismo de resiliência diante da incerteza.

Nesse sentido, a policentricidade vai além da simples descentralização, pois exige integração e coerência entre unidades decisórias para garantir sinergia de resultados. A coordenação entre os diferentes polos decisórios possibilita a circulação de informações, a adaptação a contextos territoriais diversos e a criação de incentivos à cooperação (Ostrom, 2010). Assim, quando bem estruturada, a governança policêntrica contribui para mitigar riscos de captura por interesses específicos, amplia a le-

gitimidade social das políticas públicas e favorece maior efetividade tanto na formulação quanto na implementação das políticas.

Jordan *et al.* (2018) analisam empiricamente a governança climática global no período pós-Acordo de Paris e identificam que o campo climático já apresenta elementos concretos de policentricidade. Entretanto, os autores destacam que a multiplicidade de centros decisórios não garante, por si só, coesão e efetividade, podendo inclusive gerar fragmentação, redundância de esforços e desigualdades de capacidade de implementação, quando não existem mecanismos sólidos de coordenação, confiança e *accountability*.

A partir da síntese entre Ostrom (2010) e Jordan *et al.* (2018), a governança policêntrica pode ser compreendida como um arranjo que envolve tensão constitutiva entre integração e fragmentação. Seu êxito depende da existência de instrumentos institucionais capazes de articular diferentes centros de decisão, assegurando coerência e evitando dispersão de recursos. Em contraste com a governança centralizada, que concentra poder e privilegia uniformidade por meio do comando hierárquico, a governança policêntrica valoriza a diversidade de soluções, a experimentação em múltiplos níveis e a maior legitimidade democrática, articulando tanto atores estatais quanto não estatais. O Quadro 2 a seguir sintetiza as diferenças.

**QUADRO 2 • DIFERENÇAS ENTRE GOVERNANÇA CENTRALIZADA E GOVERNANÇA POLICÊTRICA**

ASPECTO	GOVERNANÇA CENTRALIZADA	GOVERNANÇA POLICÊTRICA
Estrutura decisória	Decisões concentradas em uma autoridade central, geralmente em nível nacional ou supranacional.	Múltiplos centros de decisão atuando de forma relativamente autônoma, mas interdependente.
Coordenação	Vertical, com hierarquia clara entre níveis de governo.	Horizontal e vertical, articulando diferentes níveis (local, regional, nacional, internacional) e múltiplos atores.
Flexibilidade	Menor capacidade de adaptação, dada a rigidez institucional e burocrática.	Alta flexibilidade, favorecendo experimentação e aprendizado em diferentes escalas.
Eficiência	Pode gerar uniformidade de normas, mas tende a ser lenta e pouco responsável a contextos locais.	Permite soluções adaptadas ao contexto local, favorecendo inovações e respostas rápidas.
Riscos	Excesso de concentração de poder, distanciamento das realidades locais e baixa legitimidade social.	Fragmentação, sobreposição de competências e desigualdade na capacidade de participação entre atores.
Vantagens	Clareza de comando e controle, maior padronização de políticas.	Maior resiliência, diversidade de soluções, engajamento social e legitimidade democrática.
Exemplo na agenda climática	Políticas nacionais ou tratados internacionais definidos de forma <i>top-down</i> , com pouca adaptação local.	Acordos multiníveis e arranjos cooperativos em que cidades, estados, ONGs, empresas e governos nacionais atuam de forma coordenada.

Fonte: elaboração própria, adaptado de Ostrom (2010) e Jordan *et al.* (2018).

Sob outro aspecto, a governança pública contemporânea enfrenta o desafio de lidar com problemas complexos, interdependentes e multiescalares, como a transição ecológica, a inclusão social e a inovação tecnológica. Nesse contexto, a avaliação de políticas públicas torna-se essencial não apenas para aferir a qualidade das políticas implementadas, mas também para orientar a tomada de decisão, fortalecer a coordenação interinstitucional e assegurar legitimidade às ações governamentais.

As dimensões de governança propostas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (OECD, 2022), por sua vez, oferecem um referencial analítico relevante para a avaliação de políticas públicas complexas, especialmente aquelas associadas à agenda climática, que permitem examinar desde o alinhamento estratégico das ações até sua capacidade de produzir resultados efetivos e sustentáveis, conforme o Quadro 3 apresentado.

**QUADRO 3 • DIMENSÕES DE GOVERNANÇA DA OCDE**

DIMENSÃO	CONTRIBUIÇÃO PARA A GOVERNANÇA
Relevância	Alinhamento das políticas às necessidades sociais e territoriais, bem como às prioridades estratégicas de médio e longo prazo.
Coerência	Integração entre políticas e planos setoriais, reduzindo riscos de fragmentação institucional e favorecendo a coordenação multiescalar.
Efetividade	Capacidade de alcançar resultados concretos e mensuráveis, garantindo desempenho adequado das políticas.
Eficiência	Racionalidade no uso dos recursos disponíveis, fortalecendo a accountability na gestão pública.
Impacto	Identificação das transformações socioeconômicas e ambientais de maior alcance, em médio e longo prazo.
Sustentabilidade	Continuidade dos benefícios ao longo do tempo, inclusive diante de mudanças políticas e institucionais, promovendo resiliência.
Transparência	Amplia a legitimidade das políticas e possibilita maior escrutínio público sobre decisões governamentais.
Participação social	Reforça a confiança cidadã, incorporando múltiplas vozes e interesses no processo de formulação e implementação.
Accountability	Garante responsabilização dos agentes públicos e aprimora a efetividade das ações governamentais.

Fonte: elaboração própria, adaptado de OECD (2019) e OECD (2022).

A coordenação multiescalar constitui um elemento central tanto na perspectiva da governança policêntrica quanto nas dimensões de governança propostas pela OCDE. Esse conceito refere-se à articulação integrada de políticas, instituições e atores em diferentes níveis — local, regional, nacional e internacional — de forma coerente e complementar (Ostrom, 2010; Jordan *et al.*, 2018). Essa articulação envolve a coordenação vertical, entre escalas de governo distintas, e a coordenação horizontal, entre atores que atuam em um mesmo nível, configurando-se como condição necessária para enfrentar problemas complexos, como as mudanças climáticas e a descarbonização da economia.

A ausência de integração e coerência gera fragmentação institucional, reduzindo a efetividade da ação estatal e reforçando a necessidade de mecanismos que articulem múltiplos atores e setores (Peters, 2015). Nesse sentido, a abordagem policêntrica fornece contribuições relevantes ao evidenciar a importância da coordenação vertical para alinhar estratégias locais, regionais e nacionais (Jordan *et al.*, 2018).

Contudo, a fragmentação também se manifesta na falta de integração horizontal, marcada por sobreposição de competências, lacunas de implementação e políticas contraditórias, o que compromete a coerência da ação governamental (Peters, 2015).

O desafio, portanto, consiste em estruturar arranjos que combinem coordenação vertical, capaz de harmonizar metas nacionais e subnacionais, e coordenação horizontal, que integre políticas setoriais em áreas estratégicas como energia, transportes, uso da terra e indústria.

### 3. Metodologia

Este artigo adota uma abordagem qualitativa, limitada a fontes secundárias, de natureza exploratória e descritiva, com o objetivo de analisar a BIP como instrumento de mobilização de investimentos públicos voltados à descarbonização da economia brasileira, no contexto de políticas públicas orientadas por missões, bem como os mecanismos de governança da Plataforma, sob a ótica da governança policêntrica e das dimensões de governança propostas pela OCDE.

A pesquisa fundamenta-se em revisão documental e bibliográfica. Foram examinadas fontes secundárias, como o Plano de Transformação Ecológica (Ministério da Fazenda, 2023; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2022), os documentos oficiais de lançamento e operacionalização da BIP (Ministério da Fazenda, 2025b), além de relatórios técnicos elaborados pelo Ministério da Fazenda, BNDES e demais órgãos interministeriais envolvidos na gestão da Plataforma. Complementarmente, foram consultados documentos internacionais relevantes, como os relatórios da *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2022, 2023) e da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL, 2000), que oferecem subsídios comparativos e analíticos sobre financiamento climático e políticas de transição ecológica.

A avaliação da BIP considerou sua aderência aos princípios de políticas públicas orientadas por missão (Mazzucato, 2014 e 2018; Mazzucato & Perez, 2022; Mazzucato & Ryan-Collins, 2022) e seus mecanismos de governança, previstos ou identificados,

sob a ótica da governança policêntrica (Ostrom, 2010; Jordan *et al.*, 2018) e das dimensões de governança da OCDE (OECD, 2019).

## 4. Resultados e discussões

Projeções indicam que, em 2025, as emissões de GEE podem atingir 3,0 GtCO<sub>2</sub>e no Brasil — um aumento de 19% em relação a 2005 —, o que reforça a urgência de políticas integradas e inovadoras para potencializar o alcance das metas de descarbonização da economia brasileira (Política por Inteiro, 2025; OECD, 2022, 2023).

Diante das projeções de aumento, torna-se indispensável adotar políticas públicas específicas e robustas. A redução das emissões de GEE não apenas contribui decisivamente para o cumprimento das metas climáticas internacionais, mas também fortalece a sustentabilidade e a segurança ambiental e social do país.

### 4.1. Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica – BIP

Alinhada à nova Nationally Determined Contribution (NDC), que prevê corte de 59% a 67% das emissões até 2035 (Silverwood-Cope *et al.*, 2025), a BIP é uma iniciativa criada com a ambição de ampliar os investimentos na transformação ecológica rumo à descarbonização da economia, ao uso sustentável dos recursos e à melhoria da qualidade de vida da população.

A BIP apresenta-se como um instrumento inovador de governança multisectorial, estruturado para integrar de forma coerente políticas públicas, fluxos de investimento e mecanismos de transparéncia voltados à descarbonização da economia brasileira. Seu desenho institucional reflete uma abordagem sistêmica, articulando atores estatais, setor privado, instituições financeiras e sociedade civil em torno de metas climáticas nacionais, com base em uma arquitetura que combina coordenação interministerial, instrumentos financeiros híbridos e critérios técnicos orientados por impactos socioambientais mensuráveis.

A BIP demonstra alta relevância ao alinhar-se explicitamente com a NDC do Brasil e priorizar setores-chave para a redução de emissões, como a bioeconomia, as energias renováveis e a descarbonização industrial. Ademais, seu enfoque territorial direciona investimentos para regiões historicamente

vulneráveis, como a Amazônia Legal, reforçando a equidade na transição ecológica.

Contudo, embora apresente coerência na estrutura de governança — com a criação de um Comitê Gestor Interministerial e a participação do BNDES como secretariado executivo — persistem desafios relacionados à harmonização de agendas setoriais e à resolução de conflitos de competência, fatores que podem limitar a integração necessária entre políticas fiscais, industriais e ambientais.

A governança institucional refere-se ao conjunto de estruturas, processos e práticas que orientam e controlam o funcionamento de uma organização, garantindo que suas decisões sejam tomadas com transparéncia, responsabilidade, equidade e eficácia. Já a governança climática diz respeito ao sistema de políticas, instituições e mecanismos que ordenam ações voltadas para enfrentar os desafios das mudanças climáticas, promovendo estratégias de mitigação e adaptação, articulando diferentes setores da sociedade em prol da sustentabilidade ambiental.

A Plataforma é compreendida como um mecanismo catalisador da transição ecológica, ao combinar investimento público estratégico com uma articulação federativa que busca envolver governos estaduais e municipais na estruturação de projetos.

Seu caráter inovador se manifesta por meio de instrumentos financeiros híbridos, como garantias soberanas, *blended finance* e parcerias público-privadas, que visam reduzir riscos e atrair capital privado para iniciativas de grande escala e alto impacto. Esses elementos posicionam a BIP como uma ferramenta central para reorientar a economia brasileira rumo a um modelo de baixo carbono, alinhando crescimento econômico à sustentabilidade ambiental.

A construção de mecanismos consistentes de monitoramento, avaliação e accountability será decisiva para transformar estimativas em resultados tangíveis, assegurando que a Plataforma não apenas canalize recursos, mas também promova impactos socioeconômicos duradouros e legitimados democraticamente.

A BIP responde a uma questão central observada no planejamento público brasileiro: a ausência de planejamento de longo prazo e a falta de uma política climática integrada são riscos resultantes de ações desarticuladas, que não respondem de forma eficaz às demandas sociais nem à urgência da crise climática (Lamperti *et al.*, 2019; CEPAL, 2000).

Diante disso, iniciativas como a BIP podem atuar como vetores de sustentabilidade e transparência ao integrar políticas, informações e fluxos financeiros dispersos em um ambiente comum, com o potencial de reduzir a fragmentação típica de sistemas de governança policêntricos mal estruturados, ao mesmo tempo em que preserva a diversidade e a inovação decorrentes da multiplicidade de atores.

#### 4.2. A BIP enquanto política orientada para a missão de descarbonização da economia

Inspirada nas políticas orientadas por missão (Mazzucato, 2018), a BIP transcende o papel tradicional de um programa de fomento, buscando estruturar um ecossistema nacional de finanças climáticas que articula dimensões fiscal, industrial, ambiental e social.

Nesse arranjo, a qualidade institucional, a coordenação federativa, a colaboração intersetorial e a mobilização de mecanismos de governança robustos tornam-se elementos centrais para reduzir riscos e sinalizar a capacidade da Plataforma de internalizar a complexidade da transição ecológica e de conferir maior legitimidade social às ações propostas (OECD, 2022, 2023; Ministério da Fazenda, 2025b; Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2025; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024).

A BIP foi analisada a partir dos quatro princípios centrais que estruturam as políticas orientadas por missão, que permite compreender em que medida a Plataforma atua como instrumento de transformação estrutural, alinhando investimentos públicos e privados à missão de descarbonizar a economia brasileira. O Quadro 4 a seguir detalha a análise.

**QUADRO 4 • A BIP E PRINCÍPIOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS ORIENTADAS POR MISSÃO**

PRINCÍPIO	AVALIAÇÃO DA BIP
Clareza e direcionamento ( <i>directionality</i> )	A BIP alinha-se diretamente à NDC brasileira, que estabelece redução de 59% a 67% das emissões até 2035, posicionando-se como vetor de coordenação de projetos e investimentos para a neutralidade de carbono até 2050.
Criação de mercados ( <i>market shaping</i> )	A BIP fomenta um ecossistema de finanças climáticas com instrumentos de <i>blended finance</i> e integração entre políticas fiscal, industrial e ambiental, reduzindo riscos e atraindo capitais privados.
Experimentação e aprendizado contínuo ( <i>experimentation and learning</i> )	Os projetos da BIP ainda estão em estágio inicial (16 confirmados em 2025), permitindo espaço para ajustes metodológicos, definição de métricas e aprendizagem institucional ao longo da implementação.
Inclusividade e participação ( <i>inclusiveness</i> )	A governança da BIP prevê cooperação intersetorial e mecanismos de transparência, inclusive participação da sociedade civil enquanto “Rede de Suporte”.

Fonte: elaboração própria, a partir de Mazzucato (2018).

A análise da BIP evidencia avanços significativos no princípio da direcionalidade, ao alinhar-se às metas estabelecidas na NDC, e na criação de mercados, por meio do uso de instrumentos financeiros inovadores, ainda que sua atuação permaneça em escala limitada. No campo da experimentação, o estágio inicial de implementação abre espaço para aprendizagem institucional e ajustes metodológicos. Já em relação à inclusividade, persiste o desafio de ampliar o engajamento de atores subnacionais e da sociedade civil naquilo que a estrutura de governança da BIP define como “Rede de Suporte”, condição essencial para fortalecer a legitimidade democrática da política.

Assim, a BIP configura-se como uma política orientada por missão em processo de consolidação, com fundamentos sólidos, mas que ainda demanda expansão de escala, fortalecimento da governança e maior mobilização de recursos (Mazzucato, 2018).

No contexto de missão, essa orientação se revela particularmente relevante diante dos compromissos assumidos pelo Brasil em sua NDC.

Segundo o Boletim BIP (Ministério da Fazenda, 2025a), até setembro de 2025 haviam sido confirmados 16 projetos, com potencial de investimentos de aproximadamente US\$ 22,6 bilhões, envolvendo setores como bioeconomia, energias renováveis e descarbonização industrial. Entre os exemplos, destacam-se iniciativas de hidrogênio verde, cadeias de valor da bioeconomia amazônica e projetos de mobilidade elétrica. Esses dados iniciais evidenciam o potencial transformador da Plataforma, mas também revelam a distância entre o volume de recursos já mobilizado e a estimativa da BloombergNEF (2023), que projeta a necessidade de mais de US\$ 6 trilhões em investimentos apenas no setor de energia até 2050.

A experiência do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), implementado entre 2003 e 2012, evidencia o potencial de políticas públicas orientadas por missão no Brasil. Ao articular múltiplos ministérios e combinar instrumentos de comando e controle, como o monitoramento via PRODES/DETER do INPE, a criação de unidades de conservação e a aplicação da legislação ambiental, o Plano reduziu o desmatamento em quase 75% em relação à média de 1996–2005 (Jackson, 2015). Essa trajetória oferece lições valiosas para a BIP, que, embora tenha escopo mais amplo e setorialmente diversificado, também depende de uma governança robusta, interinstitucional e do uso estratégico do investimento público para alcançar sua missão de descarbonização.

Se a abordagem de missão define o “o quê” e “porquê” da BIP, são os mecanismos de governança que determinarão o “como” dessa implementação. Passa-se, portanto, à análise desses mecanismos, examinando em que medida a arquitetura de governança da Plataforma consegue operacionalizar sua missão descarbonizante.

### 4.3. A BIP e seus mecanismos de governança

A BIP opera em um contexto marcado pela diversidade de atores — ministérios setoriais (Fazenda, Meio Ambiente, Indústria, Minas e Energia), o BNDES como secretariado técnico, entes subnacionais, setor privado, investidores internacionais e organizações da sociedade civil. Essa configuração multissetorial e multiescalar reflete características típicas de sistemas policentrícos, nos quais a autonomia relativa dos polos decisórios se combina com a necessidade de coordenação para alcançar objetivos comuns.

À luz da literatura de Ostrom (2010) e Jordan *et al.* (2018), a governança policentríca mostra-se particularmente relevante para compreender a capacidade da BIP de articular diferentes escalas e setores, superar a fragmentação institucional e promover coerência na implementação de políticas climáticas.

Nos documentos oficiais e no portal da BIP, encontram-se indícios dessa lógica policentríca, como a criação do Comitê Gestor Interministerial e da Rede de Suporte, que envolve organizações da sociedade civil, associações e ONGs. Esses arranjos evidenciam a tentativa de distribuir competências entre Estado, setor privado e sociedade, reforçando a ideia de governança compartilhada. No entanto, ainda persistem lacunas: a articulação vertical com

estados e municípios é pouco detalhada, fragilizando a integração territorial, e os mecanismos de participação social carecem de regras claras sobre representatividade, continuidade e *accountability*.

A transparência desempenha papel central nesse arranjo, pois, conforme Heald (2006), deve ser entendida não como fim em si mesma, mas como meio para promover eficiência administrativa, *accountability* e confiança institucional. No caso da BIP, práticas como rastreabilidade dos investimentos, painéis públicos de monitoramento e critérios abertos de elegibilidade e avaliação de projetos podem reduzir assimetrias de informação, mitigar riscos institucionais e ampliar a previsibilidade regulatória — fatores decisivos para atrair capital privado em projetos sustentáveis.

A efetividade da Plataforma também depende da capacidade de prevenir riscos de corrupção e de fortalecer a integridade institucional. Como destaca a literatura em governança, práticas de corrupção fragilizam órgãos de fiscalização, distorcem a alocação de recursos e comprometem a legitimidade das políticas climáticas (OECD, 2022; Heald, 2006).

Órgãos de controle como a CGU e o TCU exercem papel estratégico ao assegurar não apenas a conformidade legal, mas também a indução de práticas de integridade, transparência e *accountability* na BIP. Para tanto, destacam-se mecanismos anticorrupção já previstos, como auditorias independentes, o **Boletim BIP** e ferramentas de rastreabilidade financeira, que, embora ainda em fase inicial, representam salvaguardas essenciais para evitar captura por interesses privados e consolidar a credibilidade institucional da Plataforma.

Quando observada à luz das dimensões de governança propostas pela OCDE (2019; 2022), a BIP apresenta avanços mais consistentes em relevância e coerência, ao alinhar-se às metas da NDC e ao estruturar um arranjo multissetorial de governança. Também se destacam iniciativas iniciais em transparência e participação social, como a disponibilização de informações no portal oficial e a criação da Rede de Suporte. Todavia, as dimensões de efetividade e impacto permanecem frágeis, uma vez que os resultados ainda são incipientes e não há avaliações independentes capazes de demonstrar a transformação socioeconômica e ambiental pretendida. Já as dimensões de eficiência, sustentabilidade e *accountability* carecem de métricas claras, de arranjos de responsabilização externa e de mecanismos institucionais que assegurem continuidade e blindagem frente a mudanças políticas.

## Recomendações para a Plataforma

Diante do diagnóstico realizado, algumas recomendações são relevantes para o aprimoramento da governança da Plataforma:

- i. Fortalecer a coordenação vertical, por meio de mecanismos explícitos de cooperação federativa que integrem a BIP às estratégias estaduais e municipais de descarbonização;
  - ii. Consolidar a coordenação horizontal, articulando políticas setoriais (energia, transportes, uso da terra, indústria) de forma mais integrada, reduzindo sobreposições;
  - iii. Ampliar a participação social efetiva, institucionalizando consultas e deliberações contínuas na Rede de Suporte, incluindo comunidades locais e populações diretamente afetadas;
  - iv. Reforçar a transparência e o monitoramento, com relatórios periódicos de desempenho, indicadores abertos e auditorias independentes; e
  - v. Institucionalizar mecanismos de sustentabilidade e *accountability*, como fundos permanentes, contratos plurianuais e instâncias externas de controle social.

Em síntese, a BIP incorpora elementos que dialogam com a governança policêntrica e com as dimensões de governança da OCDE, mas ainda carece de maior densidade institucional para garantir integração vertical e horizontal, evitar fragmentação e assegurar coerência.

Para consolidar-se como instrumento de política pública orientada por missão, a Plataforma preci-

sará avançar na institucionalização de processos de monitoramento, avaliação, participação social e coordenação federativa. Esse equilíbrio dinâmico entre diversidade de atores e coerência de ações será decisivo para que a policentricidade e os princípios da OCDE se traduzam em efetividade, legitimidade e resiliência no longo prazo.

### **4.3.1. Participação social como mecanismo de governança da BIP**

A participação social constitui um pilar essencial da governança da BIP, especialmente no critério de inclusividade, que visa garantir legitimidade democrática, transparência e *accountability* (OECD, 2022).

Esse princípio, igualmente central nas políticas orientadas por missão, reforça a necessidade de engajamento ativo de cidadãos, empresas, universidades, órgãos governamentais e organizações da sociedade civil na definição de objetivos e na execução de estratégias, ampliando a eficácia e a legitimidade das políticas públicas (Mazzucato, 2018).

Nesse contexto, a BIP prevê a criação de uma Rede de Suporte, ainda em formação, composta por organizações da sociedade civil — como associações, federações, ONGs, fóruns e conselhos —, com a finalidade de conectar a Plataforma a atores externos, apoiar o fluxo de projetos, fornecer subsídios técnicos e participar do acompanhamento do progresso e da definição de planos de trabalho, conforme a Figura 2.

## FIGURA 2: ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DA BIP



Fonte: Apresentação executiva BIP, no site <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acao-e-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/bip/bip#governanca>

A Rede de Suporte da BIP representa um avanço ao institucionalizar canais de diálogo com a sociedade civil, alinhando-se à dimensão de participação social da OCDE, que associa o engajamento plural à legitimidade democrática (OECD, 2022). Sua efetividade, contudo, dependerá da capacidade de assegurar participação contínua, diversa e representativa, evitando concentração de interesses. Se bem estruturada, poderá fortalecer a legitimidade da BIP e consolidá-la como política pública orientada por missão, capaz de mobilizar recursos, promover inovação, justiça climática e gerar impactos socioeconômicos de longo prazo (Mazzucato, 2018; Mazzucato & Perez, 2022).

Em outubro de 2025, a Plataforma BIP celebrou seu primeiro ano de operação, com a entrada de fundos de investimento voltados à transição ecológica, consolidando-se como um marco estratégico no âmbito do Plano de Transformação Ecológica. Com liderança do governo brasileiro e apoio de parceiros internacionais, a BIP estruturou sua governança, definiu critérios técnicos para seleção de projetos e articulou-se com iniciativas complementares como o ITA Brasil, *hub* de Descarbonização da Indústria, *hub* de Hidrogênio, Nova Indústria Brasil e Nature Investment Lab. Iniciando seu segundo ano, a BIP afirma-se como referência nacional em investimentos climáticos e ecológicos, promovendo um modelo coordenado e transparente que posiciona o Brasil como líder global em soluções financeiras para a transição (Ministério da Fazenda, 2025c).

## 5. Considerações finais

Este artigo examinou a Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica (BIP) à luz do arcabouço teórico das políticas públicas orientadas por missão, da governança policêntrica e das dimensões de governança propostas pela OCDE.

Partiu-se da hipótese de que sua efetividade depende diretamente da robustez dos mecanismos de governança, da capacidade de articulação entre os atores institucionais e da credibilidade dos sistemas de monitoramento, avaliação e transparência. Nesse sentido, a pesquisa buscou compreender de que maneira tais mecanismos e instrumentos condicionam a BIP enquanto política pública orientada por missão voltada à transição ecológica no Brasil, o que se mostrou verdadeiro nos resultados apresentados.

É importante reconhecer as limitações da análise, decorrentes do recente lançamento da Plata-

forma, em 2024, o que inviabiliza avaliações baseadas em resultados de longo prazo e em séries históricas consolidadas. Ademais, o caráter qualitativo e documental do estudo, adequado à etapa exploratória, evidencia a necessidade de futuras investigações com dados quantitativos que permitam mensurar a efetividade dos investimentos, a redução de emissões e os impactos socioeconômicos dos projetos apoiados.

A análise da BIP enquanto política orientada para a missão de descarbonização da economia evidencia que a Plataforma representa um passo institucional relevante na consolidação de uma estratégia nacional de investimentos voltados para a transição ecológica no Brasil. Observam-se avanços importantes nos princípios de direcionalidade e criação de mercados, bem como a abertura de espaço para aprendizagem institucional e engajamento social. Contudo, permanece o desafio de ampliar a escala dos investimentos, integrar, de forma mais efetiva atores subnacionais e sociedade civil e consolidar mecanismos de governança capazes de sustentar a legitimidade democrática da política.

A análise dos mecanismos de governança da BIP revela avanços importantes, mas também limitações que condicionam sua efetividade como política pública orientada por missão.

Apesar de seu caráter inovador, a BIP enfrenta riscos institucionais relevantes. A fragmentação federativa pode comprometer a coordenação vertical, sobretudo quando estados e municípios possuem agendas divergentes ou capacidade limitada de implementação. Além disso, a ausência de salvaguardas pode favorecer a captura da Plataforma por interesses privados, reduzindo sua efetividade enquanto política pública orientada por missão. Outro desafio é a volatilidade política: mudanças de governo podem descontinuar prioridades estratégicas e fragilizar o caráter de política de Estado da BIP, prejudicando sua sustentabilidade de longo prazo.

A Plataforma apresenta potencial de articulação policêntrica, ao reunir ministérios, setor privado, sociedade civil e organismos internacionais em torno da descarbonização da economia, alinhando-se às dimensões de relevância e coerência da OCDE. Entretanto, sua estrutura ainda carece de maior densidade institucional para garantir integração vertical com estados e municípios, fortalecer a coordenação horizontal entre políticas setoriais e consolidar práticas de *accountability* e participação social efetiva.

A transparência e os instrumentos de monitoramento surgem como pilares centrais, mas ainda de-

mandam aprimoramento para que se traduzam em maior legitimidade e previsibilidade regulatória.

Assim, os mecanismos de governança da BIP configuram uma base promissora, porém em construção, cujo fortalecimento será determinante para que a policentricidade se converta em efetividade, resiliência e impacto duradouro na transição ecológica brasileira.

O artigo dedicou uma avaliação especial à participação social, enquanto mecanismo de governança da Plataforma. A criação da Rede de Suporte demonstra um esforço institucional em abrir canais de diálogo estruturado com a sociedade civil organizada, alinhando-se tanto ao princípio de inclusividade das políticas orientadas por missão quanto à dimensão de participação social da OCDE. Entretanto, sua efetividade dependerá da capacidade de assegurar uma participação plural, representativa e contínua, que evite a captura por interesses específicos e contemple diferentes escalas territoriais e sociais.

Se bem estruturada, a Rede de Suporte poderá não apenas ampliar a legitimidade democrática da BIP, mas também reforçar sua função de catalisar

inovação, mobilizar recursos e garantir justiça climática, contribuindo para que a Plataforma se afirme como instrumento transformador da transição ecológica brasileira.

Em síntese, a BIP configura-se como uma inovação institucional promissora para a transição ecológica no Brasil, ao alinhar-se à lógica das políticas públicas orientadas por missão, incorporar elementos de governança policêntrica e buscar institucionalizar mecanismos de participação social.

O futuro da BIP dependerá de sua capacidade de expandir recursos e densidade institucional, equilibrando a diversidade de atores com a coerência das ações, de modo a traduzir o potencial da missão de descarbonização em resultados concretos, em legitimidade democrática e em impactos socioeconômicos e ambientais duradouros.

Futuras pesquisas deverão acompanhar a institucionalização e a implementação da BIP, examinando a evolução da governança interministerial, o papel desempenhado pelo BNDES, a efetividade dos mecanismos de *blended finance* na mobilização de capitais privados em larga escala e a consolidação de sistemas de monitoramento, reporte e verificação.

## 6. Referências

- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. (2024). *Finanças sustentáveis e o papel do BNDES na transição ecológica*. BNDES.
- Blanchard, O., Gollier, C., & Tirole, J. (2023). The portfolio of economic policies needed to fight climate change. *Annual Review of Economics*, 15, 689-722.
- BloombergNEF. (2023). *Brazil requires over \$6 trillion in energy investment by 2050 to reach net zero, according to BloombergNEF* [Press Release]. Recuperado em 26 de setembro de 2025, de <https://about.bnef.com>
- Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). (2000). *A grande transformação sustentável: plano de recuperação e investimento para a América Latina e o Caribe*.
- Heald, D. (2006). Transparency as an instrumental value. In: C. Hood, & D. Heald (Eds.), *Transparency: The key to better governance?* (pp. 59-73). Oxford University Press.
- Held, D., & Joshi, H. (2022). Sustaining global governance: intergovernmentalism, multilateralism, and climate institutions. *Global Policy*, 13(1), 12-25.
- Jackson, R. (2015). *A Credible Commitment: reducing deforestation in the Brazilian Amazon, 2003-2012*. Princeton University, Innovations for Successful Societies. <https://successfulsocieties.princeton.edu/publications/credible-commitment-reducing-deforestation-brazilian-amazon-2003%20%80%932012>
- Jordan, A., Huitema, D., Schoenhofen, H., Van Asselt, H., & Forster, J. (Eds.). (2018). *Governing Climate Change: Polycentricity in Action?* Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108284646>
- Lamperti, F., Mazzucato, M., Roventini, A., & Semieniuk, G. (2019). The green transition: public policy, finance, and the role of the state. *Vierteljahrsshefte zur Wirtschaftsforschung*, 88(2), 73-88. <https://doi.org/10.3790/vjh.88.2.73>
- Mazzucato, M. (2014). *O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado* (E. Serapicos, Trad.). São Paulo: Companhia das Letras.
- Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), 803-815, 2018. <https://doi.org/10.1093/icc/dty034>

- Mazzucato, M., & Perez, C. (2022). *Redirecting growth: inclusive, sustainable and innovation-led. (Working Paper Series No.16)*. [https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/mazzucato\\_perez\\_2022\\_redirecting\\_growth-inclusive\\_sustainable\\_and\\_innovation-led.pdf](https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/mazzucato_perez_2022_redirecting_growth-inclusive_sustainable_and_innovation-led.pdf)
- Mazzucato, M., & Ryan-Collins, J. (2022). Putting value creation back into “public value”: from market-fixing to market-shaping. *Journal of Economic Policy Reform*, 25(4), 345-360. <https://doi.org/10.1080/17487870.2022.2053537>
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. (2022). *Sistema de Registro Nacional de Emissões: estimativas anuais de emissões de GEE*. Recuperado em 25 junho 2025, de <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/estimativas-anuais-de-emissoes-gee/arquivos/6a-ed-estimativas-anuais.pdf>
- Ministério da Fazenda. (2023). *Plano de Transformação Ecológica*. Recuperado em 18 de junho de 2025, de <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica>
- Ministério da Fazenda. (2025a). *Boletim BIP – Monitoramento de Projetos Estratégicos*. Recuperado em 18 de junho de 2025, de <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/painel-de-monitoramento>
- Ministério da Fazenda (2025b). *Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica (BIP)*. Recuperado em 18 de junho de 2025, de <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/bip>
- Ministério da Fazenda (2025c). BIP celebra um ano com entrada de fundos e avanços na mobilização de investimentos para a transformação ecológica. Recuperado em 28 de outubro de 2025, de <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/outubro/bip-celebra-um-ano-com-entrada-de-fundos-e-avancos-na-mobilizacao-de-investimentos-para-a-transformacao-ecologica>
- Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. (2024). *A NDC do Brasil: determinação nacional em contribuir e transformar*. Recuperado em 26 junho 2025, de <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/>
- Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. (2025). *Programa de Prevenção e Controle do Desmatamento e Incêndios no Brasil*. Recuperado em 5 abril 2025, de <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/controle-ao-desmatamento-queimas-e-ordenamento-ambiental-territorial/controle-do-desmatamento-1>
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019). *Better criteria for better evaluation: Revised evaluation criteria defined and described*. Recuperado em 18 de junho de 2025, de [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/12/better-criteria-for-better-evaluation\\_f7a307eb/15a9c26b-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/12/better-criteria-for-better-evaluation_f7a307eb/15a9c26b-en.pdf)
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2022). *Open Government Review of Brazil: towards an integrated Open Government Agenda*. <https://doi.org/10.1787/3f9009d4-en>
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2023). *Green Budgeting: Governing Green through the budget cycle*. Recuperado em 18 de junho de 2025, de <https://one.oecd.org/document/GOV/SBO%282023%2912/en/pdf>
- Ostrom, E. (2010). Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. *Global Environmental Change*, 20(4), 550-557. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.004>
- Peters, B. G. (2015). *Pursuing horizontal management: The politics of public sector coordination*. University Press of Kansas.
- Pinheiro, I. A. (2008, 12-14 de novembro). *Políticas Públicas: entre falhas, legados e outras limitações às avaliações conclusivas*. [Apresentação de Trabalho]. Encontro de Administração Pública e Governança, Salvador, Bahia. Recuperado em 1º de abril de 2025, de [https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/401172/1/Material%20complementar%201\\_Gest%C3%A3o%20da%20Regula%C3%A7%C3%A3o.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/401172/1/Material%20complementar%201_Gest%C3%A3o%20da%20Regula%C3%A7%C3%A3o.pdf)
- Política por Inteiro. (2025). *Tá lá no gráfico: desmatamento e emissões: o desafio continua*. Recuperado em 18 de junho de 2025, de <https://politicaporinteiro.org/2025/04/01/desmatamento-e-emissoes-o-desafio-continua/>
- Presidência da República. (2025). *Plano Clima Participativo*. Recuperado em 24 de junho de 2025, de <https://brasilparticipativo.presidencia.gov.br/processes/planoclima>
- Silverwood-Cope, K., Garcia, M., Felin, B., Dionizio, E., & Ouro, A. (2025, de 11 de abril). *Nova NDC do Brasil: o que a meta revela sobre a transição da economia* [Notícia]. WRI Brasil. Recuperado em 7 de maio de 2025, de <https://www.wribrasil.org.br/noticias/nova-ndc-do-brasil-o-que-meta-revela-sobre-transicao-da-economia>
- Tsai, D., Potenza, R., Quintana, G., Cardoso, A. M., Silva, F. B., Graces, I., Coluna, I., Carvalho, K., Zimbres, B., Silva, C., Silva-Junior, C. H. L., Souza, E., Shimbo, J., Alencar, A., Angelo, C., Herschmann, S., & Araújo, S. (2024). *Analise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil: 1970-2022*. SEEG. <https://energiaeambiente.org.br/wp-content/uploads/2024/01/SEEG-RELATORIO-ANALITICO-11.pdf>

**Hélio de Barros Rodrigues Junior**[hbrjuniior104@gmail.com](mailto:hbrjuniior104@gmail.com)ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0866-2359>

Universidade de Brasília (UnB)

Graduado em ciências econômicas pela Universidade da Amazônia (UNAMA), pós-graduado, com MBA em gestão de negócios internacionais e comércio exterior, MBA em gestão estratégica de pessoas, ambos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Pós-graduado, com MBA em novos negócios e transformação digital pela Faculdade Educacional de Araucária (UNIFACEAR), pós-graduado em business data driven pela Trevisan Escola de Negócios, mestrando em economia na Universidade de Brasília (UnB). Empregado da Caixa Econômica Federal desde 2004, exercendo cargos de gestão operacional, tática ou estratégica desde 2006.

URL Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7615924489590126>**Giovanna Gabriela do Vale Vasconcelos**[giovanna.gabriela@stf.jus.br](mailto:giovanna.gabriela@stf.jus.br)ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4342-8380>

Universidade de Brasília (UnB)

Analista judiciária, área judiciária do Supremo Tribunal Federal, desde 2000. Atualmente lotada na gerência de autuação, análise de prevenção e distribuição de originários cíveis da Secretaria Judiciária. Possui sólida experiência na área do direito, com ênfase em direito público, especialmente em licitações e contratos administrativos, acumulando cerca de 25 anos de atuação. autora de artigos publicados na área jurídica. Mestranda em economia na UnB, com área de concentração em governança no setor público.

Especialização em ordem jurídica e ministério público pela Fundação Escola Superior do Ministério Público. Pós-graduada em direito privado pelo Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP). MBA em direito econômico e das empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

URL Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2645243384092617>**Jakson de Sousa Saldanha**[jaksonsal25@gmail.com](mailto:jaksonsal25@gmail.com)ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3107-2110>

Universidade de Brasília (UnB)

Possui graduação em Matemática com habilitação em física e desenho geométrico pela Universidade Federal do Amapá (2004). Atualmente é Analista de tecnologia para o planejamento e orçamento público na Secretaria de Planejamento do Estado do Amapá. Mestrando em economia pela UnB.

URL Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9960924189624993>**Andrei Domingues Cechin**[andreicechin@unb.br](mailto:andreicechin@unb.br)ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0490-9241>

Universidade de Brasília (UnB)

Professor Adjunto do departamento de economia da UnB. Doutor em administração pela Universidade de Wageningen (2013) na Holanda, onde foi bolsista da fundação WOTRO no projeto “*Coops and Chains: linking smallholders to agricultural markets*”. No doutorado desenvolveu pesquisa sobre a relação do produtor rural associado e sua cooperativa. É mestre em Ciência Ambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo (PROCAM-USP) e economista formado na Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo (FEA-USP). No mestrado foi bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e desenvolveu pesquisa sobre o pensamento de Nicholas Georgescu-Roegen e suas implicações para a ciência econômica e para o debate sobre desenvolvimento sustentável. Foi pesquisador colaborador e Pós doutorando no Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB e bolsista do Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB e bolsista do Programa Nacional de Pós-Doutorado da CAPES (PNPD-CAPES).

URL Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1311262425931714>

# Instituições de controle como catalisadoras da coerência climática das políticas públicas<sup>1</sup>

---

*Public audit institutions as catalysts of climate policy coherence*

*Instituciones de auditoría pública como catalizadoras de la coherencia en las políticas climáticas*

---

**Juliana Fernandes Guimarães**

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.816>

**Resumo:** O artigo aborda o papel das instituições de controle público como catalisadoras da coerência nas políticas climáticas no Brasil. Parte da constatação de que a fragmentação das políticas públicas, especialmente em contextos federativos, compromete a efetividade da ação climática. Nesse cenário, o texto argumenta que a coerência política - entendida como a articulação entre políticas setoriais - é essencial para enfrentar os desafios da governança climática. A análise destaca o potencial das instituições de controle, como tribunais de contas e controladorias, em identificar incoerências sistêmicas entre políticas públicas, sobretudo por sua capacidade de atuar transversalmente e com base em evidências. O artigo também explora ferramentas e metodologias internacionais, como o orçamento verde e a rotulagem orçamentária climática (*green budget tagging*), que permitem rastrear despesas e receitas públicas de acordo com seus impactos ambientais. Esses instrumentos são apontados como vias concretas para aumentar a transparência, a *accountability* e a efetividade da ação climática no setor público. A implementação recente de mecanismos de etiquetagem ambiental no orçamento federal brasileiro é analisada como um avanço, embora ainda com limitações, como a falta de monitoramento de efeitos indiretos e a ausência de distinção entre despesas de mitigação e adaptação. Conclui-se que, para transformar a coerência política de ideal retórico em prática institucional, é fundamental ampliar a atuação sistêmica dos órgãos de controle, integrar metodologias de rastreamento fiscal e fortalecer a cultura de transparência e avaliação de impacto.

**Palavras-chave:** coerência de políticas, mudanças climáticas, governança climática, orçamento verde, auditoria pública

**Abstract:** This article discusses the role of public audit institutions as catalysts for coherence in climate policies in Brazil. It begins with the premise that the fragmentation of public policies, especially in federative contexts, undermines the effectiveness of climate action. In this context, the article argues that policy coherence - understood as the articulation between sectoral policies - is essential to address the challenges of climate governance. The analysis highlights the potential of public audit institutions, such as audit courts and comptroller general offices, to identify systemic inconsistencies across public policies, especially due to their cross-cutting mandate and evidence-based approach. The article also explores international tools and methodologies, such as green budgeting and climate budget tagging, which enable the tracking of public expenditures and revenues based on their environmental impacts. These instruments are presented as concrete means to enhance transparency, *accountability*, and the effectiveness of climate action in the public sector.

---

1. Artigo submetido em 01.07.25 e aceito em 31.10.2025

The recent implementation of environmental tagging mechanisms in Brazil's federal budget is analyzed as a step forward, albeit with limitations - such as the lack of monitoring of indirect effects and the absence of differentiation between mitigation and adaptation expenditures. The article concludes that transforming policy coherence from a rhetorical ideal into institutional practice requires expanding the systemic role of public audit institutions, integrating fiscal tracking methodologies, and strengthening a culture of transparency and impact assessment.

**Keywords:** policy coherence, climate change, climate governance, green budgeting, public auditing

**Resumen:** El artículo analiza el papel de las instituciones de auditoría pública como catalizadoras de la coherencia en las políticas climáticas en Brasil. Parte del reconocimiento de que la fragmentación de las políticas públicas, especialmente en contextos federativos, compromete la efectividad de la acción climática. En este escenario, se argumenta que la coherencia política — entendida como la articulación entre políticas sectoriales — es esencial para enfrentar los desafíos de la gobernanza climática. El análisis destaca el potencial de las instituciones de auditoría pública, como los tribunales de cuentas y las contralorías, para identificar incoherencias sistémicas entre políticas públicas, especialmente por su capacidad de actuar de forma transversal y basada en evidencias. El artículo también explora herramientas y metodologías internacionales, como el presupuesto verde y el etiquetado presupuestario climático (*green budget tagging*), que permiten rastrear ingresos y gastos públicos según sus impactos ambientales. Estos instrumentos se presentan como vías concretas para aumentar la transparencia, la rendición de cuentas y la efectividad de la acción climática en el sector público. La reciente implementación de mecanismos de etiquetado ambiental en el presupuesto federal brasileño se analiza como un avance, aunque con limitaciones, como la falta de monitoreo de efectos indirectos y la ausencia de distinción entre gastos de mitigación y de adaptación. Se concluye que transformar la coherencia política de ideal retórico en práctica institucional requiere ampliar el papel sistémico de las instituciones de auditoría pública, integrar metodologías de seguimiento fiscal y fortalecer una cultura de transparencia y evaluación de impactos.

**Palabras clave:** coherencia de políticas, auditoría pública, gobernanza climática, presupuesto verde, cambio climático

## 1. Introdução

A crise climática constitui hoje um dos principais desafios dos governos, exigindo respostas integradas e coerentes. Apesar do reconhecimento crescente de sua urgência, as políticas públicas permanecem fragmentadas, resultando em esforços pouco eficazes. Diferentemente de problemas públicos tradicionais, a mudança climática demanda coordenação simultânea entre políticas de energia, transportes, agricultura, habitação, saúde e finanças, criando necessidade inédita de integração sistêmica na ação estatal.

No Brasil, essa necessidade de coerência enfrenta obstáculos significativos devido à sua estrutura federativa complexa e territorialmente diversa. Essa característica cria múltiplas instâncias de decisão que normalmente operam com lógicas próprias, dificultando a articulação necessária entre níveis de governo. Soma-se a isso a persistência de abordagens setoriais que ignoram a natureza transversal da questão climática, o que resulta em con-

tradições patentes, como os investimentos massivos na produção e extração de combustíveis fósseis de forma simultânea a compromissos de transição energética.

É diante desse cenário que este artigo propõe examinar o potencial das instituições de controle público como catalisadoras da coerência climática. Tribunais de contas e controladorias ocupam posição única no sistema governamental, já que possuem mandato transversal para examinar toda a ação estatal, acesso privilegiado a dados de execução orçamentária e instrumentos legais para a responsabilização. Mais importante, podem transformar análises sobre coerência, normalmente abstratas, em evidências objetivas com o rastreamento de recursos públicos, revelando onde os governos efetivamente alocam suas prioridades.

Metodologicamente, este estudo adota abordagem qualitativa, de caráter exploratório e teórico, fundamentada em revisão de literatura nacional e internacional, bem como em análise de documentos

oficiais produzidos por organismos multilaterais e instituições de controle. O objetivo não é oferecer avaliação empírica da atuação brasileira, mas propor um enquadramento conceitual que permita compreender as barreiras à coerência climática e as possibilidades de atuação dos órgãos de controle nesse campo.

O artigo organiza-se em quatro seções principais: a Seção 2 discute as barreiras estruturais e políticas à coerência climática, analisa as limitações dos instrumentos tradicionais de coordenação e identifica lacunas metodológicas que justificam a necessidade de novos atores institucionais; a Seção 3 examina o papel das instituições de controle, suas vantagens comparativas, limitações operacionais e experiências internacionais; a Seção 4 apresenta o orçamento verde como ferramenta prática de coerência, explorando metodologias de implementação e a experiência brasileira recente; por fim, a Conclusão sintetiza as contribuições do estudo e propõe agendas de pesquisa para o desenvolvimento do campo.

## 2. O desafio da coerência das políticas na governança climática

### 2.1. Conceito e dimensões da coerência climática

A governança climática atual enfrenta uma contradição básica: embora o caráter amplo e interconectado da mudança climática exija respostas integradas, as estruturas governamentais continuam organizadas em divisões por setores que favorecem a fragmentação. O conceito de coerência de políticas tem sido desenvolvido por diferentes estudos sobre políticas públicas, cada um destacando aspectos específicos que se tornam especialmente importantes no contexto climático devido às conexões entre setores econômicos, sociais e ambientais.

Nilsson *et al.* (2012) definem coerência como a capacidade de “reduzir sistematicamente conflitos e promover sinergias entre diferentes áreas para alcançar objetivos comuns”. Para os autores, a coerência deve ser entendida como um processo dinâmico e contínuo, que envolve a articulação de políticas em diferentes dimensões --- horizontal (entre setores), vertical (entre níveis de governo) e temporal (ao longo do tempo). May *et al.* (2006) enfatizam a coerência como compatibilidade entre objetivos, instrumentos e resultados das políticas públicas, mostrando que a ausência de coerência pode gerar contradições internas, comprometendo a efetividade da ação governamental.

Já Mickwitz *et al.* (2009) abordam a coerência como um critério de avaliação de políticas públicas. Para eles, não se trata de um conceito que possa ser mensurado diretamente, mas de uma qualidade que deve ser inferida pela análise das interações entre políticas, especialmente no que diz respeito à identificação de sinergias e conflitos. Nesse sentido, a coerência é vista como um parâmetro de análise que permite avaliar até que ponto políticas setoriais convergem para objetivos mais amplos, como os ligados à sustentabilidade e à mitigação das mudanças climáticas.

Essa multidimensionalidade conceitual revela por que abordagens tradicionais de coordenação se mostram inadequadas para a governança climática, que demanda simultaneamente articulação processual, consistência instrumental e avaliação sistemática de interações políticas. Como observa Giddens (2009), o caráter sistêmico da questão climática torna abordagens isoladas insuficientes, criando necessidade de integração institucional que transcende modelos convencionais de coordenação setorial.

A Agenda 2030 reconhece essa centralidade ao estabelecer, por meio do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 17.14, a meta específica de “aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável”. Esse reconhecimento formal admite que, sem articulação efetiva entre políticas, os demais objetivos climáticos e de sustentabilidade ficam estruturalmente comprometidos, independentemente de sua qualidade técnica individual. A coerência deixa de ser desejável para tornar-se condição necessária da governança climática efetiva.

### 2.2. Barreiras à coerência: estruturais e políticas

O conflito entre especialização e integração representa a primeira barreira estrutural à coerência climática. Bouckaert *et al.* (2010) documentam como a Nova Gestão Pública estimulou organizações autônomas focadas em otimização setorial, aumentando desconexões entre ciclos de políticas. Essa dinâmica cria o que a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023) identifica como resistência natural das instituições à integração sistêmica necessária à governança climática.

No contexto brasileiro, o sistema federativo adiciona complexidade estrutural. Cavalcante (2025) e Lopes e Carvalho (2025) identificaram como União, estados e municípios seguem lógicas próprias e raramente estabelecem diálogos efetivos sobre políticas climáticas. O resultado é um conjunto de ini-

ciativas desarticuladas, muitas vezes contraditórias, que desperdiçam recursos públicos e comprometem a credibilidade dos compromissos internacionais assumidos.

Há ainda as resistências políticas que surgem à medida que políticas climáticas ameaçam interesses econômicos consolidados, especialmente nos setores energético e agrícola. Capelari *et al.* (2020) evidenciam como a bancada ruralista no Congresso Nacional articula coalizões suprapartidárias para moldar legislação em favor de vantagens econômicas imediatas, enquanto Mendes e Viola (2023) identificam *gaps* de coordenação em setores estratégicos onde pressões de grupos incumbentes retardam a transição para fontes renováveis.

Essas dinâmicas são alimentadas, principalmente, pela assimetria temporal entre custos e benefícios das políticas climáticas. Como demonstra a OECD (2023), os custos, como fechamento de termelétricas, restrições ao desmatamento ou retirada de subsídios da indústria relacionados a combustíveis fósseis, recaem de forma imediata sobre grupos específicos, que se mobilizam contra as mudanças. Já os benefícios, como ar mais limpo, clima estável e resiliência econômica, distribuem-se no tempo e no espaço, gerando passividade dos potenciais beneficiários.

Por fim, a “captura tecnocrática da transparência”, conceito desenvolvido por Gupta e Mason (2016), completa o ciclo de obstáculos à coerência climática. Relatórios técnicos excessivamente complexos tornam-se incompreensíveis para não-especialistas, impossibilitando a participação cidadã na identificação de contradições políticas. Essa dinâmica perpetua incoerências ao mantê-las ocultas na complexidade institucional.

O Enhanced Transparency Framework do Acordo de Paris estabelece protocolos sistemáticos para acompanhar o progresso das contribuições nacionalmente determinadas. Contudo, Gupta e van Asselt (2019) observam que esse instrumento negligencia dimensões críticas, como a ambição política real, a distribuição equitativa de esforços e a coerência efetiva entre políticas setoriais. O foco no monitoramento técnico de emissões acaba por obscurecer contradições políticas mais profundas.

Jordan e Lenschow (2010) destacam que a integração ambiental se consolidou como princípio amplamente aceito, recebendo forte apoio retórico em documentos oficiais. No entanto, sua implementação concreta permanece, em grande parte, parcial, inconsistente e decepcionante. Em muitos casos, a

integração climática traduz-se mais em discurso do que em prática efetiva, mantendo a fragmentação operacional mesmo sob a retórica da coerência.

### 2.3. Soluções tradicionais e suas limitações

A criação de estruturas formais de coordenação é uma resposta tradicional aos problemas de fragmentação entre setores governamentais. Adelle e Russel (2013) identificam conselhos interministeriais, comitês transversais e secretarias integradas como elementos fundamentais para fortalecer a governança climática. Esses instrumentos podem favorecer o diálogo entre diferentes setores e evitar conflitos entre políticas (Nilsson *et al.*, 2012).

Bouckaert *et al.* (2010) consideram esses arranjos horizontais alternativas promissoras às estruturas hierárquicas tradicionais, criando espaços institucionais para maior integração entre órgãos governamentais. A OECD (2025a) propõe o modelo de “governança por missões”, que define metas setoriais integradas orientadas por objetivos que atravessam diferentes áreas.

Entretanto, experiências práticas mostram limitações importantes desses mecanismos. A coordenação efetiva exige mais do que a criação de estruturas institucionais: é necessário alterar as métricas de desempenho que orientam cada ministério. Sem mudanças nos incentivos básicos que guiam decisões setoriais, a cooperação permanece superficial e esporádica.

No Brasil, a trajetória da Política Nacional sobre Mudança do Clima revela as dificuldades de consolidar a agenda ambiental como prioridade estratégica. Embora formalmente coordenada pelo Comitê Interministerial, foi o Ministério do Meio Ambiente que assumiu o protagonismo de fato, evidenciando a fragilidade da governança transversal. A falta de monitoramento consistente e a cooperação limitada entre ministérios reduziram a capacidade de identificar obstáculos e promover ajustes tempestivos, resultando em uma coordenação enfraquecida, incapaz de orientar os principais projetos de desenvolvimento nacional (Senado Federal, 2019).

O Plano Plurianual (PPA) ilustra simultaneamente avanços e limitações dos instrumentos tradicionais de coordenação. Recentemente, o PPA 2024-2027 incorporou a Agenda Transversal Ambiental com 50 programas, 113 objetivos e 372 entregas (Ministério do Planejamento e Orçamento [MPO], 2024). O movimento representou um avanço no discurso da integração e da coerência, mas mostrou-se ainda insuficiente em termos de efetividade. A manutenção

de investimentos em combustíveis fósseis dentro dessa mesma Agenda expõe contradição evidente entre compromissos internacionais e escolhas políticas, demonstrando que a enumeração de metas, mesmo entre diversos setores governamentais, não garante coerência substantiva.

A distância entre teoria e prática continua porque os instrumentos atuais não alteram os incentivos fundamentais que orientam as decisões de cada ministério. A coordenação entre ministérios funciona apenas superficialmente quando não se muda a forma como cada um é avaliado. As ferramentas de análise produzem relatórios que não geram mudanças concretas quando não há capacidade para implementar suas recomendações. A transparência mantém as contradições visíveis apenas para técnicos quando não alcança o debate público, sem criar pressão política para as correções necessárias.

Nesse contexto, as instituições de controle público representam uma alternativa institucional diferenciada. Sua posição no sistema governamental brasileiro oferece vantagens comparativas inexploradas para catalisar a coerência climática, superando as limitações identificadas em razão de características institucionais específicas que serão analisadas na Seção 3.

#### **2.4. Lacunas metodológicas e caminhos avaliativos**

Identificar barreiras e instrumentos disponíveis é apenas o primeiro passo para construir a coerência climática. O próximo desafio é medir e avaliar se as políticas climáticas estão realmente integradas e alinhadas com as outras políticas governamentais. A dificuldade surge da própria natureza da coerência, pois seu conceito é relativo e não pode ser medido diretamente (Mickwitz *et al.*, 2009).

Estudo recente da OECD (2024a) mostra que as principais lacunas para fortalecer a coerência entre os ODS estão na falta de ferramentas capazes de avaliar e tratar os impactos das políticas. Entre os principais problemas estão o monitoramento e a comunicação de efeitos que ultrapassam fronteiras setoriais — ambos fundamentais para orientar decisões e ajustar políticas —, e o uso de mecanismos de planejamento, como o orçamento público, para integrar efetivamente o desenvolvimento sustentável às políticas e ao financiamento público.

Esses problemas também aparecem no Brasil. Como observa Jannuzzi (2021), nossas avaliações de políticas públicas ainda se concentram em indicadores de eficiência administrativa e cumprimento de regras legais. Esses indicadores são importantes,

mas não mostram as interações complexas que determinam os impactos climáticos. Uma política pode funcionar perfeitamente do ponto de vista burocrático enquanto prejudica as metas climáticas por meio de efeitos indiretos que não são acompanhados.

Diante dessas limitações, parte da literatura tem buscado melhorar os métodos de medição e avaliação. No âmbito dos ODS, Gaska (2021) destaca, por exemplo, análises de rede e de correlação, a aplicação da metodologia de entrada-saída, modelagem econometrífica e análise de causalidade, todas voltadas para identificar sinergias e conflitos. De forma complementar, a OECD (2025b) enfatiza que a eficácia das políticas de descarbonização depende de informações mais sólidas sobre pegada de carbono, um indicador com grande potencial, mas cuja aplicação sistemática ainda enfrenta limitações de capacidade técnica nos órgãos setoriais.

Além disso, Righettini e Lazzi (2022) alertam para a falta de estruturas analíticas capazes de lidar com as particularidades de cada contexto político e permitir comparações entre diferentes setores. Nesse contexto, o uso de abordagens quantitativas tem ganhado força. A pesquisa de Guerrero e Castañeda (2021) mostrou limitações nas abordagens puramente qualitativas, nas quais análises de discursos e documentos capturam as intenções declaradas, mas frequentemente escondem as verdadeiras prioridades governamentais, moldadas por dinâmicas políticas que não aparecem nos registros formais. Por isso, indicadores quantitativos são fundamentais, pois revelam o que os governos realmente priorizam por intermédio de suas alocações orçamentárias.

No mesmo sentido, Fopa Tchinda e Talbot (2024) identificaram poucas pesquisas sobre a relação entre coerência e alocação de recursos financeiros. Embora o papel dos recursos seja frequentemente mencionado como fator essencial para alcançar metas climáticas, por meio de instrumentos como o Fundo Verde para o Clima ou impostos sobre carbono, poucos estudos analisam como esses recursos são efetivamente distribuídos e utilizados.

Mesmo assim, não há solução única. A complexidade dos métodos leva Ochs *et al.* (2020) a concluir que não existe uma “bala de prata”, pois cada ferramenta serve para fins específicos, exigindo combinações adaptadas a cada situação. É justamente diante dessas limitações metodológicas e institucionais que surge a necessidade de atores com capacidade de análise ampla e autonomia técnica para desenvolver e aplicar ferramentas adequadas à

realidade nacional. Assim, órgãos de controle, por sua posição que abrange diferentes áreas do governo e sua capacidade técnica consolidada, podem transformar diagnósticos fragmentados em avaliações integradas, convertendo a identificação de problemas em pressão institucional por mudanças efetivas nas políticas públicas.

### **3. Instituições de controle como catalisadoras da coerência climática**

#### **3.1. Vantagens comparativas para a coerência climática**

As instituições de controle público ocupam uma posição única no sistema governamental, a qual lhes permite identificar e corrigir problemas climáticos no conjunto do governo. Diferentemente de ministérios setoriais, essas instituições possuem autoridade para examinar diferentes áreas da ação governamental, acesso especial a dados de execução orçamentária e resultados de políticas, bem como a autonomia técnica para produzir diagnósticos baseados em evidências. Essa combinação de características as posiciona como atores especiais para transformar compromissos climáticos que existem apenas no discurso em mudanças institucionais efetivas.

A vantagem em termos de informação constitui o primeiro diferencial dessas instituições. Como documenta Le Blanc (2025), órgãos de controle já coletam e processam grandes volumes de dados sobre programas governamentais, execução orçamentária e resultados de políticas, um “potencial informacional” ainda pouco explorado. No contexto climático, essa capacidade permite mapear fluxos financeiros que mantêm ou transformam a economia baseada em carbono, revelando contradições invisíveis ou ignoradas pelos órgãos setoriais. Enquanto ministérios otimizam seus próprios indicadores, instituições de controle podem avaliar impactos no conjunto das decisões governamentais.

Essa necessidade de avaliação integrada vai ao encontro das transformações nas formas de atuação dos órgãos de controle, observadas na última década. Mattei *et al.* (2021) documentam a evolução do controle público de função apenas de fiscalização para papel de consultoria e proposição, criando condições para incorporar sistematicamente a dimensão climática nas análises institucionais. Diferentemente das pressões políticas ou sociais que podem ser contestadas, os diagnósticos técnicos baseados em evidências, nos trabalhos de auditoria

ou de consultoria, geram pressão institucional mais consistente por mudanças de rumo.

Para completar, cabe destacar como vantagem a capacidade de responsabilização. Instituições de controle possuem instrumentos legais para não apenas identificar problemas, mas também exigir correções por parte dos órgãos responsáveis. Essa combinação de diagnóstico e poder de fazer cumprir cria incentivos concretos para que gestores públicos incorporem critérios climáticos em suas decisões rotineiras, o que pode fomentar a incorporação da coerência na prática administrativa.

#### **3.2. Limitações operacionais**

Reconhecer o potencial das instituições de controle exige, ao mesmo tempo, identificar suas limitações estruturais e as condições necessárias para que sejam eficazes na promoção da coerência climática. Essas limitações não inviabilizam a proposta, mas definem os limites realistas de sua implementação, relacionados à dependência informacional dos órgãos auditados, à necessidade de capacitação técnica especializada e à resistência político-administrativa esperada.

A dependência de informações constitui a primeira limitação crítica. Instituições de controle dependem principalmente de dados fornecidos pelos próprios órgãos auditados, criando diferenças de informação que podem esconder problemas. Na área climática, onde impactos indiretos são frequentes e complexos, essa dependência se intensifica diante das conhecidas lacunas dos dados ambientais brasileiros. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024) identificou “omissões metodológicas e em seus metadados” como principal deficiência nas estatísticas ambientais nacionais, enquanto Mariano *et al.* (2024) documentaram que bases de dados estaduais apresentam apenas 33% de abertura, em comparação com 65% das federais. Avaliar se uma política de infraestrutura é compatível com o clima exige dados sobre emissões, vulnerabilidades e alternativas tecnológicas que podem não estar disponíveis, ser incompletos ou contestados pelos gestores responsáveis.

A capacitação técnica especializada representa a segunda limitação operacional. Como observa Niemenmaa (2025), incorporar análise de coerência climática não exige reinventar estruturas institucionais, mas demanda uma “nova forma de pensar” que reconheça as conexões entre políticas. Isso implica investimento significativo em capacitação de auditores para dominar metodologias de avaliação

de impacto climático, sistemas de classificação ambiental e estruturas de coerência.

A resistência político-administrativa representa talvez o desafio mais complexo. Promover coerência climática implica questionar decisões consolidadas de ministérios poderosos, confrontar grupos de interesse estabelecidos e alterar indicadores de desempenho que orientam carreiras na burocracia. Instituições de controle, mesmo com autonomia formal, operam em ambiente político onde recomendações podem ser contestadas, recursos podem ser reduzidos e atribuições podem ser questionadas.

Embora significativas, essas limitações não constituem barreiras intransponíveis. Experiências internacionais demonstram que os órgãos de controle podem desenvolver capacidades para superar esses obstáculos por intermédio de estratégias institucionais específicas, metodologias consolidadas e ferramentas práticas testadas.

### **3.3. Boas práticas e metodologias consolidadas**

Experiências internacionais demonstram caminhos concretos de superação. O Tribunal de Contas do Canadá incorporou o desenvolvimento sustentável ao seu mandato desde 1995, criando o cargo de Comissário de Meio Ambiente e integrando sistematicamente os ODS em suas auditorias, utilizando-se de materiais, metodologias e treinamentos atualizados. O Escritório Nacional de Auditoria da Finlândia adotou estratégia preventiva, integrando considerações de sustentabilidade desde o planejamento para garantir que a perspectiva climática permeie toda análise institucional. O Gabinete de Auditoria da Tailândia investiu em parcerias com universidades e programas de capacitação especializados, reconhecendo que a complexidade climática demanda novas competências (Working Group on Environmental Auditing [WGEA], 2022).

Diante do alerta do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, 2022), segundo o qual a janela para adaptação está “se fechando rapidamente”, com riscos crescentes para os sistemas humanos e naturais, a International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), por meio de sua Iniciativa de Desenvolvimento (IDI) e em parceria com o Grupo de Trabalho sobre Auditoria Ambiental (WGEA), lançou o projeto “Auditoria Cooperativa sobre Ações de Adaptação às Mudanças Climáticas”. A iniciativa oferece apoio a 48 Entidades de Fiscalização Superiores (EFS) em diferentes regiões da INTOSAI, fortalecendo sua capacidade de responder de forma eficaz aos desafios da adaptação climá-

tica. O objetivo é não apenas promover auditorias de alta qualidade, mas também estimular as EFS a incorporar considerações sobre impacto em todas as etapas do processo de auditoria. Além disso, o modelo proposto incentiva o engajamento ativo das EFS com as principais partes interessadas, ampliando o potencial de impacto e reforçando o valor das auditorias (INTOSAI Development Initiative, 2024).

No Brasil, já existem iniciativas que ilustram o potencial do controle na agenda climática. O Tribunal de Contas da União (TCU) tem realizado trabalhos mais integrados, a exemplo da auditoria, que teve como objetivo avaliar a governança instituída em âmbito federal para o enfrentamento da crise climática e os mecanismos de gestão dos recursos financeiros destinados ao tema. O trabalho apontou falhas de coordenação e lacunas de transparência sobre recursos, inclusive fundos internacionais (Acórdão nº 2.201 Plenário, TCU, 2024).

Além disso, o Tribunal liderou, no âmbito da INTOSAI, o desenvolvimento da ferramenta Climate Scanner, cujo objetivo é avaliar, em nível global, as ações governamentais de enfrentamento das mudanças climáticas nas áreas de financiamento, governança e políticas públicas, mediante iniciativa coordenada junto às instituições superiores de controle de mais de cem países. Como parte deste projeto global, o TCU desenvolveu a aplicação nacional Painel Clima Brasil, trazendo a metodologia adaptada do Climate Scanner para avaliar as ações climáticas nos três níveis de governo brasileiro: federal, estadual e municipal.

A Controladoria-Geral da União (CGU), órgão de controle interno do Poder Executivo Federal, que historicamente atuava de forma setorial nas políticas ambientais, vem dando passos iniciais para adotar uma abordagem mais transversal, de modo a promover a coerência climática. O Relatório Integrado: Mudanças Climáticas (CGU, 2024a) apresentou diagnósticos sobre suas atividades e delineou um planejamento voltado aos desafios do enfrentamento da crise climática, tendo como diretriz o fortalecimento da integração entre suas áreas internas.

Nesse contexto, destaca-se a auditoria voltada à avaliação da adequação das estruturas de governança da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC). O objetivo da avaliação foi: (i) analisar a adequabilidade das estruturas de governança da política e do processo de alocação de recursos orçamentários para medidas de prevenção; (ii) identificar em que medida as obras de prevenção concluídas foram planejadas e executadas de forma aderente

às finalidades e aos objetivos da política pública, visando mitigar os riscos de desastres e reduzir vulnerabilidades; e (iii) verificar o grau de integração e aderência da PNPDEC com a agenda climática, considerando a atuação da Sedec no contexto do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA) e a incorporação do risco climático nas ações de prevenção de desastres (CGU, 2024b).

Cabe destacar metodologias consolidadas que já oferecem instrumentos práticos para serem aplicados pelos órgãos de controle. O Policy Coherence Audit Framework da INTOSAI, desenvolvido em parceria com o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU, oferece orientação testada para examinar alinhamento entre políticas, estruturas de governança e alocação de recursos. Ferramentas como DFOG (Duplicidade, Fragmentação, Sobreposição e Lacunas), aprimorada pelo TCU e SDG Synergies, do Instituto de Meio Ambiente de Estocolmo, permitem mapear sistematicamente incoerências e quantificar impactos cruzados entre diferentes objetivos (INTOSAI Development Initiative & United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2024; WGEA, 2022).

Outras organizações internacionais também desenvolveram metodologias complementares. A OECD (2021) propõe uma matriz de análise onde cada política é avaliada em termos de contribuição positiva, neutra ou negativa para metas climáticas — abordagem aplicável a planos nacionais de desenvolvimento, orçamentos, subsídios e políticas regulatórias. Por sua vez, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (United Nations Development Programme [UNDP]), por meio do guia Climate Public Expenditure and Institutional Review (CPEIR), oferece metodologia específica para verificar a coerência entre instituições, marcos legais, alocação orçamentária e metas de redução de emissões (UNDP, 2015).

Essas experiências demonstram que metodologias consolidadas e ferramentas inovadoras já oferecem às instituições de controle meios eficazes para avaliar a coerência das políticas climáticas. Nesse contexto, o orçamento verde apresenta-se como uma possibilidade prática promissora, pois fornece ferramentas objetivas para examinar a coerência das políticas públicas de forma integrada, abrangendo todos os setores governamentais e não apenas as ações explicitamente vinculadas ao campo ambiental. Ao adotar essas práticas, os órgãos de controle podem fortalecer sua capacidade de avaliar de maneira mais ampla a consistência entre políticas, recursos e resultados climáticos. As experiências e metodologias

relacionadas ao orçamento verde serão detalhadas na próxima seção.

## 4. O Orçamento verde como ferramenta de coerência

### 4.1. Fundamentos do orçamento verde e metodologias de implementação

As contradições da governança climática tornam-se visíveis quando observadas sob a ótica do orçamento público. Enquanto compromissos internacionais e discursos oficiais podem ocultar incoerências, a alocação de recursos escancara as reais prioridades dos governos. É no campo fiscal que o descompasso entre intenção e ação se manifesta com maior nitidez: subsídios aos combustíveis fósseis continuam sendo mantidos, enquanto iniciativas voltadas à transição energética e à promoção de fontes renováveis seguem sistematicamente subfinanciadas.

Essa dissonância decorre, em grande parte, da subestimação dos riscos climáticos, especialmente de suas implicações econômicas e financeiras. Como destacam DeFries *et al.* (2019) e Newman e Noy (2023), os modelos utilizados nas avaliações fiscais tradicionais ignoram descontinuidades climáticas e pontos de inflexão sistêmicos. Consequentemente, essas projeções míopes falham em quantificar adequadamente os custos reais da inação climática, perpetuando ciclos de investimentos públicos estruturalmente incompatíveis com cenários de aquecimento global, a exemplo de projetos de infraestrutura que tendem à obsolescência prematura diante das demandas de descarbonização.

Dessa forma, torna-se necessária a criação de ferramentas orçamentárias que incluam sistematicamente a questão climática no processo fiscal. O orçamento público sempre foi um instrumento central de transformação estatal. Ao longo da história, moldou o alcance e o conteúdo das políticas públicas, financiando desde guerras e grandes obras até sistemas de proteção social. Hoje, essa ferramenta adquire novo protagonismo ao ser mobilizada como vetor de resposta às mudanças climáticas. Trata-se de uma via de mão dupla: de um lado, as finanças públicas são diretamente impactadas pelos custos da adaptação e pelos prejuízos associados a eventos extremos; de outro, as decisões fiscais, por meio de subsídios, investimentos e incentivos tributários, moldam as trajetórias climáticas dos países (Wilkinson *et al.*, 2008; Petrie, 2021).

Nesse cenário, o processo orçamentário revela seu potencial único como instrumento de coerência política. Como afirmam Bouckaert *et al.* (2010), “o processo orçamentário oferece um conjunto poderoso de instrumentos de coerência” por três razões principais: primeiro, sua universalidade, já que todo setor governamental inevitavelmente passa pelo crivo orçamentário; segundo, sua periodicidade, pois permite reavaliar ciclicamente a estratégia de governo e ajustar rumos; terceiro, sua centralidade política, visto que exerce papel determinante na definição e monitoramento das prioridades públicas.

Reconhecendo essas potencialidades, o conceito de orçamento verde surgiu como resposta institucional ao desafio da coerência climática. Não se trata de criar um sistema paralelo ou adicionar mais uma camada burocrática, mas de integrar sistematicamente objetivos ambientais a todas as etapas do ciclo orçamentário, promovendo alinhamento entre decisões de alocação de recursos e metas climáticas e de sustentabilidade (Blazey & Lelong, 2022). Como define Caperchione (2024), o orçamento verde busca tornar explícitas as conexões entre escolhas fiscais e seus impactos ambientais, transformando considerações climáticas de fatores externos em elementos centrais do processo decisório.

A força dessa abordagem reside em sua capacidade de reconciliar objetivos aparentemente conflitantes. Ao permitir que metas ambientais sejam priorizadas de forma integrada com objetivos econômicos e sociais, o orçamento verde contribui para a alocação mais eficiente dos recursos públicos, aumenta a transparência fiscal e estimula governança mais coesa entre diferentes esferas e setores do governo (Pojar, 2023; Petrie, 2021). Em essência, ele transforma intenções climáticas abstratas em ações orçamentárias concretas e mensuráveis, criando uma linguagem comum que permite o diálogo entre ministérios da fazenda, meio ambiente e setoriais.

Esse reconhecimento tem ganhado força internacionalmente. Instituições como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) têm impulsionado a adoção do orçamento verde por meio de apoio técnico, elaboração de metodologias e capacitação dos países. O Banco Mundial (2021) afirma, inclusive, que o orçamento verde deixou de ser uma proposta marginal para tornar-se elemento central da gestão fiscal responsável. O BID, por sua vez, tem colaborado com o governo brasileiro, especialmente em nível federal, para incorporar transversalidade ambiental no PPA e nos Orçamentos Anuais (MPO, 2025).

Desde 2017, a Colaboração de Paris da OECD sobre Orçamento apoia os países na criação e implementação de ferramentas novas e inovadoras para melhorar o alinhamento dos processos de despesas e receitas nacionais com as metas climáticas e ambientais (Blazey & Lelong, 2022). A organização recentemente incluiu a implementação do Orçamento Verde como uma das práticas necessárias do “Quadro estrutural de Governança para a Transição Verde” para compreender o estado geral da governança verde dos países do bloco, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de práticas dentro das instituições públicas para garantir a concepção e implementação de políticas de mudança climática (OECD, 2025a).

O Quadro Estrutural da OECD para o Orçamento Verde tem orientado países na adoção sistemática de práticas de orçamento verde (Blazey & Lelong, 2022). Em 2022, dois terços dos países da OECD já haviam implementado mecanismos de orçamento verde (OECD, 2024b). Esse framework estabelece quatro pilares:

- **Pilar 1 - Arranjos Institucionais:** estabelece o marco geral que habilita os ministérios das finanças e os ministérios setoriais a desenvolverem e implementarem práticas de orçamento verde, reconhecendo que sem estrutura organizacional adequada, mesmo as melhores ferramentas falharão.
- **Pilar 2 - Métodos e Ferramentas:** compreende o arsenal analítico necessário, incluindo a rotulagem verde do orçamento, precificação de carbono, análise de gastos tributários ambientais, avaliações de impacto climático, revisões de gastos verdes e integração de perspectivas ambientais às projeções macrofiscais.
- **Pilar 3 - Accountability e Transparência:** integra mudanças climáticas aos mecanismos de supervisão orçamentária, estabelecendo que conselhos fiscais, escritórios de auditoria e comissões ambientais devem monitorar não apenas a execução financeira, mas o impacto real das políticas climáticas nos gastos públicos.
- **Pilar 4 - Ambiente Favorável:** identifica as adaptações culturais e técnicas necessárias para integrar considerações climáticas aos arranjos orçamentários existentes, reconhecendo que a mudança institucional requer mais do que novas regras.

Nesse modelo, instituições de controle ocupam papel estratégico, sobretudo no Pilar 3, ao assegurarem a integridade das informações e avaliarem a consistência dos dados. Embora possam contribuir em todos os pilares, essas instituições têm o poten-

cial para catalisar avanços por meio da aplicação de metodologias como a rotulagem de despesas, revelando contradições e promovendo maior coerência fiscal e climática.

A Rotulagem do Orçamento Verde — ou Green budget tagging — é uma das principais ferramentas nesse esforço. Ela permite identificar, rastrear e classificar receitas e despesas públicas segundo seus impactos ambientais, mesmo que esses efeitos não sejam o objetivo principal da ação (OECD, 2021; Pizarro et al., 2021).

É importante notar que a prática de rotular orçamentos para acompanhamento de temas transversais não é inovação recente. Como documentam Bain et al. (2019) e Pizarro et al. (2022), marcações orçamentárias têm sido utilizadas há décadas para monitorar gastos voltados à redução da pobreza e à promoção da equidade de gênero em diversos contextos internacionais. A aplicação específica para políticas climáticas, embora mais recente, beneficia-se dessa experiência acumulada, ao adaptar metodologias testadas ao desafio particular das mudanças climáticas.

Diversas metodologias internacionais têm sido testadas. Pizarro et al. (2022), por exemplo, propuseram um modelo adaptado à América Latina e Caribe, com base na Classificação Funcional do Orçamento (COFOG) e alinhado aos padrões da ONU e do Fundo Monetário Internacional. Essa abordagem, aplicada com êxito na Costa Rica e na República Dominicana, tornou-se referência regional. Outro exemplo são os Marcadores do Rio da OECD, que categorizam gastos conforme seu grau de contribuição climática e influenciaram metodologias como a da Comissão Europeia (Pizarro et al., 2022).

O guia CPEIR, desenvolvido pelo UNDP (2015), combina análises qualitativas e quantitativas sobre integração climática nas finanças públicas (Bain et al., 2019; Pizarro et al., 2022). Desde 2010, já foi aplicada em mais de vinte países, com adaptações locais (Delgado et al., 2021). Outro destaque é a taxonomia da União Europeia, lançada em 2020, que classifica atividades econômicas sustentáveis segundo critérios rigorosos e passou a ser usada também por governos (Petrie, 2021).

#### **4.2. Transparência e etiquetagem dos gastos climáticos no orçamento brasileiro**

No Brasil, o TCU concluiu que a baixa transparência dos gastos climáticos decorre da ausência de metodologia para marcar e dimensionar essas despesas no orçamento (TCU, 2024). O Tribunal identi-

fou uma iniciativa em andamento para suprir essa lacuna e, no Acórdão nº 2.201/2024 – Plenário, recomendou ao Ministério do Planejamento e Orçamento desenvolver e implementar marcadores de gastos climáticos — abrangendo impactos positivos e negativos — e criar um painel eletrônico para divulgação da execução orçamentária.

Em 2025, verificou-se um avanço significativo no tema com a adoção da etiquetagem de gastos no orçamento público. A iniciativa associa programações orçamentárias a cinco Agendas Transversais, incluindo a Ambiental, por meio de marcadores gerenciais inseridos no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP) — ferramenta estratégica do governo federal. Conforme detalhado na “Nota Metodológica sobre Agendas Transversais e Multissetoriais no PLOA 2024” (MPO, 2025), o processo envolve: identificação de palavras-chave com base em literatura e consulta a órgãos setoriais; seleção de ações compatíveis no SIOP; classificação das despesas como exclusivas ou não exclusivas; validação pelos órgãos responsáveis; e por fim a consolidação das informações em demonstrativo oficial. No caso da Agenda Ambiental, incluem-se as ações relacionadas a políticas públicas que visam o enfrentamento da degradação ambiental e das mudanças climáticas e/ou que têm como um de seus objetivos o enfrentamento da degradação ambiental e das mudanças climáticas.

Apesar dos avanços, o sistema brasileiro de etiquetagem de gastos ainda apresenta limitações importantes. A mais significativa é a ausência de um mapeamento dos efeitos indiretos, positivos ou negativos, das despesas públicas sobre os objetivos ambientais ou climáticos. Segundo Pizarro et al. (2022), muitas ações governamentais, mesmo sem finalidade ambiental explícita, podem gerar impactos relevantes sobre o clima e, por isso, também deveriam ser monitoradas. Além disso, conforme aponta a OECD (2021), a maioria dos países, de fato, não identifica no orçamento os gastos que contribuem negativamente para os objetivos climáticos, o que dificulta uma avaliação realista do progresso e compromete decisões mais equilibradas sobre a alocação de recursos.

Outro ponto crítico é a falta de distinção clara entre despesas voltadas à mitigação e à adaptação climática. O Acordo de Paris exige que os países reduzam investimentos prejudiciais ao clima, e isso só é possível se tais fluxos forem identificados e tornados transparentes. Como destaca o Banco Mundial (2021), evidenciar essas informações é essencial

para fomentar o debate público e orientar escolhas mais alinhadas com os compromissos climáticos.

### 4.3. O papel das instituições de controle na efetivação do orçamento verde

Para instituições de controle, o orçamento verde oferece uma porta de entrada prática para mensurar coerência climática por meio de dados objetivos e comparáveis. Além de aplicarem ferramentas de rastreamento climático, podem validar os dados já produzidos pelo Executivo e colaborar no aperfeiçoamento metodológico. Sua atuação é chave para garantir transparência, confiabilidade e coerência na gestão fiscal e nas políticas públicas ambientais.

Como exemplo prático do cenário internacional, o Escritório do Auditor Geral do Canadá revelou, em auditorias de 2019, como subsídios aos combustíveis fósseis não apenas contradiziam objetivos climáticos, mas favoreciam o consumo excessivo e desestimulavam a transição energética. Mais preocupante: identificou-se que o governo priorizava sistematicamente critérios econômicos em detrimento de aspectos socioambientais, contrariando os princípios integrados da Agenda 2030 (WGEA, 2022).

O Tribunal de Contas Europeu contribuiu com uma revelação igualmente impactante em 2021. Sua auditoria demonstrou que a Comissão Europeia sobreavaliou despesas climáticas em pelo menos 72 bilhões de euros – mais de 80% provenientes de financiamento agrícola incorretamente classificado. Esta descoberta expôs como aproximadamente 13% do orçamento da União Europeia para 2014-2020 foi categorizado erroneamente como ação climática (Tribunal de Contas Europeu, 2022).

Em que pese o orçamento verde não constitua panaceia para todos os desafios da governança climática, ele representa um passo fundamental para tornar visíveis e mensuráveis as contradições que hoje paralisam a ação efetiva. Ao iluminar como recursos públicos perpetuam ou transformam a economia intensiva em carbono, cria condições para debate democrático informado e correções de rota baseadas em evidências. Em última análise, transforma a coerência climática de aspiração retórica em critério operacional de gestão pública.

### 5. Conclusão

Este artigo demonstrou que a coerência das políticas na governança climática depende de superar barreiras estruturais, dinâmicas políticas e limitações institucionais que, no Brasil, se expressam em fragmentação federativa, influência de grupos incumbentes e ausência de mecanismos robustos de monitoramento e transparência. Discutiu-se como soluções propostas pela literatura oferecem caminhos promissores, mas exigem liderança política, participação social e *accountability* para gerar resultados efetivos.

A contribuição central desta análise reside em identificar nas instituições de controle público atores únicos para catalisar mudanças. Sua posição transversal permite diagnósticos sistêmicos, sua legitimidade técnica confere autoridade às recomendações, e seu mandato de responsabilização cria incentivos concretos para correções de rota. Esta é uma proposta comprometida com a viabilidade e a efetividade, e reconhece limitações operacionais críticas relacionadas à dependência informacional dos órgãos auditados, necessidade de capacitação técnica especializada e resistência político-administrativa esperada.

No campo do controle, tanto o TCU quanto a CGU têm assumido um papel relevante na agenda climática. As iniciativas reforçam a capacidade das instituições de controle de produzir diagnósticos sistêmicos, induzir maior *accountability* e apoiar a coerência das políticas públicas, ainda que a transição para práticas mais integradas e efetivas ocorra de forma gradual e com limitações.

Sob a perspectiva da gestão, a implementação da etiquetagem de despesas públicas nas Agendas Transversais representa um marco relevante para ampliar a transparência orçamentária. Essa metodologia, baseada em marcadores gerenciais, permite associar programações orçamentárias a objetivos ambientais e climáticos, criando uma base institucional para monitoramento. Apesar de avanços significativos, persistem limitações, como a falta de distinção entre mitigação e adaptação e a ausência de mapeamento dos efeitos indiretos das despesas, o que indica a necessidade de aprimoramentos metodológicos para que a ferramenta se torne efetivamente capaz de orientar escolhas mais alinhadas aos compromissos climáticos.

Esse panorama reforça o paradoxo de instituições que, apesar de ocuparem posição privilegiada para induzir coerência e *accountability*, ainda não exploram plenamente esse potencial. A ausência de metodologias robustas para medir coerência climática, somada às dificuldades de mensurar impactos indiretos e cumulativos das políticas públicas, limita a transformação de diagnósticos em mudanças estruturais. Nesse sentido, a aplicação das ferramentas do orçamento verde surge como um excelente ponto de partida, tendo em vista que ao rastrear receitas e despesas públicas com impactos ambientais, permite tornar visíveis contradições hoje ocultas, gerar dados objetivos e estabelecer uma base prática para mensurar a coerência entre discurso e alocação de recursos.

Ressalta-se que este estudo apresenta limitações devido ao seu caráter exploratório e teórico, sem avaliação empírica direta da atuação dos órgãos de controle brasileiros. Pesquisas futuras poderiam suprir essa lacuna por meio de estudos de caso sobre tribunais de contas estaduais e municipais, análises quantitativas dos recursos identificados

pela etiquetagem ambiental no orçamento federal e avaliações da efetividade de instrumentos como a Agenda Transversal Ambiental do PPA. Uma agenda promissora inclui ainda a investigação de como metodologias de orçamento verde podem ser adaptadas ao sistema federativo brasileiro, a realização de estudos comparativos sobre métodos de rotulagem orçamentária e o desenvolvimento de protocolos de auditoria climática ajustados ao contexto nacional.

A urgência climática não permite que o Brasil mantenha indefinidamente a distância entre compromissos assumidos e escolhas orçamentárias. Instituições de controle, equipadas com metodologias adequadas e coordenação institucional, podem transformar essa distância de problema crônico em oportunidade de fortalecimento da governança climática. A coerência climática deixará de ser aspiração retórica quando se tornar critério operacional de avaliação institucional, desde que as instituições de controle superem a tentação de permanecer em análises setoriais e abracem a complexidade sistêmica que a crise climática demanda.

## 6. Referências

- Adelle, C., & Russel, D. (2013). Climate policy integration: A case of déjà vu?. *Environmental policy and governance*, 23(1), 1-12. <https://doi.org/10.1002/eet.1601>
- Bain, N., Nguyen, L., & Baboyan, K. (2019). *Climate Change: Knowing What You Spend – A guidance note for governments to track climate finance in their budgets* (Technical Note Series). United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/RBAP-DG-2019-Climate-Budget-Tagging-Guidance-Note.pdf>
- Banco Mundial. (2021). *Climate change budget tagging: A review of international experience*. Equitable Growth, Finance and Institutions Insight – Governance. <http://hdl.handle.net/10986/35174>
- Blazey, A., & Lelong, M. (2022). Green budgeting: A way forward. *OECD Journal on Budgeting*, 22(2), 1-18. <https://doi.org/10.1787/dc7ac5a7-en>
- Bouckaert, G., Peters, B. G., & Verhoest, K. (2010). *The coordination of public sector organizations*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9780230275256>
- Capelari, M. G. M., Araújo, S. M. V. G., Calmon, P. C. D. P., & Borinelli, B. (2020). Large-scale environmental policy change: analysis of the Brazilian reality. *Revista de Administração Pública*, 54(6), 1691-1710. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190445x>
- Caperchione, E. (2024). Green Budgeting. In *Public Sector Financial Management for Sustainability and SDGs in Europe* (pp. 27-43). Cham: Springer Nature Switzerland. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-55135-2\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-55135-2_3)
- Cavalcante, A. F. (2025). Desafios da governança climática no Brasil: O plano clima é a solução? *Observatório de la Economía Latinoamericana*, 23(3), e9269. <https://doi.org/10.55905/oelv23n3-065>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024a). *Relatório integrado: Mudanças climáticas*. <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/arquivos/relatorio-mudancas-climaticas.pdf>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024b). *Relatório de auditoria: Prevenção de desastres no âmbito da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC*. CGU. <https://ecgu.cgu.gov.br/relatorio/1413822>
- DeFries, R., Edenhofer, O., Halliday, A., Heal, G., Lenton, T., Puma, M., Rising, J., Rockström, J., Ruane, A., Schellnhuber, H., Stainforth, D., Stern, N., Tedesco, M., & Ward, B. (2019). *The missing economic risks in assessments of climate change impacts*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment. <https://doi.org/10.7916/d8-6f8h-md45>

- Delgado, R., Eguino, H., & Lopes, A. (2021). *Política fiscal y cambio climático: experiencias recientes de los ministerios de finanzas de América Latina y el Caribe* (R. Delgado, H. Eguino, & A. Lopes, Eds.). Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0003376>
- Fopa Tchinda, A., & Talbot, D. (2024). Barriers and enablers of environmental policy coherence: A systematic review. *Environmental Policy and Governance*, 34(1), 77-92. <https://doi.org/10.1002/eet.2057>
- Gaska, J. (2021). *SDG indicators as an input-output system: A novel approach to utilize interlinkages between SDG indicators for impact assessment and projections* (E/ESCWA/CL3. SEP/2021/TP.5). United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA). <https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/sdg-indicators-input-output-system-english.pdf>
- Giddens, A. (2009). *The politics of climate change*. Polity Press.
- Guerrero, O. A., & Castañeda, G. (2021). Quantifying the coherence of development policy priorities. *Development Policy Review*, 39(2), 155-180. <https://doi.org/10.1111/dpr.12498>
- Gupta, A., & Mason, M. (2016). Disclosing or obscuring? The politics of transparency in global climate governance. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 18, 82-90. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.11.004>
- Gupta, A., & van Asselt, H. (2019). Transparency in multi-lateral climate politics: Furthering (or distracting from) accountability? *Regulation & Governance*, 13(1), 18-34. <https://doi.org/10.1111/rego.12159>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. (2024, outubro 30). *Estatísticas do Meio Ambiente e de Mudanças Climáticas: recomendações e iniciativas*. IBGE. <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102129>
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, adaptation, and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, ... & B. Rama, Eds.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009325844.001>
- INTOSAI Development Initiative. (2024). *A global cooperation for holding governments to account in climate change adaptation actions*. INTOSAI Journal. <https://intosaijournal.org/journal-entry/a-global-cooperation-for-holding-governments-to-account-in-climate-change-adaptation-actions/>
- INTOSAI Development Initiative, & United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2024). *Examining policy coherence in the implementation of the SDGs: An audit framework for Supreme Audit Institutions – Pilot version 2024*. IDI & UN DESA. <https://www.idi.no/component/sppagebuilder/page/661?Itemid=>
- Jannuzzi, P. M. (2021). Economia política e avaliação em políticas públicas no Brasil pós-2014. *Cadernos Saúde Coletiva*, 29(spe). <https://doi.org/10.1590/1414-462X202199010366>
- Jordan, A., & Lenschow, A. (2010). Environmental policy integration: A state of the art review. *Environmental Policy and Governance*, 20(3), 147-158. <https://doi.org/10.1002/eet.539>
- Le Blanc, D. (2025). *The important contribution of Supreme Audit Institutions to SDG implementation, follow up and review* (Policy Brief No 175). United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://desapublications.un.org/file/21168/download>
- Lopes, K. F. P., & Carvalho, D. W. (2025). Governança climática no Brasil: Políticas públicas e gestão integrada de riscos. In L. Magnoni Júnior et al. (Eds.), *Do local ao global: Mudanças climáticas e gestão de risco de desastres* (pp. 646-651). Centro Paula Souza. [https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/DLAG2025/DLAG\\_1ed-2025-22.pdf](https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/DLAG2025/DLAG_1ed-2025-22.pdf)
- Mariano, J., Coelho-Junior, M. G., Dominguez, M., Aindbinder, O., Chaves, R., Oliveira, V., Carvalho, D. M., & Morgado, R. (2024). *Dados Abertos e Combate a Crimes Ambientais*. Transparência Internacional - Brasil. <https://transparenciainternacional.org.br/publicacoes/dados-abertos-e-crimes-ambientais/>
- Mattei, G., Grossi, G., & Guthrie, J. (2021). Exploring past, present and future trends in public sector auditing research: A literature review. *Meditari Accountancy Research*, 29(7), 94-134. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-09-2020-1008>
- May, P. J., Sapotichne, J., & Workman, S. (2006). Policy coherence and policy domains. *Policy Studies Journal*, 34(3), 381-403. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2006.00178.x>
- Mendes, V., & Viola, E. (2023). *Interest Groups in Brazilian Climate Policy: An Analysis of the Agricultural and Energy Sectors*. *Brazilian Political Science Review*, 17(3), Article e0007. <https://doi.org/10.1590/1981-3821202300030006>
- Mickwitz, P., Aix, F., Beck, S., Carss, D., Ferrand, N., Görg, C., ... & van Bommel, S. (2009). *Climate policy integration, coherence and governance*. Partnership for European Environmental Research. [https://pure.au.dk/ws/portalfiles/portal/56076592/PEER\\_Report2.pdf](https://pure.au.dk/ws/portalfiles/portal/56076592/PEER_Report2.pdf)

- Ministério do Planejamento e Orçamento [MPO]. (2024). *Agenda Transversal Ambiental do Plano Plurianual 2024-2027*. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/noticias/2024/fevereiro/relatorio-sintetiza-a-importancia-e-o-grau-de-transversalidade-da-agenda-ambiental-no-ppa-2024-2027/agente-transversal-meio-ambiente.pdf>
- Ministério do Planejamento e Orçamento [MPO]. (2025). *Transversalidade de meio ambiente, no plano e no orçamento: Guia prático para gestoras e gestores públicos* (70p.). Subsecretaria de Temas Transversais/SOF/ MPO. Com a cooperação do Banco Interamericano de Desenvolvimento e da Fundação Tide Setubal. <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/paginas/quia-4-meioambiente-3jun.pdf>
- Newman, R., & Noy, I. (2023). The global costs of extreme weather that are attributable to climate change. *Nature Communications*, 14, 6103. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41888-1>
- Niemenmaa, V. (2025). Debate: Auditing policy coherence—insights from the environmental audit community. *Public Money & Management*, 1-2. <https://doi.org/10.1080/09540962.2025.2489719>
- Nilsson, M., Zamparutti, T., Petersen, J. E., Nykvist, B., Rudberg, P., & McGuinn, J. (2012). Understanding policy coherence: Analytical framework and examples of sector–environment policy interactions in the EU. *Environmental Policy and Governance*, 22(6), 395-423. <https://doi.org/10.1002/eet.1589>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2021). *Green budget tagging: Introductory Guidance & Principles*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/fe7bfcc4-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2023). Driving Policy Coherence for Sustainable Development: Accelerating Progress on the SDGs, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a6cb4aa1-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2024a). *Unleashing Policy Coherence to Achieve the SDGs: An Assessment of Governance Mechanisms*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a1c8dbf8-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2024b). *Green Budgeting in OECD Countries 2024*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9aea61f0-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2025a). *Government at a glance 2025*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/0efd0bcd-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025b). *The carbon footprint of everything (Net Zero+ Policy Papers nº 6)*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ae22f8e8-en>
- Ochs, A., Indriunaite, L., & Engstroem, S. (2020). *Towards policy coherence: An assessment of tools linking the climate, environment and sustainable development agendas*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. [https://sdqhelpdesk.unescap.org/sites/default/files/2020-03/Towards%20policy%20coherence\\_270220\\_Web\\_2.pdf](https://sdqhelpdesk.unescap.org/sites/default/files/2020-03/Towards%20policy%20coherence_270220_Web_2.pdf)
- Petrie, M. (2021). *Environmental governance and greening fiscal policy: Government accountability for environmental stewardship*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-83796-9>
- Pizarro, R., Delgado, R., Eguino, H., & Pereira, A. L. (2021). *Climate Change Public Budget Tagging: Connections across Financial and Environmental Classification Systems*. Inter-American Development Bank <https://doi.org/10.18235/0003021>
- Pizarro, R., Delgado, R., Eguino, H., Pimenta, C., & Lopes, A. (2022). *A conceptual framework for the classification of government spending on climate change*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18235/0004449>
- Pojar, S. (2023). How Green Budgeting is Embedded in National Budget Processes. *European Economy Discussion Papers*. <https://doi.org/10.2765/285408>
- Righettini, M. S., & Lizzi, R. (2022). How scholars break down “policy coherence”: The impact of sustainable development global agendas on academic literature. *Environmental Policy and Governance*, 32(2), 98-109. <https://doi.org/10.1002/eet.1966>
- Senado Federal. (2019). *Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima*. Senado Federal. <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8052352>
- Tribunal de Contas da União [TCU]. (2024, outubro 16). *Acórdão nº 2.201/2024 Plenário*. <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/doc/acordao-completo/2201/2024/Plen%C3%A1rio>
- Tribunal de Contas Europeu. (2022). *Relatório Especial 09/2022: Despesas relativas ao clima no orçamento da UE para 2014-2020: Os números são inferiores ao comunicado*. <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/climate-mainstreaming-09-2022/pt/>
- United Nations Development Programme [UNDP]. (2015). *Climate public expenditure and institutional review (CPEIR) guide*. UNDP. [https://files.acquia.undp.org/public/migration/asia\\_pacific\\_rwap/RBAP-DG-2015-CPEIR-Methodological-Guidebook.pdf](https://files.acquia.undp.org/public/migration/asia_pacific_rwap/RBAP-DG-2015-CPEIR-Methodological-Guidebook.pdf)
- Working Group on Environmental Auditing [WGEA]. (2022). *Auditing sustainable development goals: Key principles and tools on policy coherence and multi-stakeholder engagement for supreme audit institutions*. INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. [https://wgea.org/media/auzf4emi/wgea-wp5\\_sustainabledevelopmentgoals\\_2022.pdf](https://wgea.org/media/auzf4emi/wgea-wp5_sustainabledevelopmentgoals_2022.pdf)
- Wilkinson, D., Benson, D., & Jordan, A. (2008). Green budgeting. In *Innovation in Environmental Policy?* (pp. 70-92). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781848445062.00016>



**Juliana Fernandes Guimarães**

[julifg@gmail.com](mailto:julifg@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2441-7800>

Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE), Lisboa, Portugal.

Juliana Fernandes Guimarães é Auditora Federal de Finanças e Controle na Controladoria-Geral da União (CGU) e Mestranda em Políticas Públicas no Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE) em Portugal. Seus interesses de pesquisa incluem orçamento verde, governança climática, e auditoria pública em políticas climáticas.

# O planejamento estratégico do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade: implicações para a governança e a implementação do Monitora sob o uso da metodologia BSC<sup>1</sup>

---

*Strategic planning of the National Biodiversity Monitoring Program: implications for governance and implementation of Monitora using the BSC methodology*

*Planificación estratégica del Programa Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad: implicaciones para la gobernanza e implementación de Monitora mediante la metodología BSC*

---

**Laura Shizue Moriga Masuda, Cecilia Cronemberger, Dárlison Fernandes Carvalho de Andrade, Fernando Coutinho Pimental Tatagiba e Rodrigo Silva Pinto Jorge**

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.813>

**Resumo:** Este trabalho é um relato de prática sobre o planejamento estratégico do Programa Monitora e como tal processo contribui para o aprimoramento da governança na implementação do monitoramento da biodiversidade nas Unidades de Conservação (UCs) federais. Utilizando a metodologia *Balanced Scorecard (BSC)*, o planejamento foi construído de forma participativa, envolvendo diferentes níveis de gestão da instituição, e resultou em objetivos estratégicos em quatro perspectivas: Aprendizado e Recursos, Processos Internos, Beneficiários e Resultados Finalísticos. Em linhas gerais, o processo possibilitou maior alinhamento com a missão institucional do ICMBio, além de fortalecer a transparência e a governança ambiental. Os dados gerados pelo Monitora, por meio de publicações e painéis dinâmicos, podem ser aplicados em instrumentos de gestão, políticas públicas e ações de conservação, inclusive com o potencial de subsidiar políticas de adaptação às mudanças climáticas. Esse trabalho mostra que o planejamento estratégico foi fundamental para evoluir de uma gestão fragmentada para uma abordagem sistêmica e integrada, com destaque para a institucionalização e padronização de processos, melhoria na comunicação interna, valorização da participação social e fortalecimento das capacidades institucionais. Por outro lado, os principais desafios que permanecem estão relacionados à complexa gestão financeira, a dependência de projetos especiais e à necessidade de desburocratizar a execução financeira. Por isso, recomenda-se uma modelagem detalhada, um reforço na sua execução com Orçamento Geral da União e a simplificação dos procedimentos financeiros considerando as especificidades locais.

**Palavras-chave:** unidade de conservação, monitoramento, ICMBio, mudanças climáticas, balanced scorecard

**Abstract:** This paper presents a practice-based account of the strategic planning process of the Monitora

---

1. Artigo submetido em 30.06.25 e aceito em 05.11.2025

Program, highlighting its contribution to enhancing governance in the implementation of biodiversity monitoring in federal protected areas (UCs). Using the *Balanced Scorecard (BSC)* methodology, the planning process was developed through a participatory approach, involved different institutional management levels, and resulted in strategic objectives across four perspectives: Learning and Resources, Internal Processes, Beneficiaries, and Final Results. The planning process facilitated alignment with ICMBio's institutional mission while enhancing transparency and environmental governance. Data generated by the Monitora Program—through publications and dashboards—can be applied to management tools, public policies, and conservation actions, including the potential to support climate change adaptation policies. This study demonstrates that strategic planning has been essential in evolving from fragmented management to a systemic and integrated approach, with emphasis on institutionalization and standardization of processes, improvement in internal communication, increased social participation, and enhancement of institutional capacities. On the other hand, the main challenges are related to complex financial management, dependence on specific projects, and the need to reduce bureaucracy in financial execution. Therefore, a detailed financial model, strengthening its execution through the Federal Budget, and simplifying financial procedures considering local specificities are recommended.

**Keywords:** protected areas, monitoring, ICMBio, climate change, balanced scorecard

**Resumen:** Este trabajo es un relato de práctica sobre la planificación estratégica del Programa Monitora y cómo dicho proceso contribuye al fortalecimiento de la gobernanza en la implementación del monitoreo de la biodiversidad en las unidades de conservación (UC) federales. Utilizando la metodología *Balanced Scorecard (BSC)*, la planificación se desarrolló de manera participativa, involucrando distintos niveles de gestión institucional, y dio como resultados objetivos estratégicos en cuatro perspectivas: Aprendizaje y Recursos, Procesos Internos, Beneficiarios y Resultados Finales. El plan permitió una mayor alineación con la misión institucional del ICMBio, al tiempo que fortaleció la transparencia y la gobernanza ambiental. Los datos generados por Monitora, a través de publicaciones y paneles dinámicos, se han aplicado en instrumentos de gestión, políticas públicas y acciones de conservación en múltiples escalas, incluido su potencial para subsidiar políticas de adaptación al cambio climático. El estudio muestra que la planificación estratégica ha sido esencial para la transición de una gestión fragmentada hacia un enfoque sistémico e integrado, con énfasis en la institucionalización y estandarización de procesos, la mejora de la comunicación interna, valorización de la participación social y el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Por otro lado, los principales desafíos están relacionados con la compleja gestión financiera, la dependencia de proyectos especiales y la necesidad de reducir la burocracia en la ejecución financiera. Por ello, se recomienda un modelo financiero detallado, el fortalecimiento de su ejecución mediante el Presupuesto General de la Nación y la simplificación de los procedimientos financieros, considerando las especificidades locales.

**Palabras clave:** unidad de conservación, monitoreo, ICMBio, cambio climático, balanced scorecard

## 1. Introdução

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é uma autarquia federal, criada em 2007, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), que tem por finalidades: a) executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza; b) executar as políticas relativas ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis e ao apoio ao extrativismo e às populações tradicionais nas unidades de conservação de uso sustentável instituídas pela União; c) fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e de educação ambiental; d) exercer o poder de po-

lícia ambiental para a proteção das unidades de conservação instituídas pela União; e e) promover e executar, em articulação com os demais órgãos e entidades envolvidos, programas recreacionais, de uso público e de ecoturismo nas unidades de conservação, onde estas atividades sejam permitidas (Brasil, 2007b).

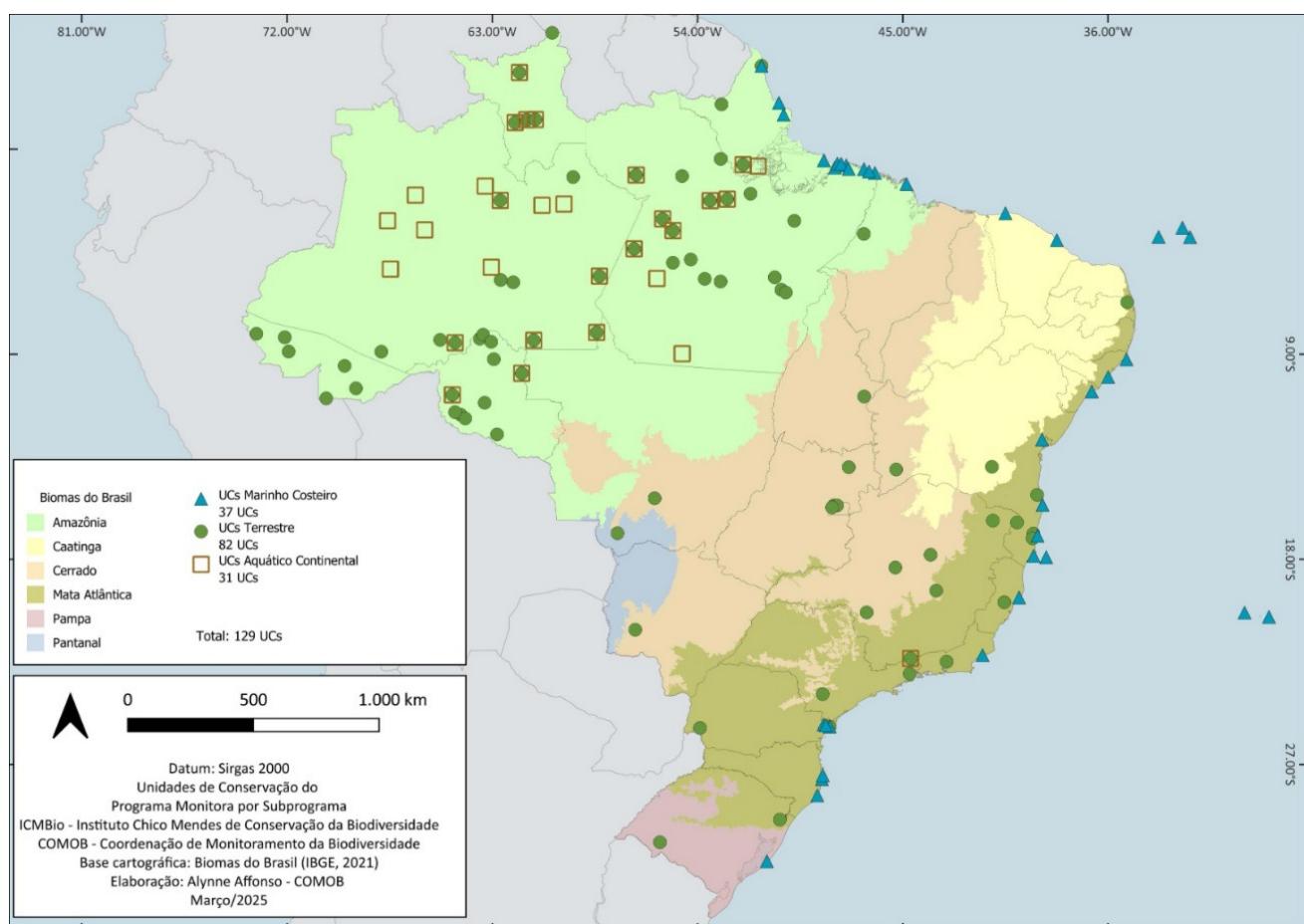
Desde sua criação, o ICMBio tem desenvolvido ações para criação e fortalecimento de ferramentas úteis à gestão das unidades de conservação federais (UCs). Neste contexto, o Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade – Programa Monitora (ICMBio, 2017, 2022a) é uma política pública relevante para conservação ambiental, subsidiando diferentes instrumentos de gestão, iniciativas e es-

tratégias de conservação ambiental em distintas escalas espaciais: local (Unidade de Conservação – UC), regional, nacional e internacional (Dantas *et al.*, 2022; Monitora *et al.*, 2024b; Ribeiro, 2018; Ribeiro *et al.*, 2019).

O Monitora “é um programa institucional de longa duração, voltado ao monitoramento do estado da biodiversidade e serviços ecossistêmicos associados, como subsídio à avaliação da efetividade de conservação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), à adaptação às mudanças

climáticas e ao uso e manejo da biodiversidade nas UCs geridas pelo ICMBio, bem como às estratégias de conservação das espécies ameaçadas de extinção e controle das espécies exóticas invasoras, em todo o território nacional” (ICMBio, 2022a). Sua estrutura engloba 3 subprogramas: Terrestre, Aquático Continental e Marinho Costeiro e, atualmente, vem sendo implementado em 129 UCs federais (Figura 1), em todos os biomas do Brasil, representando 38% das 340 UCs federais (ICMBio, 2025b).

**FIGURA 1 • DISTRIBUIÇÃO DAS 129 UCS FEDERAIS QUE IMPLEMENTAM O MONITORAMENTO DOS SUBPROGRAMAS TERRESTRE, AQUÁTICO CONTINENTAL E MARINHO COSTEIRO DO PROGRAMA MONITORA**



Fonte: COMOB/ICMBio, 2025. Elaboração do mapa: Alynne Affonso

Ao longo de seu histórico de implementação, iniciado em 2014, o Programa passou por algumas fases: i) experimentação, com coletas de dados realizadas para adequação dos métodos de amostragens em diferentes biomas; ii) institucionalização, com a publicação do ato normativo de criação do Programa (ICMBio, 2017); e iii) consolidação, com revisão do ato normativo e construção de um plano estratégico de 2022 a 2024. Cabe destacar que, com essa tra-

jetória de dez anos de implementação, o Programa Monitora apresenta uma escala temporal representativa que possibilita a sistematização e divulgação de boas práticas de planejamento.

Neste artigo, pretende-se descrever como o processo do planejamento estratégico elaborado para o Programa Monitora auxilia na governança e implementação das ações de monitoramento da biodiversidade nas unidades de conservação federais.

Trata-se de um relato de prática, cuja método foi a observação-participante dos autores deste artigo como atores do processo de planejamento. Sua justificativa é a apresentação de uma boa prática, com implicações gerenciais para a governança e a implementação do programa.

## 2. Planejamento estratégico

No contexto da Administração Pública Federal, os instrumentos de planejamento se articulam de forma integrada para garantir coerência, eficiência e efetividade das políticas públicas. O Plano Pluriannual da União (PPA) representa o planejamento governamental de médio prazo, orientando as prioridades nacionais e fornecendo diretrizes para os demais níveis de planejamento. No âmbito setorial, o Planejamento Estratégico do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima alinha as políticas ambientais às diretrizes do PPA, orientando as instituições vinculadas, como o ICMBio, em suas ações estratégicas. No nível organizacional, o planejamento estratégico do ICMBio traduz a missão institucional — “Cuidar da natureza com as pessoas” — em objetivos e metas específicas, promovendo alinhamento interno e legitimidade às suas ações (ICMBio, 2025c). Já no nível programático, o Programa Monitora, voltado ao monitoramento da biodiversidade, estrutura-se a partir dessas diretrizes superiores, utilizando metodologias como o *Balanced Scorecard (BSC)* para desdobrar a estratégia em ações concretas com metas, indicadores e resultados esperados. Assim, os quatro níveis de planejamento se conectam em um ciclo de retroalimentação, garantindo que as ações em campo, especialmente nas Unidades de Conservação, estejam alinhadas com os compromissos nacionais e setoriais de conservação e desenvolvimento sustentável.

Em 2022, após avaliação da governança e dos controles internos do Programa Monitora (ICMBio, 2022b), realizada pela equipe da Auditoria Interna do ICMBio e da Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade (COMOB), responsável pela gestão do Programa, elaborou-se um Plano de Ação para atendimento das recomendações do Relatório. Dentre elas, a realização de um planejamento para definir objetivos, metas e indicadores em diferentes níveis (estratégicos e operacionais).

Por isso, foi realizado um processo de planejamento estratégico com a metodologia *Balanced Scorecard (BSC)* (Kaplan & Norton, 1996). Originalmente, o BSC era utilizado em instituições privadas com a finalidade de aumentar a produtividade e os lucros

da empresa. No entanto, a partir da virada dos anos 2000, observa-se sua crescente apropriação por instituições públicas e programas governamentais em diversos países (Niven, 2008), estimulada pela busca por maior eficiência, *accountability* e orientação para resultados na administração pública, especialmente no contexto das reformas gerenciais do Estado. No Brasil, destacam-se as aplicações do BSC nas instituições públicas evidenciando a consolidação de sua legitimidade como ferramenta de apoio à gestão pública orientada por resultados e transparência (Nunes *et al.*, 2020; Piegas, 2024). Considerando o estágio de consolidação institucional do Programa Monitora (horizonte temporal de dez anos de implementação) e a construção de um plano estratégico próprio, a metodologia BSC se justifica pela coerência com políticas e práticas de gestão pública já consolidadas no governo federal e pela capacidade de organizar a estratégia em eixos, metas e indicadores que dialogam com a complexidade territorial e socioambiental, mantendo uma visão sistêmica do Programa.

O método traduz a missão e a estratégia em objetivos tangíveis e mensuráveis dentro de um contexto organizacional. O BSC trabalha com quatro perspectivas que se retroalimentam: i) aprendizagem e recursos, ii) processos internos, iii) beneficiários e iv) resultados finalísticos.

Foi realizada uma oficina de trabalho envolvendo atores que atuam em nível operacional (UCs), tático (Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação do ICMBio, Gerências Regionais) e estratégico (Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade – COMOB) nos três subprogramas do Monitora. Isso fortalece o caráter participativo e legitima o compromisso com os resultados. Nessa oficina, foram trabalhados a missão, visão de futuro e valores (Tabela 1).

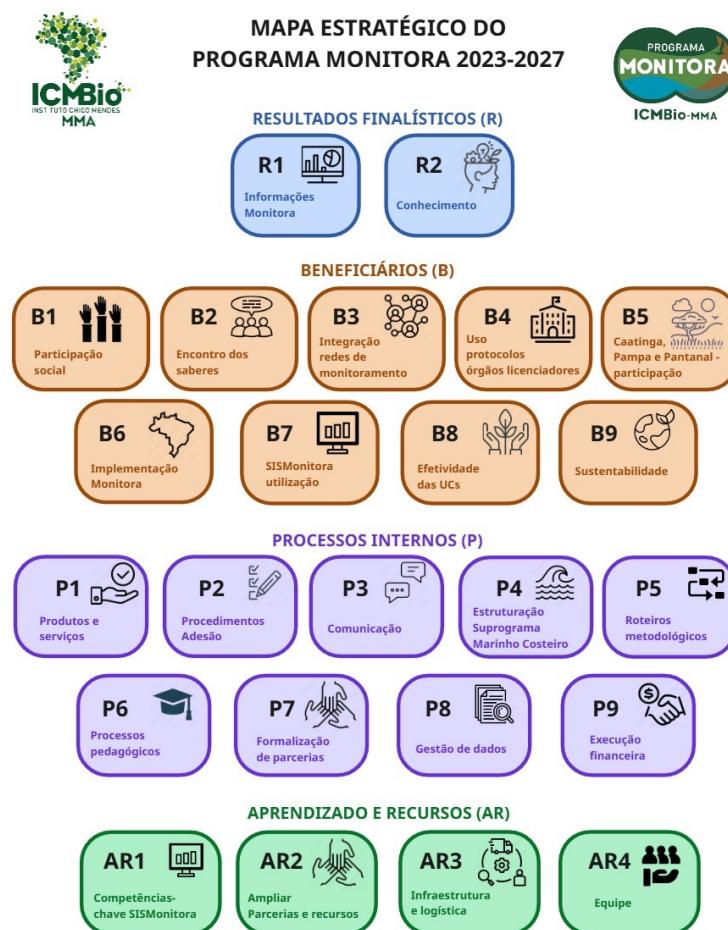
A análise de contextos interno e externo foi realizada por meio da matriz SWOT ou FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças), dividindo os participantes em 3 grupos, cada um deles representando um subprograma: Terrestre, Aquático Continental e Marinho Costeiro. Com esse resultado, foi realizada uma nova rodada de trabalho, dessa vez com a metodologia de “café mundial”, na qual os resultados das matrizes FOFA foram distribuídos nas quatro dimensões do BSC. Cada dimensão representou um grupo e os participantes contribuíram em todos os grupos para elaborar o mapa estratégico do Programa Monitora, período de 2023 a 2027 (Figura 2, Tabela 2).

**TABELA 1 • RESULTADO DA OFICINA DE TRABALHO COM OS ENTENDIMENTOS DA MISSÃO, VISÃO DE FUTURO E VALORES DO PROGRAMA MONITORA**

VALORES	DIRETRIZES
Gestão compartilhada	Todas as instâncias integrantes do Programa Monitora devem cooperar entre si para que se alcance, tempestivamente, os resultados esperados em cada etapa de trabalho. É necessária atenção ao compartilhamento da governança.
Participação Social	Atuar em articulação com atores públicos e privados e do terceiro setor visando mobilizar competências e recursos para ampliar a capacidade de geração de resultados e valor público pelo Programa Monitora.
Transparência	Promover ativamente a transparéncia sobre os processos de planejamento e implementação das ações do programa Monitora, com foco em seus beneficiários diretos.
Integração de Saberes	O Programa Monitora lida com diferentes tipos de conhecimento e valoriza todos; por isso, os conhecimentos científico e tradicional andam juntos e devem ser tratados com o mesmo rigor.
Qualidade	Todas as etapas do Programa Monitora devem primar pela qualidade não só dos dados, mas também dos processos e dos procedimentos.
Sustentabilidade	Todas as dimensões da sustentabilidade (ambiental, social, econômica, cultural, institucional) devem ser consideradas na implementação do Programa Monitora.
Resiliência e Perseverança	Superar as adversidades para a implementação do Programa Monitora.

Fonte: COMOB/ICMBio, elaboração própria, 2025

**FIGURA 2 • MAPA ESTRATÉGICO DO PROGRAMA MONITORA COM OS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (TEXTO RESUMIDO) NAS PERSPECTIVAS: APRENDIZAGEM E RECURSOS, PROCESSOS INTERNOS, BENEFICIÁRIOS E RESULTADOS FINALÍSTICOS**



Fonte: COMOB/ICMBio, elaboração própria, 2025

**TABELA 2 • DETALHAMENTO DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS APRESENTADOS NO MAPA ESTRATÉGICO DO PROGRAMA MONITORA (FIGURA 2)**

RESULTADOS FINALÍSTICOS (R)	
R1	Disponibilizar e divulgar amplamente dados e informações do Programa Monitora para a sociedade
R2	Gerar resultados e conhecimentos que subsidiem decisões na gestão da sociobiodiversidade.
BENEFICIÁRIOS (B)	
B1	Diversificar a participação social em todas as etapas do Programa Monitora. (R1, R2)
B2	Promover os Encontros dos Saberes nas UCs participantes do Programa Monitora. (R1, R2)
B3	Promover a integração do Programa Monitora com outras redes de monitoramento da biodiversidade. (R1, R2)
B4	Fomentar o uso dos protocolos do Programa Monitora pelos órgãos licenciadores. (R2)
B5	Ampliar a participação de UCs da Caatinga, Pampa e Pantanal no Programa Monitora. (R1, R2)
B6	Garantir a implementação do Programa Monitora nas UCs participantes. (R1, R2)
B7	Promover a utilização do SISMonitora nas UCs e Centros. (R1)
B8	Gerar subsídios ao ICMBio, MMA e demais setores governamentais e da sociedade civil, para avaliação da efetividade das UCs em conservar a biodiversidade. (R2)
B9	Fornecer informações ao ICMBio, MMA, SFB e demais setores governamentais e da sociedade civil como subsídio à geração de renda e aos modos de vida sustentáveis nas UCs (concessões florestais; gestão da pesca; créditos de carbono, dentre outras). (R1 e R2)
PROCESSOS INTERNOS (P)	
P1	Estabelecer um cardápio de produtos analíticos e serviços do Programa Monitora. (R1, Todos B)
P2	Identificar e difundir os procedimentos para viabilizar a adesão de colaboradores em número e perfil adequados ao Programa Monitora (servidores, ATAs, bolsistas, voluntários, estagiários, consultores, entre outros). (Todos B)
P3	Adotar uma comunicação estratégica do Programa Monitora, para valorização do monitoramento, promoção de maior integração interna ao ICMBio e engajamento de atores-chave. (Todos B)
P4	Estruturar os componentes Ambiente Recifal, Ilha, Margem Continental e Bacia Oceânica e Praia do Subprograma Marinho Costeiro. (Todos B)
P5	Elaborar e disponibilizar os roteiros metodológicos dos alvos dos componentes estruturados. (AR4)
P6	Implementar os processos pedagógicos do Programa Monitora. (todos R, B, P e AR)
P7	Identificar e difundir processos e mecanismos que facilitem a formalização das parcerias com o Programa Monitora. (Todos B)
P8	Aprimorar a gestão de dados e informações do Programa Monitora. (R1, R2, todos B)
P9	Aprimorar a execução financeira no Programa Monitora, considerando as diversas instâncias e fontes de recursos. (B2, B4, B5, B6 e B7)
APRENDIZADO E RECURSOS (AR)	
AR1	Aprimorar competências-chave das pessoas que atuam na implementação do Programa Monitora, incluindo a gestão de dados e uso do SISMonitora. (B6, B7 e P6)
AR2	Ampliar as parcerias e fontes de recursos financeiros e materiais. (P1, P7, B5 e B6).
AR3	Prover e manter a infraestrutura e logística necessárias para o Programa Monitora. (Todos P e B)
AR4	Prover equipe do Programa Monitora em quantitativo suficiente para gestão qualificada dos processos de trabalho. (Todos P e B)

Fonte: COMOB/ICMBio, elaboração própria, 2025. ATA = agente temporário ambiental

A consolidação de uma lógica orientada por resultados exigiu esforço de alinhamento conceitual entre diferentes perfis de atuação, superação da heterogeneidade de capacidades técnicas entre as equipes envolvidas e necessidade de conciliação de expectativas locais com diretrizes estratégicas nacionais. A tradução da missão institucional em objetivos mensuráveis também demandou tempo e refinamento metodológico, especialmente na definição de indicadores que captassem a complexi-

dade socioambiental das Unidades de Conservação. Essas dificuldades, embora superadas em grande parte, são importantes para compreender o contexto de aprimoramento da governança apresentado na próxima seção, evidenciando que o êxito do planejamento estratégico decorre de um processo contínuo de aprendizado e adaptação institucional.

### 3. Melhorias na governança

Com base no BSC, a lógica de alcance das metas estratégicas segue uma relação causal e encadeada, na qual o desempenho em uma perspectiva influencia diretamente nas demais perspectivas (Kaplan & Norton, 1996). Nesse modelo, os Resultados Finalísticos (R) são consequência de boas práticas nas perspectivas de Aprendizagem e Recursos (AR), Processos Internos (P) e Beneficiários (B), sendo cada objetivo estratégico interdependente e contribuindo de forma articulada para o alcance dos demais, conforme ilustrado no mapa estratégico (Figura 2). Assim, as melhorias na governança da implementação do Programa serão apresentadas a seguir com base nas quatro perspectivas do BSC.

#### Aprendizagem e recursos

Essa perspectiva é a base do mapa estratégico, com foco nas pessoas, equipes, parcerias e recursos financeiros e materiais (Figura 2, Tabela 2).

O desenvolvimento de competências-chave (AR1) vem ocorrendo desde 2014, inicialmente de forma pontual e sem integração com a estratégia institucional de desenvolvimento de pessoas. Com o crescimento do Programa, foi necessário adotar diferentes estratégias de capacitação para desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes de forma alinhada com a missão institucional (Monitora *et al.*, 2024; Santos *et al.*, 2015). Ao ser incorporado como objetivo estratégico, esse tema passou a valorizar o capital humano e identificar lacunas de competências, promovendo maior convergência com as diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas e do ICMBio (ICMBio, 2020).

A realização contínua das campanhas de amostragem é um indicador-chave do sucesso do monitoramento. Para garantir sua regularidade, é essencial

o planejamento logístico e financeiro (equipe, deslocamento, equipamentos, materiais, capacitação). O financiamento dessas ações depende do orçamento público, de projetos especiais (ARPA, GEF-Mar, GEF Terrestre, Brasil Biodiverso, Programa Bolsa Verde) e, mais recentemente, de recursos de compensação ambiental. Entretanto, depender de projetos especiais gera desafios administrativos e incertezas quanto à sustentabilidade orçamentária, considerando a variação nas formas de execução e prestação de contas desses recursos, além da insegurança de sua manutenção em longo prazo. Diante disso, um dos desafios do Monitora é reforçar seu suporte majoritariamente por meio do Orçamento Geral da União, mantendo recursos de projetos como complemento.

#### Processos internos

Essa dimensão (Figura 2, Tabela 2) visa a continuidade, qualidade e efetividade das ações do Programa. Foram alcançados avanços em atendimento às recomendações do relatório de auditoria interna (ICMBio, 2022b), que indicou fragilidades na ausência de padronização dos processos de rotinas de acompanhamento gerencial; de avaliação do programa; e de divulgação dos resultados de implementação do Programa.

Para aprimorar a gestão integrada, o alinhamento institucional e a transparéncia, elaborou-se um fluxograma dos processos de trabalho que envolvem todas as etapas de implementação do Programa Monitora (P2). Esse foi um trabalho coletivo que culminou no Guia de Implementação do Monitora (Monitora *et al.*, 2023b), que descreve as principais etapas e procedimentos para implementar o Programa nas UCs federais (Figura 3), trazendo clareza dos papéis e responsabilidades de cada unidade organizacional nas ações de monitoramento.

**FIGURA 3 • PRINCIPAIS ETAPAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO MONITORA NAS UCS (MONITORA ET AL., 2023B)**  
**ESQUEMA SIMPLIFICADO DO FLUXOGRAMA DE TRABALHO.**



Fonte: Monitora et al., 2023b

Na gestão dos processos internos é fundamental uma estratégia de comunicação eficaz (P3) com linguagem acessível e compreensível, transformando os produtos dos processos participativos em figuras ou esquemas de fácil entendimento, como as Figuras 2 e 3. É imprescindível tornar essas informações públicas, o que possibilita um ambiente mais colaborativo, essencial para a governança participativa e adaptativa. Os produtos e serviços do Programa (P1) e os procedimentos para formalizar parcerias<sup>2</sup> (P7) estão disponíveis na página web do Monitora,<sup>3</sup> do ICMBio,<sup>4</sup> além de serem divulgados via Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e por correio eletrônico.

O processo de estruturação do monitoramento visa selecionar alvos e indicadores biológicos que possam trazer respostas sobre a saúde dos ecossistemas. Essas ações estão sendo realizadas para os componentes Praia, Ilha e Ambiente Recifal (P4), sendo que este último foi estruturado em 2024 e uma unidade já iniciou monitoramento. Para escolha de

um bom indicador são utilizados três critérios: i) rationalidade — potencial de resposta aos diferentes impactos humanos e às funções ecológicas, ii) desempenho — aplicação em larga escala (diferentes ambientes, UCs), e iii) implantação — baixo custo de amostragem a longo prazo (Costa-Pereira et al., 2013). Este processo valoriza o saber local e a realidade operacional das UCs, bem como amplia o engajamento de múltiplos atores e promove a legitimidade das decisões.

Um dos produtos desse procedimento é o roteiro metodológico (P5), que consolida os protocolos de monitoramento da biodiversidade em campo. Esse documento detalha cada etapa, incluindo parâmetros a serem medidos, uso adequado dos equipamentos, lista de materiais, boas práticas e cuidados em campo. Serve como material de apoio para as UCs, evitando erros de amostragem diante da grande quantidade de detalhes metodológicos. Ao padronizar os procedimentos e promover maior precisão na coleta de dados, o roteiro metodológico também contribui na qualidade dessas atividades, garantindo maior confiabilidade e consistência nos resultados.

2. <https://icmbioe5.sharepoint.com/sites/Recursosexternos>

3. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento>

4. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/paineis-dinamicos-do-icmbio>

O Ciclo de Capacitação em Monitoramento da Biodiversidade tem por objetivo implementar processos pedagógicos adequados (P6) em diferentes níveis de gestão. Dividido em cinco processos formativos: i) introdução à gestão e monitoramento da biodiversidade, ii) fundamentos e estratégias pedagógicas, iii) protocolos de monitoramento, iv) análise, síntese e gestão de dados e v) articulação intra e interinstitucional (Santos *et al.*, 2015). Entre 2013 e 2023, foram realizados 39 cursos do processo formativo 3 (a maioria na modalidade presencial) e 15 cursos do processo formativo 1 (modalidade EAD) (Monitora *et al.*, 2024a). Em um programa de longa duração, a capacitação contínua é importante para compensar a rotatividade das equipes. A institucionalização dos processos pedagógicos alinhados aos objetivos estratégicos possibilita a ampliação da capacidade técnica dos envolvidos no monitoramento e redução das fragilidades operacionais.

A transparéncia das informações é um dos pilares da boa governança ambiental, pois fortalece o controle social, promove a participação informada da sociedade e fomenta a produção científica. O ICMBio tem o compromisso de prover à sociedade o acesso às informações do monitoramento, por meio de relatórios, redes sociais e seu site institucional (art. 18). A Lei de Acesso à Informação (Brasil, 2011) assegura o direito de acesso a dados públicos e reforça a legitimidade das políticas ambientais. Para aprimorar a gestão dos dados (P8) vem sendo desenvolvido o Sistema de Gestão de Dados do Programa Monitora (SISMonitora), o qual recebe dados de

monitoramento desde 2022. Esse sistema permitirá maior eficiência e agilidade na disponibilização dos dados após sua validação, conforme a Política de Dados do Monitora (ICMBio, 2022a). Essa transparéncia fortalece a confiança pública e o engajamento na conservação da biodiversidade.

## Beneficiários

Essa perspectiva (Figura 2, Tabela 2), adaptada à administração pública, avalia como os cidadãos, usuários de UCs e a sociedade em geral são impactados pela política pública em questão. As ações estratégicas precisam estar alinhadas às necessidades, expectativas e direitos dos envolvidos no monitoramento, além de promover serviços de qualidade, acessíveis e com impacto social positivo.

A participação social é a base do Monitora desde sua concepção, com engajamento das comunidades locais, gestores de UCs, pesquisadores e organizações da sociedade civil. Essa abordagem permite tanto fortalecer os vínculos entre os envolvidos nas ações de monitoramento quanto promover um modelo de gestão ambiental mais inclusivo e eficaz. O processo participativo ocorre em todas as etapas: planejamento, coleta de dados, análise e discussão dos resultados, com o intuito de realizar a troca de conhecimentos, de valorizar os saberes locais e de empoderar a comunidade local (B1). Essa premissa do Programa demonstra seu alinhamento com 12 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS (Monitora *et al.*, 2023a) (Figura 4).

**FIGURA 4 • AÇÕES DO MONITORA (VERDE), RESULTADOS PRETENDIDOS E OBSERVADOS (MARROM) E OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS (AZUL). NÃO FORAM FEITAS VINCULAÇÕES, CONSIDERANDO QUE CADA AÇÃO PODE GERAR MÚLTIPLOS RESULTADOS COM POTENCIAL DE IMPACTAR MAIS DE UM ODS**



Fonte: Adaptado de Monitora et al. (2023a)

A troca de experiências entre comunidades tradicionais e academia, promovida pelos Encontros dos Saberes (B2), eventos que contam com uma metodologia pedagógica estruturada (Tófoli et al., 2021), produz coletivamente novos conhecimentos e estratégias inovadoras de conservação da biodiversidade. Iniciados na Amazônia, esses encontros passaram a ocorrer também em outros biomas, alinhando-se ao planejamento estratégico. A iniciativa fortalece a interpretação dos dados de monitoramento, valoriza as realidades socioeconômicas locais e estimula o pertencimento e a cidadania ambiental das comunidades locais frente aos desafios das mudanças climáticas e impactos antrópicos.

A integração das redes de monitoramento da biodiversidade (B3) busca viabilizar as análises dos dados do Monitora com outras iniciativas de longo prazo como o Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD) e o Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio), ambos vinculados ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), bem como de dados ambientais de naturezas diversas

— cobertura do solo, parâmetros climáticos, entre outros. Essa integração permitirá maior poder de análise ao aumentar a cobertura geográfica (dentro e fora dos limites espaciais das UCs) e possibilidades de abordar impactos de vetores de interesse, como as mudanças climáticas. Nesse sentido, foi iniciado recentemente o levantamento de potenciais análises dos dados do Monitora e dos impactos das mudanças climáticas sobre a biodiversidade, além de eventuais medidas para mitigá-los. Isso por meio de uma oficina de trabalho específica sobre esse tema, realizada em junho de 2025, com o WWF-Brasil (*World Wildlife Fund*), a Universidade Federal de Goiás e outros parceiros.

Também nesse objetivo B3, está a intenção de aprimorar o SISMonitora, incluindo sua integração com sistemas e bases de dados mantidos pelo ICMBio, como o Sistema de Informações Taxonômicas (SINTAX), que gerencia e organiza informações de classificação taxonômica dos seres vivos (a árvore da vida), o Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade (SALVE)<sup>5</sup>, que avalia o estado de conservação da biodiversidade, bem como

5. <https://salve.icmbio.gov.br/#/>

plataformas externas, como o Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SIBBr)<sup>6</sup>, desenvolvido pelo MCTI, que integra dados sobre biodiversidade de diferentes fontes para acessibilidade pública e suporte a políticas. O objetivo B7 prevê a utilização do SISMonitora com qualidade, viabilizando sua utilização para todos os perfis de acesso e capacitação para validação dos dados. Com cerca de 430 mil registros e 74 UCs cadastradas, a plena utilização do SISMonitora ainda representa um desafio de gestão. Como estratégia para atingir este objetivo, a coordenação do Programa vem focando na capacitação de usuários e no desenvolvimento de melhorias, como otimização de funcionalidades de validação de dados.

O Monitora configura-se como uma ferramenta estratégica ao gerar informações sistemáticas e de longo prazo sobre a biodiversidade. Fomentar o uso dos mesmos protocolos pelos órgãos licenciadores (B4) é uma forma de gerar mais dados para esse contexto, e isso vem sendo feito no âmbito do manejo florestal em duas UCs. Os dados subsidiam decisões que impactam diretamente as comunidades locais, os gestores das UCs, os pesquisadores, os formuladores de políticas públicas e a sociedade como um todo (B8). Manter essas atividades de forma ininterrupta é, portanto, um fator determinante para a efetividade do Programa (B6), permitindo não apenas avaliar a eficácia das ações de conservação e manejo, mas também antecipar riscos ambientais, orientar respostas adaptativas e garantir a entrega de valor público por meio de políticas baseadas em evidências (B9).

Ampliar a representatividade de ecossistemas que historicamente receberam menor atenção em termos de monitoramento e investimentos em conservação, como é o caso dos biomas Caatinga, Pampa e Pantanal (B5), é relevante do ponto de vista ecológico e sociocultural. Além disso, enfrentam intensas pressões antrópicas, como a conversão do uso do solo, a expansão agropecuária e os eventos climáticos extremos. O Projeto GEF-Terrestre (Estratégias de conservação, restauração e manejo para a biodiversidade dos Biomas da Caatinga, Pampa e Pantanal) busca justamente preencher essa lacuna com o monitoramento e a adoção de medidas de conservação nesses territórios. Esse projeto vem apoiando o avanço da implementação do Monitora nesses biomas, ao financiar testes metodológicos em 18 UCs.

## Resultados finalísticos

As principais entregas do Programa Monitora para a sociedade refletem diretamente a visão e a missão do Programa (Tabela 1) e resultam da análise dos dados gerados pelas atividades de monitoramento (R1, R2). Estas entregas podem incluir relatórios periódicos (Monitora, 2021; Monitora *et al.*, 2024c), livros, artigos científicos (Dantas *et al.*, 2022; Monitora *et al.*, 2023a, 2024b; Ribeiro, 2018; Ribeiro *et al.*, 2019) e painéis dinâmicos (ICMBio, 2025b; Monitora, 2025a, 2025b), que além de disponibilizar dados brutos, analisam tendências locais, regionais e nacionais de biodiversidade e propõem ações a partir das informações. A Figura 5 apresenta a visão institucional da aplicação possível das informações geradas pelo Monitora, desde a gestão local até o subsídio a relatórios de compromissos internacionais assumidos pelo país.

6. <https://www.sibbr.gov.br/>

**FIGURA 5 • APLICAÇÃO DOS DADOS DE MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE EM INSTRUMENTOS DE GESTÃO E ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO (QUE ESTÃO NA GOVERNANÇA DO ICMBIO) NAS ESCALAS ESPACIAIS: LOCAL, REGIONAL, NACIONAL, ASSIM COMO NO FORTALECIMENTO DA PESQUISA, DA GESTÃO SOCIOAMBIENTAL E DAS COMUNIDADES LOCAIS E NAS POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS**



Fonte: Adaptado de Monitora et al., 2024b

PPPEA = Projeto Político Pedagógico das Unidades de Conservação Federais mediados pela Educação Ambiental; PAN = Plano de Ação Nacional para Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção; SNUC = Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Brasil, 2000); PNMA = Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981); CDB = Convenção sobre Diversidade Biológica (Brasil, 1998); PNPC - Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (Brasil, 2007a); PNAP - Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Brasil, 2006); PNEA = Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999); PNB = Política Nacional da Biodiversidade (Brasil, 2002); PNMC = Política Nacional sobre Mudança do Clima (Brasil, 2009); Planaveg = Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Brasil, 2017)

Essas informações são transformadas em conhecimento (R2) para subsidiar a tomada de decisões, a exemplo do relatório do Componente Florestal (Monitora et al., 2024c), que revelou: entre as 160 espécies de mamíferos e aves registradas, 35 estão ameaçadas de extinção. Das 161 populações analisadas, 148 (91,9%) estão estáveis, 2 (1,2%) apresentaram tendência de aumento e 11 (6,8%) mostraram tendência de declínio. Esses resultados reforçam a necessidade de aprofundar a análise sobre as causas da diminuição populacional, de forma a subsidiar estratégias de conservação mais direcionadas.

Nesse sentido, destaca-se também a publicação do Subprograma Marinho e Costeiro (Monitora et al., 2024b), que apresenta aplicações práticas dos dados de monitoramento na formulação de instrumentos de gestão e estratégias de conservação da biodiversidade marinha. Como alguns exemplos, pode-se citar espécies de aves migratórias que apresentaram relativa estabilidade no Parque Nacional da Lagoa do Peixe na última década, em contraste com o declínio global de 80% em outras áreas. A efetividade de medidas de mitigação na pesca para diminuir a captura incidental de espécies que não são alvo

dessas pescarias. Como é o caso do uso de anzol circular ou de fazer adaptações na rede de arrasto de camarão para diminuir a captura das tartarugas marinhas, ou seja, estudos de caso bastante promissores para conservação ambiental.

Os dados do Monitora ultrapassam a escala local —planos de manejo, acordos de gestão e ordenamento territorial — alcançando os níveis regional, nacional e internacional, apoiando a definição de áreas prioritárias para conservação, a avaliação do risco de extinção das espécies e o cumprimento de acordos e convenções globais. No eixo transversal, esses dados fortalecem políticas públicas ambientais como o SNUC, PNMA, CDB, PNMC, dentre outras, além de orientar ações de pesquisa, gestão socioambiental e atuação junto às comunidades locais (Figura 5). Destaca-se, ainda, a relevância desses dados para a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Brasil, 2009). Ao fornecer informações atualizadas sobre a dinâmica das populações da biodiversidade brasileira, os impactos ambientais e as respostas dos ecossistemas, o Monitora contribui para a formulação e o monitoramento de estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Tor-

na-se fundamental compreender a vulnerabilidade de espécies e habitats; orientar ações preventivas, mitigatórias ou de adaptação; e reforçar a resiliência dos ecossistemas frente aos efeitos climáticos adversos.

#### 4. Principais desafios

A consolidação do planejamento estratégico do Programa Monitora, estruturado sob a lógica do BSC, revelou avanços importantes na clareza de metas, na pactuação de responsabilidades e no alinhamento entre os níveis estratégico, tático e operacional. No entanto, a transição de um planejamento formalizado para sua efetiva implementação trouxe à tona desafios estruturais e de governança que atravessam principalmente a dimensão financeira e os mecanismos de coordenação institucional. Esses desafios não dizem respeito apenas à disponibilidade de recursos, mas à capacidade do Programa de sustentar um modelo de gestão coerente, articulado e adaptado às heterogeneidades territoriais e administrativas das Unidades de Conservação. É nesse contexto que se destacam os principais óbices à implementação e à consolidação do Monitora como política pública perene, conforme analisado a seguir.

Um dos maiores desafios do Monitora está relacionado à complexidade de sua gestão financeira, pela dificuldade de planejamento detalhado de médio e longo prazo. Isso compromete a previsibilidade orçamentária de recursos (P9, AR3, AR4 – Figura 2, Tabela 2), afetando sua sustentabilidade financeira de longo prazo. Falta um melhor alinhamento entre o planejamento da COMOB e a alocação de recursos realizada pelas UCs, o que dificulta uma coordenação integrada nas escalas operacional, tática e estratégica, prejudicando o acompanhamento gerencial. Tem havido avanços com o estabelecimento do planejamento anual pelas UCs com as atividades a serem realizadas no âmbito do Monitora e alinhadas ao plano estratégico. Além disso, o Monitora depende de recursos extraorçamentários, provenientes de projetos especiais, que o torna vulnerável a descontinuidades e limita sua institucionalização como política pública permanente.

É necessário realizar uma modelagem financeira detalhada do Monitora, para depois articular institucionalmente o aprimoramento dessa política no Plano Plurianual (PPA) do governo federal. Isso permitiria maior estabilidade fiscal, fortalecimento da governança e alinhamento estratégico com as metas nacionais de conservação da biodiversidade e adaptação às mudanças climáticas. Encontra-se

em andamento a contratação de consultoria para desenvolver essa modelagem financeira com base nos dados de execução dos últimos anos, disponíveis pelas UCs e pela COMOB.

Outro desafio da gestão financeira nas UCs é a burocracia excessiva que dificulta a execução de recursos (P9), especialmente em locais remotos, com infraestrutura limitada, pouco acesso às ferramentas digitais para tramitação de processos. Na oficina do planejamento estratégico foi levantada a necessidade de desburocratização e otimização dos procedimentos de execução financeira, de modo a tornar a gestão mais aderente à realidade local e mais ágil frente às demandas operacionais em campo. A contratação de moradores locais para serviços como transporte e apoio em campo exige instrumentos legais adequados, mas enfrenta obstáculos devido à informalidade e à ausência do Estado em muitas dessas regiões, como na Amazônia.

Para solucionar parte desse problema, o ICMBio está elaborando uma Portaria com as “diretrizes e critérios para pagamento de auxílio financeiro a moradores de comunidades locais que colaboram na execução das ações de gestão das unidades de conservação federais e de conservação da biodiversidade” (ICMBio, 2025a). Essa iniciativa é relevante, mas ainda se faz necessária discussão institucional mais ampla sobre medidas de desburocratização da execução financeira e a possibilidade de adoção de procedimentos diferenciados por região, respeitando as especificidades territoriais, garantindo segurança jurídica, eficiência administrativa e maior efetividade na implementação do Programa Monitora.

#### 5. Considerações finais

Este estudo apresenta limitações inerentes ao seu escopo descritivo e experencial, como todo trabalho de relato de boa prática. As análises aqui desenvolvidas baseiam-se na trajetória institucional do Programa e nas percepções dos atores envolvidos, não se tratando de testes empíricos ou comparações sistemáticas com outros modelos de monitoramento. Assim, embora ofereça elementos relevantes para a reflexão e o aprimoramento institucional, as generalizações para outros contextos precisam ser feitas com cautela. Por outro lado, o caráter autoral do relato permite oferecer recomendações concretas para melhoria do Programa, como descritas na sequência. Tais medidas são essenciais para consolidar o Monitora como referência nacional e internacional em monitoramento da biodiversidade em áreas protegidas.

O processo de construção do plano estratégico do Monitora se mostrou determinante para o alinhamento de um conjunto amplo de atores envolvidos, em diferentes níveis de atuação na gestão de UCs e na produção de conhecimento sobre os alvos de monitoramento do Programa, em função de objetivos estratégicos pactuados entre as partes e que contribuem para a missão e visão de futuro estabelecidas.

Como principais melhorias na governança, destaca-se a institucionalização e a integração de diversos processos, que antes eram realizados de forma fragmentada e isolada e agora estão sendo planejados de forma sistêmica, estratégica e somando à cadeia de valor institucional do ICMBio, promovendo maior eficácia, eficiência e efetividade nas ações, metas e resultados esperados.

Outro ponto relevante foi o avanço na organização dos processos internos, com a definição clara de responsabilidades, fluxos de trabalho e procedimentos operacionais, o que ampliou a transparência e a previsibilidade das ações do Programa. Adicionalmente, o planejamento estratégico permitiu o fortalecimento de mecanismos de gestão participativa, de comunicação estratégica e de capacitação contínua, consolidando uma governança mais colaborativa, adaptativa e responsiva às demandas locais e institucionais.

Os principais desafios estão relacionados à gestão financeira. É necessário estimar os custos do Programa Monitora e defini-lo como uma política pública ambiental de Estado, visando garantir recursos para sua sustentabilidade financeira sem depender de projetos especiais. A execução financeira desburocratizada e diferenciada por região é outro desafio

importante que precisa ser resolvido para garantir a segurança jurídica dos gestores e a implementação do Monitora.

O Monitora traz oportunidades de inovação por meio da robusta série temporal e espacial de um amplo conjunto de dados da biodiversidade do Brasil, um monitoramento sem precedentes que precisa ser aproveitado para responder a diversas perguntas e desafios de conservação, manejo, impactos das mudanças climáticas, bem como melhorar as condições de vida das comunidades residentes no entorno ou no interior das UCs. A possibilidade de uso das informações geradas pelo Programa é diversa, podendo subsidiar diversas políticas públicas ambientais e instrumentos de gestão das UCs, sendo uma inspiração para outros entes federativos e até mesmo outros países.

Por fim, destaca-se que o Monitora se posiciona como um elo na cadeia de valor do ICMBio. Ao empregar metodologia de planejamento estratégico, fundamentada no Balanced Scorecard e adaptada ao contexto público com foco na sociedade, o Monitora não apenas subsidia a avaliação da efetividade da conservação e a adaptação às mudanças climáticas, mas também gera dados e conhecimentos que retroalimentam e qualificam diretamente os resultados e objetivos estratégicos do ICMBio. Essa convergência estratégica e metodológica, que valoriza a integração de saberes, a participação social e a tomada de decisão baseada em evidências — princípios comuns e explicitados em ambos os planos — reforça o papel do Programa Monitora para aprimorar a governança institucional e gerar os resultados almejados pela instituição.

## 6. Referências

- Brasil. (1981). *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)
- Brasil. (1998). *Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm)
- Brasil. (1999). *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)
- Brasil. (2000). *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Diário Oficial da União. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm)
- Brasil. (2002). *Decreto nº 4.339, de 22 de agosto de 2002*. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Diário Oficial da União. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4339.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4339.htm)
- Brasil. (2006). *Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006*. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas. Diário Oficial da União. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm)

- Brasil. (2007a). *Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007*. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm)
- Brasil. (2007b). *Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007*. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm)
- Brasil. (2009). *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm)
- Brasil. (2011). *Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm)
- Brasil. (2017). *Decreto nº 8.972, de 23 de janeiro de 2017*. Institui a Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa. Diário Oficial da União. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/decreto/d8972.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/decreto/d8972.htm)
- Costa-Pereira, R., Roque, F., Constantino, P., Sabino, J., & Uehara-Prado, M. (2013). *Monitoramento in situ da biodiversidade: Uma proposta para a composição de um Sistema Brasileiro de Monitoramento da Biodiversidade*. Instituto Chico Mendes - ICMBio. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/Monitoramento\\_in\\_situ\\_da\\_Biodiversidade\\_versao\\_final\\_05.12.2013.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/Monitoramento_in_situ_da_Biodiversidade_versao_final_05.12.2013.pdf)
- Dantas, D. D. F., Raseira, M. B., Polaz, C. N. M., & Lopes (in memoriam), U. (Eds.). (2022). *Estratégia integrada de monitoramento aquático continental na Amazônia: Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio (MONITORA) – Subprograma Aquático Continental* (1. ed). Instituto Chico Mendes - ICMBio. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrategia-integrada-de-monitoramento-aquatico-continental-na-amazonica-na-internet16082022.pdf>
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2017). *Instrução Normativa nº 3, de 4 de setembro de 2017*. Institui o Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do Instituto Chico Mendes. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 69 (publicado em 06 de setembro de 2017). <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-n-3-de-4-de-setembro-de-2017-19280987>
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2020). *Portaria nº 71, de 28 de janeiro de 2020*. Dispõe sobre os critérios e procedimentos para implementação da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas - PNDP, no âmbito do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/acesso-a-informacao/governanca-e-gestao-de-pessoas/plan-da-forca-de-trabalho/arquivos/BS06de30.01.2020.PNDPICMBio.pdf>
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2022a). *Instrução Normativa nº 2, de 28 de janeiro de 2022*. Reformula o Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do Instituto Chico Mendes. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 46 (publicado em 8 de fevereiro de 2022). <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-n-2/gabin/icmbio-de-28-de-janeiro-de-2022-378639407>
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2022b). *Relatório de Avaliação da Auditoria Interna nº 02/2022 do Programa Monitora*. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/acesso-a-informacao/auditorias/auditoria-interna/relatorios-da-auditoria-interna/auditoria-2022/RelatriodeAvaliaon02\\_2022ProgramaMonitora.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/acesso-a-informacao/auditorias/auditoria-interna/relatorios-da-auditoria-interna/auditoria-2022/RelatriodeAvaliaon02_2022ProgramaMonitora.pdf)
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2025a). *Nota Técnica no 1/2025/ COMOB/CGPEQ/DIBIO/ICMBio*. Proposta de Portaria para pagamento de auxílio financeiro. ICMBio.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2025b). *Painel dinâmico do ICMBio*. <https://App.Powerbi.Com/View?R=eyJrIjoiNGUzzZjExMTQtMzE2MS00YRjLTk5ZjAtYTNhMm-NkY2Y2MDk2IiwidCI6ImMxNGUyYjU2LWM1YmMt-NDNiZC1hZDljLTQwOGNmNmNjMzU2MCJ9>
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2025c). *Portaria nº 1.164, de 1º de abril de 2025*. Institui o Planejamento Estratégico do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 94 (publicado em 2 de abril de 2025). <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-icmbio-n-1.164-de-1-de-abril-de-2025-62136894>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.
- Monitora. (2021). Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade Programa Monitora, Subprograma Terrestre, componente Florestal Relatório 2014-2018 (1a). ICMBio. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/relatorios/Relatorio-Florestal2014\\_2018.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/relatorios/Relatorio-Florestal2014_2018.pdf)

- Monitora, Cronemberger, C., Ribeiro, K., Acosta, R., Andrade, D., Marini-Filho, O., Masuda, L. S. M., Mendes, K., Nienow, S., Polaz, C., Reis, M., Sampaio, R., Souza, J., & Tófoli, C. (2023a). Social Participation in the Brazilian National Biodiversity Monitoring Program Leads to Multiple Socioenvironmental Outcomes. *Citizen Science: Theory and Practice*, 8(1)(32), 1–15. <https://doi.org/10.5334/cstp.582>
- Monitora, Masuda, L. S. M., Lacerda, A. C. R., Andrade, D. F. C., Acosta, R. K., Souza, J. M., Galuppo, S. C., Bezerra, U. J. B., Reis, M. L., Simões, C. de O., Reis, L. M. de A., Souza, L. C., & Mendes, K. R. (2023b). *Guia de Implementação do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade*. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/GuiadeImplementaodoProgramaMonitora.pdf>
- Monitora, Masuda, L. S. M., Reis, L. M. de A., Raseira, M. B., Soares, A. P. N., Souza, J. M., Correa, D. do C. V., Thompson, B. M., Simões, C. de O., Polaz, C. N. M., Reis, M. L., Bezerra, U. J. B., Souza, M., Acosta, R. K., & Andrade, D. F. C. (2024a). Avaliação das estratégias de capacitação para o monitoramento da biodiversidade em unidades de conservação. *Biodiversidade Brasileira*, 14(3), 121–144. <https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v14i3.2540>
- Monitora, P., Masuda, L. S. M., Fichino, B. S., Andrade, D. F. C., Torres, K. T., Mendes, K. R., Acosta, R. K., & Souza, T. C. (Eds.). (2024b). *Monitoramento da biodiversidade para conservação dos ambientes marinhos e costeiros*. ICMBio. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/livros/livros>
- Monitora, P., Filho, A. G., Sandy, B. L., Andrade, D. F. C., Carvalho-Junior, E. A. R., Reis, M. L., Fialho, M. de S., Marini-Filho, O. J., & Jorge, R. S. P. (Eds.). (2024c). *Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade – Programa Monitora Subprograma Terrestre, Componente Florestal – Relatório 2014-2022*. ICMBio. <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/relatorios/RelatorioFlorestal20142022.pdf>
- Monitora. (2025a). *Painel interativo do componente Florestal*. <https://App.Powerbi.Com/View?R=eyJrI-joIMDMxNDc4MjctNDcxNi00NTAxLWJhNmQtZDI1NjQwNTcyNjU5IwidCI6ImMxNGUyYjU2LWM1YmMtNDNiZC1hZDljLTQwOGNmNmNjMzU2MCJ9>
- Monitora. (2025b, June 20). *Painel interativo do Programa Monitora*. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrI-joIM2UyZTE0YzUtMjQ0MC00NWY4LTkzNjItNTIwM-2JmY2NhNjOxIwidCI6ImMxNGUyYjU2LWM1YmMtNDNiZC1hZDljLTQwOGNmNmNjMzU2MCJ9> e <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento>
- Niven, P. R. (2008). *Balanced Scorecard: Step-by-Step for Government and Nonprofit Agencies* (2a ed). John Wiley & Sons.
- Nunes, E. L., Silva, A. R. A., Cardoso, L. S., Aguiar, K. N. M., Assunção, S. S., Medeiros, E. R. B., & Santos, E. A. C. (2020). Balanced Scorecard na administração pública. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento*, 11(10), 5–30.
- Piegas, R. B. (2024). *A adaptação do Balanced Scorecard aos princípios da nova gestão pública voltada ao planejamento estratégico: revisão integrativa da literatura* [Fundação Getúlio Vargas]. <https://repositorio.fgv.br/bitstreams/93eb4a82-2f25-41c9-adc0-f54541fecc1e/download>
- Ribeiro, K. T. (Ed.). (2018). *Estratégia do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade*. ICMBio. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrategia\\_geral.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrategia_geral.pdf)
- Ribeiro, K. T., Masuda, L. S. M., & Miyashita, L. K. (Eds.). (2019). *Estratégia integrada de monitoramento marinho costeiro: Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio (MONITORA) - Subprograma Marinho e Costeiro* (1a ed.). ICMBio. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrategia\\_integrada\\_de\\_monitoramento\\_marinho\\_costeiro1.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrategia_integrada_de_monitoramento_marinho_costeiro1.pdf)
- Santos, R. S. dos, Pereira, A. B., Pereira, T., Pereira, J., Prado, F., & Constantino, P. de A. L. (2015). *Monitoramento da Biodiversidade Estrutura Pedagógica do Ciclo de Capacitação*. GKNoronha. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrutura\\_pedagogica\\_do\\_ciclo\\_de\\_capacitacao1.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/Materiais-de-Apoio/estrutura_pedagogica_do_ciclo_de_capacitacao1.pdf)
- Tófoli, C. F., Rodrigues, L. da S., Lemos, P. F., Lehmann, D., Souza, J. M., & Carvalho, R. R. (Eds.). (2021). *Encontro dos saberes: uma nova forma de conversar a conservação* (1a ed). IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas. [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/livros/IPE\\_MPB\\_Livro\\_Encontro\\_Saberes\\_versao\\_final\\_compressed.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/livros/IPE_MPB_Livro_Encontro_Saberes_versao_final_compressed.pdf)



**Laura Shizue Moriga Masuda**

[shizuemm@gmail.com](mailto:shizuemm@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5015-226X>

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Pesquisadora no Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio. Experiência com programa de monitoramento participativo de longa duração em áreas protegidas, especialmente com manguezal, pesca marinha e ambiente recifal. Bacharel em Oceanografia (Unimonte), mestrado em Sistemas Aquáticos Tropicais (UESC) e doutorado em Ciências Microbiologia (UFRJ).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8430901517495217>



**Cecilia Cronemberger**

[cecilia.faria@icmbio.gov.br](mailto:cecilia.faria@icmbio.gov.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0704-0262>

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Possui Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ (2002), Licenciatura em Ciências Biológicas pela UFRJ (2004), Pós-Graduação em gestão da biodiversidade pelo Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (2007), mestrado em Ecologia pela UFRJ (2010) e doutorado em Meio Ambiente na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2023). É analista ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Atualmente é Coordenadora Geral de Pesquisa e Monitoramento da Biodiversidade. Tem experiência na área de Ecologia, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão ambiental, área protegida, biogeografia, ecologia da paisagem, gestão do conhecimento, monitoramento e conservação da biodiversidade.

<http://lattes.cnpq.br/6381931311428402>



**Dárlison Fernandes Carvalho de Andrade**

[darlison.andrade@florestal.gov.br](mailto:darlison.andrade@florestal.gov.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4362-8979>

Serviço Florestal Brasileiro

Engenheiro Florestal, Mestre em Ciências Florestais pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Doutor em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Analista Ambiental da Carreira de Especialista em Meio Ambiente do Serviço Público Federal, ocupa, desde janeiro de 2024, a função de Coordenador-Geral de Informações Florestais no Serviço Florestal Brasileiro. Atuou na equipe de gestão da Floresta Nacional do Tapajós entre 2009 e 2020 e como Coordenador de Monitoramento da Biodiversidade (FCE 1.10) do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), entre 2021 e 2024.

<http://lattes.cnpq.br/9615988367709202>



**Fernando Coutinho Pimental Tatagiba**

[fernando.tataqiba@icmbio.gov.br](mailto:fernando.tataqiba@icmbio.gov.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0408-4905>

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Mestre em Ciências Biológicas (Botânica) pelo Museu Nacional/UFRJ (2003) e doutorando no Programa de Pós-Graduação Profissional em Biodiversidade em Unidades de Conservação, da Escola Nacional de Botânica Tropical (ENBT/JBRJ), com o projeto “Eventos Esportivos em Unidades de Conservação Federais: oportunidades e desafios para geração de benefícios e redução de impactos negativos”. Servidor público desde 2009, atuou em posições técnicas e de gestão no Ministério do Meio Ambiente, incluindo diretor interino do Departamento de Florestas e chefe de gabinete da Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Desde 2016 no ICMBio, foi chefe do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, além de ter atuado na APA do Planalto Central, Coordenação Geral de Uso Público e Negócios, Coordenação de Projetos e Parcerias e no Programa de Gestão para Resultados. Atualmente é chefe da Divisão de Planejamento Estratégico, na Coordenação de Governança e Gestão Estratégica, e chefe substituto da Divisão de Gestão da Informação de Uso Público, na Coordenação de Uso Público e Serviços Ambientais. Tem experiência nas áreas de botânica, conservação da biodiversidade, financiamento ambiental e gestão pública, com ênfase em fitossociologia e florística do Cerrado, elaboração e análise de projetos socioambientais, gestão de unidades de conservação e formulação de políticas públicas para o uso público e a conservação da natureza. Áreas de atuação: Botânica, Biodiversidade, Unidades de Conservação, Uso Público, Políticas Públicas Ambientais, Cerrado, Gestão Estratégica, Eventos Esportivos na Natureza, Financiamento Socioambiental.

<http://lattes.cnpq.br/4280170572404116>



**Rodrigo Silva Pinto Jorge**

[rodrigo.jorge@icmbio.gov.br](mailto:rodrigo.jorge@icmbio.gov.br)

ORCID: <https://orcid.org/0001-9876-4532>

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

É analista ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), onde atua como Coordenador da Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade (COMOB), responsável pela gestão do Programa Monitora. Atuou de 2022 a 2023 como coordenador da COFAU - Coordenação de Avaliação do Risco de Extinção das Espécies da Fauna, de 2017 a 2022 como coordenador do CBC - Centro Nacional de Avaliação da Biodiversidade e de Pesquisa e Conservação do Cerrado. Doutor em Medicina Veterinária pelo Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Universidade de São Paulo (USP), com estudo envolvendo diagnóstico e análise epidemiológica da exposição a patógenos de carnívoros selvagens de vida livre e domésticos no Pantanal (2008). Possui graduação em Medicina Veterinária pela USP (2001). Tem atuado nas áreas de Conservação e Monitoramento da Biodiversidade, Avaliação do Risco de Extinção de Espécies da Fauna e Gestão da Informação sobre Biodiversidade.

<http://lattes.cnpq.br/1423025419733008>

# Conservação em conflito: os desafios à governança da conservação na Amazônia brasileira a partir das vozes dos agentes ambientais<sup>1</sup>

---

*Conservation in conflict: the challenges to governance of conservation in the Brazilian Amazon from the perspective of environmental agents*

*Conservación en conflicto: los desafíos para la gobernanza de la conservación en la Amazonía brasileña desde la perspectiva de los actores ambientales*

---

*Diana de Alencar Meneses e Temístocles Murilo de Oliveira Júnior*

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.798>

**Resumo:** Este artigo busca contribuir para o debate sobre os desafios à governança da conservação ambiental no Brasil. Assume-se que, embora o país adote um modelo de governança que pressupõe a gestão compartilhada do território e de seus recursos naturais a partir das Unidades de Conservação (UC), os altos níveis de conflitos socioambientais enfrentados pelos agentes nessas unidades podem indicar que essa gestão apresenta insuficiências. Aqui, objetiva-se explorar como esses agentes têm vivenciado esses conflitos e analisar sua relação com as deficiências na gestão compartilhada, enquanto elemento fundamental da governança ambiental. A metodologia baseia-se em pesquisa qualitativa e exploratória, com técnicas de *survey* e entrevistas, além da aplicação da análise de conteúdo para tratamento e interpretação de dados não estruturados. Os atores selecionados para a coleta são agentes ambientais das 42 UC de Proteção Integral da Amazônia (UCPI), criadas até 2023. Os resultados revelam que a percepção de falhas estruturais e operacionais — como limitações institucionais, lacunas na capacitação e assimetrias de poder nos processos decisórios — estaria relacionada a maiores dificuldades na resolução de conflitos. Além disso, indicam que essa relação é marcada por nuances, devendo ser interpretada à luz das especificidades de cada UC. Propõe-se que estudos futuros explorem e identifiquem questões relevantes à governança da conservação ambiental, bem como as condições para a efetivação da gestão compartilhada e os impactos dessas estratégias no tratamento de conflitos socioambientais.

**Palavras-chave:** conservação ambiental, unidade de conservação, governança ambiental, conflito socioambiental, gestão compartilhada

**Abstract:** This article aims to contribute to the debate on the challenges of environmental conservation governance in Brazil. It is assumed that, although the country adopts a governance model that presumes shared management of the territory and its natural resources based on Conservation Units (CUs), the high levels of socio-environmental conflicts faced by agents within these units may indicate that this management has deficiencies. This study aims to investigate how these agents have experienced these conflicts and analyze their relationship with the shortcomings in shared management, which is an essential element of environmental

---

1. Artigo submetido em 24.06.25 e aceito em 14.11.2025

governance. The methodology is based on qualitative and exploratory research, using survey and interview techniques, along with content analysis for data treatment and interpretation of unstructured data. The actors selected for data collection are environmental agents from all 42 Integral Protection Conservation Units (IPCUs) of the Amazon biome, created until 2023. The results reveal that perceptions of structural and operational failures—such as institutional limitations, gaps in training, and power asymmetries in decision-making processes—are associated with greater difficulties in conflict resolution. Furthermore, these relationships are marked by nuances that should be interpreted considering the specificities of each UC. It is proposed that future studies explore and identify relevant issues related to environmental conservation governance, as well as the conditions necessary for the effective implementation of shared management and the impacts of these strategies on the handling of socio-environmental conflicts.

**Keywords:** environmental conservation, conservation unit, environmental governance, socio-environmental conflict, shared management

**Resumen:** Este artículo busca contribuir al debate sobre los desafíos de la gobernanza de la conservación ambiental en Brasil. Se asume que, aunque el país adopta un modelo de gobernanza que presupone la gestión compartida del territorio y sus recursos naturales basándose en las Unidades de Conservación (UC), los altos niveles de conflictos socioambientales enfrentados por los agentes pueden indicar que dicha gestión presenta insuficiencias. La presente investigación pretende explorar cómo estos agentes han experimentado dichos conflictos y analizar su relación con las deficiencias en la gestión compartida, considerada un elemento fundamental de la gobernanza ambiental. La metodología se sustenta en una investigación cualitativa y exploratoria, mediante técnicas de encuesta y entrevistas, además de la aplicación de análisis de contenido para el tratamiento e interpretación de datos no estructurados. Los actores seleccionados para la recolección son agentes ambientales de las 42 Unidades de Conservación de Protección Integral (UCPI) del bioma amazónico, creadas hasta 2023. Los resultados revelan que las percepciones de fallas estructurales y operativas —como limitaciones institucionales, brechas en la capacitación y asimetrías de poder en los procesos de toma de decisiones— estarían relacionadas con mayores dificultades en la resolución de conflictos. Además, indican que esta relación está marcada por matices que deben ser interpretados a la luz de las particularidades de cada UC. Se propone que futuros estudios exploren e identifiquen cuestiones relevantes para la gobernanza de la conservación ambiental, así como las condiciones para la implementación efectiva de la gestión compartida y los impactos de estas estrategias en el tratamiento de conflictos socioambientales.

**Palabras clave:** conservación ambiental, unidad de conservación, gobernanza ambiental, conflicto socioambiental, gestión compartida

## 1. Introdução

As mudanças climáticas ocorridas nos últimos anos elevaram o senso de urgência da agenda ambiental e, ao mesmo tempo, expuseram o cenário de pressões sobre o tema, seja pela maior percepção da insuficiência das instituições de meio ambiente, seja pelo aumento de estratégias de desinformação e de casos de lobby, conflitos de interesses e portas-giratórias em prol de visões e práticas contrárias ao desenvolvimento sustentável (OECD, 2024). O Brasil exerce um papel central para o sucesso dessa agenda e, como outros países, enfrenta obstáculos de diferentes dimensões ligados à capacidade de resposta de suas instituições formais e à participação e cooperação entre a sociedade, setores econômicos e governos nas políticas para preservação e conservação do meio ambiente (CGU, 2024).

Aqui, busca-se contribuir para o debate sobre a conservação ambiental no Brasil, compreendendo as políticas de manejo da natureza pelo ser humano, incluindo as instituições e medidas de preservação, uso sustentável, restauração e recuperação do meio ambiente, com foco na sustentabilidade para as gerações presentes e futuras (Brasil, 2000). Considerando o contexto institucional atual, assume-se que o país adota um modelo de governança da conservação ambiental baseado nas Unidades de Conservação (UC), no qual a participação social é um elemento fundamental. Para isso, utilizam-se instrumentos que fundamentam a gestão compartilhada dessas UC, tendo como elemento central a participação dos atores na tomada de decisão (Canto *et al.*, 2020, p. 1533).

Adicionalmente, a literatura sobre o tema aponta diversos obstáculos à conservação no Brasil, destacando-se a elevada incidência de conflitos socioambientais (Bensusan, 2006; Diegues, 2000; Santilli, 2004). Assim, partindo do pressuposto de que esses conflitos são componentes centrais na relação da proteção do patrimônio natural e da justiça ambiental, e que podem ser agravados pelas insuficiências no modelo de governança da conservação enfrentadas pelos agentes ambientais, questiona-se: como esses agentes têm vivenciado os conflitos socioambientais? Em que medida esses conflitos são exacerbados por uma governança deficiente, materializada por obstáculos à efetivação da gestão compartilhada que mitiga a participação social?

Este estudo tem como objetivo explorar como os agentes ambientais, a partir de suas próprias vozes, têm enfrentado esses obstáculos e de que forma eles estão relacionados aos conflitos socioambientais por eles vivenciados. A abordagem metodológica adotada é a pesquisa qualitativa e exploratória, utilizando técnicas de coleta de dados por meio de *survey* e entrevistas, além da aplicação de análise de conteúdo e análise temática para o tratamento e interpretação dos dados não estruturados. Os atores selecionados para a coleta de informações são os agentes de todas as 42 Unidades de Conservação de Proteção Integral (UCPI) do bioma amazônico, criadas até 2023.

As vozes dos agentes ambientais sugerem uma ligação entre os níveis de conflitos socioambientais relativos ao uso do território e de seus recursos naturais e os desafios à governança ambiental a partir das UCPI no bioma da Amazônia. No entanto, permitem inferir também que diversos aspectos precisam ser considerados acerca dessa relação e que as diferentes nuances entre os cenários encontrados devem ser interpretadas em suas especificidades e dinâmicas próprias. Para a agenda de pesquisa, propõem-se novas abordagens e estudos empíricos que explorem e identifiquem questões relevantes à governança da conservação ambiental, bem como as condições e deficiências à efetiva implementação da gestão compartilhada das UC e os impactos dessas estratégias no gerenciamento de conflitos socioambientais.

## 2. Conservação ambiental no contexto institucional brasileiro

Ao se discutir sobre conservação ambiental no contexto institucional brasileiro, toma-se comumente a unidade de conservação como elemento central de

análise e intervenção. Esta escolha é natural, dada a própria definição legal dessa unidade como espaço territorial formalmente instituído com objetivos específicos de conservação da natureza e com regime de administração e regras de uso dos recursos naturais (Brasil, 2000). No país, as UC estão diretamente relacionadas às estratégias de conservação, as quais, conforme muitos autores e pesquisadores da área ambiental, são consideradas meios eficazes e necessários, além de estarem entre as ferramentas mais utilizadas para a preservação (Maretti, 2012; Diegues, 2000; Besunsan, 2006).

A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), divide as UC em dois grupos de objetivos distintos. O primeiro refere-se às UCPI, que somente admite o uso indireto dos recursos naturais. O segundo, relativo às Unidades de Conservação de Uso Sustentável (UCUS), objetiva compatibilizar a conservação com o uso sustentável dos recursos. Além de dispor sobre outras definições, regras e o papel do poder público, a Lei do SNUC estabelece diretrizes para assegurar a participação efetiva das populações nos processos de criação, implantação, administração e monitoramento dessas unidades e de seus planos de manejo, bem como para estimular a cooperação com instituições de pesquisa e organizações privadas, lucrativas ou não (Brasil, 2000).

O regulamento do SNUC, instituído pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, estabelece outros instrumentos de participação. Um exemplo são as consultas públicas, que devem ser utilizadas na criação de UC e aprovação de planos de manejo, sendo que as informações sobre as propostas e implicações para as populações afetadas devem ser franqueadas de forma clara e em linguagem acessível. Outros são conselhos gestores, que têm entre suas competências o acompanhamento da gestão, o reforço à integração da unidade no espaço territorial e em seu entorno e a compatibilização dos interesses dos segmentos sociais. Além disso, prevê-se a adoção de uma gestão compartilhada das políticas das UC, sendo que, nesse regulamento, a menção feita é limitada à contratação e aos termos de parceria com Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) (Brasil, 2002a).

Quanto às normas relacionadas ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), entidade governamental responsável pela proposição, implantação, administração e monitoramento das UC federais, estas alargam o conceito de gestão compartilhada, trazendo outros instrumentos

que ampliam o caráter aberto e inclusivo dessa participação, em especial para o tratamento das interfaces e sobreposições com territórios tradicionais (Brasil, 2005, 2024; ICMBio, 2022). Consequentemente, as atribuições dos agentes ambientais do ICMBio abarcam a promoção da integração entre diferentes setores ambientais e sociais e a atuação na interlocução e facilitação da participação social (Brasil, 2002b). Ou seja, o papel desses agentes compreende também viabilizar a presença social nas políticas dessas unidades e o diálogo e a cooperação para que a conservação ambiental seja condizente com os direitos das comunidades e a proteção do patrimônio natural.

Também é possível identificar os atores não governamentais que participam e cooperam para a gestão compartilhada das UC por conta de suas finalidades, competências e interesses políticos, econômicos ou sociais (Medeiros, 2006). Este rol compreende outras organizações públicas, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o Ministério Público e os órgãos estaduais e municipais. Destacam-se ainda as populações locais e as comunidades tradicionais em áreas de interface ou sobreposição, como povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e extrativistas, bem como organizações não governamentais (ONG), associações comunitárias e instituições de pesquisa. Por fim, incluem-se as organizações empresariais que atuam a partir de concessões, autorizações ou parcerias público-privadas para atividades de exploração de recursos e serviços, compensação ambiental ou outras formas de aproveitamento econômico (Medeiros, 2006).

### **3. Governança da conservação, gestão compartilhada e conflito socioambiental**

A partir da concepção jurídica que emerge do ordenamento legal do SNUC e das normas do ICMBio, vistas na seção anterior, observa-se que as UC foram criadas e são compreendidas no Brasil como instâncias básicas para a execução de políticas de conservação do meio ambiente no nível do território. O pressuposto é que essas unidades possibilitam promover a proteção do patrimônio natural combinada com a justiça e a sustentabilidade ambiental por meio de uma participação aberta e inclusiva dos diferentes atores sociais, econômicos e governamentais envolvidos.

Essa concepção alinha-se à abordagem da governança no campo das políticas públicas e nos

estudos sobre o meio ambiente, que assume a necessidade de superação da centralidade do governo (*government-centered*) na investigação e no desenho e execução das políticas ambientais (Ansell & Torfing, 2022; Jeronymo *et al.*, 2021). Dessa forma, a governança representa um modelo necessário de análise e intervenção nesses campos à medida que se torna inescapável a consideração da participação de múltiplos atores nesses processos, no caso, como partes interessadas que coexistem, interagem e operam em diferentes escalas e com graus variados de autoridade (Carlsson & Sandström, 2008; Jeronymo *et al.*, 2021).

Essa abordagem sobre a governança pressupõe a necessidade do estabelecimento de instituições flexíveis, considerando a imprescindibilidade de que estruturas e processos sejam moldados, em especial aqueles relacionados às políticas ambientais, de forma mais adaptada à realidade dos diferentes territórios e às demandas de coordenação e cooperação da diversidade de atores envolvidos (Carlsson & Sandström, 2008; Ostrom, 2010; Jeronymo *et al.*, 2021). Essa flexibilidade deve permitir ainda a constituição de arranjos híbridos de preservação e conservação que viabilizem políticas e ações mais suscetíveis a reinterpretações e negociações a partir da articulação entre as normas governamentais e as práticas, acordos e valores locais (Medeiros, 2006).

Nesse sentido, a *governança da conservação* estabelecida a partir do SNUC é justificada pela necessidade de que as diversas UC adotem modelos e ferramentas de gestão que sejam mais adaptados às suas respectivas realidades, possibilitando harmonizar o uso do território e seus recursos naturais aos direitos e interesses das populações locais, comunidades tradicionais e demais atores envolvidos. Esta *gestão compartilhada* pressupõe, então, a existência de perspectivas, instrumentos e práticas que permitam uma ampla participação social na gestão do território e seus recursos a partir das UC, ampliando o envolvimento, a coordenação e a cooperação entre esses atores nos processos das políticas de preservação e conservação do meio ambiente (Marinho & Furlan, 2011; Murer & Futada, s.d.).

Entretanto, as ambiguidades e insuficiências das instituições formais e a intrincada relação entre as populações, empresariado e governo em questões ambientais impõem desafios ao modelo de governança da conservação ambiental que emerge do SNUC, afetando o envolvimento, a coordenação e a cooperação esperadas entre estes atores. A literatura do campo da ecologia política no Brasil aborda estes

desafios ao analisar como as políticas ambientais no país são marcadas por disputas e acomodações entre visões e interesses políticos, econômicos e sociais para além dos modelos previstos em norma, ao mesmo tempo que propõe que o território, neste contexto, seja compreendido como uma construção sociopolítica que resulta em uma pluralidade de territórios, denominada de multiterritorialidade (Haesbaert, 2004; Porto-Gonçalves & Leff, 2015).

Pela lente da ecologia política, o *conflito socioambiental* representa uma questão central para a governança ambiental, visto que é inerente a essa dinâmica de disputas e acomodações entre os atores envolvidos, incluídos os agentes ambientais, que constroem suas territorialidades a partir de suas próprias perspectivas, práticas e interesses, que são singulares e, por vezes, antagônicas (Acselrad, 2004; Haesbaert, 2004). Este conflito, então, constitui-se como a expressão das tensões entre a racionalidade ambiental e as demais racionalidades contraditórias de ordem política, administrativa, econômica e social, gerando lutas por reconhecimento e controle do território e de seus recursos naturais que impactam sobre as políticas de meio ambiente (Acselrad, 2004; Haesbaert, 2004; Leff, 2001).

No Brasil, onde há extensas áreas de sobreposição e interface entre UC e comunidades tradicionais, com forte pressão de interesses políticos e empresariais e limitações institucionais na implementação das políticas ambientais – decorrente do insulamento ou do sucateamento de órgãos ambientais ligados a disputas intraestatais e de estratégias de captura do poder público –, potencializam-se os desafios para uma governança que permita a participação social na gestão do território, que garanta os interesses e a atuação das partes com menor poder e influência, intensificando-se as ocorrências de conflitos socioambientais (Allen, 2015; Lima, 2024; Vigglio *et al.*, 2018).

Mais que isso, tais fenômenos e seus resultados permanecem muitas vezes ocultados por estruturas e medidas que afetam a preservação do meio ambiente e a representação e proteção das populações vulneráveis (Acselrad, 2004; Haesbaert, 2004; Leff, 2001). Nesse sentido, insuficiências na gestão compartilhada das UC, que representam elemento essencial da governança da conservação no país, tanto na forma de entraves à participação de parte das populações e grupos intervenientes quanto em limitações nas capacidades de execução das políticas das próprias UC, podem interferir nos níveis de conflito.

Como apontado, o ordenamento legal brasileiro estabelece diretrizes de governança da conservação ambiental para viabilizar uma gestão compartilhada do território e seus recursos no país de forma a garantir o envolvimento e a atuação de agentes ambientais e as demais partes interessadas, possibilitando o gerenciamento de conflitos socioambientais. Entretanto, como a literatura sugere, de forma geral, a concepção e implementação de políticas públicas ambientais são conflituosas (Gerrero & Torres, 2022). Assim, cabe refletir: Em que medida esses conflitos são exacerbados por uma governança deficiente, materializada por obstáculos à efetivação da gestão compartilhada que mitiga a participação social?

Para analisar a percepção dos agentes sobre suas realidades, bem como a relação entre possíveis deficiências na gestão compartilhada e os conflitos socioambientais por eles vivenciados, foram consideradas como categorias de análise: a existência de planos de manejo, instrumentos de compatibilização do uso do território e dos recursos com as populações locais, a presença de conselhos gestores, a suficiência das equipes alocadas e a capacidade técnica para o tratamento de conflitos, além da adequação das estruturas, recursos e o apoio institucional oferecido pelo ICMBio. Essas categorias permitem compreender, por exemplo, a relação entre a baixa presença de instrumentos de compatibilização e a capacidade institucional de gerenciamento de conflitos.

Desta forma, apesar de esses agentes não serem necessariamente o ponto mais vulnerável nesses territórios, suas vozes em conjunto permitem delinear o panorama pretendido, elucidando um dos possíveis obstáculos da conservação do meio ambiente no Brasil.

#### **4. Relevância e escolhas da pesquisa e caminho metodológico**

Como indicado nas seções anteriores, a conservação ambiental representa tema de grande preocupação na atualidade e a escolha das UC no Brasil como unidade de análise para a realização desta investigação mostra-se especialmente relevante e desafiadora. Dados do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), disponibilizados pelo Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), indicam que o país possui 3.185 UC que ocupam 968.288,16 km<sup>2</sup> de área marinha, o que corresponde a 26,51% de área protegida nesse bioma, e 1.632.558,37 km<sup>2</sup> de área continental, ou seja, 19,17% do território nacional. Dessas unidades,

1.091 são federais, correspondendo a 34,25% das UC no Brasil, divididas entre 152 UCPI, com 119.780,47 km<sup>2</sup> e 383.351,14 km<sup>2</sup> de área marinha e continental, e 939 UCUS, com 805.475,61 km<sup>2</sup> e 412.944,30 km<sup>2</sup> nessas áreas, respectivamente (MMA, 2025).

Observada a necessidade de delimitação do objeto, este estudo se concentra nas UCPI no bioma da Amazônia. O primeiro motivo desta escolha refere-se ao significado ímpar da região amazônica na pauta da conservação, reconhecida como patrimônio nacional pela Constituição Federal de 1988, que restringiu sua utilização às condições que assegurassem a preservação do meio ambiente (Treccani *et al.*, 2020).

Em relação à escolha das UCPI, este grupo compreende categorias de maior restrição ao uso do território e dos recursos naturais, dado que seu objetivo principal é a preservação, ou seja, a manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferências humanas, permitindo apenas o uso indireto de seus atributos naturais (Allegretti, 2008). Essa restrição pode intensificar conflitos entre o poder público, os atores da sociedade e os representantes de setores econômicos, que podem ter interesses divergentes em relação a essas áreas. Importa complementar que a Amazônia Legal brasileira ainda conta com o maior número de terras indígenas no país (ISA, 2024) e, logo, com grandes parcelas de áreas de sobreposição e interface entre UC e territórios tradicionais. Essas características das UCPI e do bioma da Amazônia permitem indicar uma maior probabilidade de que a gestão dessas UC seja afetada por conflitos socioambientais.

A metodologia deste estudo partiu da proposta de Deslandes e Gomes (2009), tendo sido construída como o “caminho do pensamento e da prática exercida na abordagem da realidade” (p.14). Assim, a construção teórica, o método usado e as técnicas operacionalizadas foram moldados considerando as experiências, a sensibilidade e a criatividade das pessoas envolvidas em sua realização, orientadas aos resultados pretendidos (Deslandes & Gomes, 2009). Dado que este caminho compreende a coleta, tratamento e análise de dados, informados pelas vozes dos agentes ambientais envolvidos na gestão de UC, de forma que se desvele o panorama de conflitos e sua relação com possíveis limitações à gestão dessas áreas decorrentes de insuficiências na governança da conservação, esta investigação é caracterizada como uma pesquisa qualitativa e exploratória, baseada em trabalho de campo e na aplicação do método de análise temática.

A escolha por este desenho está relacionada ao fato de que, conforme Guerra (2014), essa abordagem metodológica considera o ser humano como um agente ativo, que interpreta continuamente o mundo em que vive. Esse ponto de vista orienta estudos cujo foco são os indivíduos, grupos ou organizações em seus contextos sociais, empregando metodologias cujo objetivo principal é aprofundar a compreensão dos fenômenos analisados (Guerra, 2014). Nesse sentido, o trabalho de campo se torna essencial, pois aproxima o pesquisador da “realidade sobre a qual formulou uma pergunta, mas também estabelece uma interação com os ‘atores’ que conformam a realidade” (Deslandes & Gomes, 2009, p. 61).

A necessidade de aproximação entre a equipe de investigação e os agentes ambientais, imprescindível para este estudo, combinada com a multiplicidade de possíveis respondentes e sua distribuição entre as UC federais da Amazônia, que são comumente de difícil acesso e separadas por centenas de quilômetros, levou à adoção de duas técnicas de coleta. Primeiro foi o *survey* por meio de formulário online autoadministrado, que viabiliza a coleta de dados de campo de forma abrangente, com baixo custo e maior flexibilidade na disponibilidade dos participantes, favorecendo o alcance de grupos mais numerosos e dispersos (Vasconcellos & Guedes, 2007; Pedroso *et al.*, 2022).

A segunda técnica foi as entrevistas semiestruturadas que, por meio do diálogo e esclarecimento de questões, facilitam o acesso à complexidade de crenças, valores e experiências individuais e reduzem o impacto dos vieses e limitações de compreensão que são próprias das desvantagens dos formulários autoadministrados (Moreira & Lima, 2015; Oliveira *et al.*, 2023). Além disso, a possibilidade de adaptação do roteiro e de aprofundamento em temas específicos, a depender do entrevistado, torna esta técnica mais eficaz para captar nuances de percepção (Moreira & Lima, 2015; Oliveira *et al.*, 2023).

Os formulários foram estruturados com 35 questões abertas e fechadas entre quatro grupos temáticos. O primeiro foi composto por sete perguntas sobre a identificação da UC e o perfil do respondente, incluindo sua formação e conhecimentos sobre instrumentos de gerenciamento de interfaces e sobreposições com terras indígenas.<sup>2</sup> O segundo,

2. É importante esclarecer que este artigo foi elaborado a partir de instrumentos e esforços de coleta e tratamento de dados e de análise de resultados de pesquisa, em andamento, que trata dos conflitos ambientais em áreas de sobreposição entre Terras Indígenas e Unidades de Conservação de Proteção Integral na Amazônia brasileira. Dessa forma, as perguntas, formulários e entrevistas são mais abrangentes e abordam temas direcionados às dinâmicas dessas interfaces.

com oito questões, referiu-se à existência de interfaces com terras indígenas e ao uso de recursos da UC por essas populações. O terceiro grupo trouxe sete questões sobre a existência de conflitos socioambientais e a percepção de seus impactos. O quarto grupo foi composto por treze perguntas sobre a existência de medidas e instrumentos para gestão compartilhada e gerenciamento de conflitos e sobre a percepção da situação geral da UC e dos efeitos e limitações dessas medidas e instrumentos.

Sobre essa temática, quando há referências a medidas, essas são relacionadas às normativas que buscam regular, orientar e normatizar a gestão desses territórios, no caso, a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI)<sup>3</sup> e o Parecer nº 175 da Procuradoria do ICMBio.<sup>4</sup> Já os instrumentos incluem termos de compromisso, acordos de ajustamento de conduta, planos de utilização, planos conjuntos de gestão, acordos de vida, entre outros. São mecanismos que visam apoiar a gestão, funcionando como canais que permitem o ajuste de responsabilidades entre diversos atores, em diferentes situações, com o objetivo de administrar os territórios e seus recursos de forma mais eficiente. Esses instrumentos representam um caminho que utiliza ferramentas normativas de maneira dinâmica, contribuindo para a divisão de poderes e papéis, e possibilitando a adaptação às diversas realidades encontradas na conservação dessas áreas.

As entrevistas foram orientadas por um roteiro pré-estabelecido de 21 questões divididas entre os seguintes temas: panorama geral da gestão; questões específicas da interface territorial; instrumentos de gestão e capacitação; e visão de futuro e expectativas. O modelo do formulário e do roteiro básico está disponibilizado pelo endereço eletrônico [http://tiny.cc/revista\\_da\\_cgu\\_798](http://tiny.cc/revista_da_cgu_798). Os dados coletados a partir do *survey* e entrevistas não se encontram disponibilizados por se tratar de informações pessoais, que permitem a identificação dos respondentes.

3. A PNGATI foi aprovada pelo Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012, e tem entre seus objetivos o fortalecimento da gestão participativa e o reconhecimento do papel dos povos indígenas na gestão de suas terras. Nesse sentido, visa a promoção de uma gestão compartilhada com os órgãos ambientais, sendo considerado um dos marcos na consolidação de uma gestão mais inclusiva e da valorização dos direitos, conhecimentos e práticas tradicionais dos povos indígenas e populações tradicionais na administração de seus territórios (ISA, 2024).

4. O Parecer n. 00175/2021/CPAR/PFE-ICMBio/PGF/AGU é um documento técnico-jurídico que reforça a importância do reconhecimento e do respeito às terras indígenas, bem como às interfaces com as UC. Além disso, incentiva a adoção de uma gestão participativa e compartilhada, orientando a atuação do ICMBio na gestão de áreas sobrepostas e na inclusão das populações indígenas nos processos de manejo e planejamento territorial (ICMBio, 2021).

As UC selecionadas para este estudo correspondem a 22 Parques Nacionais (PARNA), 10 Estações Ecológicas (ESEC) e 10 Reservas Biológicas (REBIO), que compõem o conjunto de UCPI federais da Amazônia, com exceção de um Refúgio da Vida Silvestre (REVIS), dado que este foi criado recentemente, no ano de 2024 (MMA, 2025).<sup>5</sup> Essa seleção da totalidade de UCPI, na época da coleta de dados, abrange oito estados da Amazônia Legal, com o objetivo de apresentar um panorama mais amplo das realidades diferenciadas e dos problemas comuns enfrentados nessas áreas.

Para a obtenção dos dados, participaram 31 servidores do ICMBio, responsáveis pelas 42 UC selecionadas nesta pesquisa.<sup>6</sup> Todos atuavam nas áreas da agenda socioambiental, da pesquisa, da fiscalização e do uso público. Além disso, exerciam funções de chefia dos Núcleos de Gestão Integrada ou eram substitutos dessas chefias. Essa participação representa os distintos papéis que esses agentes exercem na gestão dessas áreas e no gerenciamento de conflitos socioambientais.

A comunicação com os agentes selecionados para o *survey* foi realizada por meio de mais de 100 contatos estabelecidos com chefias, escritórios e coordenações responsáveis pela gestão das UC. As abordagens foram iniciadas por meio de mensagens eletrônicas, com reenvio semanal quando necessário. O período de coleta ocorreu de agosto a novembro de 2024, coincidindo com eventos climáticos extremos no Brasil, incluindo incêndios que atingiram várias UC, dificultando a interação com alguns agentes devido ao aumento da atividade de campo. Em razão dessas dificuldades, o preenchimento do questionário por dez respondentes foi realizado pela própria equipe de investigação, recebendo as respostas por mensagens em aplicativos ou ligações telefônicas.

As entrevistas semiestruturadas ocorreram entre 09/08/2024 e 08/10/2024. Foram realizadas nove entrevistas com gestores de sete PARNA, uma ESEC e uma REBIO. As informações foram coletadas tanto

5. Em relação às UCPI, além das categorias mencionadas, há o Monumento Natural, não incluído neste estudo pelo fato de o bioma da Amazônia não contemplar nenhuma unidade federal deste tipo. Quanto à única categoria Refúgio da Vida Silvestre, não considerada neste estudo, a notícia sobre sua criação está publicada em <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias/refugio-de-vida-silvestre-e-criado-para-protectao-do-sauim-de-coleira-no-amazonas>.

6. O ICMBio, conforme previsto na Portaria ICMBio nº 102, de 10 de fevereiro de 2020, que institui a Política de Integração e Nucleação Gerencial (PINGe), realiza a gestão de suas Unidades de Conservação (UCs) com base na constituição de Núcleos de Gestão Integrada (NGI) entre Unidades de Conservação federais contíguas, próximas ou com similaridade regional. Essa gestão unificada implica que alguns servidores respondem por mais de uma UC; como exemplo, o NGI de Roraima, que estava à frente de cinco UCPI. Essa circunstância explica por que a pesquisa obteve uma taxa de resposta de 100% referente às 42 UC do bioma estudado, embora tenham sido ouvidos apenas 31 servidores. (ICMBio, 2020).

de forma virtual, utilizando a ferramenta Microsoft Teams, adotada pelo ICMBio, quanto de forma presencial.<sup>7</sup> As entrevistas foram transcritas posteriormente para garantir a precisão dos dados.

Na última etapa foram realizados o tratamento e a análise dos dados recolhidos. As respostas às questões abertas do *survey* foram tratadas e interpretadas com base na sequência de passos e em parte das ferramentas do método de análise de conteúdo categorial, com a adoção de codificadores de presença e frequência de termos-chave, como proposto por Bardin (2016). Como ferramenta de apoio, utilizou-se o ChatGPT Plus (versão GPT-4, da OpenAI), sendo sua utilização somente na organização das respostas e contagem de termos, garantindo uma interpretação abrangente e fundamentada dos resultados obtidos.

Os dados das entrevistas semiestruturadas foram tratados e analisados por meio de análise temática (AT),<sup>8</sup> um método de análise qualitativa de

7. No caso do PARNA Pacaás Novos, também foi realizada uma entrevista presencial, uma vez que essa unidade foi selecionada para o estudo de caso, com atividade de campo realizada de 15/03/2025 a 01/04/2025. Assim, além da entrevista via Teams, realizada em 25/09/2024, houve uma outra entrevista presencial em 31/03/2025. Ressalta-se que, diferentemente das demais, aquela unidade de conservação não teve suas entrevistas gravadas ou transcritas.

8. A utilização da análise temática (AT), fundamentada nas vantagens apontadas por Souza (2019), buscou explorar as potencialidades desse método na análise de dados qualitativos, em especial sua flexibilidade, o que permitiu melhor aproveitamento da experiência dos autores. A estrutura da AT, composta por seis fases — familiarização com os dados, geração de códigos iniciais, busca de temas, revisão e definição dos temas, e produção do relatório — fornece um procedimento sistemático que garante facilitar a visualização dos processos de codificação dos caminhos metodológicos adotados. A disponibilização dos mapas mentais e extratos das entrevistas reforça esse compromisso de transparência, oferecendo suporte visual e documental às interpretações.

dados utilizado para identificar, analisar, interpretar e relatar padrões (temas) emergentes a partir dos dados qualitativos (Souza, 2019, p. 52).

## 5. Análise dos resultados do *survey*

A análise das respostas às questões sobre o primeiro grupo temático dos formulários permitiu destacar fatores como a diversidade de experiências, a participação em capacitações e conhecimentos relacionados a instrumentos ligados à gestão de interfaces e sobreposições. Buscou-se, com isso, fornecer um retrato dos agentes ambientais que estão na linha de frente da gestão dessas unidades, cujas percepções, práticas e desafios relacionam-se ao objetivo deste estudo.

Aproximadamente 47% dos agentes estão na gestão há mais de cinco anos, o que reflete uma possível trajetória consolidada na função. Por outro lado, 40% encontram-se na função entre um e cinco anos, indicando uma parcela significativa de agentes em fase de estruturação de suas práticas e conhecimentos específicos. Por fim, 13% possuem menos de um ano de atuação, representando uma presença de novos gestores no cenário do ICMBio, conforme Gráfico 01 a seguir.



Fonte: Elaborado pelos autores.

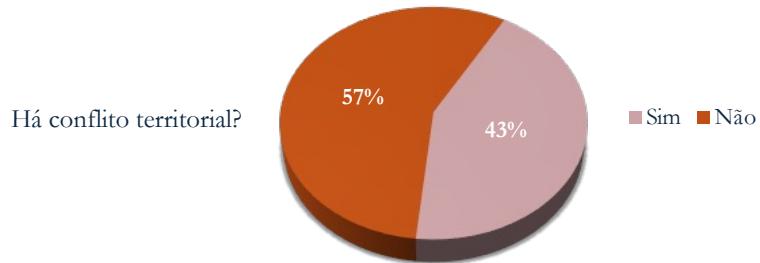
Outro destaque do perfil dos gestores selecionados refere-se à formação e ao conhecimento sobre instrumentos de gestão envolvendo terras indígenas. Com uma taxa de resposta de 77,5%, cerca de 96% afirmaram não ter participado de capacitações específicas sobre o tema. Quanto ao conhecimento de dois instrumentos básicos — a PNGATI e o Parecer nº 175 da PFE do ICMBio —, 87% conheciam a PN-

GATI (com 74% de resposta) e 68% conheciam o Parecer nº 175 (com 71% de resposta). Esses resultados indicam uma lacuna significativa na formação e no conhecimento dos agentes ambientais responsáveis pelas UCPI, especialmente em um bioma com alta probabilidade de conflitos socioambientais com povos indígenas.

Mais que isso, essa lacuna no desenvolvimento de competências sobre conflitos socioambientais pode implicar uma menor compreensão desses gestores de como insuficiências na governança das UC podem estar associadas a esses conflitos, à medida que ampliam disputas e reduzem a confiança da população local e demais partes interessadas na própria gestão da unidade. Além disso, estes apontamentos permitem inferir a existência de limitações (ou mesmo a inexistência) da conexão e coordenação entre as estratégias de gestão e redução de conflitos socioambientais e de melhoria da governança e das ações de desenvolvimento de competências no âmbito do ICMBio.

Outro ponto a ser destacado, no terceiro grupo temático — relacionado à existência de conflitos socioambientais e à percepção sobre seus impactos —, é que a análise sugere que a maioria das UC, através dos seus respondentes (57%), não considera existir conflitos socioambientais com a presença de população indígena nas áreas geridas por eles. Contudo, os (43%) restantes — que apontaram a existência de conflitos (Gráfico 2) ou a possibilidade futura deles —, trouxeram relatos que envolvem a sobreposição de interesses relacionados ao uso dos recursos, à gestão territorial e às formas de ocupação e uso tradicional. Essas disputas, muitas vezes, refletem a histórica tensão entre conservação, uso sustentável, direitos tradicionais e interesses econômicos externos.

**GRÁFICO 02 – PERCEPÇÃO SOBRE CONFLITOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO**



*Fonte: Elaborado pelos autores.*

Dito isso, as respostas sugerem que os conflitos podem estar diretamente relacionados aos usos praticados nas regiões, sendo os mais destacados nas respostas coletadas: a caça e o extrativismo vegetal não madeireiro, seguidos pela agricultura, uso do fogo, extrativismo madeireiro e pecuária. Esses dados evidenciam os usos percebidos por esses atores e se relacionam também com atividades apontadas como possíveis conflitos relacionados à conservação e à gestão das áreas protegidas relacionadas a essas UC.

Nesses dados, os respondentes apontam uma preocupação significativa com o impacto das atividades humanas nas áreas sob gestão das UC. Foram mencionados, como exemplo, casos de garimpo, destacando-se a cooptação de indígenas Yanomami, que passaram a depender dessa atividade como principal fonte de renda, e têm causado danos a uma vegetação de altitude, endêmica e sensível. Quanto à caça e à pesca, embora sejam práticas tradicionais essenciais para a subsistência, os respondentes ressaltam que essas atividades vêm ocorrendo de forma irregular, com pesca sem autorização e caça que ameaça populações de espécies cinegéticas, levando à hipótese de diminuição desses recursos. O uso do

fogo, fortemente mencionado, está associado ao preparo de terrenos para roçados e, especialmente em períodos de clima mais quente e seco, e em alguns casos, tem avançado de maneira descontrolada, provocando incêndios de difícil combate, contribuindo para a degradação ambiental. Além disso, há uma preocupação crescente com o aumento populacional e a pressão decorrente desse crescimento sobre as áreas de floresta, gerando expansão de roçados e maior retirada de recursos para o consumo local.

Quando perguntados sobre os usos e as espécies ameaçadas de extinção, houve relatos tanto na fauna quanto na flora. Entre a fauna, destacam-se espécies como a onça-pintada (*Panthera onca*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), peixe-boi da Amazônia (*Trichechus inunguis*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), anta (*Tapirus terrestris*), veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*) e queixada (*Tayassu pecari*). Foram mencionados também primatas como o macaco-aranha-de-testa-branca (*Ateles marginatus*), o macaco-barigudo (*Lagothrix cana cana*), além de espécies como cuxiu (*Chiropotes satanas*), caiarara (*Cebus kaapor*) e capelão (*Alouatta belzebu*). Entre as aves, destacam-se a arara-azul-grande (*Anodorhynchus hyacin-*

*thinus*) e a azulona (*Tinamus tao*). Na flora, há a presença de espécies como a castanheira (*Bertholletia excelsa*), cuja coleta é restrita ao uso dos frutos.

Contudo, com base nos dados coletados e em uma taxa de resposta de aproximadamente 86%, a percepção dos gestores acerca do estado atual de conservação da biodiversidade nessas UC com sobreposição ou interface (UCPI) revela que 41,7% das respostas consideram a situação como excelente, 36,1% como boa, 19,4% como razoável e 2,8% como estável. Essa distribuição indica uma avaliação predominantemente positiva, embora tenha sido relatada, de forma consistente, forte presença de pressões internas e externas nessas áreas.

Quanto às respostas coletadas sobre o quarto grupo temático — relacionado à existência de medidas e instrumentos para gestão compartilhada e gerenciamento de conflitos, bem como à percepção da situação geral da UC e dos efeitos dessas medidas e instrumentos —, a análise dos dados traz vários apontamentos. Sobre os instrumentos de gestão previstos em lei, 88% das UCPI analisadas possuem plano de manejo, enquanto 97,6% contam com conselho gestor. Destaca-se que esses dados foram complementados com informações coletadas nos sites do ICMBio, do Instituto Socioambiental

e do Diário Oficial da União,<sup>9</sup> atualizadas até 2025. Contudo, cabe ressaltar que esses dados refletem somente a formalização de tais instrumentos, não implicando necessariamente sua atualização e funcionamento efetivo.

A análise dos dados revela que, nas UC com sobreposição ou interface com TI, apenas 18% buscaram adotar instrumentos de gestão compartilhada para o tratamento de conflitos. Dentre esses casos, há exemplos de instrumentos formalizados, como planos de visitação, renovação de planos de manejo, Mosaicos e termos de compromisso, enquanto o restante encontra-se em fase de estudo, elaboração de propostas ou aguardando procedimentos administrativos.

Os achados acima contrastam com a percepção dos participantes sobre a importância desses instrumentos, o que se reflete na análise das respostas, na qual 100% dos gestores atuantes em áreas de sobreposição ou com conflitos com TI, com uma taxa de resposta de 89%, indicaram a possibilidade de utilizar instrumentos de gestão compartilhada para o tratamento dessas questões, conforme demonstrado na Tabela 1, que sumariza os dados coletados.

9. Esses sites são acessíveis pelos links <https://www.gov.br/icmbio/pt-br>, <https://www.socioambiental.org/> e <https://www.in.gov.br/servicos/diario-oficial-da-uniao>.

**TABELA 1• RESUMO DOS ACHADOS COLETADOS NO SURVEY**

NOME DA UC	PLANO DE MANEJO	CONSELHO GESTOR	INSTRUMENTO DE COMPATIBILIZAÇÃO	CONFLITOS PRESENTES
<b>UC COM SOBREPOSIÇÃO COM TI</b>				
PARNA Pacaás Novos	Sim	Sim	Não	Sim
PARNA Pico da Neblina	Sim	Sim	Sim – plano de visitação Yaripo	Sim
REBIO do Jaru	Sim	Sim	Não	Sim
PARNA do Cabo Orange	Sim	Sim	Não	Sim
REBIO do Guaporé	Sim	Sim	Sim – termo de compromisso em construção	Sim
ESEC de Jutaí-Solimões	Não	Sim	Não	Sem resposta
PARNA da Amazônia	Sim	Sim	Não	Sim
PARNA da Serra do Divisor	Sim	Sim	Sim – Termo de compromisso	Sim
PARNA do Monte Roraima	Sim	Sim	Sim – uso do Plano de Vida Ingarikó	Sim
PARNA do Juruena	Sim	Sim	Não	Sim
PARNA Mapinguari	Sim	Sim	Não	Sim
<b>UC COM INTERFACE COM TI - RECONHECIDA PELA GESTÃO</b>				
PARNA Anavilhas	Sim	Sim	Não	Sim
PARNA da Serra do Pardo	Sim	Sim	Não	Sim

NOME DA UC	PLANO DE MANEJO	CONSELHO GESTOR	INSTRUMENTO DE COMPATIBILIZAÇÃO	CONFLITOS PRESENTES
PARNA Montanhas do Tumucumaque	Sim	Sim	Não	Sem informações – área de difícil acesso
PARNA Campos Ferruginosos	Sim	Sim	Não – proposta de Mosaico em estudo	Conflitos em tratamento sobre o uso, sem menção a outros conflitos ambientais.
PARNA Serra da Cutia	Sim	Sim	Não	Sim
ESEC da Terra do Meio	Sim	Sim	Não	Sim
REBIO do Abufari	Sim	Sim	Não	Sim
PARNA Rio Novo	Não	Sim	Não	Sem resposta
ESEC Alto Maués	Não	Sim	Não	Sem resposta
REBIO do Gurupi	Sim	Sim	Mosaico Gurupi	Sim
REBIO do Tapirapé	Sim	Sim	Não – estudos para Mosaico	Sim
PARNA Serra da Mocidade	Sim	Sim	Não	Sem resposta
ESEC Niquiá	Sim	Sim	Não	Sem resposta
ESEC Maracá	Sim	Sim	Não	Sim
REBIO Nascentes Serra do Cachimbo	Sim	Sim	Não	Sim
ESEC do Rio Acre	Sim	Sim	Não	Área de fronteira – indígenas isolados e interação com órgão ambiental do Peru.
REBIO do Rio Trombetas	Sim	Sim	Não	Sem resposta
<b>UC SEM INTERFACE COM TI</b>				
PARNA do Viruá	Sim	Sim	Não	Sem resposta
REBIO do Lago Piratuba	Sim	Sim	Não	Sim
ESEC de Maracá-Jipioca	Sim	Sim	Não	Sem resposta
PARNA do Jamanxim	Sim	Sim	Não	Sem resposta
REBIO Uatumã	Sim	Sim	Não	Sem resposta
PARNA Nascentes do Lago Jari	Sim	Sim	Não	Sem resposta
PARNA Campos Amazônicos	Sim	Sim	Não – gestor não reconhece interface, mas tem TI limítrofe.	Sem resposta
REBIO do Manicoré	Não	Sim	Não	Sem resposta
PARNA do Acari	Não	Não	Não	Sem resposta
ESEC Juami-Japurá	Sim	Sim	Não	Sem resposta
PARNA Jaú	Sim	Sim	Não com TI	Sim
PARNA dos Lençóis Maranhenses	Sim	Sim	Não	Sem resposta
ESEC do Jari	Sim	Sim	Não	Sem resposta
ESEC de Cuniã	Sim	Sim	Não	Sem resposta

*Fonte: Elaborada pelos autores.*

Outrossim, a análise das respostas às questões abertas permite inferir a percepção dos participantes de que esses instrumentos também podem gerar efeitos sociais relevantes, deslocando um o cenário de conflito para outro de cooperação e colaboração. Os respondentes indicaram que o uso dessas ferramentas pode promover maior interação institucional, aliada à segurança jurídica e à participação coletiva na construção da gestão, contribuindo para a legalidade e a sensação de confiança tanto dos próprios agentes ambientais quanto das populações tradicionais. Independentemente do modelo adotado, o cumprimento dos compromissos administrativos estabelecidos também é abordado como tema fundamental para o fortalecimento da confiança e da cooperação. Dessa forma, essas ações podem favorecer o diálogo entre instituições e comunidades, promovendo a preservação das culturas e dos modos de vida tradicionais.

## 6. Análise dos resultados das entrevistas

Os relatos obtidos a partir das vozes dos servidores das UC selecionadas revelam um panorama de desgaste, esgotamento e insuficiência de apoio institucional, agravando a dificuldade de avançar na proteção e preservação dos recursos naturais. Esses relatos apresentam as percepções dos atores sobre a realidade da gestão ambiental, destacando a urgência de fortalecer os pilares da governança para garantir uma conservação mais efetiva e sustentável.

O que se constatou a partir dessas vozes foi que, independentemente do tempo de experiência dos agentes ambientais, há uma percepção generalizada de aumento das pressões externas no cotidiano de trabalho. Essas pressões variam em escala e na diversidade de ações predatórias, com destaque para o incremento das atividades de garimpo. Além disso, observa-se uma sensação constante de isolamento e uma deficiência na estrutura e no apoio institucional para lidar com as múltiplas vertentes e demandas da sociedade, dificultando a gestão eficaz dessas áreas.

No PARNA Cabo Orange, os achados indicam uma gestão com diversas variantes, marcada por uma situação de complexidade, embora haja esforços para manter um relacionamento positivo com as comunidades tradicionais presentes no território. As pressões externas, relacionadas às atividades extrativistas — especificamente petróleo e especulação imobiliária — ameaçam a integridade da unidade. A implementação de instrumentos de gestão compartilhada, como termos de compromisso, enfrenta dificuldades devido à escassez de recursos

humanos e de capacidade técnica, demandando capacitação adicional para lidar com os conflitos territoriais existentes. A visão de conservação, por parte dos agentes ambientais, revela uma preocupação intensa, sendo necessário o desenvolvimento de ações integradas e uma gestão mais eficiente.

No PARNA Juruena, os relatos indicam uma situação semelhante: a unidade dispõe de uma equipe reduzida, com alcance limitado na fiscalização, o que torna a gestão desafiadora e uma fonte de frustrações. Apesar dessas dificuldades, mantém-se uma relação positiva com os povos indígenas. Entretanto, há preocupações relacionadas a atividades como pesca esportiva, garimpo e queimadas, além de obstáculos burocráticos, incluindo uma percepção de excesso de rigidez institucional, burocracia excessiva e um distanciamento entre a sede e os servidores da ponta. A capacitação e o apoio institucional são insuficientes para atender às demandas locais, o que gera uma sensação de exaustão entre os agentes. Contudo, acredita-se que o aumento da autonomia poderia contribuir para a melhoria da efetividade das ações de conservação.

Os relatos sobre o PARNA Montanhas do Tumucumaque apontam dificuldades relacionadas à alocação de recursos humanos voltados para a agenda socioambiental, bem como à insuficiência de recursos para atingir os objetivos de conservação em uma área de difícil acesso. Essa realidade resulta em uma presença institucional aquém do desejado, caracterizada por uma gestão mais reativa e voltada às emergências, devido à falta de informações detalhadas. As pressões externas, como garimpo, pesca e caça ilegais, intensificadas pela localização em uma área de fronteira, representam uma constante fonte de vulnerabilidade. Além disso, há uma percepção de insuficiente apoio institucional no manejo de conflitos, o que coloca esses agentes diante de uma pressão excessiva.

No PARNA da Serra do Pardo, a situação relatada evidencia uma equipe reduzida que enfrenta dificuldades semelhantes às de outras unidades, sob constante pressão de atividades ilegais. Há uma demanda permanente por maior presença institucional, especialmente por parte das comunidades locais; contudo, há o reconhecimento da limitação estrutural e de recursos humanos para atender áreas tão extensas e sujeitas a tamanha pressão, considerando a estrutura oferecida pela gestão ambiental. Essa realidade se reflete em uma morosidade excessiva das ações, além de uma percepção de subvalorização da área ambiental e de perdas na batalha pela

conservação, o que resulta em sobrecarga e exaustão dos servidores.

No PARNA de Anavilhanas, a maior parte do território apresenta uma situação fundiária consolidada. No entanto, as pressões decorrentes de atividades como caça, pesca e exploração madeireira, aliadas ao aumento populacional no entorno e à pressão do turismo predatório, elevam a complexidade da gestão. A implementação de instrumentos de fiscalização e monitoramento é limitada devido à escassez de recursos humanos, e há uma percepção de que melhorias ainda são necessárias para assegurar a sustentabilidade da conservação.

A ESEC Rio Acre apresenta um cenário de acesso difícil, mas conta com uma estrutura de apoio razoável para pesquisas acadêmicas. Os relatos destacam a presença de pressões externas, como caça e a proximidade com áreas de fronteira; contudo, essas não resultaram em conflitos recentes de maior gravidade. Embora sejam apontados problemas estruturais, há uma visão positiva quanto à capacitação oferecida pelo órgão, embora também seja reconhecida a necessidade de apoio na gestão de conflitos, levando em consideração a complexidade e diversidade da realidade amazônica. Observa-se que o nível de pressão vem afetando a saúde dos servidores. A gestão ambiental na Amazônia é vista de forma pessimista, influenciada pelo estrago percebido durante a gestão anterior, pela desvalorização dos servidores ambientais e pela constante ameaça à integridade desses profissionais. Além disso, há uma percepção da gravidade da devastação na região, reforçando a urgência de ações efetivas de conservação.

No contexto da gestão do PARNA Pacaás Novos, uma das principais questões é a limitada presença institucional do ICMBio junto às comunidades indígenas da Terra Indígena Uru-Eu-Wau-Wau, o que restringe as ações de apoio e os benefícios diretos às

populações locais. No entanto, a gestão enfrenta dificuldades para manter servidores e para contar com competências técnicas necessárias para atender às diversas demandas, tornando inviável, com a estrutura atual, alcançar resultados mais alinhados às expectativas da sociedade.

Nos relatos referentes ao PARNA do Monte Roraima e à REBIO Gurupi, observa-se uma tendência mais positiva, atribuída ao reconhecimento de ações voltadas à implementação de instrumentos de gestão diferenciados. Destacam-se a renovação do plano de manejo do parque, após anos de tentativas de uso de instrumentos conjuntos na gestão de um território sobreposto a uma Terra Indígena, e a formalização do Mosaico Gurupi, no caso da REBIO. Ambas as iniciativas demonstram o esforço das equipes locais, que, após anos de luta por segurança jurídica, buscaram compatibilizar a gestão com a realidade local. Essas ações, recentes em suas conclusões, revelam equipes experientes na gestão territorial, configurando-se como boas práticas atuais de gestão. Contudo, os contextos também apresentam dificuldades.

No PARNA, a carência de estrutura humana, o baixo suporte na capacitação e o reconhecimento da impossibilidade de atender a todas as demandas, agravadas pelo aumento de pressões externas, como garimpo e desmatamento, contribuem para uma visão pessimista sobre a efetividade da conservação ambiental. Já a REBIO apresenta uma situação de recursos humanos mais favorável, embora manifeste uma percepção de estagnação na política ambiental e de perda do protagonismo brasileiro. Há um desejo por uma nova perspectiva, ao encarar a natureza como um sujeito a ser protegido, adotando uma abordagem de gestão territorial e de paisagem que busca superar visões rígidas e convencionais de conservação, promovendo uma visão mais integradora e adaptativa.

TABELA 2 • RESUMO DOS ACHADOS COLETADOS NAS ENTREVISTAS

NOME DA UC	EQUIPE ALOCADA	CAPACIDADE TÉCNICA	ESTRUTURA E RECURSOS	APOIO INSTITUCIONAL	CONFLITOS PRESENTES
PARNA Pacaás Novos	Baixo – 2 servidores no momento da pesquisa	Baixa	Insuficiente	Baixo	Mineração; invasão e grilagem; desmatamento; sobreposição territorial.
PARNA do Cabo Orange	Servidores insatisfeitos – baixa capacidade de retenção nas localidades.	Baixa	Insuficiente	Pouco efetivo para a realidade apontada	Lobby petróleo; pressão externa e institucional;
PARNA do Monte Roraima	Insuficiente	Necessidade de suporte direcionado	Insuficiente	Baixo alcance; falta direcionamento para gestão de conflitos.	Garimpo; caça; desmatamento;
PARNA do Juruena	2 servidores, sendo somente 1 efetivo.	Não há servidores para acompanhar tantas agendas.	Insuficiente	Muita formalização, processos burocráticos e distante das realidades locais.	Pesca esportiva; manejo do fogo; garimpo.
PARNA Anavilhanas	Poucos fiscais	Necessidade de formação específica	Necessidade de mais servidores	Comunicação institucional baixa	Turismo predatório; desmatamento; pesca e caça;
PARNA da Serra do Pardo	1 servidor de socioambiental para áreas extensas	Baixa	Insuficiente	Falta planejamento, segurança institucional e continuidade.	Garimpo; sobreposição de áreas de uso; pesca esportiva e predatória.
PARNA Montanhas do Tumucumaque	Poucos servidores para agenda socioambiental	Baixa	Sem capacidade de logística, gestão de emergência, estrutura precária.	Baixa presença institucional; alta pressão; servidores inexperientes e com carência de apoio.	Área de fronteira; pesca e caça; lixo e ocupação.
REBIO do Gurupi	Suficiente – preocupação com manutenção do quadro	Boa	Satisfatória	Sem continuidade e diretrizes claras.	Garimpo; gado; histórico de desmatamento; pesca e caça.
ESEC do Rio Acre	Insuficiente	Baixa	Estrutura física ruim.	Alguns setores, mas com a realidade, são insuficientes.	Caça, área de fronteira, difícil acesso.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para concluir, destaca-se uma das entrevistas com a pessoal responsável pela área socioambiental de diversas unidades no bioma amazônico (Entrevista nº 5, comunicação pessoal, no dia 13/09/2024), cuja fala evidencia de forma contundente os pontos recorrentes observados nas demais entrevistas. Ainda que com graus variados de dificuldade e percepção dos problemas, essa narrativa sintetiza a sensação de desesperança e desgaste enfrentada.

A pessoa entrevistada compartilhou uma visão bastante crítica sobre o cenário atual da gestão ambiental na região, apontando que, na sua percepção, a batalha pela conservação está se perdendo. Foi

afirmado que, atualmente, essa questão não é tratada como prioridade pelo governo:

*A meu ver, a gestão ambiental está perdendo a batalha pela conservação, porque assim, eu não vejo como uma prioridade, né? De governo... A gente tá aí com um governo que se diz que é a favor do meio ambiente, e eu não vejo o cenário melhorar. Não é porque a gente tem hoje, e com o que a gente tem hoje, já é totalmente insuficiente. É isso, eu acho que não dá conta, e eu fico assim, muito triste quando vejo o que está acontecendo aqui no território, porque se as coisas continuarem do jeito que estão, eu não consigo ver perspectiva de melhora.*

Na entrevista, destacou ainda o desgaste de toda a estrutura, incluindo as próprias lideranças comunitárias, que estariam cansadas de lutar por melhorias:

*É só afundando. Você vê um desgaste até das próprias lideranças comunitárias, porque tem muita gente que fica ali brigando, brigando, mas tá todo mundo cansado, sabe? Das coisas que não se resolvem.*

Segundo o relato, uma das razões para esse desencanto seria a injustiça percebida, com forte presença de influência externa e baixo poder institucional de apoio e presença nessas comunidades:

*E é isso, esse cara que tá lá, vendo alguém ganhar dinheiro tirando madeira ali da unidade dele, do fundo, da casa dele, e ele tá lá passando todas as dificuldades. Sem acesso a serviços básicos. Assim, ele acaba indo por esse lado. Então, eu acho que, infelizmente, a gente está perdendo e feio nesse cenário.*

No aspecto de pessoal, a pessoa entrevistada reforçou a carência de recursos humanos qualificados, explicando que a quantidade de pessoas alocadas atualmente é insuficiente para atender às demandas do território:

*Com o que a gente tem hoje? Não dá conta, né? E é isso, fica todo mundo adoecendo, e chega uma hora em que você tem que fazer uma escolha: ou você tira de uma coisa para fazer outra, ou endoidece, porque não dá para fazer tudo. E aí tudo fica parado, acumulando.*

Salientou, ainda, que uma maior valorização dos profissionais e melhorias na infraestrutura dos órgãos ambientais poderiam transformar esse cenário de crise:

*Se tivesse uma valorização de verdade dessas pessoas que trabalham com essa frente do meio ambiente, eu acho que já seria outro cenário.*

Por fim, destacou a fortíssima precariedade da estrutura da atividade profissional, ao exemplificar possíveis respostas a cenários de emergências:

*Gente, se alguém sofrer um acidente grave ali no meio do rio, não tem o que fazer. Não tem um plano de resgate, nada. Tudo muito precário, muito amador. Não é um trabalho levado a sério por quem tem poder para mudar isso.*

## 7. Discussão dos achados e propostas de futuro

Neste estudo, as vozes dos agentes ambientais selecionados indicam uma possível relação entre os desafios identificados no modelo de governança das UCPI, a percepção do aumento de conflitos socioambientais e as dificuldades na gestão compartilhada dessas áreas, configurando fatores que atualmente representam obstáculos à conservação ambiental. Contudo, é importante destacar que diversos aspectos devem ser considerados sobre essa relação, e que as diferentes nuances observadas nos cenários devem ser interpretadas de acordo com suas especificidades e dinâmicas próprias.

Importa ressaltar que as limitações deste estudo incluem o fato de que os dados baseados em percepções individuais dos gestores podem estar sujeitos a interpretações pessoais e respostas seletivas. Além disso, parte da coleta foi realizada durante o período de incêndios florestais e de uma negociação sindical relacionada à reformulação da carreira, o que pode ter agravado percepções negativas sobre o escopo da pesquisa. Por fim, alguns formulários foram respondidos pela equipe de pesquisa por mensagens ou telefonemas, fator que pode ter contribuído para determinados vieses de mensuração.

Apesar disso, os achados revelaram que, embora haja uma presença significativa de agentes ambientais com ampla experiência na gestão dessas áreas, tal fato não se traduziu necessariamente na efetivação de um modelo de governança plenamente participativo, em que estão presentes as capacidades e instrumentos necessários à gestão compartilhada. Destaca-se a existência de lacunas substanciais no conhecimento e na capacitação dos agentes em relação a mecanismos específicos para o tratamento de conflitos socioambientais, especialmente no que se refere às interfaces e sobreposições com TI. Essa insuficiência de formação técnica pode representar obstáculos à implementação de respostas mais eficazes, contribuindo para o aumento de vulnerabilidades e dificultando a construção de estratégias colaborativas.

Os achados também indicam que, embora a maior parte das UC no escopo desta investigação apresente instrumentos formalizados, como planos de manejo e conselhos gestores, sua efetiva operacionalização ainda é limitada. Esses resultados apontam que poucas unidades realmente utilizam instrumentos de gestão compartilhada para tratar conflitos, o que evidencia uma fragilidade na capacidade de resposta a disputas de forma participativa e

coordenada. Essa constatação reforça a necessidade de estratégias de fortalecimento da governança, com a presença e a plena adoção de mecanismos de cooperação entre agentes ambientais, comunidades tradicionais e demais atores relevantes, pressuposto de que a gestão mais aberta e inclusiva permite a redução de conflitos e seus efeitos, o que contribui para uma conservação mais sustentável e socialmente justa.

No âmbito dessa relação entre atores, os agentes demonstram percepções otimistas acerca do potencial dos instrumentos de gestão compartilhada para gerar benefícios ecológicos e sociais. Quando bem implementadas, essas ferramentas podem reforçar práticas sustentáveis de uso dos recursos, facilitando a continuidade das culturas tradicionais. Além disso, há uma compreensão clara de que essa modalidade de gestão tem o potencial de mediar esses conflitos, gerando mais espaços de cooperação, fortalecendo o diálogo institucional, a segurança jurídica e o envolvimento das populações locais. Essa perspectiva evidencia a necessidade de aprofundar estudos que examinem as condições de viabilidade dessas estratégias e suas possibilidades de ampliar sua efetividade.

Por outro lado, a pesquisa revelou percepções pessimistas sobre o cenário atual da gestão das políticas ambientais. Há uma percepção de baixa priorização por parte do governo federal em relação à agenda do meio ambiente, evidenciada pela ausência de medidas dos níveis superiores que pro-

movam uma melhoria efetiva nas condições de trabalho e da estrutura institucional oferecida. Essa visão é corroborada pelos relatos de uma sensação de insuficiência de ferramentas para garantir a proteção efetiva dos recursos naturais, aliada a sentimentos de desamparo e desesperança.

Adicionalmente, as vozes indicaram o desgaste de todo o conjunto de atores envolvidos na gestão das UC, incluindo lideranças comunitárias. Essa situação, aliada a uma narrativa de crescente sensação de injustiça, reforça o distanciamento de parte dos intervenientes das ações de conservação, dificultando o fortalecimento da participação social e o avanço das estratégias de preservação.

Diante desses achados, um aspecto central para o desenvolvimento de uma agenda de pesquisa consiste em aprofundar as questões relacionadas à efetivação da governança da conservação pretendida pelo SNUC. Isso envolve identificar as condições que favorecem ou dificultam a implementação de instrumentos de gestão compartilhada e avaliar o impacto dessas estratégias na redução de conflitos socioambientais. Estudos futuros também podem explorar os fatores que influenciam a construção da confiança entre gestores e comunidades, bem como avaliar os efeitos de políticas de capacitação continuada. Essas investigações contribuirão para a formulação de diretrizes concretas que promovam a participação social por meio da gestão compartilhada, visando uma governança que integre proteção do patrimônio natural, justiça social e sustentabilidade ambiental.

## 8. Referências

- Acselrad, H. (2004). As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In H. Acselrad (Org.), *Conflitos ambientais no Brasil* (pp. 13–38). Relume Dumará.
- Allegretti, M. (2008). A construção social de políticas públicas: Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, (18), 39–59
- Allen, B. S. (2015). *Protecting nature in federal systems: States, private interests, and conservation units in Brazil* (Doctoral dissertation, University of California, Berkeley, CA). [https://escholarship.org/content/qt5gj027t9/qt5gj027t9\\_noSplash\\_d2d2c765d88a10e-510618aa9986bd946.pdf?t=ny5tws](https://escholarship.org/content/qt5gj027t9/qt5gj027t9_noSplash_d2d2c765d88a10e-510618aa9986bd946.pdf?t=ny5tws)
- Ansell, C., & Torfing, J. (2022). Introduction to the Handbook on Theories of Governance. In C. Ansell & J. Torfing (Eds.), *Handbook on Theories of Governance* (pp. 1–16). Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781800371972>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trad.; 3<sup>a</sup> reimpr. da 1<sup>a</sup> ed.). Edições 70.
- Bensusan, N. (2006). *Conservação da biodiversidade em áreas protegidas*. FGV Editora.
- Brasil. (2000). *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm)
- Brasil. (2002a). *Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002*. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4340.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm)
- Brasil. (2002b). *Lei nº 10.410, de 11 de janeiro de 2002*. Cria e disciplina a carreira de Especialista em Meio Ambiente. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10410.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10410.htm)

- Brasil. (2007). *Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio.* [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm)
- Brasil. (2012). *Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI.* Brasília, DF. 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)
- Brasil. (2024). *Decreto nº 12.258, de 25 de novembro de 2024. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio.* [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2024/decreto/D12258.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12258.htm)
- Canto, O., Sobrinho, M.V., Vasconcellos, A.M de A., Ferreira, L.R., & Baretta, A.L. (2020). Conflitos socioambientais e limites da gestão compartilhada em Unidade de Conservação na zona costeira amazônica. *Redes*, 25, 1528-1552. <https://doi.org/10.17058/redes.v25i0.15239>
- Carlsson, L., & Sandström, A. (2008). Network governance of the commons. *International Journal of the Commons*, 2(1), 33–54. <https://doi.org/10.18352/ijc.20>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024). *Relatório integrado: Mudanças climáticas.* <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/arquivos/relatorio-mudancas-climaticas.pdf>
- Deslandes, S.F., & Gomes, R. (Orgs.). (2009). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade* (28ª ed.). Vozes.
- Diegues, A. C. (2000). *O mito moderno da natureza intocada* (3ª ed.). Hucitec.
- Guerra, E. L. de A. (2014). *Manual de pesquisa qualitativa.* Centro Universitário UNA. <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-federal-de-santa-maria/metodologia-da-pesquisa/manual-de-pesquisa-qualitativa/71690025>
- Guerrero, N.R., & Torres, M. (2022). Políticas agrárias e ambientais: conflitos. In M. C. Cunha, S.B. Magalhães, & C. Adams (Orgs.), *Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças.* (Seção 12). SBPC.
- Haesbaert, R. (2004). O mito da desterritorialização: Do ‘fim dos territórios’ à multiterritorialidade. Bertrand Brasil.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2020). *Portaria ICMBio nº 102, de 10 de fevereiro de 2020.* [https://documentacao.socioambiental.org/ato\\_normativo/UC/4208\\_20200213\\_164711.pdf](https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/4208_20200213_164711.pdf)
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2021). Parecer nº 175/2021/CPAR/PFE-ICMBio/PGF/AGU: *Direito Constitucional e Ambiental sobre a sobreposição entre Unidades de Conservação de proteção integral e territórios tradicionais.* <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/t3d00043.pdf>
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade [ICMBio]. (2022). *Portaria ICMBio nº 1.270, de 29 de dezembro de 2022.* <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/monitoramento/conteudo/legislacao/RegimentoInternoPortaria1270de29dedezembrode2022.pdf>
- Instituto Socioambiental [ISA]. (2024). Brasil: *Informações gerais sobre Terras Indígenas no Brasil. Programa Monitoramento de Áreas Protegidas.* <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/brasil>
- Jeronymo, C. A., Silva, E. R., & Tanizaki-Fonseca, K. (2021). *Boa governança e participação social: Uma leitura crítica das políticas públicas de Unidades de Conservação da Natureza do Brasil.* RA’EGA, 50, e68784. <https://doi.org/10.5380/raega.v50i0.68784>
- Leff, E. (2001). *Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.* Vozes.
- Lima, L. (2024). ‘Pacote da Destrução’ avança mesmo depois da tragédia no Sul [Reportagem]. *Brasil de Fato.* <https://www.brasildefato.com.br/2024/05/14/pacote-da-destruicao-avanca-mesmo-depois-da-tragedia-no-sul>
- Maretti, C. C. (2012). Gestão de Unidades de Conservação: Compartilhando uma experiência de capacitação. In M. O. Cases (Org.), WWF-Brasil/IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas. WWF-Brasil. <https://www.wwf.org.br/?32545/Gesto-de-unidades-de-conservao-compartilhando-uma-experiencia-de-capacitao>
- Marinho, M. A. & Furlan, S. A. (2011). Gestão compartilhada e comunitária em áreas protegidas: reflexões no Vale da Ribeira. *Revista Geográfica de América Central*, 2, pp. 1-16. [https://www.redalyc.org/articulo\\_oa?id=451744820492](https://www.redalyc.org/articulo_oa?id=451744820492)
- Medeiros, R. (2006). Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, 9(1), 41–64. <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2006000100003>
- Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima [MMA]. (2025). *Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).* <https://cnucc.mma.gov.br/powerbi>
- Moreira, É. V., & Lima, M. do S. B. (2015). A pesquisa qualitativa em Geografia. *Caderno Prudentino de Geografia*, 2 (37), 27–55. <https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/4708>
- Murer, B. M. & Futada, S. M. (n.d.). *Governança. Governança.* Instituto Socioambiental. Disponível em <https://uc.socioambiental.org/pt-br/governanca>

- Oliveira, S. de, Guimarães, O. M., & Ferreira, J. de L. (2023). As entrevistas semiestruturadas na pesquisa qualitativa em educação. *Revista Linhas*, 24(55), 210–236. <https://doi.org/10.5965/1984723824552023210>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2024). *Anti-corruption and integrity outlook 2024*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/968587cd-en>
- Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review*, 100(3), 641–672. <https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641>
- Pedroso, G. G., Ferreira, A. C. V. V., Silva, C. C., Silva, G. A. B., Lanza, F. M., & Coelho, A. C. O. (2022). Coleta de dados para pesquisa quantitativa online na pandemia da COVID-19: relato de experiência. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 12, e 13, 1–14. <https://doi.org/10.5902/2179769267023>
- Porto-Gonçalves, C., & Leff, E. (2015). Political ecology in Latin America: The social re-appropriation of nature, the reinvention of territories and the construction of environmental rationality. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 35. <https://doi.org/10.5380/dma.v35i0.43543>
- Santilli, M. (2004). A cilada corporativa. In F. Ricardo (Org.), *Terras indígenas & unidades de conservação da natureza: o desafio das sobreposições* (pp. 11-15) Instituto Socioambiental.
- Souza, L.K. (2019). Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 71(2): 51-67.
- Treccani, G. D., Monteiro, A. N. G., & Pinheiro, M. S. B. (2020). Dados fundiários e ambientais: Divergências e conflitos. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, 11(1), 237–271. <https://doi.org/10.7213/rev.dir.econ.soc.v11i1.24471>
- Vasconcellos, L. & Guedes, L. (2007). E-surveys: Vantagens e Limitações dos Questionários Eletrônicos via Internet no Contexto da Pesquisa Científica. X SemeadAd- Seminários em Administração FEA/USP. [https://www.researchgate.net/publication/319774242\\_E-surveys\\_Vantagens\\_e\\_Limitacoes\\_dos\\_Questionarios\\_Eletronicos\\_via\\_Internet\\_no\\_Contexto\\_da\\_Pesquisa\\_Cientifica](https://www.researchgate.net/publication/319774242_E-surveys_Vantagens_e_Limitacoes_dos_Questionarios_Eletronicos_via_Internet_no_Contexto_da_Pesquisa_Cientifica)
- Viglio, J. E., Monteiro, M. S. A., & Ferreira, L. C. (2018). Ciência e processo decisório: A influência dos experts no licenciamento ambiental de um empreendimento petrolífero no litoral paulista. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 33(98). <https://doi.org/10.1590/339808/2018>



**Diana de Alencar Meneses**

[diana\\_meneses@usal.es](mailto:diana_meneses@usal.es)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3599-1750>

Universidade de Salamanca

Doutoranda em Ciências Sociais na Universidade de Salamanca. Mestre em Biodiversidade em Unidades de Conservação e Bacharel em Comunicação Social, com especialização em Gestão e Controle Social de Políticas Públicas. Analista ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, com experiência em gestão ambiental, integridade pública, participação de populações tradicionais e gestão de unidades de conservação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4757323706912989>



**Temístocles Murilo de Oliveira Júnior**

[tmurilo@edu.ulisboa.pt](mailto:tmurilo@edu.ulisboa.pt)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5524-3830>

Universidade de Lisboa

Pós-Doutoramento (em andamento) em Políticas Públicas no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa. Pós-Doutor em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Doutor em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento. Mestre e Bacharel em Administração. Coordenador de Integridade Pública no Ministério da Igualdade Racial e Auditor de Federal de Finanças e Controle da Controladoria-Geral da União. Investigador colaborador no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6001057558977088>

# Integridade e governança climática: análise da transparência e dos controles públicos nos programas federais de adaptação no Brasil<sup>1</sup>

---

*Climate integrity and governance: analysis of transparency and public controls in federal adaptation programs in Brazil*

*Integridad climática y gobernanza: análisis de la transparencia y los controles públicos en los programas federales de adaptación en Brasil*

---

*Silmara Veiga de Souza Calestini Montemor e Maria da Penha Vasconcellos*

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.820>

**Resumo:** Este artigo analisa como os princípios de integridade pública são incorporados aos programas federais de adaptação às mudanças climáticas no Brasil, com foco no Plano Nacional de Adaptação (PNA) e no PAC Verde. A partir de uma abordagem qualitativa e exploratória, foram examinados documentos oficiais, relatórios de controle e plataformas de transparência para avaliar a presença de mecanismos de controle interno, prestação de contas, transparência e participação social. Os resultados indicam que ambos os programas apresentam fragilidades institucionais significativas, como ausência de planos de integridade específicos, baixa transparência ativa e inexistência de canais consolidados de *accountability*. A discussão sugere que essas lacunas comprometem a legitimidade e a efetividade das ações de adaptação no país, e propõe recomendações para fortalecer a governança climática com base em boas práticas nacionais e internacionais de integridade pública.

**Palavras-chave:** integridade pública, governança ambiental, mudanças climáticas, *accountability*, políticas públicas

**Abstract:** This article analyzes how public integrity principles are incorporated into federal climate adaptation programs in Brazil, focusing on the National Adaptation Plan (PNA) and the Green Growth PAC (PAC Verde). Based on a qualitative and exploratory approach, official documents, audit reports, and transparency platforms were examined to assess the presence of internal control mechanisms, *accountability*, transparency, and social participation. The findings reveal that both programs face significant institutional weaknesses, including the absence of specific integrity plans, limited proactive transparency, and lack of consolidated *accountability* channels. The discussion suggests that such gaps undermine the legitimacy and effectiveness of adaptation policies in the country and provides recommendations to strengthen climate governance based on national and international good practices in public integrity.

**Key-words:** public integrity, environmental governance, climate change, *accountability*, public policies

---

1. Artigo submetido em 03.07.25 e aceito em 12.11.2025

**Resumen:** Este artículo analiza cómo se incorporan los principios de integridad pública en los programas federales de adaptación al cambio climático en Brasil, con especial atención al Plan Nacional de Adaptación (PNA) y al PAC Verde. Mediante un enfoque cualitativo y exploratorio, se examinaron documentos oficiales, informes de control y plataformas de transparencia para evaluar la presencia de mecanismos de control interno, rendición de cuentas, la transparencia y la participación social. Los resultados indican que ambos programas presentan importantes debilidades institucionales, como la ausencia de planes de integridad específicos, una baja transparencia activa y la falta de canales consolidados de rendición de cuentas. El análisis sugiere que estas brechas comprometen la legitimidad y la eficacia de las acciones de adaptación en el país y propone recomendaciones para fortalecer la gobernanza climática con base en las buenas prácticas nacionales e internacionales de integridad pública.

**Palabras clave:** integridad pública, gobernanza ambiental, cambio climático, rendición de cuentas, políticas públicas

## 1. Introdução

A crise climática representa um dos maiores desafios contemporâneos à governança pública. O aumento da frequência e da intensidade de eventos extremos, como secas, enchentes e ondas de calor, exige não apenas respostas técnicas, mas também arranjos institucionais robustos, que assegurem a efetividade, a equidade e a integridade das políticas de mitigação e adaptação. Em especial no Brasil — país megabiodiverso, socialmente desigual e com histórico de fragilidades institucionais —, a consolidação de uma governança climática íntegra tornou-se uma necessidade estratégica.

Apesar dos avanços normativos e programáticos na agenda ambiental federal nas últimas décadas, as políticas climáticas brasileiras ainda carecem de instrumentos consistentes de integridade pública. A ausência ou insuficiência de mecanismos de controle interno, avaliação de riscos, transparência ativa e passiva, e participação social pode comprometer não apenas a legitimidade das ações de adaptação, mas também sua eficácia. A governança climática, em contextos frágeis, está particularmente vulnerável a retrocessos institucionais, capturas de interesse, descontinuidade administrativa e desvios de finalidade.

Este artigo tem por objetivo analisar em que medida os programas federais de adaptação às mudanças climáticas incorporam instrumentos de integridade pública, considerando critérios como transparência, *accountability*, controle interno e participação social. A hipótese de trabalho é a de que, embora o Brasil disponha de arcabouços normativos e diretrizes internacionais, ainda há lacunas importantes na aplicação prática desses princípios no contexto das políticas climáticas — especialmente na fase de implementação e monitoramento.

Nesse contexto, é importante destacar a dimensão jurídica do problema. A ausência de mecanismos claros de transparência, fiscalização e responsabilização dentro dos planos de adaptação climática afeta diretamente sua legitimidade e efetividade. Quando instrumentos administrativos são pouco detalhados, incompletos ou não possuem parâmetros de acompanhamento, cria-se um ambiente de incerteza que dificulta a implementação das políticas e compromete sua continuidade no nível local. Essa fragilidade institucional também favorece o aumento de disputas judiciais, especialmente em temas relacionados à Política Nacional sobre Mudança do Clima, nos quais a falta de normas precisas ou de controles administrativos adequados tem gerado insegurança jurídica e ampliado a judicialização (Machado, 2018). Ao inserir o problema nesse quadro jurídico-institucional, evidencia-se que a análise proposta neste artigo não é apenas técnica ou gerencial, mas envolve diretamente a concretização de direitos constitucionais, especialmente o disposto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), que assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Benjamin, 2010).

A proposta insere-se no campo interdisciplinar entre direito ambiental, administração pública e estudos de governança, e visa oferecer subsídios para o fortalecimento de políticas públicas climáticas mais justas, transparentes e resilientes. A pesquisa parte da análise documental de programas federais de adaptação (como o Plano Nacional de Adaptação e iniciativas sob o PAC Verde), com base em critérios metodológicos derivados de boas práticas internacionais de integridade e governança socioambiental.

O artigo está organizado em cinco partes, além desta introdução: a seção seguinte apresenta o referencial teórico que fundamenta o estudo; em se-

guida, explicita-se a metodologia da pesquisa; depois, analisam-se os resultados à luz dos critérios estabelecidos; por fim, discute-se o papel dos órgãos de controle e encerra-se o trabalho com considerações e recomendações para o aprimoramento da integridade climática no Brasil.

## 2. Referencial teórico

A noção de **integridade pública** pode ser compreendida como a coerência entre os valores, deveres e práticas institucionais que orientam a ação estatal em prol do interesse público, em oposição ao favorecimento privado e à corrupção (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2017; Rose-Ackerman & Palifka, 2016). No contexto ambiental, a integridade adquire contornos ainda mais sensíveis, pois envolve decisões com forte impacto intergeracional, ecológico e territorial, exigindo arranjos institucionais que combinem ética pública, transparência e controle social.

Segundo a CGU, integridade é um dos pilares da boa governança e deve estar presente não apenas em códigos de conduta, mas também em práticas gerenciais concretas, como avaliação de riscos, canais de denúncia, monitoramento contínuo e responsabilização (CGU, 2023a).

No campo da administração pública, Peters (2019) destaca que a integridade constitui um dos pilares da boa governança, ao lado da eficiência, eficácia e responsividade, funcionando como elemento normativo capaz de garantir confiança social nas instituições. A integridade, portanto, articula-se com os princípios do controle interno, da legalidade, da moralidade administrativa e da *accountability* — entendida aqui como o dever de prestar contas e de se responsabilizar pelas ações e resultados da administração pública.

No campo específico das políticas climáticas, os conceitos de integridade e governança ambiental se entrelaçam. A **governança climática** pode ser definida como o conjunto de normas, instituições, processos e atores envolvidos na formulação, implementação e avaliação de políticas voltadas para a mitigação e para a adaptação às mudanças do clima (Biermann *et al.*, 2009a). Uma governança climática robusta requer não apenas capacidade técnica e financiamento adequado, mas também mecanismos de integridade que previnam conflitos de interesse, garantam o uso eficiente dos recursos e assegurem a participação de populações vulneráveis.

A literatura sobre *accountability* contribui para aprofundar essa compreensão. Bovens (2007) define *accountability* como a obrigação de agentes públicos explicarem e justificarem suas condutas, estando sujeitos a mecanismos de fiscalização e sanção. Essa abordagem relacional enfatiza não apenas a transparência, mas também a responsabilização efetiva — aspecto crucial em contextos de elevada complexidade e risco, como os da política climática.

Estudos internacionais vêm destacando a importância da **governança da integridade climática** (*climate integrity governance*) como condição necessária para o sucesso das políticas ambientais em países em desenvolvimento (UNDP, 2020; Transparency International, 2021). Os riscos mais recorrentes identificados incluem corrupção na alocação de recursos, baixa transparência nos fluxos financeiros climáticos e ausência de salvaguardas socioambientais. Em resposta, organismos multilaterais, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (2020), têm incentivado a adoção de planos de integridade e de critérios ESG (Environmental, Social and Governance — ambiental, social e governança) em projetos financiados.

No Brasil, apesar de o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima — PNA (Ministério do Meio Ambiente, 2016) e outras iniciativas mencionarem princípios de transparência e controle social, ainda há pouca sistematização sobre como esses princípios são operacionalizados. Isso torna especialmente relevante a análise empírica de programas concretos de adaptação sob a ótica da integridade pública. Para Viola e Franchini (2018), a experiência brasileira revela tensões entre compromissos internacionais e fragilidades institucionais domésticas, o que gera assimetrias de governança e limitações na implementação.

De tal forma que é importante reforçar o conceito, no campo ambiental, a governança adquire contornos específicos. A governança climática é concebida como o conjunto de normas, instituições, processos e atores envolvidos na formulação, implementação e monitoramento de políticas voltadas à mitigação e adaptação às mudanças do clima (Biermann *et al.*, 2009a; Bulkeley & Newell, 2015). Keohane e Victor (2011) acrescentam que a governança climática global se caracteriza por regimes fragmentados e sobrepostos, reforçando a necessidade de arranjos nacionais robustos de integridade.

Além disso, a literatura jurídica tem destacado o papel do **Direito Ambiental** na consolidação da governança climática. Autores como Benjamin (2010)

apontam que o princípio da prevenção e a tutela intergeracional exigem transparência e participação social como condições de legitimidade. Nesse sentido, Canotilho (2010) e Sachs (2011) reforçam a dimensão ética e constitucional da sustentabilidade, enquanto Machado (2018) sublinha a centralidade da justiça ambiental e da inclusão de comunidades vulneráveis no processo decisório.

Por fim, a dimensão da **transparência** deve ser compreendida em seus dois níveis: **ativa**, quando o Estado disponibiliza informações de forma acessível e tempestiva; e **passiva**, quando garante o direito de acesso a dados mediante solicitação (Fox, 2007; Meijer, 2013). Essa dupla perspectiva dialoga com o princípio democrático do controle social e fortalece o vínculo entre integridade e políticas públicas ambientais.

A incorporação desses referenciais teóricos permite situar a análise dos programas federais de adaptação climática no Brasil dentro de um debate interdisciplinar que envolve a ciência política, o direito, a administração pública e os estudos de governança global.

Este referencial teórico fornece a base conceitual para a análise dos casos empíricos que serão examinados nas seções seguintes.

### 3. Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa e exploratória, com base em análise documental, para examinar como os princípios de integridade pública são incorporados aos programas federais de adaptação às mudanças climáticas no Brasil. A pesquisa está fundamentada na literatura interdisciplinar sobre governança socioambiental, integridade e políticas públicas climáticas e busca compreender a presença (ou ausência) de instrumentos de integridade no desenho e na implementação de políticas ambientais no nível federal.

#### 3.1. Delimitação do objeto

Foram selecionados dois programas federais relevantes, com escopo nacional e implicações diretas para a adaptação climática, conforme os seguintes critérios: centralidade na política pública, abrangência territorial, potencial de impactos socioambientais e disponibilidade de documentação oficial. São eles:

- Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA): principal referência federal para a adaptação climática setorial e territorial; e

- PAC Verde: conjunto de investimentos em infraestrutura com foco em resiliência socioambiental e transição ecológica.

Esses programas foram escolhidos por refletirem diferentes frentes da ação federal em adaptação climática — planejamento e infraestrutura — e, juntos, oferecem uma base representativa para análise da governança climática no nível estratégico e operacional.

#### 3.2. Fontes e técnicas de coleta de dados

A pesquisa foi baseada exclusivamente em análise documental, utilizando fontes primárias e secundárias de acesso público. Os documentos analisados incluem:

A coleta de dados baseou-se em dois grupos de documentos:

##### A - Fontes primárias:

- Instrumentos normativos: leis, decretos, portarias e resoluções que instituem e regulamentam os programas (e.g. Portaria MMA nº 150/2016);
- Relatórios oficiais: planos de ação, balanços de gestão e documentos publicados pelos ministérios e secretarias responsáveis pela política climática;
- Relatórios de auditoria e controle: em especial os emitidos pela Controladoria-Geral da União (CGU), Tribunal de Contas da União (TCU) e órgãos de controle interno setoriais; e
- Portais de transparência e sistemas públicos: como Plataforma +Brasil, SICONV e Portal da Transparência do Governo Federal.

##### B - Fontes secundárias:

- Literatura acadêmica interdisciplinar em direito ambiental, administração pública, ciência política e estudos de governança climática (e.g., Biermann *et al.*, 2009a; Rose-Ackerman & Palifka, 2016; Viola & Franchini, 2018); e
- Relatórios de organismos multilaterais e internacionais, como Banco Interamericano de Desenvolvimento (2020), Green Climate Fund (2015a e 2015b) e Transparency International (2021).

#### 3.3. Critérios de análise

A análise documental foi orientada por um conjunto de critérios qualitativos, definidos a partir da

literatura nacional e internacional sobre integridade pública, governança e políticas climáticas. Os critérios principais foram:

### 1. Mecanismos de controle interno e avaliação de risco

- Existência de planos ou ações específicas de integridade dentro dos programas.
- Estrutura de governança clara e segregação de funções.
- Previsão de medidas preventivas contra desvios e fraudes.

### 2. Transparência ativa e passiva

- Disponibilidade pública de informações atualizadas, completas e comprehensíveis.
- Mecanismos para acesso à informação nos termos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação).
- Publicação de relatórios, dados financeiros e resultados de forma acessível.

### 3. Prestação de contas e responsabilização

- Existência de indicadores de desempenho e monitoramento.
- Relatórios de avaliação com responsabilização de agentes públicos ou entidades executoras, quando aplicável.
- Ações corretivas identificadas em auditorias ou fiscalizações.

### 4. Participação social e controle externo

- Inclusão de mecanismos de consulta pública, conselhos ou fóruns participativos.
- Possibilidade de acompanhamento social da execução dos programas.
- Integração com iniciativas da sociedade civil ou organizações comunitárias.

Os documentos foram examinados à luz desses critérios, com o objetivo de mapear boas práticas, lacunas e contradições entre o discurso normativo e a prática administrativa.

#### 3.4. Limitações da pesquisa

Por se tratar de um estudo baseado exclusivamente em análise documental, a pesquisa está condicionada à disponibilidade e qualidade das informações públicas. A ausência de entrevistas limita o acesso a percepções subjetivas e dados internos não divulgados oficialmente, o que pode restringir a profundidade da análise sobre a operacionalização prática dos mecanismos de integridade. Ainda assim, o estudo se propõe a oferecer uma visão crítica e sistê-

matizada sobre os níveis de transparência, controle e governança nos programas analisados, com base em evidências verificáveis.

## 4. Resultados

A análise documental dos programas federais selecionados revela diferentes níveis de incorporação dos princípios de integridade pública. Enquanto o Plano Nacional de Adaptação (PNA) apresenta avanços conceituais e institucionais na formulação estratégica da política climática, o PAC Verde, ainda em fase inicial de implementação, carece de instrumentos sistematizados de controle, transparência e participação, o que evidencia lacunas importantes no campo da governança socioambiental.

### 4.1. Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA)

Instituído em 2016 pelo Ministério do Meio Ambiente (Portaria MMA nº 150/2016), o PNA representa o principal marco da política federal de adaptação climática. Seu objetivo é promover a gestão e a redução dos riscos climáticos, integrando a adaptação aos processos de planejamento setorial e territorial.

#### a) Mecanismos de controle e avaliação de risco

O PNA reconhece a importância da avaliação de riscos climáticos e estabelece onze eixos temáticos (água, saúde, agricultura, biodiversidade, entre outros), com metas e diretrizes específicas. Contudo, não foram identificados instrumentos operacionais de controle interno associados à integridade administrativa do programa. Não há menção direta a planos de integridade, nem previsão clara de metas de alcance ou mecanismos de monitoramento voltados à aferição da conformidade e à prevenção de fraudes ou conflitos de interesse.

#### b) Transparência

Os documentos oficiais do PNA estão disponíveis no site do Ministério do Meio Ambiente, mas de forma fragmentada e sem atualização periódica. A última publicação oficial remonta a 2019. Não há plataforma de acompanhamento público com indicadores atualizados de execução ou monitoramento dos eixos. A transparência ativa é, portanto, limitada.

#### c) Prestação de contas

Não foram localizados relatórios de auditoria ou avaliações externas sobre a implementação do PNA. Apesar da previsão de monitoramento bienal, as evidências documentais mostram descontinuidade

institucional, sem mecanismos claros de responsabilização ou prestação de contas.

#### d) Participação social

Durante sua formulação, o PNA realizou oficinas participativas e consultas públicas, com contribuições setoriais e territoriais. Entretanto, após sua publicação, não houve continuidade no envolvimento da sociedade civil, o que evidencia um déficit de governança participativa na fase de implementação.

### 4.2. PAC Verde

O PAC Verde foi anunciado em 2023 como parte do novo Programa de Aceleração do Crescimento, com foco na transição ecológica e na resiliência climática. Trata-se de um pacote de investimentos em infraestrutura sustentável, energia limpa, habitação e mobilidade urbana, com potencial de impacto direto sobre a adaptação às mudanças climáticas.

#### a) Mecanismos de controle e avaliação de risco

O PAC Verde ainda não possui um plano de integridade específico. A gestão dos recursos é descentralizada entre diferentes ministérios e entes federados, o que dificulta a rastreabilidade e a padronização de mecanismos de controle interno. Relatórios iniciais da CGU apontam a necessidade de criação de matrizes de risco específicas para os projetos com foco ambiental e climático, bem como do estabelecimento de metas de alcance e mecanismos

de monitoramento compatíveis com os objetivos da adaptação climática.

#### b) Transparência

O Portal da Transparência e a Plataforma +Brasil disponibilizam alguns dados orçamentários agregados, mas não há um painel integrado que permita o acompanhamento detalhado de obras ou projetos classificados como parte do PAC Verde. Isso limita a transparência ativa e dificulta o acesso da sociedade a informações completas e atualizadas.

#### c) Prestação de contas

Até o momento, não foram publicados relatórios específicos de avaliação do PAC Verde sob a ótica da adaptação climática. Os poucos documentos disponíveis concentram-se em dados financeiros e anúncios institucionais, sem indicadores de impacto, de execução física ou ambiental. A ausência de métricas públicas de desempenho compromete a possibilidade de *accountability* climática.

#### d) Participação social

Não foram identificadas instâncias de consulta pública ou fóruns participativos específicos no desenho ou no monitoramento do PAC Verde. A gestão do programa tem se concentrado em articulações intergovernamentais, sem espaço institucionalizado para a sociedade civil acompanhar ou incidir sobre os projetos.

### 4.3. Análise comparativa dos programas

**TABELA • COMPARAÇÃO ENTRE O PLANO NACIONAL DE ADAPTAÇÃO (PNA) E O PAC VERDE QUANTO AOS MECANISMOS DE TRANSPARÊNCIA E INTEGRIDADE**

CRITÉRIO	PNA (2016)	PAC VERDE (2023-2025)
Base legal	Portaria MMA nº 150/2016.	Anúncio do Governo Federal (2023) e Nota Técnica da CGU (CGU, 2024a).
Transparência ativa	Sem plataforma integrada; informações dispersas em relatórios parciais.	Fragmentação de dados; ausência de portal unificado; recomendações de integração pela CGU e TCU.
Participação social	Consultas públicas na formulação; ausência de instância permanente de acompanhamento.	Previsão genérica de participação; conselhos e fóruns ainda não institucionalizados.
Monitoramento e avaliação	Falta de relatórios periódicos; inexistência de indicadores de impacto claros.	Ausência de indicadores padronizados; TCU recomenda clareza em metas e cronogramas.
Planos de integridade	Não previsto.	Não previsto; CGU recomenda institucionalização.
Integração de dados	Não articula informações orçamentárias, climáticas e de planejamento.	CGU e TCU apontam necessidade de integração entre dados financeiros e de desempenho.

*Fonte: Elaborada pelas autoras, com base em dados do Ministério do Meio Ambiente (2016), Controladoria-Geral da União (2024) e Tribunal de Contas da União (2025).*

A comparação entre os dois programas evidencia que, embora o PNA tenha sido estruturado com base em diretrizes participativas e planejamento setorial, sua implementação ficou marcada por descontinuidade política e baixa institucionalização. Já o PAC Verde, apesar de promissor em volume de recursos e escopo ambiental, ainda carece de mecanismos formais de integridade e transparência, especialmente no que se refere ao acompanhamento climático das ações.

## 5. Discussão

Os resultados da análise documental dos programas federais selecionados revelam uma dissoção entre os marcos normativos da política climática brasileira e a efetiva incorporação de instrumentos de integridade pública em sua implementação. Tanto o Plano Nacional de Adaptação (PNA) quanto o PAC Verde apresentam lacunas significativas em termos de mecanismos de controle, prestação de contas, transparência ativa e participação social. Essa lacuna pode ser interpretada à luz dos referenciais de *accountability* (Bovens, 2007), transparência (Fox, 2007; Meijer, 2013) e governança climática (Biermann *et al.*, 2009b; Bulkeley & Newell, 2015). Essa fragilidade institucional compromete não apenas a efetividade das ações de adaptação, mas também sua legitimidade e sustentabilidade ao longo do tempo.

No caso do PNA, observou-se uma elaboração tecnicamente qualificada e participativa, alinhada às recomendações internacionais sobre planejamento climático. Contudo, a ausência de estruturas de acompanhamento contínuo e de mecanismos de responsabilização evidencia um déficit de governança, agravado pela descontinuidade administrativa e pelo baixo grau de institucionalização da política de adaptação no Brasil, ou seja, a ausência de relatórios de monitoramento sistemático e de mecanismos de responsabilização reflete um déficit de *accountability* vertical e horizontal. Embora tenha contado com participação social em sua formulação, não foram institucionalizados canais permanentes de controle social, o que fragiliza a legitimidade democrática do programa. Essa fragilidade corrobora a tese de Viola e Franchini (2018), segundo a qual a governança climática brasileira é marcada por assimetrias institucionais e descontinuidade política, o que fragiliza sua capacidade de entregar resultados consistentes.

Já o PAC Verde, apesar de recente e ainda em estruturação, revela a persistência de um padrão histórico de opacidade na gestão de grandes pro-

gramas de investimentos públicos, pois a ausência de planos de integridade e de indicadores claros de desempenho limita a transparência ativa (Fox, 2007). Ademais a fragmentação da gestão e a carência de instrumentos padronizados de avaliação de risco e transparência ambiental sugerem a repetição de falhas crônicas que já foram objeto de apontamentos por órgãos de controle como a CGU (CGU, 2024) e o TCU (TCU, 2025). A literatura sobre integridade em políticas públicas ambientais (OECD, 2017; Transparency International, 2021) destaca que a ausência de mecanismos preventivos favorece a captação de políticas por interesses privados, além de aumentar a vulnerabilidade à corrupção e ao desvio de finalidade.

Ao passo que a fragmentação das informações em diferentes plataformas inviabiliza a construção de um sistema de monitoramento acessível e eficaz. Nesse contexto, a transparência passiva também se mostra insuficiente, pois, ainda que formalmente assegurado pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), o acesso depende de solicitações individuais, onerando o exercício do controle social.

Além disso, a ausência de participação social nos dois programas após sua formulação inicial vai na contramão das boas práticas internacionais de *accountability* climática. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2020), a legitimidade e a eficácia das ações de adaptação dependem da inclusão ativa de comunidades locais, organizações da sociedade civil e povos vulnerabilizados — especialmente em países com histórico de desigualdade socioambiental. No Brasil, esse aspecto é ainda mais crítico diante da centralidade dos povos tradicionais e das populações rurais na agenda da resiliência climática, como reconhecido pela Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT (International Labour Organization [ILO], 1989; Brasil, Decreto nº 10.088, 2019) e pelo Acordo de Paris, adotado em 12 de dezembro de 2015, sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC], 2015).

Outro ponto central diz respeito à transparência ativa. A ausência de plataformas integradas e atualizadas, que permitam o monitoramento em tempo real das ações e dos gastos públicos nos programas analisados, representa um obstáculo concreto à construção de uma cultura de controle social e integridade. Essa constatação reforça diagnósticos já feitos pela CGU (2024b) em seu Relatório Integrado

sobre Mudanças Climáticas, que destacam a necessidade de integração entre dados orçamentários, indicadores climáticos e instrumentos de planejamento. Essa constatação também reforça diagnósticos do 6º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto (CGU, 2023c), que destaca a necessidade de maior integração entre dados orçamentários, indicadores e instrumentos de planejamento para viabilizar o controle social.

Esses resultados indicam que, embora o Brasil disponha de marcos normativos compatíveis com os compromissos internacionais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, sua implementação segue comprometida pela fragilidade institucional e pela ausência de uma política nacional de integridade climática. Tal constatação converge com “governança vazia”, termo utilizado na literatura crítica latino-americana para descrever arranjos políticos ambiciosos em termos discursivos, mas frágeis em mecanismos de implementação, controle e responsabilização (Mungiu-Pippidi, 2015). Tanto o PNA quanto o PAC Verde ilustram esse fenômeno: embora formalmente alinhados a compromissos internacionais (Acordo de Paris, Agenda 2030), carecem de dispositivos práticos de integridade capazes de assegurar a continuidade das políticas e a confiança pública.

Por outro lado, a experiência internacional aponta caminhos. Estudos sobre governança climática global (Keohane & Victor, 2011; Bulkeley & Newell, 2015) ressaltam que a fragmentação institucional pode ser mitigada pela criação de mecanismos transversais de integridade, articulando órgãos de controle interno e externo. Organismos como o Green Climate Fund e o Banco Interamericano de Desenvolvimento já condicionam o financiamento de projetos ambientais à adoção de planos de integridade e de critérios ESG, demonstrando que a integridade não é apenas um requisito ético, mas também estratégico e econômico.

Assim, o fortalecimento da governança climática no Brasil depende de medidas concretas, como: (i) institucionalização de planos de integridade climática nos órgãos responsáveis; (ii) criação de painéis integrados de transparência ativa, que consolidem dados orçamentários, indicadores de impacto e relatórios de auditoria; (iii) fortalecimento da *accountability* participativa, por meio da reativação de conselhos e fóruns de acompanhamento; e (iv) ampliação da cooperação entre órgãos ambientais, de planejamento e de controle, em perspectiva interinstitucional e federativa.

Frente a esse cenário, é necessário fortalecer os vínculos entre a agenda ambiental-climática e os órgãos de controle interno e externo, por meio de diretrizes específicas para programas de adaptação, mecanismos de avaliação de risco com recorte climático e ferramentas de transparência pública interoperáveis. A CGU, em particular, pode desempenhar papel estratégico nesse processo, orientando a construção de planos de integridade climática nos ministérios e fomentando auditorias especializadas em programas de transição ecológica.

Por fim, a consolidação de uma governança climática íntegra e transparente depende da construção de um novo pacto federativo e interinstitucional, no qual os órgãos ambientais, de planejamento, de controle, e a sociedade civil atuem de forma coordenada e corresponsável. Em tempos de emergência climática, a integridade não pode ser acessória: ela é condição para a própria viabilidade das políticas públicas ambientais.

Desse modo, os achados empíricos não apenas confirmam a existência de fragilidades administrativas, mas revelam também lacunas normativas que comprometem a efetividade da política climática. A análise evidencia que os princípios constitucionais da publicidade e da participação (art. 37 e art. 225 da Constituição Federal) não têm sido plenamente observados nos programas de adaptação, o que configura não apenas um problema de governança, mas também uma violação de direitos fundamentais. Ademais, o regime jurídico inaugurado pela Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação) e reforçado por tratados internacionais como o Acordo de Paris (UNFCCC, 2015) estabelece parâmetros jurídicos vinculantes de transparência e *accountability*. Assim, o Direito emerge como instrumento indispensável para a governança climática, pois não apenas regula a gestão administrativa, mas também condiciona a legitimidade das políticas públicas ambientais e assegura a participação social qualificada.

## 6. Conclusão

Este artigo analisou em que medida os programas federais brasileiros de adaptação às mudanças climáticas incorporam princípios de integridade pública, com foco no Plano Nacional de Adaptação (PNA) e no PAC Verde. A partir da análise documental, verificou-se que, embora esses programas representem esforços relevantes no enfrentamento da crise climática, ambos apresentam fragilidades estruturais em termos de governança, transparência, controle e participação social.

No caso do PNA, houve avanços no plano conceitual e metodológico, com ampla participação social na fase de formulação. Contudo, a descontinuidade administrativa, a ausência de monitoramento sistemático e a falta de mecanismos de prestação de contas comprometeram sua efetividade e institucionalização. O PAC Verde, por sua vez, mesmo representando uma nova geração de políticas públicas voltadas à transição ecológica, carece de diretrizes claras de integridade, avaliação de risco e mecanismos de transparéncia compatíveis com a complexidade e o volume de recursos envolvidos.

A análise evidenciou que a ausência de planos de integridade específicos, a transparéncia limitada e a fragilidade dos instrumentos de responsabilização tornam os programas vulneráveis a desvios, à captura institucional e à desconfiança pública. Essa lacuna contraria as recomendações de organismos multilaterais e compromete o alcance de uma adaptação climática justa, eficaz e legítima, especialmente em um país como o Brasil, marcado por profundas desigualdades socioambientais.

Essas lacunas evidenciam, como citado anteriormente, um cenário de “governança vazia” (Munigu-Pippidi, 2015), em que compromissos normativos e internacionais não se traduzem em arranjos institucionais sólidos de implementação e controle. Do ponto de vista jurídico, tal fragilidade contraria princípios constitucionais de publicidade (art. 37) e da participação social (art. 225), previstos na Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988).

Diante desse diagnóstico, propõem-se as seguintes recomendações:

- Desenvolver planos de integridade climática nos ministérios e órgãos responsáveis pela implementação de políticas ambientais, com foco em riscos específicos relacionados à transição ecológica;
- Ampliar e integrar as plataformas de transparéncia, possibilitando o acesso público e amigável a dados financeiros, indicadores de desempenho e relatórios de impacto dos programas climáticos;
- Institucionalizar mecanismos de participação social, não apenas na formulação, mas também no acompanhamento e na fiscalização das ações de adaptação;
- Fomentar auditorias ambientais especializadas, com apoio da CGU e do TCU, orientadas por critérios de integridade climática e justiça ambiental; e
- Articular transversalmente a agenda de integridade com os compromissos internacionais do Brasil, especialmente no contexto do Acordo de Paris, da Agenda 2030 e da próxima COP30, que será sediada em Belém.

A análise empírica dos programas de adaptação climática evidencia que a fragilidade na institucionalização de mecanismos de controle e transparéncia está intimamente ligada a um sistema orçamentário que ainda não assumiu plenamente sua função diretriva. Conforme já apontado em estudo anterior sobre governança e orçamento público no Brasil (Moleta *et al.*, 2018), o orçamento público, quando orientado por princípios de governança e planejamento estratégico, pode se constituir como instrumento de direção do Estado, promovendo coerência, transparéncia e alinhamento entre os entes federativos. A ausência dessa função diretriva compromete a continuidade, a coordenação e a legitimidade das políticas públicas, em especial na agenda climática, marcada por elevada complexidade e impactos intergeracionais.

Observa-se, portanto, que o Direito não se limita a oferecer um enquadramento normativo para a política climática. Ele constitui, na prática, um instrumento de política pública, capaz de induzir comportamentos, condicionar a formulação de programas e assegurar a participação social. A Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011; Brasil, 2011), a Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988) e os tratados internacionais ratificados pelo Brasil funcionam como alicerces jurídicos que vinculam a gestão climática a padrões mínimos de integridade e controle (UNFCCC, 2015). Desse modo, a ausência de clareza normativa ou de efetividade nos mecanismos de *accountability* não apenas enfraquece a governança, mas representa uma violação de direitos fundamentais. Reforçar a centralidade do Direito nesse processo é reconhecer que a governança climática não é apenas um desafio técnico-administrativo, mas sobretudo jurídico, em que a efetividade das normas define a possibilidade de construir políticas públicas legítimas, transparentes e sustentáveis (Viola & Franchini, 2018).

A emergência climática, o risco do ponto de não retorno da Amazônia e os impactos socioeconômicos crescentes das mudanças do clima exigem que o Brasil reforce suas capacidades institucionais não apenas para planejar e investir, mas também para governar com ética, transparéncia e responsabilidade. Integridade, neste contexto, não é apenas uma exigência legal ou administrativa: é uma condição ética e estratégica para garantir a continuidade e a legitimidade das políticas públicas diante de uma crise global sem precedentes. Somente por meio de arranjos institucionais transparentes, participativos e responsáveis será possível assegurar a legitimidade e a eficácia da adaptação climática no Brasil.

## 7. Referências

- Banco Interamericano de Desenvolvimento. (2020). *Environmental and social policy framework*. BID. <https://acrobat.adobe.com/id/urn:aid:sc:VA6C2:-42021926-3760-470c-be2c-68bf2ef4f2c6>
- Benjamin, A. H. (2010). Constituição e meio ambiente: a dimensão jurídica da sustentabilidade. *Revista de Direito Ambiental*, 15(60).
- Biermann, F., Abbott, K., Andresen, S., Bäckstrand, K., Bernstein, S., Betsill, M., ... Zondervan, R. (2009a). *Earth system governance: People, places and the planet. Science and implementation plan of the Earth System Governance Project*. (IHDP Report No. 20). IHDP. Available at <http://www.earthsystemgovernance.org/publication/earth-system-governance-people-places-and-the-planet-science-and-implementation-plan-of-the-earth-system-governance-project/Earth%20System%20Governance%20Vrije%20Universiteit%20Amsterdam%20>
- Biermann, F., Pattberg, P., van Asselt, H., & Zelli, F. (2009b). The fragmentation of global governance architectures: A framework for analysis. *Global Environmental Politics*, 9(4), 14–40. <https://doi.org/10.1162/glep.2009.9.4.14>
- Bovens, M. (2007). Analysing and assessing accountability: A conceptual framework. *European Law Journal*, 13(4), 447–468. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil [CF]*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Brasil. (2011). *Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação)* Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm)
- Brasil. (2019). *Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019*. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho ratificadas pela República Federativa do Brasil. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2019/decreto/d10088.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2019/decreto/d10088.htm)
- Bulkeley, H., & Newell, P. (2015). *Governing climate change*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315758237>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2023a). *Plano de integridade da CGU 2023-2025* (3ª ed.). CGU. <https://basedeconhecimento.cgu.gov.br/handle/1/19409>
- Canotilho, J. J. G. (2010). *Direito constitucional e teoria da constituição*. Almedina.
- Controladoria-Geral da União. (2023b). *6º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto-Open Government Partnership 2023/2027*. [https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2024/01/Brazil\\_Action-Plan\\_2023-2027\\_December\\_PT.pdf](https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2024/01/Brazil_Action-Plan_2023-2027_December_PT.pdf)
- Controladoria-Geral da União. (2024a). *Nota técnica: Recomendações de transparência e participação social para o Novo PAC*. CGU. Recuperado em 10 de setembro de 2025, de <https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao/6deg-plano-de-acao-brasileiro/compromisso-2/nota-tecnica-recomendacoes-de-transparencia-e-participacao-novo-pac.pdf>
- Controladoria-Geral da União (2024b). *Relatório integrado: Mudanças climáticas*. CGU. Recuperado em 09 de setembro de 2025, de <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/arquivos/relatorio-mudancas-climaticas.pdf>
- Fox, J. (2007). The uncertain relationship between transparency and accountability. *Development in Practice*, 17(4–5), 663–671. <https://doi.org/10.1080/09614520701469955>
- Green Climate Fund. (2015a). *Policy on ethics and conflicts of interest for external members of the Green Climate Fund panels and groups*. GCF. <https://www.greenclimate.fund/document/policy-ethics-and-conflicts-interest-external-members-green-climate-fund-panels-and-groups>
- Green Climate Fund. (2015b). *Policy on ethics and conflicts of interest for the Board of the Green Climate Fund*. GCF. <https://www.greenclimate.fund/document/policy-ethics-and-conflicts-interest-board-green-climate-fund>
- International Labour Organization [ILO]. (1989). *Indigenous and tribal peoples convention, 1989 (No. 169)*. ILO. [https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx\\_en/f?p=NORMLE\\_XPUB:55:0::NO::P55\\_TYPE%2CP55\\_LANG%2CP55\\_DOCUMENT%2CP55\\_NODE:REV%2Cen%2CC169%-2C%2FDocument](https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_en/f?p=NORMLE_XPUB:55:0::NO::P55_TYPE%2CP55_LANG%2CP55_DOCUMENT%2CP55_NODE:REV%2Cen%2CC169%-2C%2FDocument)
- Keohane, R. O., & Victor, D. G. (2011). The regime complex for climate change. *Perspectives on Politics*, 9(1), 7–23. <https://doi.org/10.1017/S1537592710004068>
- Meijer, A. (2013). Understanding the complex dynamics of transparency. *Public Administration Review*, 73(3), 429–439. <https://doi.org/10.1111/puar.12032>
- Ministério do Meio Ambiente. (2016, 11 de maio). *Portaria nº 150, de 10 de maio de 2016*. Institui o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima. Diário Oficial da União: seção 1, p. 131. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-150-de-10-de-maio-de-2016-22804223>
- Moleta, E. R., Oliveira, A. G. de, & Souza, S. V. de. (2018). *Governança e orçamento público na direção do Estado*. Instituto Memória.

- Machado, P. A. L. (2018). *Direito ambiental brasileiro* (26<sup>a</sup> ed., rev., ampl. e atual.). Malheiros.
- Mungiu-Pippidi, A. (2015). *The quest for good governance: How societies develop control of corruption*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316286937>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2017). *Recommendation of the Council on Public Integrity* (OECD/LEGAL/0435). OECD Publishing. <https://legalinstruments.oecd.org/api/print?ids=353&lang=en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2020). *Public Integrity Handbook*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/05/oecd-public-integrity-handbook\\_598692a5/ac8ed8e8-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/05/oecd-public-integrity-handbook_598692a5/ac8ed8e8-en.pdf)
- United Nations Development Programme. (2020). *Human Development Report 2020: The next frontier – Human development and the Anthropocene*. United Nations Development Programme. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2020.pdf>
- United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2015). *Paris Agreement*. [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf)
- Peters, B. G. (2019). *Institutional theory in political science: The new institutionalism* (4th ed.). Edward Elgar.
- Rose-Ackerman, S., & Palifka, B. J. (2016). *Corruption and government: Causes, consequences, and reform* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139962933>
- Sachs, I. (2011). *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Garamond.
- Transparency International. (2021). *Ensuring integrity in climate finance: The role of accountability*. Transparency International.
- Tribunal de Contas da União. (2025, 10 de setembro). *Casa Civil deve detalhar informações e ampliar transparéncia do Novo PAC*. TCU. <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/casa-civil-deve-detalhar-informacoes-e-ampliar-transparencia-do-novo-pac>
- Viola, E., & Franchini, M. (2018). *Brazil and climate change: Beyond the Amazon*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781138106246>

 **Silma Veiga de Souza Calestini Montemor**  
[SilmaVeiga@gmail.com](mailto:SilmaVeiga@gmail.com)  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0116-0781>

Universidade Católica de Santos (Unisantos)  
 Bacharel em Direito (UEPG), Mestre em Direito Ambiental e Doutora em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos (Unisantos). Bolsista de Pós-Doutorado no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA-USP), Centro de Síntese Cidades Globais. Pesquisadora em governança climática, povos e comunidades tradicionais e políticas públicas ambientais.  
 Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8070896268893189>

 **Maria da Penha Vasconcellos**  
[mpvascon@usp.br](mailto:mpvascon@usp.br)  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2666-9485>

Universidade de São Paulo (USP)  
 Professora Associada MS 5, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP). Doutorado e livre docência pela USP. Orientadora dos Programas de Pós-Graduação em Saúde Pública e em Ambiente, Saúde e Sustentabilidade, na Faculdade de Saúde Pública da USP. Integrante do Programa Cidades Globais do Instituto de Estudos Avançados da USP.  
 Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3628660302048530>

# Comunicação sistêmica no âmbito da governança da judicialização das políticas públicas socioambientais e climáticas através de fóruns interinstitucionais<sup>1</sup>

---

*Systemic communication in the context of governance and judicialization of socio-environmental and climate public policies through inter-institutional forums*

*Comunicación sistémica en el contexto de la gobernanza y judicialización de las políticas públicas socioambientales y climáticas a través de foros interinstitucionales*

---

*Claudine Costa Smolenaars e Sandra Regina Martini*

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.810>

**Resumo:** Este artigo analisa a governança da comunicação entre os diversos atores envolvidos nas políticas públicas socioambientais, com ênfase nos entraves comunicacionais que comprometem a efetividade dessas políticas, especialmente em contextos de judicialização, atuação de organizações públicas e de atores internacionais e enfrentamento das mudanças climáticas. Pretende-se analisar os entraves e as possibilidades de efetiva comunicação entre os diversos atores dessas políticas, inclusive para fins de atendimento do Acordo de Paris sobre o clima. Para isso, serão descritas as relações interinstitucionais e os problemas na elaboração e na judicialização das políticas ambientais e climáticas, destacando as atuais balizas do Supremo Tribunal Federal - STF (Tema 968) e as proposições decorrentes dos acordos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC). Em seguida, apresenta-se o estudo de caso do Fórum Interinstitucional Ambiental, instituído pelo Tribunal Regional Federal da 4<sup>a</sup> Região (TRF4), para demonstrar o quanto um sistema de comunicação pode colaborar com a aproximação de interesses nas relações da política pública ambiental. A metodologia adotada é de cunho qualitativo, com abordagem indutiva, ancorada no estudo de caso do Fórum Interinstitucional Ambiental (TRF4) e na participação observadora da autora, com pesquisa exploratória de documentos públicos, legislação, recomendações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e construção teórico-sistêmica. Os resultados apontam que o fórum promove aproximação entre os atores, reduz assimetrias informacionais, fortalece a confiança institucional e estimula a cooperação sistêmica, em sintonia com as diretrizes do Acordo de Paris.

**Palavra-chave:** fóruns interinstitucionais, políticas públicas ambientais, judicialização, governança pública, comunicação sistêmica

**Abstract:** This article analyzes the governance of communication between the various actors involved in socio-environmental public policies, with emphasis on the communication barriers that compromise the effectiveness of these policies, especially in contexts of judicialization, the performance of public organizations and international actors, and the confrontation of climate change. It intends to analyze the obstacles and pos-

---

1. Artigo submetido em 30.06.25 e aceito em 10.11.2025

sibilities of effective communication between the various actors of these policies, including for the purpose of meeting the Paris Agreement on climate. To this end, it will describe the interinstitutional relations and the problems in the elaboration and judicialization of environmental and climate policies, highlighting the current guidelines of the STF (topic 968) and the propositions based on UNFCCC agreements; to then bring the case study of the Interinstitutional Environmental Forum, established by the Federal Regional Court of the 4th Region (TRF4), to demonstrate how much a communication system can collaborate with the approximation of interests in the relations of environmental public policy. The methodology adopted is qualitative, with an inductive approach, anchored in the case study of the Interinstitutional Environmental Forum established by the Federal Regional Court of the 4th Region (TRF4), with the author's observational participation, involving the exploration of public documents, legislation, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) recommendations and theoretical-systemic construction. The results indicate that the forum promotes approximation between actors, reduces informational asymmetries, strengthens institutional trust and stimulates systemic cooperation, in line with the guidelines of the Paris Agreement.

**Keyword:** interinstitutional forums, environmental public policies, judicialization, public governance, systemic communication

**Resumen:** Este artículo analiza la gobernanza de la comunicación entre los diversos actores involucrados en las políticas públicas socioambientales, con énfasis en las barreras comunicacionales que comprometen la efectividad de estas políticas, especialmente en contextos de judicialización, el desempeño de las organizaciones públicas y los actores internacionales, y el enfrentamiento al cambio climático. Pretende analizar los obstáculos y las posibilidades de comunicación efectiva entre los diversos actores de estas políticas, incluso con el fin de cumplir con el Acuerdo de París sobre el clima. Para ello, describirá las relaciones interinstitucionales y los problemas en la elaboración y judicialización de las políticas ambientales y climáticas, destacando los lineamientos actuales del Supremo Tribunal Federal - STF (Tema 968) y las propuestas basadas en acuerdos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC); para luego traer el estudio de caso del Foro Ambiental Interinstitucional, establecido por el Tribunal Regional Federal de la 4<sup>a</sup> Región (TRF4), para demostrar cuánto puede colaborar un sistema de comunicación con la aproximación de intereses en las relaciones de política pública ambiental. La metodología adoptada es cualitativa, con un enfoque inductivo, anclada en el estudio de caso del Foro Ambiental Interinstitucional establecido por el Tribunal Regional Federal de la 4<sup>a</sup> Región (TRF4), con la participación observacional del autor, mediante la exploración de documentos públicos, legislación, recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y construcción teórico-sistémica. Los resultados indican que el foro promueve la aproximación entre actores, reduce las asimetrías informativas, fortalece la confianza institucional y estimula la cooperación sistémica, en línea con los lineamientos del Acuerdo de París.

**Palabra clave:** foros interinstitucionales, políticas públicas ambientales, judicialización, gobernanza pública, comunicación sistémica

## 1. Introdução

Este artigo investiga a governança da comunicação entre os diversos atores envolvidos nas políticas públicas ambientais, com ênfase nos entraves comunicacionais entre os múltiplos atores das políticas públicas ambientais, especialmente no contexto da judicialização e da complexidade das questões climáticas globais. A atuação estatal na proteção ambiental ocorre de forma sistêmica e envolve diferentes políticas e mecanismos de regulação, fiscalização e recuperação de danos, os quais são, por sua vez, objeto de controle judicial. A efetividade dessas políticas depende de interações institucionais contínuas e estruturadas, baseadas em confiança mútua,

clareza de responsabilidades e mecanismos eficazes de troca de informações.

O aprofundamento da análise se justifica diante do crescimento do número de litígios judiciais envolvendo temas ambientais e climáticos no Brasil, assim como pela crescente relevância desses temas no plano internacional. A judicialização não apenas revela as lacunas da gestão pública, como também exige respostas mais sofisticadas por parte das instituições, em especial quanto à sua capacidade de comunicação e coordenação.

A hipótese central sustenta que a instituição de fóruns permanentes de comunicação entre os entes públicos, organizações privadas e sociedade civil,

com apoio do Judiciário, pode promover ganhos significativos de eficiência e legitimidade nas políticas ambientais e climáticas. O objetivo do estudo é identificar os entraves e potenciais soluções para a comunicação interinstitucional no setor ambiental, com base em experiências práticas e referenciais normativos como o Acordo de Paris e as decisões do Supremo Tribunal Federal (STF).

Pretende analisar os entraves e as possibilidades de efetiva comunicação entre os diversos atores dessas políticas, inclusive para fins de atendimento do Acordo de Paris sobre o clima. Para isso, será abordada a complexa governança da comunicação e descritas as relações interinstitucionais e os problemas na elaboração e na judicialização das políticas ambientais e climáticas, destacando as atuais balizas do STF (Tema 968) e as proposições a partir de acordos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (United Nations Framework Conventions on Climate Change – UNFCCC). Em seguida, será apresentado o estudo de caso do Fórum Interinstitucional Ambiental, instituído pelo Tribunal Regional Federal da 4<sup>a</sup> Região (TRF4), para demonstrar o quanto um sistema de comunicação pode colaborar com a aproximação de interesses nas relações da política pública ambiental.

A metodologia empregada adota o raciocínio indutivo, com base em estudo de caso do Fórum Interinstitucional Ambiental do TRF4, no qual a autora participou como observadora. Utilizou-se pesquisa exploratória de documentos públicos, especialmente disponíveis no site do TRF4, tais como as regras do fórum, atas de reuniões e deliberações, devidamente numeradas conforme as reuniões realizadas. A partir da leitura desses documentos públicos é possível constatar os temas tratados, os problemas relatados e as soluções alcançadas por meio do Fórum, sejam por recomendações, grupos de trabalho ou outras ações. Também se realizou pesquisa exploratória da legislação brasileira, das recomendações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Organization for Economic Co-operation and Development – OECD), em uma construção teórico-sistêmica, com enfoque na comunicação, trazendo aporte teórico de Luhmann (2005). A abordagem sistêmica foi recentemente destacada pelo STF, no julgamento do Tema 698, como fundamental para a intervenção judicial em políticas públicas (STF, 2023b).

Os resultados demonstram que estruturas de comunicação institucionalizadas permitem a construção colaborativa de soluções, superando a litigio-

sidade excessiva e fomentando práticas de governança alinhadas às diretrizes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD, 2015). Além disso, evidencia-se que a troca estruturada de informações, o estabelecimento de agendas comuns e a identificação de problemas sistêmicos favorecem o aprendizado institucional e a racionalização do processo decisório.

Passa-se, então, a analisar o fenômeno da governança da comunicação e das relações interinstitucionais na elaboração e na judicialização das políticas públicas ambientais no Brasil, para então apresentar o estudo de caso do Fórum do Meio Ambiente do TRF4.

## **2. A complexidade da governança da comunicação na judicialização e coordenação das políticas públicas ambientais no Brasil**

A comunicação promovida no âmbito da elaboração e gestão de políticas públicas demandam, cada vez mais, uma governança adequada no que toca à prestação e à obtenção de informações, bem como à interlocução entre diversas organizações que operam diferentes sistemas, da administração pública ao Judiciário. O paradigma epistemológico para análise da comunicação deve ser o construtivista, ao considerar que cada parte da comunicação traz o seu ponto de vista, a partir dos sistemas que representam, em uma intricada rede que se relaciona de forma interdependente (Luhmann, 2006).

A multiplicidade de perspectivas e a fragmentação da atuação estatal demandam uma governança comunicacional que privilegie o diálogo estruturado e a integração entre os sistemas envolvidos na formulação, implementação, fiscalização e revisão das políticas públicas ambientais.

O gestor público tem enfrentado dificuldades no seu processo decisório, diante da complexidade dos diversos cenários, múltiplas relações, riscos e incertezas, com impactos sistêmicos; da mesma forma, os juízes possuem muitas limitações na sua capacidade institucional (Capella, 2007). Nessa linha, a busca por melhorias na comunicação se mostra vital, correspondendo às expectativas das premissas internacionais e legais de governança pública, como aquelas embasadas em prestação de contas, transparência, eficiência, efetividade, capacidade de resposta e conformidade com regras (OECD, 2015).

A melhoria da comunicação entre diversas organizações e demais atores das políticas públicas, e da sua correspondente judicialização, demanda a institucionalização de estruturas de governança e de processos de trabalho comunicativos. No Brasil, a administração pública federal deve instituir sistema de governança pública, na forma do Decreto nº 9.203/2017 (Brasil, 2017), que traz como princípios a prestação de contas e a transparência, bem como estabelece no inciso XI do art. 4º, que é diretriz da governança pública “promover a comunicação aberta, voluntária e transparente das atividades e dos resultados da organização, de maneira a fortalecer o acesso público à informação”. Assim, a administração pública deve voltar suas ações para obtenção de resultados efetivos na realização de suas políticas, prestando contas aos órgãos de fiscalização e à sociedade, de modo aberto e transparente.

A elaboração e implementação de políticas públicas ambientais envolvem diversos atores da administração pública e organizações privadas que, em sinergia com a sociedade e com os órgãos fiscalizadores, bem como o Judiciário, devem buscar a máxima eficácia em suas ações protetivas, sem engessar o crescimento econômico, bem como eficiência na aplicação de gastos públicos. Esse cenário revela um quadro de relações interinstitucionais complexas, que deve ser descrito e analisado, para fins do presente estudo.

No âmbito das políticas ambientais, com a promulgação da Lei nº 6.938/1981 (Brasil, 1981), estruturou-se o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), o qual é formado por órgãos e entidades públicas dos três níveis federativos, incluindo autarquias e fundações, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), criado mediante a edição da Lei nº 7.735/1989 e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), fundado pela Lei nº 11.516/2007. A partir do Sisnama, formula-se a Política Nacional do Meio Ambiente, a qual é definida e implementada nos três níveis federativos – federal, estadual e municipal –, nos termos do art. 23, inciso VI, da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988). Além disso, de forma concorrente e cooperativa, os entes devem cumprir suas competências constitucionais de proteção ao meio ambiente, conforme previsto na Lei Complementar (LC) nº 140/2011 (Brasil, 2011).

À União cabe, primordialmente, “formular, executar e fazer cumprir, em âmbito nacional, a Política Nacional do Meio Ambiente”, articulando e coorde-

nando ações voltadas à proteção ambiental, fauna, pesquisa, entre outros, devendo expedir licenciamento ambiental em determinados panoramas de maior impacto ambiental, conforme regras do art. 7º da LC nº 140/2011. Já aos Estados e Municípios cabem competências similares, quando a questão envolve impactos que não ultrapassem o seu âmbito. Seus atos administrativos devem estar de acordo com as normas do Código Florestal, conforme a Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012). Ambos os níveis ainda podem criar unidades de conservação da natureza, de proteção integral, como parques e reservas biológicas, ou de uso sustentável, como áreas de proteção ambiental, previstas na Lei nº 9.985/2000 (Brasil, 2000).

Além das relações internas, ainda se deve considerar as relações externas, o que exige transparência na prestação de contas e comunicação aberta no âmbito internacional, especialmente em negociações para fins de mudanças climáticas e as contribuições de cada país. O Acordo de Paris,<sup>2</sup> na cláusula 93 (UNFCCC, 2015), já previa “a importância de facilitar uma melhor comunicação e transparência ao longo do tempo”, não só entre a comunidade internacional sobre as contribuições nacionalmente determinadas, ou ainda sobre as adaptações, mas também a comunicação nacional entre atores e os impactados na política pública ambiental. Além disso, estabeleceu-se a importância da ampliação das capacidades institucionais dos países participantes (cláusula 72-74; UNFCCC, 2015), para aumentar a sinergia entre eles, o que também inclui o âmbito interno.

A dificuldade desse panorama e a superespecialização, presente em subdivisões e organizações do governo, gera grande dificuldade de compreensão e sinergia entre os diversos atores da política pública ambiental, incluindo os órgãos fiscalizadores do Estado, como o Ministério Público (MP) e o Judiciário, aos quais são apresentados conflitos envolvendo as políticas públicas ambientais. Nesse panorama, estabeleceu-se o fenômeno conhecido como judicialização das políticas públicas.

A judicialização da política pública ambiental, no Brasil, é fenômeno notório (Gurski, 2016), em que tanto o MP, a Defensoria Pública, as Organizações não Governamentais (ONGs), as associações ambientais, entre outros, litigam tanto em face de pes-

2. O Acordo de Paris é um tratado internacional que obteve o compromisso das partes para a a redução da emissão do gás carbônico e combate ao aquecimento global, a partir das respectivas contribuições nacionalmente determinadas pretendidas de cada parte (iNDC), com aumentos progressivos de ambição, através de mecanismos de ajustes. O Brasil apresentou sua iNDC do Brasil, que agora é NDC (já virou compromisso, não mais intenção), que está em vigor: (Ministério do Meio Ambiente, 2025)

soas físicas e jurídicas privadas poluidoras, quanto contra o Estado (legitimidade prevista na Lei nº 7.347/85) na exigência do cumprimento da proteção constitucional ao meio ambiente. O problema se agrava quando, em vez de os autores da política pública adotarem postura cooperativa, atuam em polos opostos, como litigantes.

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) informou em seu site que o Superior Tribunal de Justiça (STJ) e os tribunais de justiça estaduais e federais julgaram, até outubro de 2024, mais de 86 mil processos relacionados às questões ambientais e a direitos de populações tradicionais. Dados do painel interativo SireneJud mostram que há um total de 229.852 processos pendentes em 2024 relacionados ao meio ambiente (CNJ, 2024c).<sup>3</sup> O projeto Jusclima2030 apresenta listagem de 252 litígios somente relacionados à questão climática, com considerável complexidade, conforme informações disponíveis no site da Justiça Federal do Rio Grande do Sul (2025).

No Brasil, três decisões judiciais do STF terão grande impacto na presente discussão: o julgamento do Tema 1.075 (STF, 2021), da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 4757 (STF, 2023a) e do Tema 698 (STF, 2023b). O julgamento do Tema 1.075 permite efeitos nacionais às ações civis públicas (STF, 2021), o que vai exigir do MP e demais legitimados uma melhor comunicação interna e externa, interinstitucional, com critérios e sistema de análise coletivo de ajuizamento dessas ações. Já a ADI 4757, que julgou a constitucionalidade da LC nº 140/2011, que estabelece competências primárias para a atuação ambiental, demanda que as ações judiciais restrinjam os polos conforme as competências dos três níveis da federação. Por sua vez, o Tema 698 estabeleceu parâmetros para a intervenção judicial das políticas públicas, de modo a consagrar a discricionariedade e a deferência do poder público nas suas escolhas, que por sua vez deve se alinhar a princípios e direitos fundamentais, mantendo o Estado de Coisas Inconstitucional.<sup>4</sup> A decisão judicial enfatiza a importância do diálogo entre os entes públicos e o Judiciário, para alcançar maior efetividade sistêmica, ou seja, que considere a complexidade do fenômeno da política pública, de modo a evitar consequências negativas (conforme

3. O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) fez estudo sobre a judicialização das políticas da Amazônia Legal e revela que, apesar de não ter registrado aumento significativo das ações, sua complexidade aumentou consideravelmente (CNJ, 2023).

4. Como Estado de Coisas Inconstitucional (ECI) entende-se como uma situação grave de violação contínua, sistemática e generalizada dos direitos humanos. Esse termo tem origem Colômbia e utilizado pelo STF no caso da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 347, relacionada ao sistema carcerário e Tema 698 (Campos, 2015).

estabelece o art. 20 da Lei de Introdução ao Direito Brasileiro, impõe-se ao magistrado a consideração das consequências no momento da decisão judicial (Decreto-Lei nº 4.657/1942).

O ajuizamento de ações civis públicas em face do Estado não garante um efetivo aumento da proteção ambiental, as quais demandam anos de tramitação, podendo não alcançar soluções práticas. Exemplo de julgado que não trouxe benefício na proteção do meio ambiente se encontra na Ação Civil Pública nº 5018572-68.2018.4.04.7200 (TRF4, 2018), em que se condenou, de forma solidária, a União, o Município de Florianópolis, a autarquia municipal de meio ambiente, o Ibama e o ICMBio a reparar o dano ambiental de uma gigantesca área do litoral da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, no sul do Brasil, em que se constatou urbanização avançada e problemas extremamente complexos. Essa decisão não respeita as competências primárias, conforme a LC nº 140/2011; não traduz uma linha de atuação política em âmbito nacional; e ainda não permite a busca de soluções sistêmicas, conforme estabelece o Tema 698 do STF (STF, 2023b). Esse caso é o que Edilson Vitorelli chama de litígio coletivo irradiado, que envolve “um vasto grupo de pessoas, afetadas de modos distintos pela controvérsia, com visões diferentes sobre como ela deveria terminar”, não sendo apropriados para a resolução via processo judicial. (Vitorelli, 2022, p. 557).

Quando se estabelece judicialmente que a responsabilidade de tudo que deu errado – o dano ambiental – é também responsabilidade do Estado, de forma solidária, que não estava presente, não fiscalizou, não embargou e não impediu o dano – sobre-carrega os entes públicos e seus servidores, estabelecendo uma relação amigo x inimigo (Resta, 2020), sem trazer resultado prático. Ademais, não apontar o responsável primário, fazendo incluir todos os entes que deveriam ter cooperado, aumenta a ineficiência da proteção ambiental, pela redundância e insegurança jurídica. Nessa linha, veja-se o depoimento da servidora do Ibama no Fórum Interinstitucional Ambiental do TRF4:

*Em função disso, pede licença para fazer um pedido, esse aqui são os dados da AGU de março deste ano sobre ACPs, nas quais o IBAMA é parte, eram umas 400 na lista, filtrou somente as que o IBAMA é réu, estas aumentaram nos últimos anos, em algumas de fato é réu e tem que ser não tem a menor dúvida. Porém, na maioria o IBAMA entra naquela situação que eu comentei lá no início, na recusa da instituição em fazer parte da ação, por consequência, não vira autor e acaba virando réu e é obrigado a*

*fazer vistorias locais que não são de sua competência de licenciamento, nos quais nem é parte interessada. Mas acaba sendo instado e querem que a instituição participe em alguns momentos. Inclusive informou que receberam a sugestão da AGU para fazer parte dessas ações, mesmo como interessados ou qualquer coisa assim, mas a verdade é que depois de tudo demonstrado até aqui, estaria sendo irresponsável se fizesse isso.*

(...)

*Pedir para o IBAMA contribuir e agir no lugar de um ente ambiental competente municipal ou estadual é motivo de enfraquecimento da instituição. Pergunta, por que deve por força de ordem atuar onde já existe alguém que faça isso? (TRF4, 2022a, p. 7)*

Em pesquisa realizada sobre a efetividade da judicialização ambiental, com entrevistas estruturadas de operadores do direito nesse âmbito (advogados, juízes, servidores), concluiu-se que “o judiciário pode contribuir mais com as questões ambientais, especialmente com mais celeridade e efetividade nos julgamentos” e que sua “atuação é protelatória, despreparada tecnicamente no que tange à legislação ambiental, e carece de efetividade dos atos processuais” (Bezerra *et al.*, 2022, p. 325).

A solução pode perpassar por melhorar o relacionamento interinstitucional, fortalecer laços em rede de confiança, aproximar e promover o diálogo permanente. A visão e comunicação sistêmica são ingredientes fundamentais para tal intento, o que requer melhoria comunicacional entre organizações públicas, como vai se delinear.

### **3. A comunicação efetiva entre organizações públicas e governança da judicialização – estudo do Fórum Interinstitucional Ambiental do TRF4**

A análise da comunicação entre as organizações públicas no contexto da judicialização das políticas públicas ambientais exige considerar os condicionantes organizacionais que moldam as práticas de interação entre os atores envolvidos. Cada qual opera com base em rotinas próprias, orientadas por normativos internos, estruturas hierárquicas, culturas organizacionais e finalidades institucionais específicas.

As organizações, como costuma ocorrer, apresentam funcionamento autorreferencial, ou seja, voltado à reprodução de suas próprias lógicas operacionais, sem considerar suficientemente o am-

biente externo ou os demais sistemas com os quais interagem (Luhmann, 2010; Zylbersztajn & Sztajn, 2015). Nesse contexto, entender a comunicação organizacional intersistêmica é vital para a compreensão e sinergia em prol da efetividade das políticas públicas, tomando-se o estudo de caso do Fórum Interinstitucional do Meio Ambiente do TRF4 como modelo de ambiente que viabiliza essa comunicação.

A comunicação organizacional se dá através de um “processamento e interpretação das mensagens, informações, significados e atividades simbólicas com e entre organizações” (Marchiori, 2008, p. 167), sendo um fenômeno complexo e multidimensional (Oliveira *et al.*, 2015). Cada organização se estrutura e funciona a partir de uma concepção da realidade interna e externa, podendo fazer pouco uso das informações e das comunicações de outras organizações, referenciando-se apenas a si mesmo para dar continuidade ao seu funcionamento (autorreferência), retroalimentando-se; ou, buscar as informações do seu ambiente, fazendo referência aos outros sistemas (heterorreferência) para tomada de decisões e operações comunicativas (Luhmann, 1983, p. 593).

A judicialização das políticas públicas interfere diretamente na sua concretização e efetividade, por isso que a comunicação no âmbito das lides judicializadas também deve alcançar a máxima abertura e eficiência para o rápido e adequado julgamento, ou mesmo para construção de soluções. No entanto, essa comunicação apresenta barreiras, dificultando o alcance da solução dos conflitos de forma global e sistêmica, limitando o acesso à verdadeira justiça, como previa a sugestão de segunda onda renovatória de Cappelletti e Garth (1988):<sup>5</sup> é necessário considerar a complexidade fática, especialmente dos interesses daqueles que não estão no processo (ainda que intervenha o MP), tanto de terceiros quanto da sociedade como um todo.

A própria ciência do processo civil tem se reformulado e buscado alternativas a essa comunicação linear e antagônica, calcado na ideia de um processo estrutural, que prioriza a construção de soluções de forma coletiva, buscando uma visão e intervenção sistêmica efetiva. Didier Jr. *et al.* (2020) explica que para resolver panoramas de litígios complexos, como os ambientais, requer uma abordagem estrutural para instituir transformações ou reformas nos entes, organizações ou instituições, visando concretizar

5. Mauro Cappelletti e Bryant Garth desenvolveram, nos anos 70, a primeira grande pesquisa empírica sobre a efetividade do acesso à justiça no mundo, estabelecendo o direito comparado e a observação empírica como método. A partir disso, estabeleceu as três necessárias ondas renovatórias do processo civil: a justiça gratuita, as ações coletivas e a amplitude do conceito de acesso à justiça (1988).

direitos fundamentais, executar políticas públicas específicas ou solucionar disputas complexas. Isso mostra o quanto a ciência processual tem evoluído em perspectiva empírica e sociológica. Arenhart (2017) elenca diferentes técnicas e ferramentas, inclusive já existentes no próprio Código de Processo Civil Brasileiro (CPC), que permitem uma melhor condução da ação coletiva ou de processos individuais repetitivos com amplo interesse da sociedade. Traz como exemplo a “gestão processual de casos”, em que processos distribuídos entre diversos juízes podem ser tratados de modo conjunto para solução mais adequada, como previsto no §2º do art. 69 do CPC, ao prever “atos concertados entre juízes cooperantes”. A vocação individual dos processos se mantém, mas pode ser dado tratamento coletivo e concentrado pelo poder Judiciário (Arenhart, 2017). No entanto, se as instituições estatais não estiverem capacitadas para o diálogo permanente frente aos cenários globais de litigância, ambientais e climáticas, acabarão se enredando numa miríade burocrática, de processos que tramitam por longos anos, sem que a sua comunicação seja efetiva para o alcance dos objetivos de proteção ambiental.

Nesse contexto, como proposta de mitigação do problema apresentado, insere-se a atuação do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), ao instituir fóruns interinstitucionais voltados ao diálogo entre os diversos atores das políticas públicas, como o Fórum Interinstitucional Previdenciário, da Saúde, da Moradia e o Ambiental (TRF4, 2023b, 2023c, 2023d, 2023e). Esses espaços visam promover a comunicação sistêmica e a construção colaborativa de soluções para os desafios que perpassam a atuação de múltiplas instituições, viabilizando atos concertados entre juízes e organizações públicas no âmbito da judicialização das políticas públicas.

Esses fóruns têm como membros as organizações públicas, o poder Judiciário, o MP, a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), entre outros atores das respectivas políticas públicas, que por meio de reuniões periódicas, debatem temas selecionados, de modo a apresentar os problemas, prestar informações e submeter ideias de solução aos participantes. Ao final das reuniões, propõe-se ações concretas, como a formação de grupos de trabalho, envio de documentos aos poderes públicos e políticos, orientações a juízes, procuradores e servidores, entre outras sugestões. O objetivo é o aprendizado e soluções coletivas, pautados em valores como pluralismo, democracia, participação e ética (Brasil, 2023).

O primeiro fórum institucionalizado e em funcionamento, desde 2010, foi do previdenciário, que realiza reuniões periódicas entre os autores e impactados pela política pública previdenciária, realizando em torno de 5 reuniões anuais, já tendo fixado 190 deliberações até hoje. Esse fórum já resolveu problemas extremamente complexos, como por exemplo o atraso de 110 mil requisições judiciais atrasadas, em que se debateu dialogicamente a construção de soluções, o que redundou no Provimento nº 90, norma que regula o cumprimento das decisões judiciais em cooperação interinstitucional (TRF4, 2020) e na formação de grupos de trabalho que resolveu o problema (Smolenaars & Pellin, 2023). Em contrapartida, em outras regiões do Brasil, que não haviam estabelecido o Fórum, o problema não foi resolvido até dois anos depois.<sup>6</sup>

As reuniões até então realizadas, pelo que se depreende das atas disponíveis no site do TRF4 (2023a), promoveram a interação direta entre os membros, fomentando a escuta ativa e a comunicação eficaz, bem como alto nível de reflexividade, com a compreensão da realidade de cada organização por meio da apresentação de painéis e tópicos. A realização da heterorreferência, quando o sistema vai além da autorreferência e procura compreender mais profundamente o funcionamento dos outros sistemas, através de uma comunicação organizada pela escolha de temas (cortes que reduzem a complexidade da comunicação) promove aprendizado (Luhmann, 2016, 2005).

No caso do Fórum Interinstitucional Ambiental, fundado em 2022, as reuniões ocorrem periodicamente, trazendo representantes do Judiciário, do MP, da Defensoria Pública, do Ibama, do ICMBio, de secretarias estaduais e municipais, da advocacia pública e de organizações da sociedade civil. Os participantes apresentam suas ações, compartilham dificuldades e discutem propostas, com o objetivo de alinhar estratégias e melhorar a efetividade das políticas públicas ambientais (TRF4, 2023b).

Na segunda reunião do Fórum (TRF4, 2022a), o Ibama demonstrou que, cada ordem judicial de fiscalização de áreas fora de sua competência primária, prevista na LC nº 140/2011, resulta na redução do atendimento das medidas prioritárias e das competências primárias do órgão, com grande impacto ambiental, dando como exemplo o transporte de mercúrio. Nessa reunião, a Desembargadora Vânia Hack

6. Em estudo da judicialização previdenciária, foi possível demonstrar a eficácia do Fórum para mitigar os problemas, de forma contrafactual, tendo em vista a existência de grupos idênticos, que tinham o mesmo problema e não tinham organizado o Fórum Interinstitucional, tendo apresentado significativos resultados diversos. (Smolenaars, 2022, p. 93).

de Almeida abriu uma fala enfatizando a importância do Fórum Ambiental para o diálogo e compartilhamento de informações e iniciativas, revelando “um papel de união que conta com integrantes que possuem história e compromisso com as questões ambientais” (TRF4, 2022b).

Um exemplo concreto do impacto desses fóruns é o Projeto Desterro, articulado pelo ICMBio junto ao TRF4 no Fórum Ambiental, que visou diagnosticar decisões judiciais pendentes de cumprimento relacionadas às unidades de conservação (Brasil, 2022a). A partir do diálogo interinstitucional pelo Fórum, foram estabelecidos cronogramas e estratégias conjuntas, com vistas à superação dos entraves operacionais e da multiplicidade de ações pulverizadas em diferentes jurisdições. Iniciativas como essa demonstram a capacidade dos fóruns de transformar interações antes marcadas por conflito em cooperação efetiva (Smolenaars & Pellin, 2023). Quanto às ações climáticas, abordou-se o tema na Ata de reunião, de 15/09/2023, em que a bióloga Maria Tereza Uille Gomes, representando a OAB, destacou que a “dificuldade hoje é a implementação do artigo 6 do Acordo de Paris que diz que precisamos ter segurança jurídica e evitar duplicidade de contagem de carbono” (TRF4, 2023g). A catástrofe climática no RS foi tratada na reunião de 02/08/2024, em que um professor da UFRGS destacou o risco advindo do “enfraquecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas - que deveriam participar da governança dos recursos hídricos”, o que gerou uma “recomendação às administrações estaduais e municipais, destacando a importância da representatividade e atuação das Comissões de Bacias Hidrográficas na governança de recursos hídricos” (TRF4, 2024, p. 3).

O Fórum Interinstitucional Ambiental já fixou 44 deliberações, organizadas por temas e disponíveis no seu site (TRF4, 2025a). Uma delas, a Deliberação 1, da reunião de 19/08/2022, com o tema “Competências do Ibama na fiscalização e licenciamento ambiental”, estabeleceu a “divulgação do material apresentado a todos os magistrados da 4ª Região, recomendando maior diálogo entre os órgãos ambientais para evitar judicializações desnecessárias”. Assim, fica evidente que há aprimoramento comunicacional ativo no âmbito da governança do Ibama na judicialização ambiental (TRF4, 2025a).

As ponderações do estudo de caso são especialmente duas: a preocupação com o devido processo legal e a resistência por parte das organizações quanto à efetiva participação e abertura necessárias para uma adequada aproximação e promoção

do diálogo. Primeiramente, não há prejuízos processuais, pois se mantém a independência dos juízes e direitos das partes ao contraditório e à ampla defesa, bem como do duplo grau de jurisdição, o que já foi objeto de julgamento pelo TRF ao abordar o impacto dos fóruns interinstitucionais sobre as decisões judiciais objeto de recursos das partes, respeitando os limites da lide e a cooperação interinstitucional. Em pesquisa jurisprudencial no site do Tribunal, a busca pela palavra “fórum interinstitucional”, no inteiro teor, gerou mais de 4.000 documentos, mostrando decisões que respeitam e aplicam suas deliberações, considerando os termos e limites dos processos (TRF4, 2025b).

A segunda ponderação diz respeito a uma possível resistência à participação efetiva no Fórum por parte dos representantes legais das organizações, que podem ter uma mentalidade mais formalista e temerosa quanto à abertura cognitiva e de informações, ou preferem a tomada de decisões isolada, sem considerar essa estrutura. No entanto, a prática revela que a persistência no diálogo traz revelações e promove a aproximação, mesmo daqueles mais resistentes. Com a troca periódica dos representantes da gestão de cada ente, tem-se que renovar os propósitos do Fórum periodicamente.

Ao reunir diversos órgãos e promover a escuta ativa, os fóruns reforçam valores democráticos como a transparência, a participação e a responsabilização, bem como da própria Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente das ODS 16 e 17, posto buscar desenvolver instituições sustentáveis, estabelecendo parcerias para alcançar resultados notáveis. (OECD, 2017; Thorstensen & Nogueira, 2020).

Seguindo essa tendência, o CNJ instituiu o Fórum Nacional para o Meio Ambiente do Poder Judiciário (Fonamb) em 2024, buscando “coordenar e promover a melhoria da jurisdição ambiental”, para que ocorra uma atuação interinstitucional dos representantes do Executivo, Legislativo e Judiciário, de modo a promover compartilhamento de informações de inteligência e dados estratégicos, conforme alteração na Resolução CNJ nº 433/2021, que estabelece a Política Nacional Ambiental do Poder Judiciário. Informa o CNJ que esse fórum visa o enfrentamento da emergência climática (CNJ, 2024b).

No âmbito internacional, as discussões promovidas pela Conferência das Partes (COP), especialmente a COP28 realizada em 2023, têm reforçado a importância de mecanismos nacionais de coordenação multissetorial para o enfrentamento das

mudanças climáticas. Os tópicos 111 a 120 do relatório final da COP28 enfatizam a capacitação institucional, o compartilhamento de experiências e a promoção de parcerias entre múltiplos stakeholders como pilares das ações climáticas bem-sucedidas (UNFCCC, 2023).

Portanto, a experiência dos fóruns interinstitucionais do TRF4, em especial o Fórum Ambiental, revela-se como uma prática institucional promissora, com potencial de replicação em outras regiões e áreas temáticas. Ao promover a heterorreferência institucional, ampliar o repertório informacional dos atores e incentivar a formação de consensos mínimos, esses fóruns fortalecem a governança pública e contribuem para a efetividade das políticas ambientais e climáticas.

Como contribuição teórica e pragmática da pesquisa, indica-se o estabelecimento de novas premissas de uma boa governança pública, como a instituição de sistemas de comunicação permanente, como fóruns interinstitucionais, de modo a promover uma comunicação proativa com todos os atores das políticas públicas, incluindo o Judiciário, Ministério Público e órgãos de fiscalização, para reduzir assimetrias informacionais, gerar aproximação interinstitucional, sinergia e cooperação em prol da solução de problemas e maior efetividade na entrega e implementação das políticas públicas. Também se indica uma especialidade no âmbito da governança pública, que seria a governança da judicialização das políticas públicas, que requerem tratamento diferenciado em termos de comunicação e prestação de contas.

#### 4. Conclusão

A análise empreendida ao longo deste estudo evidencia que a judicialização das políticas públicas ambientais no Brasil decorre, em grande parte, da ausência de mecanismos eficientes de comunicação e cooperação interinstitucional (Gurski, 2016). A atuação fragmentada de órgãos públicos, somada à complexidade normativa e estrutural das políticas ambientais, compromete a efetividade das ações estatais voltadas à proteção ambiental e ao enfrentamento das mudanças climáticas.

Nesse cenário, a instituição de fóruns interinstitucionais, como os criados pelo Tribunal Regional Federal da 4<sup>a</sup> Região (TRF4), mostra-se como uma iniciativa estratégica e inovadora, voltada à promoção da comunicação sistêmica entre os diferentes atores das políticas públicas ambientais. A

experiência do Fórum Interinstitucional Ambiental evidencia que o diálogo estruturado, contínuo e tematicamente orientado entre representantes de organizações públicas e da sociedade civil contribui para a redução da litigiosidade, para o aperfeiçoamento das práticas institucionais e para o fortalecimento da confiança recíproca.

O modelo proposto permite, ainda, a construção coletiva de soluções, respeitando as competências constitucionais e operacionais dos diferentes entes envolvidos, o que vai ao encontro das orientações da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, especialmente no tocante aos Temas 1.075 e 698 e à ADI 4757 (STF, 2021, 2023a, 2023b). A heterorreferência institucional, promovida por meio do compartilhamento de informações, da escuta ativa e da deliberação conjunta, favorece a racionalização das decisões judiciais e administrativas, gerando impactos positivos na eficiência das políticas públicas.

Além disso, os fóruns se inserem em uma perspectiva contemporânea de governança pública, alinhada às recomendações da OECD (2017) e aos compromissos internacionais firmados pelo Brasil no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, 2015; 2023).

Portanto, conclui-se que a institucionalização de fóruns interinstitucionais constitui uma ferramenta de governança eficaz e replicável, com potencial para ampliar a efetividade das políticas públicas ambientais e climáticas. Ao fomentar o diálogo entre os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, bem como entre os diferentes níveis federativos e setores da sociedade, esses espaços contribuem para a construção de soluções mais democráticas, sustentáveis e compatíveis com os desafios ambientais do século XXI.

Como contribuição teórica e pragmática da pesquisa, indica-se o estabelecimento de novas premissas de uma boa governança pública, como a instituição de sistemas de comunicação permanente, como fóruns interinstitucionais, de modo a promover uma comunicação proativa com todos os atores das políticas públicas, incluindo o Judiciário, Ministério Público e órgãos de fiscalização. Também se indica uma especialidade no âmbito da governança pública, que seria a governança da judicialização das políticas públicas, que requerem tratamento diferenciado em termos de comunicação e prestação de contas.

## 5. Referências

- Arenhart, S. C. (2017). Processo multipolar, participação e representação de interesses concorrentes. In S. C. Arenhart & M. F. Jobim (Orgs.), *Processos estruturais* (pp. 423–448). JusPodivm.
- Bezerra, A. K. L., de Andrade, M. O., & Neto, J. M. M. (2022). Práticas de justiça na atividade jurisdicional do direito ambiental e seus operadores: em busca da efetividade. *Revista Direito Ambiental e sociedade*, 12(1). <https://doi.org/10.18226/22370021.v12.n1.15>
- Brasil. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Brasil. (1981). Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)
- Brasil. (2011). Lei Complementar n.º 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/lcp140.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/lcp140.htm)
- Brasil. (2012). Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)
- Brasil. (2017). Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm)
- Brasil. (2000). Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm)
- Campos, C. A. de A. (2015). Da inconstitucionalidade por omissão ao Estado de coisas inconstitucional [Tese de doutorado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro]. <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/9297>
- Capella, A. C. N. (2007). Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. In G. Hochman, M. Arretche, & E. Marques (Orgs.), *Políticas públicas no Brasil* (pp. 87–124). Editora Fiocruz. <https://doi.org/10.7476/9788575413500>
- Cappelletti, M., & Garth, B. (1988). Acesso à justiça (E. G. Northfleet, Trad. & Rev.). Fabris. (Obra original publicada em 1978 como Access to justice: The worldwide movement to make rights effective). <https://www.rib.org.br/app/webroot/publicacoes/diversos003/pdf.PDF>
- Conselho Nacional de Justiça [CNJ]. (2023). Estudos Empíricos sobre a Efetividade da Jurisdição Ambiental na Amazônia Legal. Conselho Nacional de Justiça. <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/06/sumario-conflitos-socio-ambientais-230623.pdf>
- Conselho Nacional de Justiça. [CNJ] (2024a, 1º de dez.). Meta pela proteção do meio ambiente impulsionou ao menos 86 mil processos judiciais em 2024. Conselho Nacional de Justiça. <https://www.cnj.jus.br/meta-pela-protecao-do-meio-ambiente-impulsionou-ao-menos-86-mil-processos-judiciais-em-2024/>
- Conselho Nacional de Justiça [CNJ]. (2024b, 30 de dez.). Nova resolução cria fórum para fortalecer atuação da Justiça na proteção ambiental. Conselho Nacional de Justiça. <https://www.cnj.jus.br/nova-resolucao-cria-forum-para-fortalecer-atuacao-da-justica-na-protecao-ambiental/>
- Conselho Nacional de Justiça [CNJ]. (2024c). Sirenejud. Conselho Nacional de Justiça. <https://sirenejud.cnj.jus.br/painel-dados/datajud>
- Didier Jr., F., Zaneti Jr., H., & Oliveira, R. A. de (2020). Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. *Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro*, 75.. Ministério Público do Rio de Janeiro. [https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie\\_Didier\\_jr\\_%26\\_Hermes\\_Zaneti\\_Jr\\_%26\\_Rafael\\_Alexandria\\_de\\_Oliveira.pdf](https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1606558/Fredie_Didier_jr_%26_Hermes_Zaneti_Jr_%26_Rafael_Alexandria_de_Oliveira.pdf)
- Gurski, B. C., Caldeira, V. S., & Souza-Lima, J. E. (2016). A judicialização da política na tutela do direito ao meio ambiente. *Revista Jurídica*, 1(42), 419-438. <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/1515>
- Justiça Federal do Rio Grande do Sul. (2025). Litígios climáticos. Jusclima2030. Justiça Federal do Rio Grande do Sul. <https://jusclima2030.ifrs.jus.br/litigio/>
- Luhmann, N. (1983). *Sociologia do direito I* (Trad. G. Bayer). Templo Brasileiro.
- Luhmann, N. (2005). A realidade dos meios de comunicação (Trad. C. Marcondes Filho). Paulus.
- Luhmann, N. (2006). A improbabilidade da comunicação. Vega.

- Luhmann, N. (2010). Organización y decisión. Trad. Dario Rodrigues Mansilia. Universidad Iberoamericana, 2010.
- Luhmann, N. (2016). O direito da sociedade. Martins Fontes.
- Marchiori, M. (2008). Cultura e Comunicação Organizacional. Um olhar estratégico sobre a organização. 2ª ed. Difusão Editora.
- Ministério do Meio Ambiente. (2025). Acordo de Paris. <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris.html>
- Oliveira, I. de L., Pennini, A., & Mourão, I. (Orgs.). (2015). Compreendendo um campo de conhecimento: Reflexões epistemológicas sobre a comunicação organizacional a partir de autores brasileiros. Editora CRV.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2015). Policy Framework for Investment: 2015 Editionº OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264208667-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2017). Recommendation of the Council on Public Integrity (OECD/LEGAL/0435). OECD Legal Instruments. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0435>
- Resta, E. (2020). O direito fraterno. Essere nel Mondo.
- Smolenaars, C. C. (2022). O sistema de comunicação organizacional na governança dos conflitos com a administração pública [Dissertação de mestrado, Unisinos]. <https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/12161>
- Smolenaars, C. C., & Pellin, D. R. (2023). A comunicação sistêmica da Previdência Social no âmbito da governança pública do INSS para mitigação da judicialização. Revista NOMOS, 43(1). <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/76493>
- Supremo Tribunal Federal [STF]. (2021). Tema 1.075 – Constitucionalidade do art. 16 da Lei 7.347/1985, segundo o qual a sentença na ação civil pública fará coisa julgada erga omnes, nos limites da competência territorial do órgão prolator. <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/detalharProcesso.asp?numeroTema=1075>
- Supremo Tribunal Federal [STF]. (2023a). Acórdão do julgamento da ADI 4757. <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4224704>
- Supremo Tribunal Federal [STF]. (2023b). Tema 698 – Limites do Poder Judiciário para determinar obrigações de fazer ao Estado, consistentes na realização de concursos públicos, contratação de servidores e execução de obras que atendam o direito social da saúde, ao qual a Constituição da República garante especial atenção. <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=4237089&numeroProcesso=684612&classeProcesso=RE&numeroTema=698>
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região [TRF4]. (2018). Acórdão nº 5018572-68.2018.4.04.7200/SC. <https://eproc-jur.trf4.jus.br/>
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região [TRF4]. (2020). Provimento nº 90/2020: Estabelece rotinas e prazos padronizados ao cumprimento de decisões judiciais em matéria previdenciária para as unidades judiciais de primeiro grau e Turmas Recursais da 4ª Região. <https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/legislacao/provimento-cg-090-2020--completo.html>
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2022a). Ata da 2ª reunião do Fórum Regional Interinstitucional Ambiental do TRF4ª Região. [https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2022/mbp98\\_sei--0004353-24.2022.4.04.8000.pdf](https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2022/mbp98_sei--0004353-24.2022.4.04.8000.pdf)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2022b). TRF4 promove o 2º Fórum Regional Ambiental. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia\\_visualizar&id\\_noticia=26116](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=26116)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023a). Ata da 20ª reunião virtual. [https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2023/epz23\\_at-a-20a-reunia--771-o--1-.pdf](https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2023/epz23_at-a-20a-reunia--771-o--1-.pdf)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023b). Fórum Interinstitucional Ambiental. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=2290](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=2290)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023c). Fórum Interinstitucional da Mídia. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=2242](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=2242)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023d). Fórum Interinstitucional da Saúde. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=2243](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=2243)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023e). Fórum Interinstitucional Previdenciário. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=1341](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=1341)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023f). Presidente e Procurador-Chefe do ICMBio vêm ao TRF4 apresentar projeto de cumprimento de decisões judiciais. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia\\_visualizar&id\\_noticia=16536](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=16536)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2023g). Ata da 6ª reunião do Fórum Regional Interinstitucional Ambiental. [https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2024/kgw14\\_at-a-6o-forum-ambiental.pdf](https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2024/kgw14_at-a-6o-forum-ambiental.pdf)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2024). Ata da 9ª reunião do Fórum Regional Interinstitucional Ambiental. [https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2024/ale18\\_sei\\_7335430\\_at-a.pdf](https://www.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/2024/ale18_sei_7335430_at-a.pdf)
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região. (2025a). Recomendações e deliberações aprovadas - Fórum Ambiental. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina\\_visualizar&id\\_pagina=4446](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=4446)

Tribunal Regional Federal da 4<sup>a</sup> Região. (2025b). Jurisprudência. [https://eproc-jur.trf4.jus.br/eproc2trf4/externo\\_controlador.php?acao=jurisprudencia@jurisprudencia/listar\\_resultados](https://eproc-jur.trf4.jus.br/eproc2trf4/externo_controlador.php?acao=jurisprudencia@jurisprudencia/listar_resultados)

Thorstensen, V., & Nogueira, T. (2020). Governança pública: a evolução do tema na OCDE e as diretrizes para o Brasil. CCGI/FGV. <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstream/1ceab21f-c287-4405-be0c-d4acd47ceabf/content>

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2020). Acordo de Paris. (2020). <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-08/Acordo-de-Paris.pdf>

Vitorelli, E. (2022) O devido processo legal coletivo: dos direitos aos litígios coletivos (3<sup>a</sup> ed.). Thomson Reuters Brasil.

Zylbersztajn, D., & Sztajn, R. (2005). Direito e Economia: análise econômica do direito e das organizações. Elsevier.



**Claudine Costa Smolenaars**

[dinecosta@gmail.com](mailto:dinecosta@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5428-0704>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS)

Doutoranda em Direito na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Mestre em Direito da Empresa e dos Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS/RS). Procuradora Federal na AGU.



**Sandra Regina Martini**

[srmvial@terra.com.br](mailto:srmvial@terra.com.br); [srmartinipoa@gmail.com](mailto:srmartinipoa@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5437-648X>

Università Roma Tre e Universidade de Salerno

Pós-doutora em Direito pela Università Roma Tre (Itália) e em Políticas Públicas pela Universidade de Salerno (Itália). Vínculo com a Universidade La Salle (Unilasalle/RS).

# **Litigância climática e controle administrativo no contexto da governança ambiental: lições a partir do julgamento da ADPF 708 no STF em conexão com a atuação da Controladoria-Geral da União<sup>1</sup>**

---

*Climate litigation and administrative control in the context of environmental governance: lessons from the ADPF 708 case at the STF in connection with the role of the Brazilian Office of the Comptroller General*

*Litigación climática y control administrativo en el contexto de la gobernanza medioambiental: lecciones del caso ADPF 708 del STF en relación com la actuación de la Oficina del Contralor General de Brasil*

---

**Marco Túlio Reis Magalhães**

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.812>

**Resumo:** As mudanças climáticas são um desafio de nosso tempo. Há crescente conscientização de que a ação humana tem sido decisiva para as mudanças climáticas. Essa premissa encontra fundamento em dados históricos e científicos, absorvidos pela política e do direito internacionais. Do ponto de vista jurídico, o enfrentamento desse desafio passa pelo controle administrativo e pelo controle judicial, a fim de fortalecer a governança ambiental. Eles devem buscar o aperfeiçoamento institucional, a defesa dos direitos fundamentais e a implementação de políticas climáticas adequadas. O presente artigo investiga a inter-relação positiva de aprendizagem e de reforço institucional entre o controle administrativo (enfatizando-se o papel da Controladoria-Geral da União – CGU) e o controle judicial (enfatizando-se o controle de constitucionalidade exercido pelo Supremo Tribunal Federal (STF) ao julgar o caso da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 708 (ADPF 708). Questiona-se em que medida as falhas administrativas de implementação de políticas climáticas detectadas no caso judicial podem servir de vetor de aprendizagem e reforço institucional para a atuação adequada da Administração Pública em termos de controle administrativo (inclusive o controle que pode ser exercido pela CGU). Defende-se que decisões de litigância climática oferecem importantes diretrizes para reforçar o controle administrativo, em termos de aprendizado e de aperfeiçoamento institucional, exercido pelos órgãos da Administração responsável pela implementação de políticas climáticas. Defende-se que o caso da ADPF 708 é exemplo de caso de litigância climática na jurisdição constitucional do Brasil e é ilustrativo em oferecer diretrizes que devem ser adotadas e internalizadas pela atuação administrativa. Emprega-se metodologia jurídico-dogmática e dedutiva, adotando-se pesquisa descritiva, qualitativa e essencialmente bibliográfica. Adotam-se premissas teóricas e conceituais de litigância climática, de controle administrativo e judicial, de aprendizagem e aperfeiçoamento institucional, e de ação colaborativa e integrativa do Estado.

---

1. Artigo submetido em 30.06.25 e aceito em 06.11.2025

Conclui-se que o caso judicial da ADPF 708 se enquadra como exemplo de litigância climática, tem características de um litígio estrutural, pode oferecer importantes parâmetros e diretrizes de controle administrativo (em termos de eficiência, integridade e aperfeiçoamento institucional) no contexto da implementação da política climática, bem como pode fomentar planos de monitoramento e ação continuada e conjunta entre controle judicial e controle administrativo, inclusive no campo de atuação institucional da CGU. Contudo, dadas as limitações do presente trabalho, uma avaliação mais concreta dessas possibilidades demanda novos caminhos de investigação a partir da discussão aqui levantada.

**Palavras-chave:** mudanças climáticas, controle administrativo, controle judicial, litigância climática, ADPF 708

**Abstract:** Climate change is a challenge of our time. There is progressive awareness that human action has been decisive for climate change. This assumption grounds on historical and scientific data, which have been incorporated by international politics and law. From a legal perspective, tackling this challenge involves administrative control and judicial review in order to improve environmental governance. They must seek institutional improvement, the protection of fundamental rights and the implementation of adequate climate policies. This paper investigates the positive interrelationship between administrative control (emphasizing the role of the Brazilian Office of the Comptroller General – CGU) and judicial review (emphasizing the case law – ADPF 708 case – of the Brazilian Federal Supreme Court – STF), in terms of learning processes and institutional improvement. The paper questions in which ways the administrative failures identified by the case law regarding the implementation of climate policies could provide learning processes and institutional improvement for the proper function of the Public Administration in terms of administrative control (including the CGU administrative control). It assumes that climate litigation decisions offer important guidelines as inputs for the administrative control, in terms of learning processes and institutional improvement, exercised by the administrative bodies responsible for implementing climate policies. The paper argues that the ADPF 708 case is not only an example of climate litigation in Brazil's constitutional jurisdiction, but it is also illustrative as a case that provides guidelines that should be adopted and internalized by administrative action. A legal-dogmatic and deductive methodology is used, adopting descriptive, qualitative, and essentially bibliographic research. The paper adopts theoretical and conceptual premises related to climate litigation, related to administrative control and judicial review, related to institutional learning processes and improvement, as well as related to collaborative, integrative state action. In conclusion, the paper argues that ADPF 708 case law is an example of climate litigation, which assumes characteristics of structural litigation, which provides important parameters and guidelines for administrative control (in terms of efficiency, integrity, and institutional improvement) in the framework of climate policies, and which can foster monitoring plans and continued joint action between judicial and administrative controls, also in the CGU's institutional field of action and administrative control. Nonetheless, given the limited scope of this research, a more concrete assessment of these mentioned possibilities requires further research steps based on the initial discussion provided here.

**Keywords:** climate change, administrative control, judicial review, climate change litigation, ADPF 708

**Resumen:** El cambio climático es un reto de nuestro tiempo. Cada vez se es más consciente de que la acción humana ha sido decisiva para el cambio climático. Esta premisa se sustenta en datos históricos y científicos, incorporados por la política y el derecho internacional. Desde el punto de vista jurídico, afrontar este reto pasa por el control administrativo y el control judicial para reforzar la gobernanza medioambiental. Estos controles deben buscar la mejora institucional, la protección de los derechos fundamentales y la aplicación de políticas climáticas adecuadas. Este artículo analiza la interrelación positiva de aprendizaje y mejora institucional entre el control administrativo (destacando el papel de la Oficina del Contralor General de Brasil – CGU) y el control judicial (destacando el control de constitucionalidad ejercido por el Supremo Tribunal Federal (STF) al juzgar el caso ADPF 708). El artículo cuestiona en qué medida las deficiencias administrativas en la implementación de políticas climáticas detectadas en el caso judicial pueden servir como vector de aprendizaje y refuerzo institucional para la actuación adecuada de la Administración Pública en términos de control administrativo (incluido el control administrativo a cargo de la CGU). Se argumenta que las decisiones del litigio climático ofrecen directrices relevantes para retroalimentar el control administrativo, en términos de aprendizaje y mejora institucional, ejercido por los órganos administrativos responsables de la implementación de las políticas climáticas. Se argumenta que el caso ADPF 708 es un ejemplo de litigio climático en la jurisdicción

constitucional brasileña y es ejemplar al ofrecer directrices que deben ser adoptadas e internalizadas por la acción administrativa. Se emplea una metodología jurídico-dogmática y deductiva, adoptando una investigación descriptiva, cualitativa y esencialmente bibliográfica. Adopta premisas teóricas y conceptuales sobre litigio climático, control administrativo y judicial, aprendizaje y mejora institucional y acción colaborativa e integradora del Estado. A modo de conclusión, se afirma que el caso judicial de la ADPF 708 se enmarca como un ejemplo de litigio climático, tiene características de un litigio estructural, puede ofrecer importantes parámetros y directrices de control administrativo (en términos de eficiencia, integridad y perfeccionamiento institucional) en el contexto de la implementación de la política climática, y puede fomentar planes de monitoreo y acción continua y conjunta entre el control judicial y el control administrativo, incluso en el campo de actuación institucional de la CGU. Sin embargo, dadas las limitaciones del presente artículo, una evaluación más concreta de estas posibilidades exige nuevas vías de investigación a partir del debate aquí planteado.

**Palavras clave:** cambio climático, control administrativo, control judicial, litigación climática, ADPF 708

## Introdução

O tema das mudanças climáticas não é uma novidade para a ciência. Há muitos anos ele tem sido objeto de estudos em diversos ramos do conhecimento científico – especialmente daqueles que se ocupam da análise das alterações na temperatura e no clima do planeta.

Do ponto de vista histórico, costuma-se vincular um maior efeito da influência humana sobre a dinâmica da temperatura global e do aquecimento da atmosfera terrestre a partir dos primórdios da Revolução Industrial.<sup>2</sup> Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), as mudanças climáticas são transformações a longo prazo nos padrões de temperatura e clima, podendo ser naturais, a exemplo de variações no ciclo solar (ONU no Brasil, s.d.). Contudo, desde 1800, as atividades humanas têm impulsionado significativamente as mudanças climáticas, especialmente em razão da queima de combustíveis fósseis que emitem Gases de Efeito Estufa (GEE), os quais funcionam como um grande cobertor em torno do globo terrestre, retendo o calor do sol e aumentando as temperaturas (ONU no Brasil, s.d.). O dióxido de carbono e o metano são exemplos de GEE que causam mudanças climáticas e são emitidos, por exemplo, por meio do uso de gasolina usada em veículos automotores e por meio da queima do carvão. Ademais, enquanto aterros sanitários são uma das principais fontes de emissões de metano, o desmatamento de terras e florestas também pode liberar dióxido de carbono. De modo geral, os setores de energia, indústria, transporte, edificações, agricultura e uso da terra estão entre as principais fontes

de emissões de GEE ligados à ação humana (ONU no Brasil, s.d.).

Do ponto de vista científico e intergovernamental, também se destaca a criação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (*Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC*) pela atuação conjunta do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (*United Nations Environment Programme – UNEP*) e da Organização Meteorológica Mundial – OMM (*World Meteorological Organization – WMO*) em 1988, conforme Resolução aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (*United Nations General Assembly*, 1988). Segundo seu ato constitutivo, o IPCC teria três grandes frentes de trabalho: (i) realizar avaliações sobre informações científicas disponíveis sobre mudanças climáticas; (ii) realizar avaliações sobre impactos ambientais, sociais e econômicos decorrentes das mudanças climáticas; (iii) formular estratégias responsivas aos desafios postos pelas mudanças climáticas (*United Nations General Assembly*, 1988).

Do ponto de vista interno dos países, a atuação do IPCC serve de guia – fundado em avaliações científicas regulares – para a formulação de políticas públicas relacionadas com as mudanças climáticas. Atualmente, o IPCC possui 195 países membros (IPCC, s.d.) e o Brasil é um deles (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, 2025).

Do ponto de vista da política e do direito internacionais, bem como no âmbito político-normativo de diversos países, foram se adotando instrumentos, políticas e quadros normativos que objetivavam alcançar uma atuação adequada às questões ambientais e climáticas (Gomes, 2018).

2. Para uma cronologia ilustrativa das mudanças climáticas no mundo (considerando marcos importantes, descobertas científicas, inovações técnicas e ações políticas), vide o levantamento feito por BBC Brasil News (2013).

O enfrentamento da crise climática exige uma atuação transversal, interdisciplinar, institucionalizada e cientificamente fundada (Clabot, 2021), em sintonia com outras políticas públicas e a atuação de diversos órgãos governamentais.

Esse amplo quadro de análise consubstancia a ideia de governança ambiental, que comporta diversas perspectivas de concretização. No âmbito interno dos países, em termos político-jurídicos, ao lado de medidas legislativas necessárias, destacam-se medidas de controle administrativo e de controle judicial, que podem ser concomitantes, preventivas e repressivas.

O presente artigo busca refletir sobre possibilidades de inter-relação positiva de aprendizagem e reforço institucional entre o controle administrativo e o controle judicial no contexto da governança ambiental. Para tanto, de um lado, destaca-se a importância da atuação proativa e eficiente da administração pública, tendo como exemplo o papel que a Controladoria-Geral da União (CGU) pode assumir nesse contexto. De outro lado, enfatiza-se a importância de se aprender com falhas detectadas pelo controle judicial que podem servir de guia para correção e aperfeiçoamento institucional, tendo como exemplo o julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 708 pelo Supremo Tribunal Federal (STF). Esse julgamento é um dos casos mais relevantes de litigância climática no Brasil (Pinheiro & Pompeu, 2024), em que foram detectadas omissões e atuação insuficiente da Administração Pública Federal na implementação de medidas de enfrentamento das mudanças climáticas.

Busca-se destacar as falhas administrativas apontadas no julgamento da ADPF 708 como vetor de aprendizagem e reforço institucional para a Administração Pública – inclusive para a CGU, que tem como missão institucional reforçar a integridade institucional nos diversos setores públicos.

Questiona-se como tal decisão judicial contribui, no contexto da litigância climática, para o balizamento da atuação discricionária da administração pública, especialmente em correlação com o controle administrativo a cargo da CGU. Parte-se da hipótese de que a decisão do STF se enquadraria nos casos que exigem, cada vez mais, o planejamento duradouro de políticas climáticas como elemento central dos compromissos constitucionais dos países em termos de governança ambiental. Nesse sentido, tal decisão judicial serviria de diretriz para guiar o controle administrativo, em termos de aprendizado e de reforço institucional da Administração, que pode (e

deve) ser concretizado pela CGU e por outros órgãos administrativos responsáveis pela implementação e pelo controle de tais políticas.

A pesquisa adota metodologia jurídico-dogmática e dedutiva (Gustin & Dias, 2010). Ela é descriptiva (quanto ao objetivo), qualitativa (quanto à abordagem) e essencialmente bibliográfica (quanto à técnica utilizada). Utilizam-se documentos, literatura especializada e interdisciplinar, legislação, jurisprudência e atos normativos da CGU. A análise do caso judicial segue, de forma adaptada, a metodologia proposta por Canotilho (*briefing a case*) para estudo de casos constitucionais (Canotilho, 2000).

O artigo se divide em quatro partes. A primeira parte analisa as mudanças climáticas em correlação com o controle administrativo, tomando-se como exemplo o papel institucional da CGU. A segunda parte investiga a ideia de litigância climática. A terceira parte analisa o caso da ADPF 708. A quarta parte correlaciona possíveis aprendizados do caso judicial com o controle administrativo a cargo da CGU. Por fim, apresentam-se considerações finais.

## **1. Mudanças climáticas, controle administrativo e o exemplo do papel institucional da CGU**

Desde a segunda metade do século XX, aumentou-se a conscientização internacional sobre os limites de um crescimento econômico e industrial desenfreado e desequilibrado no mundo, especialmente em razão de seus efeitos negativos: poluição e degradação ambientais, desigualdade e marginalização sociais, aumento da pobreza e de doenças, falta de condições dignas para a vida humana em muitas regiões do planeta (Silva, 2002).

De um lado, a questão das mudanças climáticas esteve associada a essa conscientização e foi melhor revelada nos debates e nas proposições finais da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92). Desde então, muitos instrumentos de política e direito internacionais vêm sendo adotados para o enfrentamento dessa questão, tais como: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*) de 1992; o Protocolo de Quioto de 1997, posteriormente substituído pelo Acordo de Paris de 2015 (Machado, 2022; Antunes, 2023; Beyerlin & Marauhn, 2011). A instituição da Agenda 2030 e a estipulação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) também guardam correlação importante com o enfrentamento das mudanças climáticas (Clabot, 2021).

De outro lado, a crise climática também passou a ganhar maior destaque internacional e nos meios de comunicação por meio de relatórios divulgados pelo IPCC,<sup>3</sup> que compilam dados e análises científicas coletadas e discutidas mundialmente e que têm levado à crescente compreensão e ao consenso científico de que há parcela significativa de contribuição da ação humana para os efeitos negativos das mudanças climáticas no planeta.

Ilustrativamente, há estudos que partem do consenso científico acima referido e identificam diferentes processos biofísicos ligados ao funcionamento estável e seguro do nosso planeta (as mudanças climáticas seriam um deles) e níveis de segurança a eles associados que, caso ultrapassados, poderiam gerar mudanças ambientais capazes de trazer consequências prejudiciais e potencialmente desastrosas para os seres humanos – a ideia de ultrapassagem das fronteiras ou limites planetários (Rockström *et al.*, 2009). Nesse sentido, consideradas especialmente determinadas variáveis de controle (como concentração atmosférica de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e forçamento radioativo), as atualizações desses estudos têm demonstrado que o clima do planeta já ultrapassou os limites de segurança, com níveis recordes de GEE, com indicativos de aceleração do aquecimento global e com a piora das condições climáticas (Sakschewski *et al.*, 2025).

Outros estudos partem da releitura de uma escala de tempo geológico, a fim de evidenciar uma nova era geológica – denominada de Antropoceno – em que os efeitos da ação humana são determinantes para sua caracterização (Kersten, 2022). *Lato sensu*, a ideia de Antropoceno se baseia na constatação de existência de muitos impactos grandiosos e progressivos da ação humana sobre a atmosfera e o planeta, inclusive em escala global, o que levaria à compreensão de ser mais do que apropriado enfatizar o papel central da humanidade na geologia e na ecologia por meio do uso do termo “Antropoceno” (Anthropocene) para definir a atual era geológica (Crutzen & Stoermer, 2000). Isso seria um reconhecimento científico de que “os impactos humanos se encontram a um nível suficientemente alto para ditar o futuro do único lugar do Universo onde sabemos que a vida existe” (Lewis & Maslin, 2022).

Não é preciso ir muito longe para se obter uma imagem do que a crise climática pode causar. No Brasil, as graves enchentes ocorridas em 2024, em decorrência de um evento climático extremo de

chuvas no estado do Rio Grande do Sul, guardam relação com os efeitos negativos das mudanças climáticas, sendo consideradas o maior desastre climático da história daquele estado.<sup>4</sup>

A resposta a esses desafios depende da adoção de adequadas políticas climáticas e de uma atuação integrativa da administração pública (Canotilho, 2003), alinhadas com outras políticas públicas (Machado, 2022), tais como políticas de defesa civil, de controle interno e externo, de comando e controle, de consensualidade e de atuação federativa cooperativa.

Para se enfrentar a crise climática, a atuação administrativa se mostra essencial – ainda que pressuponha, em boa medida, pelo princípio da legalidade, a prévia intervenção do legislador para formulação das bases legais de atuação. Em verdade, a administração pública precisa se guiar não só pelas diretrizes legais decorrentes das políticas elaboradas pelo Congresso Nacional, mas também pelas diretrizes constitucionais (garantia dos direitos fundamentais, atuação administrativa legítima e eficiente). Em outras palavras, garantir a legalidade e a juridicidade de sua atuação.

Além disso, nada impede que a atuação da administração pública e seu respectivo controle administrativo sejam positivamente influenciados por referências e elementos da política e do direito internacional no contexto das mudanças climáticas – a exemplo dos ODS e metas integrantes da Agenda 2030, do Pacto Global da ONU e também dos princípios do tripé Ambiental, Social e Governança (*Environmental, Social, and Governance – ESG*). Contudo, essa influência não dispensa a prévia e necessária incorporação das normas internacionais no plano interno dos países, como regra, para ter efeito normativo vinculante para a função administrativa, especialmente para imposição de deveres e para o controle sancionatório.

Em boa medida, essa premissa também se aplica a questões de ordem científica, envolvendo elementos de discricionariedade técnica, a exemplo de estudos e relatórios do IPCC. Isso ocorre na legislação ambiental, que costuma ter dispositivos que conceituam termos técnicos para os fins de aplicação da lei. Ilustrativamente, o inciso VIII do art. 2º da Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) adotou um conceito de mudança do clima descrito como a mudança que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana capaz de alterar a composição atmosférica global e que se

3. Ilustrativamente, consultar os dados do relatório publicado pelo IPCC (2023).

4. Para uma visão geral e cronológica dessa tragédia climática brasileira, vide reportagem da BBC NEWS (2024).

soma às alterações naturais (Brasil, 2009a). Outro exemplo consiste na fixação de compromissos nacionais voluntários de mitigação de GEE em certo período de tempo e por meio de variáveis quantificáveis – art. 12 da PNMC (Brasil, 2009a).

Do ponto de vista legislativo, em 2009, o Brasil adotou a lei da PNMC (Brasil, 2009a) e a lei do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC (Brasil, 2009b), também conhecido como Fundo Clima, que ainda são as referências legislativas brasileiras centrais nesse tema. Posteriormente, merece destaque que o Acordo de Paris, celebrado em 2015 e firmado em 2016, foi incorporado à ordem jurídica brasileira, após sua aprovação legislativa e sua promulgação por meio do Decreto nº 9.073/2017. Em 2024, também houve uma importante complementação à lei da PNMC, para aperfeiçoamento da gestão do mercado de carbono, via Lei nº 15.042/2024 (Brasil, 2024a), e para o estabelecimento de diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima via Lei nº 14.904/2024 (Brasil, 2024b). Vale ressaltar ainda um relevante sinal simbólico do governo federal consistente na alteração do nome do Ministério do Meio Ambiente, em 2023, para Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima – MMA (Brasil, 2023a), demonstrando o compromisso formal de destaque e enfrentamento desse tema.

A política legislativa climática também não deve se limitar a uma política setorial e isolada. Ela deve ser transversal, integrada, federativa e conectada com todas as políticas setoriais, permitindo sua consideração também em termos de controle administrativo interno e externo. Ilustrativamente, o art. 11 da PNMC estabelece que os princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos das políticas públicas e dos programas governamentais deverão se compatibilizar com aqueles previstos na PNMC (Brasil, 2009a). Outro exemplo interessante se refere à notícia da declaração do Ministro da CGU de que a instituição vem atuando de forma integrada com outros órgãos ambientais, a exemplo da Polícia Federal, para combater fraudes ambientais (CGU, 2025).

Nesse sentido, o presente estudo toma como exemplo a atuação institucional da CGU, criada em 2003 como órgão integrante da Presidência da República (Brasil, 2003), em substituição à anterior Corregedoria-Geral da União, a qual tinha como escopo central resguardar o patrimônio público. Conforme a sua lei de criação (art. 17, já revogado), a CGU objetivava a defesa do patrimônio público, o controle interno, a auditoria pública, as atividades de ouvidoria geral e o incremento da transparência da gestão no

âmbito da Administração Pública Federal (Brasil, 2003).

Após sucessivas reorganizações governamentais dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios ao longo dos anos, atualmente, conforme a Lei nº 14.600/2023, a CGU detém o status de Ministério (art. 17, XXXI) e abrange diversas áreas de atuação institucional: defesa do patrimônio público; controle interno e auditoria governamental; fiscalização e avaliação de políticas públicas e programas de governo; integridade pública e privada; correição e responsabilização de agentes públicos e de entes privados; prevenção e combate a fraudes e à corrupção; ouvidoria; incremento da transparência, dados abertos e acesso à informação; promoção da ética pública e prevenção ao nepotismo e aos conflitos de interesse; suporte à gestão de riscos; e articulação com organismos internacionais e com órgãos e entidades, nacionais ou estrangeiros, nos temas que lhe são afetos (Brasil, 2023b).

É possível supor que muitas áreas de competência institucional da CGU tenham pontos de intersecção com demandas climáticas que possam surgir em âmbito administrativo ou judicial. Em primeiro lugar, o controle interno de órgãos federais e entidades vinculadas à Administração Pública Federal que tenham como atuação finalística a implementação de políticas públicas ambientais e climáticas (como o MMA, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio) podem ter intersecção com a atuação da CGU sobre aspectos institucionais, administrativos, financeiros, de transparência e de ouvidoria, que envolvam demandas relativas à questão climática. A atuação referida ao controle de integridade pública também pode fortalecer estruturas jurídicas e regulatórias e fomentar aperfeiçoamentos institucionais relacionados a políticas climáticas.

De forma mais representativa para o presente estudo, a área de competência institucional da CGU voltada à fiscalização e avaliação de políticas públicas e de programas de governo pode oferecer espaço para a discussão de implementação, fiscalização e avaliação de políticas climáticas e respectivos programas, bem como seus instrumentos de comando e controle e seus instrumentos econômicos.

A fiscalização contra atos ilícitos (como desvio de finalidade, lesão ao patrimônio público, prevenção e combate a fraudes) também pode se conectar com demandas ambientais e climáticas. Ademais, a competência institucional de articulação com organismos

internacionais e com órgãos e entidades, nacionais e estrangeiros, também pode ocorrer no contexto de questões ambientais e climáticas que envolvam não só o governo federal, mas também todos os entes da federação.

Algumas referências mais concretas de atuação institucional da CGU podem corroborar a linha de análise aqui defendida, que busca evidenciar possibilidades de correlação do controle administrativo a cargo da CGU com o tema das mudanças climáticas.

Uma primeira referência diz respeito ao enfrentamento do já mencionado evento climático extremo de chuvas e consequentes alagamentos e enchentes que atingiu o estado do Rio Grande do Sul em 2024. Nesse contexto, a CGU exerceu importante papel no controle de recursos públicos e na garantia de rápida resposta e de transparência das medidas adotadas, ao estabelecer um Comitê Extraordinário (CGU, 2024a) e um painel de transparência, dando suporte a outros órgãos federais, ao Estado e aos municípios gaúchos. O Relatório Final de Atividades do Comitê Extraordinário condensou a contribuição da CGU e indicou a necessidade de criação de um Comitê Permanente de Gerenciamento de Crise (CGU, 2024b), que se concretizou em outubro de 2024 (CGU, 2024c) como ganho institucional no âmbito da governança ambiental via controle administrativo da CGU.

Uma segunda referência diz respeito ao fato de que a CGU publicou, em 2024, um relatório dedicado à sua atuação de controle administrativo em conexão com o tema das mudanças climáticas, intitulado “Relatório Integrado: Mudanças Climáticas”, em que tomou como base premissas teórico-metodológicas semelhantes àquelas aqui apresentadas na análise das mudanças climáticas e – de forma proativa, preventiva e eficiente – estabeleceu um conjunto de objetivos principais (e.g., diagnosticar problemas e causas ligadas às mudanças climáticas em perspectiva multidimensional; elaborar propostas de intervenção integrada e de forma sistematizada; aperfeiçoar a atuação institucional de modo a aferir maior valor agregado de sua atuação), bem como buscou obter um diagnóstico sintético e qualificado sobre os desafios de enfrentamento da crise climática, além de ter seccionado a análise considerando o setor público, a sociedade e o setor privado (CGU, 2024d). Nesse sentido, podem ser evidenciadas correlações com o incremento da transparência, com o fomento de dados abertos e acesso à informação, com a promoção da ética pública e com o suporte à gestão de riscos.

Uma terceira referência consiste na constatação de que a CGU tem envidado esforços para correlacionar a preocupação com a questão das mudanças climáticas também no que se refere ao combate à corrupção em perspectiva nacional e internacional (CGU, 2024e). Essa aproximação se alinha com a Agenda 2030, em concretização do ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) e da respectiva meta 16.5, que almeja reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas, visto que tais condutas comprometem o desenvolvimento sustentável, geram mais desigualdades e dificultam o progresso econômico (Costa *et al.*, 2022).

Esses exemplos mais concretos corroboram a ideia de que a CGU pode ter papel proativo e preventivo para implementar medidas de controle administrativo e de reforço institucional no contexto do enfrentamento das mudanças climáticas. Em outras palavras, a incorporação da sustentabilidade ambiental e climática em sua atuação institucional de controle administrativo – como o controle interno, o controle de políticas públicas, o controle de integridade e transparência e o controle de combate à corrupção.

Contudo, há outras possíveis formas de incorporação de aprendizados e boas práticas no âmbito da administração pública e uma delas é o alinhamento com decisões judiciais que venham corrigir falhas e exigir uma atuação administrativa adequada – inclusive em termos de controle administrativo.

Isso porque o controle administrativo e o controle judicial são complementares e independentes, mas buscam, em sentido amplo, denominadores comuns, tais como: respeito aos direitos fundamentais, atuação regular e eficiente da administração pública, adequada implementação de políticas públicas. Assim, pode haver uma relação positiva de reforço entre eles, a partir do aprendizado de casos julgados e de medidas de controle preventivo e repressivo realizadas, o que indica diretrizes para um constante aprimoramento institucional.

No contexto do enfrentamento das mudanças climáticas, isso pode ser mais evidente, uma vez que as políticas climáticas ainda carecem de maior fortalecimento institucional e integração, bem como de um controle administrativo mais eficiente e responsável. De um lado, casos judiciais podem servir como plataforma de aprendizagem e aprimoramento institucional quando a administração pública falha ou se omite em suas atribuições institucionais – a ideia de não só rever a atuação administrativa, mas também de impor-lhe medidas (Mello, 2011). De outro lado,

a atuação preventiva e responsiva da administração pública pode emitir um sinal de atenção e autocontenção judicial para valorizar a atuação administrativa em seu espaço de legítima discricionariedade técnica.

Nesse sentido, parece ser oportuno investigar o debate do controle judicial relativo ao enfrentamento das mudanças climáticas, com enfoque em uma de suas espécies de concretização – o fenômeno de ações judiciais vinculadas à tutela de interesses diretamente associados ao clima (litigância climática) – e em que medida o controle judicial pode auxiliar (e reforçar) o controle administrativo (inclusive aquele exercido pela CGU) em termos de fixação de diretrizes para o aperfeiçoamento institucional da atuação administrativa. Não por menos, a doutrina costuma indicar que o controle jurisdicional continua a ser o mais importante instrumento de controle da Administração, sem que se elimine a existência de outros instrumentos (Medauar, 2012).

## 2. Litigância climática como elemento da governança ambiental: visão geral e vertentes

Em 2023, o PNUMA lançou o terceiro relatório sobre litigância climática global, reunindo diversos dados sobre as principais ocorrências e tendências ligadas a esse fenômeno, em complemento a outros dois relatórios publicados em 2017 e em 2020. O relatório do PNUMA se apoiou no conceito de litigância climática adotado pelo **Sabin Center for Climate Change Law at Columbia Law School**, segundo o qual o litígio sobre mudanças climáticas (*climate change litigation*) compreenderia casos que alegam questões de fato e de direito relacionadas não só a medidas de adaptação e de mitigação em face das mudanças climáticas, mas também relacionadas à ciência das mudanças climáticas (UNEP, 2023).

Conforme o referido relatório, até dezembro de 2022, haveria 2.180 casos identificados em 65 jurisdições (contra 884 casos em 2017 e 1.550 casos em 2020), incluindo cortes regionais e internacionais, tribunais nacionais, órgãos quase-judiciais e outros órgãos decisórios (UNEP, 2023). Excluídos o total de casos registrados na jurisdição dos Estados Unidos da América (1.522) e o total de casos registrados na jurisdição da União Europeia (62), o Brasil estaria em quinto lugar entre as jurisdições com maior quantidade de casos acumulados (30 casos), atrás da Austrália (127 casos), do Reino Unido (79 casos), da Alemanha (38 casos) e do Canadá com 34 casos (UNEP, 2023).

Em termos classificatórios, o relatório do PNUMA também identificou seis principais categorias de enquadramento da litigância climática (isoladamente ou de forma cumulativa): (i) a abordagem de “direitos climáticos”, quer dizer, a alegação de que medidas insuficientes violam direitos fundamentais (como vida, saúde, liberdade, meio ambiente); (ii) a abordagem da implementação nacional, quer dizer, de obrigações climáticas decorrentes de compromissos internacionais; (iii) a abordagem relativa à limitação de combustíveis fósseis e aos sumidouros de carbono; (iv) a abordagem da responsabilidade corporativa; (v) a abordagem da divulgação de informações financeiras relativa ao clima e o combate a informações falsas ou enganosas (*greenwashing*); (vi) a abordagem das falhas de medidas de adaptação e dos impactos decorrentes (UNEP, 2023).

Ainda segundo o mencionado relatório, novas perspectivas de casos de litigância climática podem surgir, como desafios atuais, envolvendo: (i) migração em razão das mudanças climáticas; (ii) condições prévias e pós-desastres; (iii) implementação efetiva de decisões judiciais; (iv) responsabilidade transnacional; (v) demandas de grupos sociais vulneráveis; (vi) medidas “anti-clima” (“*anti-climate cases – or backlash cases*”), que buscariam atrasar ou desmantelar sistemas e instrumentos existentes (ou emergentes) voltados ao combate das mudanças climáticas (UNEP, 2023).

A doutrina tem adotado abordagem semelhante às diretrizes apontadas pelo PNUMA, reconhecendo que o debate das mudanças climáticas tem se deslocado para o Poder Judiciário, embora seja necessário traçar limites de sua atuação e de seu protagonismo. Nesse sentido, Carvalho & Barbosa (2019) consideram que a litigância climática buscaria impulsionar medidas de controle e diminuição de GEE, além de outras medidas possíveis de contenção, podendo haver a responsabilização judicial de atores públicos e privados que emitem (ou permitem) emissões de GEE, no sentido de exigir a conformidade de seus comportamentos com os objetivos estabelecidos em compromissos globais de redução do efeito estufa.

A discussão doutrinária também acentua a necessidade de atenção a pontos jurídicos importantes em casos climáticos no plano nacional, tais como: o respeito à separação de poderes, a avaliação do nexo causal (que iria além da noção tradicional de litígio ambiental) em cadeia causal mais longa e complexa, tipos de danos consideravelmente mais generalizados (Carvalho & Barbosa, 2019). De certo modo,

a problemática ambiental e climática evidenciaria uma nova dimensão de responsabilização e de litigiosidade, sendo a litigância climática um reflexo da ineficácia dos instrumentos de direito internacional em promover, controlar e fazer cumprir, de forma satisfatória, as responsabilidades assumidas pelos países (Clabot, 2021).

O que se tem constatado, de fato, é o crescente número de ações judiciais que discutem questões ambientais e climáticas como tema central ou correlacionado. Esse fenômeno, verificado em cortes internacionais e regionais e em sistemas judiciários nacionais, tem sido designado como litigância climática (Dodge, 2023; Di Fabio, 2023). Clabot (2021) acentua que os litígios climáticos pressionariam governos e atores corporativos a perseguir objetivos mais ambiciosos de adaptação e mitigação das mudanças climáticas.

A chamada litigância climática também estaria ganhando espaço em decisões de tribunais constitucionais e de supremas cortes ao redor do mundo, especialmente em razão de alegações de violação a direitos fundamentais e de insuficiência de comprometimento estatal para o enfrentamento das mudanças climáticas. Contudo, haveria controvérsia quanto aos limites do uso da estratégia de litigância climática no contexto da governança ambiental (Di Fabio, 2023).

No direito estrangeiro, um interessante exemplo desse fenômeno se verificou no julgamento realizado pelo Tribunal Constitucional Federal alemão (Bundesverfassungsgericht), em 24 de março de 2021, ao analisar quatro queixas constitucionais que apontavam três pontos centrais referentes ao enfrentamento das mudanças climáticas: (i) a insuficiência da Lei de Proteção do Clima alemã de 2019 (Klimaschutzgesetz) para cumprir o Acordo de Paris, com questionamento de quantitativos de emissões anuais adotados até 2030; (ii) a omissão estatal em definir, desde logo, medidas e metas para o período posterior a 2030; e (iii) a consequente violação de direitos fundamentais, em conexão com o objetivo constitucional de proteção ambiental e climática.

Embora não se tenha vislumbrado inconstitucionalidade quanto ao primeiro ponto, entendeu-se que a omissão em definir um plano legislativo para enfrentamento das mudanças climáticas a partir de 2030 — e até o alcance de uma neutralidade climática — violaria um novo direito à garantia intertemporal de liberdade (*ein neues Grundrecht auf intertemporale Freiheitssicherung*), derivado dos direitos fundamentais de liberdade em sentido amplo de al-

guns litigantes, em conjugação com o objetivo constitucional de proteção ambiental e climática, na medida em que haveria uma injusta e desproporcional distribuição dos ônus e bônus relativos às medidas de redução de GEE entre gerações presentes e futuras, a colocar em risco as liberdades das gerações futuras ao longo do tempo (Schlacke, 2021).

No Brasil, em 2022, o STF também decidiu um caso, em sede de controle concentrado de constitucionalidade, que colocou a questão das mudanças climáticas no centro do debate: o julgamento da ADPF 708.<sup>5</sup> Pretende-se analisar o referido caso, a seguir, com base nas premissas teórico-conceituais relativas ao enfrentamento das mudanças climáticas, via litigância climática, em conexão com o possível controle administrativo a seu respeito (ilustrado pela atuação da CGU).

### 3. Análise do julgamento da ADPF 708 pelo STF

A ADPF 708 foi ajuizada por partidos políticos brasileiros em 2020.<sup>6</sup> Eles alegavam que a União estaria mantendo o Fundo Clima inoperante durante os anos de 2019 e 2020, bem como impedindo a destinação de vultosos recursos para o enfrentamento das mudanças climáticas — o que violaria o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e compromissos internacionais. Os autores pleiteavam a retomada do funcionamento do Fundo Clima, a determinação, dirigida à União, para alocar os recursos existentes e para se abster de novas omissões, bem como a determinação de vedação de contingenciamento de tais valores.

Em 04.07.2022, o STF julgou procedente a ADPF 708, por maioria, nos termos do voto do Ministro Roberto Barroso, para reconhecer a omissão da União quanto à alocação dos recursos referentes a 2019, para determinar que a União não se omitisse em fazer funcionar o Fundo Clima e para vedar o contingenciamento de receitas integrantes do referido Fundo. A Corte fixou tese de julgamento no sentido de haver um dever constitucional do Poder Executivo de fazer funcionar e de alocar anualmente os recursos do Fundo Clima, como forma de enfrentamento das mudanças climáticas, o qual encontra fundamento no dever constitucional de proteção ambiental (art. 225, CF/88), nos direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (art. 5º, §2º, da CF/88),

5. Originalmente ajuizada como Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO 60/DF), foi admitida como ADPF 708/DF pelo STF em decisão de 28 jun. 2020 (STF, 2020).

6. São eles: Partido Socialista Brasileiro – PSB, Partido Socialismo e Liberdade – PSOL, Partido dos Trabalhadores – PT e Rede Sustabilidade (STF, 2020).

bem como no princípio da separação de poderes (art. 2º c/c art. 9º, § 2º, da LC nº 101/2000) (STF, 2022).

Esse caso é um exemplo emblemático de litigância climática na jurisdição constitucional brasileira, dotado de extensa e aprofundada discussão sobre as mudanças climáticas e sobre a importância do fortalecimento institucional nesse contexto (Magalhães, 2025). A indexação processual realizada pelo STF o vinculou, entre outros, ao ODS 13 (ação contra a mudança global do clima) e ao ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes). O julgamento envolveu a participação de partidos políticos brasileiros, teve a União como interessada e organizações não governamentais foram admitidas no caso (*amicus curiae*). Houve audiências públicas nos dias 21 e 22 de setembro de 2020, com a participação de integrantes do governo federal, organizações da sociedade civil, institutos de pesquisa, acadêmicos e empresários.

O acórdão apresentou uma tese sintetizadora do julgamento e muitas diretrizes interessantes. Em primeiro lugar, o STF afirmou que os “documentos juntados aos autos comprovam a efetiva omissão da União, durante os anos de 2019 e 2020” (STF, 2022), o que é algo difícil de demonstrar em processos de litigância climática, cuja delimitação de nexo causal consuma ser muito complexa. Em segundo lugar, acentuou-se que os documentos permitiram demonstrar que “a não alocação dos recursos constituiu uma decisão deliberada do Executivo” (STF, 2022), o que apontaria para a ideia de comprovação de uma omissão intencional. Em terceiro lugar, o STF contextualizou que tal omissão estaria contida em um “quadro mais amplo de sistêmica supressão ou enfraquecimento de colegiados da Administração Pública e/ou redução da participação da sociedade civil em seu âmbito, com vistas à sua captura” (STF, 2022), conforme diversos precedentes em sede de controle concentrado de constitucionalidade.<sup>7</sup> Essas constatações enquadram o caso analisado no conceito de *backlash cases* – que revelam tentativas de enfraquecimento e atraso de sistemas e instrumentos voltados ao enfrentamento das mudanças climáticas.

7. O acórdão fez referência aos seguintes precedentes: STF, ADI 6121 MC, Plenário, Rel. Min. Marco Aurélio, j. 13 jun. 2019 (referente à extinção de múltiplos órgãos colegiados); STF, ADPF 622, Plenário, Rel. Min. Roberto Barroso, j. 1 mar. 2021 (sobre alteração do funcionamento do Conselho Nacional da Criança e do Adolescente – CONANDA); STF, ADPF 623 MC, Decisão Monocrática, Rel. Min. Rosa Weber, j. 17 dez. 2021 (sobre a mesma problemática no Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA); STF, ADPF 651, Plenário, Rel. Min. Cármen Lúcia, j. 28 abr. 2022 (pertinente ao Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA). Para uma análise dos referidos casos, consultar Magalhães e Magalhães (2023).

É preciso ressaltar que o Fundo Clima consiste no principal instrumento federal destinado ao custeio do enfrentamento das mudanças climáticas e ao cumprimento das metas de redução dos GEE (Barroso, 2023). É um instrumento econômico da política ambiental e climática, que se distingue dos tradicionais instrumentos de comando e controle. Ele pressupõe o envolvimento do setor privado, de organizações não governamentais (ONGs) e da sociedade civil organizada, bem como se baseia na aplicação de recursos em apoios financeiros reembolsáveis e não reembolsáveis (Brasil, 2009b).

Um dos aspectos mais relevantes desse julgamento parece residir na fixação do entendimento de que o regular funcionamento do Fundo Clima constitui dever constitucional, supralegal e legal da União e dos representantes eleitos, de caráter vinculante e não pertencente ao espaço de livre escolha política, nos termos do art. 225 e do art. 5º, §2º, todos da CF/88 (Weber, 2023; Magalhães, 2025). Essa determinação é uma inequívoca diretriz de controle administrativo, que irradia atribuições para a Administração Pública (em termos de autotutela, de controle interno, de formulação, fiscalização e avaliação de políticas públicas e de controle externo).

### 3.1. O voto do Ministro Relator Roberto Barroso

O voto do Ministro Roberto Barroso foi o voto vencedor, seguido pela maioria dos ministros do STF. Preliminarmente, ele afastou as alegações de que os atos impugnados seriam meramente regulamentares e de que haveria violação reflexa. A impugnação se sustentaria contra ações e, sobretudo, omissões estatais, tendo como parâmetro de controle “o direito constitucional à tutela do meio ambiente, à sua preservação para presentes e futuras gerações, assim como a proteção e restauração de processos ecológicos essenciais (CF, art. 225, caput e parágrafos)” (STF, 2022).

A fundamentação do seu voto parte de uma análise contextual e prévia, assentando o que seriam as mudanças climáticas e quais seriam os correspondentes compromissos transnacionais assumidos pelo Brasil – o que se aproxima da categorização de litigância climática do PNUMA relativa à ideia de responsabilidade transnacional e à ideia de implementação nacional. Ademais, reconheceu-se um grave retrocesso em matéria ambiental, tendo como base diversos dados disponíveis desde o ano de 2004, especialmente aqueles ligados ao monitoramento do desmatamento anual no Brasil. Ilustrativamente, a partir do ano de 2013, houve progressivo aumento

das taxas anuais de desmatamento, tendo-se alcançado dados alarmantes no ano de 2019 (coincidência com o ano de paralisação do Fundo Clima); e os anos de 2020 e 2021 mantiveram índices elevados de desmatamento (STF, 2022). Tais dados constituiriam resultados objetivamente apurados para concluir que “o país caminha, em verdade, no sentido contrário aos compromissos assumidos e à mitigação das mudanças climáticas (...)” (STF, 2022).

Do ponto de vista da fundamentação jurídico-constitucional, três pontos merecem destaque. Em primeiro lugar, adotou-se o fundamento de que “a questão pertinente às mudanças climáticas constitui matéria constitucional” (STF, 2022), conforme art. 225, *caput* e parágrafos, da CF/88, a afastar alegações genéricas de discricionariedade política do Poder Executivo. Em segundo lugar, no contexto de interpretação do art. 5º, §2º, da CF/88, afirmou-se que “Tratados sobre direito ambiental constituem espécie do gênero tratados de direitos humanos e desfrutam, por essa razão, de *status supranacional*” (STF, 2022), o que reforçaria o fundamento de vedação jurídica de omissão quanto ao combate das mudanças climáticas. Em terceiro lugar, asseverou-se que, diante de uma situação de colapso nas políticas climáticas, “é papel das supremas cortes e dos tribunais constitucionais atuar no sentido de impedir o retrocesso” (STF, 2022).

A discussão de um importante instrumento financeiro de política ambiental – talvez o mais importante atualmente no Brasil – se aproxima da abordagem de litigância climática ligada à divulgação de informações financeiras relativa ao clima e ao combate a informações falsas ou enganosas (*greenwashing*). Do mesmo modo, as alegações de necessidade de contingenciamento, em razão da sustentabilidade fiscal, foram refutadas, exatamente porque o Fundo Clima estaria vinculado a despesas que constituiriam obrigações constitucionais e legais da União – receitas vinculadas ao “dever constitucional de tutela e restauração do meio ambiente (e dos direitos fundamentais que lhe são interdependentes)” (STF, 2022), conforme o disposto no art. 2º, da CF/88, c/c art. 9º, § 2º, da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000).

Por fim, o Ministro Roberto Barroso entendeu que a discussão sobre qual seria a melhor alocação a ser dada aos recursos do Fundo Clima, conforme fatos ocorridos no transcurso do processo, escapariam ao objeto de controle da ADPF 708. Contudo, em termos de *obiter dictum*, ele acentuou que, em princípio, o STF deve ser “deferente às escolhas

alocativas efetuadas pelos representantes eleitos em matéria de políticas públicas, dado que elas implicam decisões difíceis sobre como alocar recursos escassos” (STF, 2022). Entretanto, a constatação de vícios (desvio de finalidade, não verossimilhança dos motivos determinantes e desproporcionalidade) pode permitir a sua correção pela via do controle de constitucionalidade. Nesse sentido, o voto explícita uma preocupação quanto aos limites da revisão jurisdicional.

### 3.2. O voto do Ministro Edson Fachin

O voto do Ministro Edson Fachin também adotou uma análise contextual e prévia, para acentuar que a “questão climática é a questão de nosso tempo” (STF, 2022) e que a “emergência climática é a antecâmara de todas as outras” (STF, 2022), para enfatizar a emergência climática e a urgência de medidas de mitigação, bem como para ressaltar a existência de muitos dados científicos (como o sexto relatório do IPCC de 2022).

Contudo, seu voto se preocupou em apontar que essa contextualização não significaria reconhecer ser papel da Suprema Corte pinçar dados, sendo suficiente para a atuação do STF “reconhecer, sem eufemismos ou evasivas, que estamos diante de uma emergência climática” (STF, 2022). Assim, ao lado do reconhecimento da relevância dos dados científicos existentes (a afastar a ideia de mera opinião ou ideologia e a garantir um grau mínimo de consenso e de objetivação necessários à compreensão de elementos como responsabilidade, constatação de ação/omissão e nexo causal) e da comprovação das sistemáticas omissões governamentais, seu voto buscou delimitar a atuação da jurisdição constitucional e fazer referência ao problema da migração climática, mencionando exemplos ocorridos em outras regiões do planeta, em sintonia com as características de litigância climática já aqui analisadas.

Além disso, após reconhecer que não se poderia falar em violação da separação de poderes quando “políticas públicas são usadas para esvaziar a proteção ambiental” (STF, 2022), seu voto acentuou ser legítima a intervenção do STF em face de registros de desmatamento ambiental, de falta de proteção de terras indígenas e de esvaziamento da fiscalização ambiental.

Vale ressaltar que o Ministro Edson Fachin afirmou expressamente que a “litigância ambiental é uma realidade em todo o mundo” (STF, 2022), com base em exemplos da Suprema Corte Canadense, do Tribunal Constitucional Federal alemão e da

Corte Interamericana de Direitos Humanos. Essa afirmação corrobora a compreensão doutrinária referente ao crescente número de casos judiciais climáticos em distintas jurisdições (nacionais, supranacionais e internacionais). Seu voto acentuou que o respeito aos deveres estatais de proteção climática é imperioso e de natureza constitucional, não se admitindo o uso da discricionariedade como meio de ignorá-los.

Por fim, vale mencionar que seu voto foi além do entendimento do Ministro Roberto Barroso, para acolher o pedido veiculado pelos requerentes quanto às medidas adicionais, de modo a determinar que a União publicasse relatório estatístico trimestral para evidenciar o percentual de gastos do Fundo Clima em seus distintos segmentos, bem como que a União formulasse, com periodicidade razoável, o Inventário Nacional de Emissões e Remoções de GEE, com tratamento individualizado de estados e municípios, devendo garantir ampla publicidade aos dados e estatísticas consolidados no referido documento (STF, 2022).

### 3.3. O voto do Ministro Nunes Marques

O Ministro Nunes Marques apresentou voto divergente para julgar improcedente o pedido da ADPF 708. Apesar de acentuar que compartilharia das preocupações quanto à preservação do meio ambiente, como tarefa contínua, afirmou que, em seu entender, não seria possível verificar omissão estatal ante a existência de ação ministerial conjunta no âmbito da União, bem como ante a existência de adoção de legislação e de medidas diversas sobre o tema, acentuando que o Fundo Clima seria uma medida importante, mas não seria “a única e exclusiva que pode ser adotada pelo Governo” (STF, 2022) – a exemplo do monitoramento por satélite para prevenção de desmatamentos e queimadas.

Seu voto consignou que a atenuação eventual de modelos colaborativos (referindo-se à alegação de atenuação da participação social no Comitê Gestor do Fundo Clima) não significaria, por isso, inconstitucionalidade; e que a questão do contingenciamento financeiro seria questão relevante em termos de responsabilidade fiscal e de eficiência. Ademais, caberia um escrutínio prévio do Parlamento sobre a correta alocação das verbas do Fundo Clima, bem como da transparência no seu uso por organizações não governamentais, preferindo-se, nesse caso, dar ênfase à deferência à discricionariedade decisória do Poder Executivo.

### 3.4. Balanço crítico

O caso da ADPF 708 é exemplo de litigância climática na jurisdição constitucional brasileira, em sintonia com a conceituação e a categorização oferecidas pelo PNUMA e com a doutrina aqui analisada. Trata-se de um caso emblemático em razão da centralidade do tema das mudanças climáticas, em razão do reconhecimento de compromissos internacionais que encontram apoio nas normas constitucionais e legais do Brasil, em razão do reconhecimento de necessidade de proteção de direitos fundamentais em face das mudanças climáticas, em razão da exigência de medidas de planejamento e de responsabilidade de longa duração, em razão da exigência de divulgação de informações relevantes (inclusive de cunho financeiro), em razão da vedação de medidas que busquem retardar ou esvaziar sistemas regulatórios e normativos existentes que buscam promover o combate às mudanças climáticas, em razão da constatação de omissão estatal e da necessidade de melhor controle administrativo e de melhor aperfeiçoamento institucional.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o caso se enquadra em praticamente todas as categorizações apresentadas pelo PNUMA, já aqui referidas, para fins de reconhecimento de casos de litigância climática.

Do ponto de vista simbólico, o julgamento explícita uma transferência do debate sobre mudanças climáticas para a esfera do controle jurisdicional, embora o entendimento fixado não tenha se descuidado de fixar balizas e limites da apreciação pelo STF, resguardando o papel da administração pública e do controle administrativo.

Do ponto de vista jurídico, há a adoção de fundamentos consistentes (respeito a direitos fundamentais, exigência de cumprimento de deveres de proteção, necessidade de observância de compromissos supranacionais e internacionais) que guardam pertinência com a jurisprudência tradicional da Corte, embora aplicados, de forma inovadora, ao contexto do tema das mudanças climáticas e em sintonia com a atuação administrativa.

O caso acentuou que a omissão e a insuficiência estatais, nesse campo, não são aceitáveis e que, cada vez mais, coloca-se, sob o escrutínio do STF, a consistência de medidas de planejamento e de políticas públicas comprometidas com o horizonte de longa duração, a fim de cumprir o objetivo constitucional intertemporal de proteção das presentes e futuras gerações. Essas diretrizes podem (e devem)

ser consideradas e absorvidas pelos órgãos que têm como escopo o exercício do controle administrativo.

#### **4. Possibilidades de inter-relação entre controle judicial e controle administrativo da CGU a partir do caso da ADPF 708**

O caso da ADPF 708 não tratou especificamente da atuação institucional da CGU. De todo modo, houve a constatação de falhas administrativas, de paralisia e de enfraquecimento institucional ligados ao mais importante instrumento financeiro federal da política climática brasileira (Fundo Clima). Houve, ainda, a constatação de omissão do governo federal e de indevido contingenciamento de recursos financeiros com destinação específica e voltados à concretização de direitos e deveres fundamentais. Também se acentuou o importante debate sobre a adequação da alocação de recursos financeiros em face da finalidade a que se destina. Em síntese, colhe-se daí um conjunto relevante de fatos jurídicos e parâmetros de controle que podem interessar ao controle administrativo em geral, bem como ao controle administrativo a cargo da CGU. Nesse sentido, as implicações da decisão sobre o Fundo Clima podem se correlacionar com o papel institucional da CGU.

Tal análise, por óbvio, é muito mais sugestiva do que comprobatória, pois toma como premissa a correlação entre atribuições institucionais e normativas da CGU e problemas identificados no julgamento, questionando-se, em termos potenciais e propositivos, em que medida eles poderiam se inserir no campo de ação institucional da CGU. Nesse sentido, três perspectivas são analisadas a seguir.

Uma primeira perspectiva de análise está na área de competência da CGU relativa à fiscalização e à avaliação de políticas públicas e de programas de governo. Ora, o STF afirmou estar constatada a omissão da União em fazer funcionar um instrumento essencial da política climática, que não se limitou à inoperância administrativa e operacional do Comitê Gestor do Fundo Clima, mas também gerou contingenciamento indevido e prejudicial de vultosos valores que, não sendo utilizados, postergaram o enfrentamento das mudanças climáticas e prejudicaram o desenvolvimento socioambiental e o esforço de cumprir compromissos assumidos em âmbito nacional e internacional. Haveria, assim, indicação de possibilidades de a CGU fiscalizar e avaliar as falhas detectadas e a eficácia das medidas adotadas ao longo do tempo.

Nesse sentido, o controle administrativo a cargo da CGU poderia auxiliar na reorganização e no fortale-

mento institucional do funcionamento do Fundo Clima, considerando o aprimoramento de normas regimentais, estruturais e de boas práticas do Comitê Gestor, considerando maior participação social e de especialistas, considerando maior transparência e considerando o fortalecimento de programas de integridade. Além disso, a atuação da CGU poderia auxiliar no monitoramento e no controle de dados e de transferências de vultosos recursos financeiros, inclusive por meio de acompanhamento de relatórios periódicos sobre a alocação financeira, em analogia à proposta do Ministro Edson Fachin, indicada em seu voto, no sentido de determinar, à União, a publicação de relatórios estatísticos trimestrais para avaliar gastos e sua alocação, bem como determinar a formulação periódica de Inventários de emissão e remissão de GEE no âmbito nacional, estadual e municipal. Assim, o monitoramento da CGU poderia contribuir para a avaliação da política climática e se valer, inclusive, de parâmetros que visam avaliar a eficácia institucional do Fundo Clima em diferentes dimensões, tais como: estrutura legal e regulatória; mobilização de recursos e sustentabilidade; governança e alocação de recursos; monitoramento, avaliação, responsabilidade e transparência (Lopes & Albuquerque, 2023).

Nesse contexto, vale ressaltar que, em outubro de 2025, a CGU noticiou que, ao participar de evento relacionado à agenda climática e preparatório para a Conferência das Partes da UNFCCC (COP30) que ocorrerá no Brasil em 2025, o Ministro da CGU, Vini- cius de Carvalho, declarou que a instituição estaria atuando de forma articulada com outros órgãos federais “na reconstrução de instrumentos essenciais de governança climática, como o Fundo Clima e o Fundo Amazônia” (CGU, 2025), inclusive por meio de auditorias e consultorias, o que seria “fundamental tanto para a proteção ambiental quanto para o enfrentamento à corrupção e às fraudes ambientais” (CGU, 2025). Tal declaração corrobora, ainda que de forma indiciária e dependente de estudos e dados mais concretos, a compreensão de uma possível inter-relação positiva entre as implicações do julgamento analisado e o papel institucional colaborativo da CGU no fortalecimento institucional do Fundo Clima.

Uma segunda perspectiva de correlação entre implicações do caso e o controle administrativo a cargo da CGU refere-se ao controle de defesa do patrimônio público, à prevenção e combate a fraudes e à corrupção, bem como ao incremento de transparência, considerando se tratar de instrumento financeiro que movimenta vultosos recursos anu-

almente e os destinam a apoiar projetos de caráter reembolsável e não reembolsável. Como acentuado no voto do Ministro Roberto Barroso, na esteira de outros precedentes do STF que evidenciariam um contexto de enfraquecimento intencional de órgãos colegiados da Administração Pública, foram constatadas falhas de transparência e de garantia de participação social e de especialistas que teriam como consequência o comprometimento do dever de transparência e *accountability* e o aumento de risco de captura de órgãos setoriais como o Fundo Clima. Do mesmo modo, o Ministro Nunes Marques acentuou que o gasto de recursos financeiros do Fundo Clima pelo poder público deveria observar parâmetros de “*accountability* (responsabilização, transparência e prestação de contas)” (Brasil, 2022).

Tais diretrizes e constatações, em contraposição às áreas de atuação institucional acima referidas, evidenciam possíveis correlações entre as implicações do julgamento e o controle administrativo a cargo da CGU (a exemplo da atuação do seu Conselho de Transparência, Integridade e Combate à Corrupção – CTICC). Como noticiado pela própria CGU, a Instituição tem reforçado a importância da transparência pública e do controle social como pilares do desenvolvimento sustentável e da boa governança ambiental, bem como tem acentuado a relevância de se fomentar investimentos sustentáveis, com um ambiente propício à inovação e à transição energética, considerando investimentos públicos, regulação econômica, segurança jurídica e investimento privado (CGU, 2025).

A doutrina também tem acentuado grande potencial de aprimoramento do Fundo Clima pela via do controle de responsabilidade e de transparência, embora haja críticas quanto ao nível de satisfação referente ao monitoramento de seu funcionamento, à necessidade de melhora da sua estrutura legal e regulatória (inclusive para afastar possíveis conflitos de normas) e à baixa capacidade de mobilizar recursos (Lopes & Albuquerque, 2023).

Além disso, Costa *et al.* (2022) enfatizam que o combate à corrupção funciona como precondição (e fomento) à consecução dos ODS, demonstrando que a meta 16.5 da Agenda 2030 (reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas) se relaciona com o cumprimento dos ODS, a exemplo do ODS 13 (que se refere à ação climática), pois países com alto índice de corrupção costumam ter práticas ilegais e predatórias em relação a questões ambientais.

Uma terceira perspectiva de análise a partir da correlação entre as implicações do julgamento e o controle administrativo da CGU diz respeito ao aspecto de controle de dados, de transparência e de acesso à informação por meio do fortalecimento de programas de integridade voltados ao aperfeiçoamento institucional do Fundo Clima. Fomentar o amplo acesso à informação (em dimensão ativa e passiva) e a comunicação clara e ativa para os atores envolvidos e para os agentes públicos – acerca da relevância do funcionamento da política climática e de seus instrumentos, do seu caráter transversal com outras políticas e programas governamentais – torna-se parâmetro fundamental para uma adequada implementação da política climática em intersecção com a atuação institucional da CGU. Nesse sentido, é possível pensar em potencializar o compromisso da alta direção de órgãos públicos e dos servidores em geral, por meio de treinamentos, comunicação interna, canais de denúncias e reclamações (ouvidoria), bem como por meio de Programas de Integridade que busquem zelar pelo cumprimento das leis, regulamentações, normas internas e padrões éticos, evitando conflitos de interesses e combatendo a corrupção (Martins *et al.*, 2021).

As correlações aqui apresentadas, de forma positiva, podem ilustrar possíveis formas de inter-relação entre o controle judicial (via litigância climática) e o controle administrativo a cargo da CGU. Podem sugerir, ainda, um canal aberto de inter-relação positiva de aprendizagem e reforço institucional, em pelo menos duas vertentes.

Em primeiro lugar, o controle administrativo leva em consideração e busca internalizar, voluntariamente, parâmetros e diretrizes de controle aponadas pelo controle judicial e que são igualmente aplicáveis em um possível controle administrativo prévio a qualquer judicialização, seja em termos de autotutela administrativa, seja em termos de função de controle interno e externo. Há, assim, um aprimoramento do controle administrativo que busca a harmonia entre os Poderes em termos de alinhamento a parâmetros e diretrizes constitucionalmente consagrados e evidenciados pelo controle judicial. Isso se torna ainda mais evidente em julgamentos de controle concentrado de constitucionalidade, tendo em vista a sua eficácia *erga omnes* e seu efeito vinculante para toda a administração pública brasileira.

Em segundo lugar, a complexidade e o caráter policêntrico dos conflitos ambientais, que se acentuam quando se insere a variável da questão climática, acabam por exigir soluções e procedimentos

que ultrapassam as tradicionais formas de solução judicial de conflitos. A solução de litígios climáticos não costuma se resolver apenas por meio de declarações de constitucionalidade (por ação e/ou por omissão), mas também podem exigir determinações complexas e continuadas, que envolvam planos de ação e um monitoramento contínuo que envolve a atuação conjunta e cooperativa de diversos órgãos governamentais e judiciais, buscando garantir direitos a prestações de natureza jurídica e fática.

Nesse sentido, os litígios climáticos podem se aproximar das características de um litígio estrutural – em face da existência de muitas ações e omissões que envolvem distintos órgãos e autoridades, em face da demanda por aperfeiçoamento institucional e reformulação da política climática referida ao Fundo Clima, em face da necessidade de cumprimento continuado e de longa duração pela União e por outros atores envolvidos. Isso porque a doutrina tem destacado que as decisões do STF sobre litígios estruturais têm se circunscrito a casos em que se determina ao Poder Executivo a apresentação de planos de ação em um determinado espaço de tempo e com foco em resolução de problemas específicos (Araujo & Porfiro, 2024). No caso em questão, determinar que a União, de forma prospectiva, não faça contingenciamento indevido dos valores do Fundo Clima, não impeça nem se omita em fazer funcionar adequadamente o Fundo Clima, bem como não enfraqueça ou desestruture a funcionalidade do Fundo Clima (questão da estruturação e equilíbrio do Comitê Gestor) significa indicar parâmetros compatíveis com as premissas de um litígio estrutural que poderiam fundamentar determinações mais abrangentes a envolver, inclusive, a CGU em sua atuação institucional (ainda que de forma colaborativa e indireta).

## 5. Conclusão

As mudanças climáticas são um grande desafio de nosso tempo e podem ser compreendidas em múltiplas perspectivas. Entretanto, a consideração de que a ação humana tem efeito indutor negativo para a condição de vida na Terra já encontra fundamentos consistentes no plano histórico, político, científico e do direito internacional.

Dados científicos oferecidos pelo IPCC e por outras pesquisas científicas corroboram a exigência de uma atuação estatal que enfrente as mudanças climáticas, adotando políticas públicas de longa duração, abertas à participação social e fundadas em consensos científicos, a fim de que se possam in-

tegrar, de modo coerente, as dimensões econômica, social e ambiental do desenvolvimento sustentável.

Os países são cada vez mais desafiados, em face de eventos climáticos extremos, a rever sua normatização interna e a adequação de suas políticas públicas – a ideia de uma revisão periódica e de um escrutínio amplo e constante parecem ganhar força e necessidade. Tal revisão também se dirige ao controle administrativo e ao controle judicial.

Quanto ao controle administrativo, deve haver atuação proativa, eficiente, responsiva, preventiva e repressiva. Deve se considerar, ainda, a possibilidade de o controle administrativo incorporar boas práticas e parâmetros de controle a partir do aprendizado e do alinhamento com decisões judiciais que venham corrigir falhas e exigir uma atuação administrativa adequada. O exemplo de estudo da atuação institucional da CGU, em termos de controle administrativo para o enfrentamento das mudanças climáticas, ainda que não tenha oferecido grande número de referências concretas, permite vislumbrar, a partir da análise das áreas de competência institucional da CGU, possibilidades de aperfeiçoamento institucional voltado às mudanças climáticas a partir do exercício do controle administrativo a cargo da CGU. Contudo, tais possibilidades têm caráter propositivo e servem como indicação de caminhos possíveis para futuras investigações.

O fenômeno da litigância climática tem se mostrado uma importante e crescente via de debates (e embates) no contexto do combate às mudanças climáticas, ao enfatizar a atuação de órgãos decisórios judiciais e extrajudiciais, em âmbito nacional e internacional, em complemento a medidas políticas tradicionais ligadas a tarefas legislativas e executivas. O PNUMA e a doutrina têm fornecido interessantes subsídios para categorizar e identificar casos de litigância climática ao redor do mundo (em cortes nacionais, supranacionais e internacionais). Um dos vértices da litigância climática é a via da jurisdição constitucional dos países, em que decisões de tribunais constitucionais e de supremas cortes passam a analisar casos em vinculação direta com o tema das mudanças climáticas.

No Brasil, o julgamento da ADPF 708, aqui analisado, é um exemplo emblemático desse fenômeno, pois ele tem como objeto central a discussão das mudanças climáticas; ele acentua a necessidade de proteção de direitos fundamentais em face das mudanças climáticas (ideia de “direitos climáticos”); ele constata a omissão deliberada de não dar cumprimento a um relevante instrumento financeiro na-

cional de combate às mudanças climáticas (backlash case); ele reforça a necessidade de implementação nacional de compromissos internacionais; ele exige a veiculação correta e precisa de informações (inclusive de cunho financeiro); ele destaca a questão climática como matéria constitucional (a partir da ideia de respeito a deveres estatais de proteção climática); ele assenta a centralidade de medidas adequadas e suficientes de planejamento e de longa duração no contexto do combate às mudanças climáticas (de acordo com a responsabilidade intrageracional e intergeracional); ele assevera a importância da participação democrática para o debate das mudanças climáticas. O referido julgamento também guarda semelhanças com características de litígios estruturais, que apresentam grande complexidade, múltiplos atores envolvidos, necessidade de adoção de medidas continuadas e de longa duração.

Esse rico conjunto de elementos caracterizadores do julgamento do Fundo Clima oferece fatos jurídicos e parâmetros de controle que podem interessar ao controle administrativo a cargo da CGU. Nesse sentido, buscou-se identificar possibilidades de inter-relação entre o controle judicial e o controle administrativo a cargo da CGU, ainda que de forma propositiva e potencial, a partir de suas áreas de competência institucional, tendo-se vislumbrado pontos de intersecção quanto à fiscalização e avaliação e de políticas públicas e de programas de go-

verno (inclusive para reestruturação continuada do Fundo Clima), quanto ao controle de recursos financeiros em defesa do patrimônio público e buscando combater fraudes e corrupção, quanto ao controle de incremento de transparência e quanto ao controle de dados e de acesso à informação.

Ainda que de forma indiciária, propositiva e dependente de futuras investigações mais aprofundadas, a identificação de pontos de intersecção permite evidenciar possibilidades de inter-relações positivas de aprendizagem e de reforço institucional entre o controle administrativo a cargo da CGU e o controle jurisdicional no contexto da governança ambiental. As diretrizes definidas pelo STF não inviabilizam nem sobrepõem a atuação administrativa, bem como deixam espaço para que órgãos de controle – como a CGU – possam contribuir para a correção de falhas e o maior aperfeiçoamento institucional da política climática. Do mesmo modo, tais inter-relações podem fomentar um controle administrativo mais robusto e qualificado, tendo como pano de fundo o mesmo desafio (enfrentamento das mudanças climáticas) e denominadores comuns (proteção de direitos fundamentais, cumprimento de deveres estatais de proteção e observância de políticas constitucionalmente asseguradas – tal como a política constitucional ambiental e climática brasileira) em relação ao controle jurisdicional.

## 6. Referências

- Antunes, P. de B. (2023). *Direito Ambiental* (23. ed.). Atlas.
- Araujo, V. S. de, & Porfiro, C. A. (2024). O procedimento e a efetividade dos litígios estruturais: os modelos “forte” e “fraco” de intervenção judicial em políticas públicas. *Suprema: revista de estudos constitucionais*, v. 4(1), 89-122. <https://doi.org/10.53798/suprema.2024.v4.n1.a333>
- Barroso, L. R. (2023). Litigância climática e o papel do STF na manutenção do Fundo Clima. In A. Arabi, E. Machado, & F. Maluf (Orgs.), *35 anos de Constituição: uma nação em evolução: homenagem ao Ministro Carlos Ayres Britto* (pp. 59-74). Quartier Latin.
- BBC News Brasil. (2013, setembro 27). Uma cronologia da mudança climática no mundo. *BBC News Brasil*. [https://www.bbc.com/portuguese/notícias/2013/09/130927\\_cronologia\\_mudancas\\_climáticas](https://www.bbc.com/portuguese/notícias/2013/09/130927_cronologia_mudancas_climáticas)
- BBC News. (2024, maio 10). Em vídeo: A cronologia da maior tragédia ambiental do Rio Grande do Sul. *BBC News Brasil*. <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cekl7x9x0d8o>
- Beyerlin, U., & Marauhn, T. (2011). *International environmental law*. C.H. Beck.
- Brasil (2003). *Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.683.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.683.htm)
- Brasil (2009a). *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/112187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/112187.htm)
- Brasil (2009b). *Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/112114.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/112114.htm)
- Brasil (2023a). *Decreto nº 11.349, de 1º de janeiro de 2023 (Revogado pelo Decreto 12.254, de 19/11/2024)*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11349.htm#art5](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/d11349.htm#art5)
- Brasil (2023b). *Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2023-2026/2023/Lei/L14600.htm#art78](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2023-2026/2023/Lei/L14600.htm#art78)

- Brasil (2024a). *Lei nº 15.042, de 11 de dezembro de 2024*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2024/Lei/L15042.htm#art52](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L15042.htm#art52)
- Brasil (2024b). *Lei 14.904, de 27 de junho de 2024*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm)
- Canotilho, J. J. G. (2000). *Direito constitucional e teoria da constituição* (4 ed.) Almedina.
- Canotilho, J. J. G. (2003). Estado constitucional ecológico e democracia sustentada. In E. R. Grau, & S. S. da Cunha (Orgs.), *Estudos de direito constitucional: em homenagem a José Afonso da Silva* (pp. 101-110). Malheiros.
- Carvalho, D. W., & Barbosa, K. de S. (2019). Litigância climática como estratégia jurisdicional ao aquecimento global antropogênico e mudanças climáticas. *Revista de Direito Internacional*, v. 16(2), 55-72. <https://doi.org/10.5102/rdi.v16i2.5949>
- Clabot, D. L. B. (2021). *Derecho ambiental y del cambio climático global*. Ad-Hoc.
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024a). *Portaria Normativa CGU nº 1.250, de 06 de maio de 2024*. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-normativa-cgu-n-1.250-de-6-de-maio-de-2024-557930042>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024b). *Relatório Final de Atividades: Comitê Extraordinário de Apoio ao Enfrentamento do Estado de Calamidade no Rio Grande do Sul*. CGU. <https://www.gov.br/cgu/pt-br/acoes-da-cgu-em-apoio-ao-rio-grande-do-sul/arquivos/relatorio-final-rio-grande-do-sul>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024c). *Portaria Normativa CGU nº 178, de 22 de outubro de 2024*. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-normativa-cgu-n-178-de-22-de-outubro-de-2024-592208565>
- Controladoria-Geral da União [CGU] (2024d). *Relatório Integrado: Mudanças Climáticas*. <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/arquivos/relatorio-mudancas-climaticas.pdf>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2024e). *G20 Brasil 2024: Background note on promoting integrity and anticorruption for a just world and a sustainable planet*. CGU. <https://ok.org.br/wp-content/uploads/2025/01/Background-Note-G20-Anti-Corruption-Working-Group.pdf>
- Controladoria-Geral da União [CGU]. (2025, outubro 10). *COP 30: CGU reforça compromisso com transparência e sustentabilidade durante fórum na Amazônia*. Notícia. <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2025/10/cop-30-cgu-reforca-compromisso-com-transparencia-e-sustentabilidade-durante-forum-na-amazonia>
- Costa, L. M., Betiol, L. S., & Teixeira, M. A. C. (2022). Combatendo a corrupção. *GV Executivo* v. 21(3), 13-18. <http://doi.org/10.12660/gvexec.v21n3.2022.86836>
- Crutzen, P. J., & Stoermer, E. F. (2000). The “Anthropocene”. *IGBP Global Change Newsletter*, 41, 17-18. [https://commons.gc.cuny.edu/?get\\_group\\_doc=2354/crutzen+stoermer+anthropocene.pdf](https://commons.gc.cuny.edu/?get_group_doc=2354/crutzen+stoermer+anthropocene.pdf)
- Di Fabio, U. (2023). *Verfassung und Klimahaftung*. C. H. Beck.
- Dodge, R. E. F. (2023). Constituição, clima e direitos fundamentais: a construção da justiça climática na democracia brasileira. In B. B. Heringer, G. A. de S. Monteiro, P. C. F. Santiago, & R. M. C. de M. R Netto (Orgs.), *Repensar a Justiça: estudos em homenagem à Ministra Assusete Magalhães* (pp. 185-202). D'Plácido.
- Gomes, C. A. (2018). *Direito internacional do ambiente: uma abordagem temática*. AAFDL.
- Gustin, M. B. de S., & Dias, M. T. F. (2010). *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática* (3. ed.). Del Rey.
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2023). *Summary for policymakers*. In: H. Lee & J. Romero (Eds.), *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 1-34). IPCC. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC, s.d.]. List of IPCC member countries. [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/02/ipcc\\_members.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/02/ipcc_members.pdf)
- Kersten, J. (2022). *Das ökologische Grundgesetz*. C. H. Beck.
- Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2022). *Antropoceno: Como transformámos o nosso planeta* (F. S. Pereira, Trad.). Museu da História Natural e da Ciência. (Original work published 2018).
- Lopes, A. A. C. G., & Albuquerque, A. A. de (2023). Financiamento climático: eficácia institucional do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima. *RAP: Revista Brasileira de Administração Pública*, v. 57(3), e2022-0318. <https://doi.org/10.1590/0034-761220220318>
- Machado, P. A. L. (2022). *Direito ambiental brasileiro* (28. ed.). JusPodivm.
- Magalhães, A., & Magalhães, M. T. R. (2023). A Constituição, o STF e a democracia participativa na Administração Pública. In L. E. Fachin, L. R. Barroso, & A. R. de S. Cruz, (Coords.), *A Constituição da democracia em seus 35 anos* (pp. 627-649). Fórum.
- Magalhães, M. T. R. (2025). O salto qualitativo do papel do STF na proteção constitucional do meio ambiente. *Suprema: revista de estudos constitucionais*, v. 5(1), 585-631. <https://doi.org/10.53798/suprema.2025.v5.n1.a270>

- Martins, M. S. S., Dias, R., Gomes, V. M. L. R. & Curvello, J. J. de A. (2021). Programas de integridade e a avaliação de controle interno da CGU: uma leitura da política pública em relação à comunicação organizacional e à comunicação pública. *Qualitas Revista Eletrônica*, v. 22(2), 56-69. [https://www.researchgate.net/publication/355539558\\_Programas\\_de\\_Integridade\\_e\\_a\\_avaliacao\\_de\\_controle\\_interno\\_da\\_CGU\\_uma\\_leitura\\_da\\_politica\\_publica\\_em\\_relacao\\_a\\_Comunicacao\\_Organizacional\\_e\\_a\\_Comunicacao\\_Publica](https://www.researchgate.net/publication/355539558_Programas_de_Integridade_e_a_avaliacao_de_controle_interno_da_CGU_uma_leitura_da_politica_publica_em_relacao_a_Comunicacao_Organizacional_e_a_Comunicacao_Publica)
- Medauar, O. (2012). Controle da administração pública (2 ed.) *Revista dos Tribunais*.
- Mello, C.A. B. de (2011). *Curso de direito administrativo* (28 ed.) Malheiros.
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação [MCTI]. (2025). *Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC)*. Recuperado de <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/cgcl/paginas/painel-intergovernamental-sobre-mudanca-do-clima-ipcc>
- Organização das Nações Unidas no Brasil [ONU no Brasil, s.d.]. *O que são as mudanças climáticas?* Recuperado de <https://brasil.un.org/pt-br/175180-o-que-s%C3%A3o-mudan%C3%A7as-clim%C3%A1ticas>
- Pinheiro, L. B. de V., & Pompeu, G. V. M (2024). Análise constitucional e convencional na ADPF 708 (Caso do Fundo Clima): entre o progresso da juridicidade ambiental e o conservadorismo antropocêntrico. *Revista de Direito e Sustentabilidade* v. 10(1), 75-92. <https://www.indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/10518/pdf>
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., de Wit, C. A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M.,... Foley, J. A. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472–475. <https://doi.org/10.1038/461472a>
- Sakschewski, B., Caesar, L., Andersen, L., Bechthold, M., Bergfeld, L., Beusen, A., Billing, M., Bodirsky, B. L., Botsyun, S., Dennis, D., Donges, J. F., Dou, X., Eriksson, A., Fetzer, I., Gerten, D., Häyhä, T., Hebdon, S., Heckmann, T., Heilemann, A.,... Rockström, J. (2025). Planetary Health Check 2025: A Scientific Assessment of the State of the Planet. *Planetary Boundaries Science (PBScience)*. <https://doi.org/10.48485/pik.2025.017>
- Schlacke, S. (2021). *Klimaschutzrecht – Ein Grundrecht auf intertemporale Freiheitssicherung*. *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 912-917.
- Silva, V. P. da (2002). *Verde cor de Direito: lições de direito do ambiente*. Almedina.
- Supremo Tribunal Federal [STF]. (2022). *Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 708/DF*. (Tribunal Pleno, Relator Min. Roberto Barroso, j. 4 de julho de 2022; DJe 28 set. 2022). <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15353796271&ext=.pdf>
- Supremo Tribunal Federal [STF]. (2020). *Arguição Direta de Inconstitucionalidade por Omissão 60/DF* (Tribunal Pleno, Relator Min. Roberto Barroso, j. 28 jun. 2020; DJe 1º jul. 2020). <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15343625717&ext=.pdf>
- United Nations Environment Programme [UNEP]. (2023). *Global Climate Litigation Report: 2023 Status Review*. Nairobi: UNEP. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43008/global\\_climate\\_litigation\\_report\\_2023.pdf?sequence=3](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43008/global_climate_litigation_report_2023.pdf?sequence=3)
- United Nations General Assembly. (1988). *Protection of global climate for present and future generations of mankind (A/RES/43/53)*. <https://digitallibrary.un.org/record/54234?ln=en&v=pdf>
- Weber, R. (2023). Federalismo cooperativo ecológico efetivo: coordenação, financiamento e participação. In L. E. Fachin, L. R. Barroso, & A. R. de S. Cruz (Coord.), *A Constituição da democracia em seus 35 anos* (pp. 67-90). Fórum.



Marco Túlio Reis Magalhães  
[marucosam@yahoo.com.br](mailto:marucosam@yahoo.com.br)  
 ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3202-4733>

Advocacia-Geral da União (AGU)

Doutor em Direito do Estado, com ênfase em direito constitucional, pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Direito do Estado pela Universidade de Brasília (UnB). Procurador Federal integrante da AGU em Brasília (DF), na qual também é membro efetivo da Subcomissão de Avaliação de Anteprojetos no âmbito do Conselho Consultivo da Escola da AGU. Foi assessor da Presidência do Supremo Tribunal Federal (STF), nos anos de 2008 a 2010, e assessor de ministro do STF de 2010 a 2014.

Curriculum Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9135140085599193>

# ARTIGOS

# Qualidade da auditoria no setor público: percepções sobre a potencial utilização de métodos multivariados como ferramentas de auditoria<sup>1</sup>

---

*Audit quality in the public sector: perceptions on the potential use of multivariate methods as audit tools*

*Calidad de la auditoría en el sector público: percepciones sobre la utilización potencial de métodos multivariados como herramientas de auditoría*

---

**Josaias Santana dos Santos**

---

<https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v17i32.679>

**Resumo:** O artigo tem como objetivo mensurar a opinião dos membros das auditorias internas sobre potenciais impactos na percepção da qualidade na auditoria, considerando a aquisição de maior conhecimento e implementação do uso das ferramentas estatísticas multivariadas. Quanto à metodologia, o estudo se classifica como descritivo, quantitativo, por meio de regressão linear múltipla. Quanto aos procedimentos, a coleta de dados se deu por meio de questionário estruturado (*Survey*), encaminhado às equipes de auditoria das instituições federais de ensino, obtendo uma amostra de 105 respostas válidas. Foram testadas hipóteses, fundamentadas em um modelo de regressão, baseado nas variáveis que compõem o estudo de Raudla *et al.* (2015), e, no estudo de Samelson *et al.* (2006), que em seu modelo de qualidade percebida na auditoria incluiu os atributos relevantes identificados pelos estudos de Carcello *et al.* (1992), antes e após considerar para o entrevistado o uso das ferramentas estatísticas multivariadas. Os resultados sugerem um efeito positivo na qualidade percebida após a consideração do conhecimento e uso das ferramentas multivariadas na avaliação dos controles internos pela auditoria. O estudo contribui para a discussão da qualidade percebida na auditoria no setor público, a partir de algumas dimensões tratadas em estudos internacionais. O estudo aponta para a necessidade de investimento na qualificação dos auditores internos sobre métodos quantitativos multivariados, pois embora 40% tenham mestrado e 6,7% doutorado, 60% tenham formação nas ciências sociais aplicadas (Contabilidade, Economia e Administração) e 76,2% tenham pelo menos 6 anos de experiência em auditoria, apenas 22% declararam possuir formação complementar em estatística básica ou econometria.

**Palavras-chave:** controle interno, auditoria no setor público, qualidade da auditoria, métodos multivariados

**Abstract:** The article aims to measure the opinion of internal audit members on potential impacts on the perception of audit quality, considering the acquisition of greater knowledge and implementation of the use of multivariate statistical tools. As for the methodology, the study is classified as descriptive, quantitative, through multiple linear regression. As for the procedures, data collection was carried out through a structured questionnaire (*Survey*), sent to the audit teams of federal educational institutions, obtaining a sample of 105

---

1. Artigo submetido em 14.07.2023 e aceito em 06.02.2024

valid responses. Hypotheses were tested, using a regression model based on the variables from the study by Raudla *et al.* (2015) and the study by Samelson *et al.* (2006), whose model of perceived quality in the audit included the relevant attributes identified by the studies by Carcello *et al.* (1992), before and after considering the use of multivariate statistical tools for the interviewee. The results suggest a positive effect on perceived quality after considering the knowledge and use of multivariate tools in the assessment of internal controls by the audit. The study contributes to the discussion of perceived quality in auditing in the public sector, based on some dimensions dealt with in international studies. The study highlights the need for investment in the qualification of internal auditors in multivariate quantitative methods, as although 40% have a master's degree and 6.7% a doctorate, 60% have training in applied social sciences (Accounting, Economics and Administration) and 76.2% have at least 6 years of experience in auditing, only 22% declared having additional training in basic statistics or econometrics.

**Keywords:** internal control, auditing in the public sector, audit quality, multivariate methods

**Resumen:** El artículo tiene como objetivo medir la opinión de los miembros de auditoría interna sobre los posibles impactos en la percepción de la calidad de la auditoría, considerando la adquisición de mayor conocimiento y la implementación del uso de herramientas estadísticas multivariadas. En cuanto a la metodología, el estudio se clasifica como descriptivo, cuantitativo, por medio de regresión lineal múltiple. En cuanto a los procedimientos la recopilación de datos se realizó por medio de un cuestionario estructurado (*Survey*), enviado a los equipos de auditoría de las instituciones educativas federales, obteniendo una muestra de 105 respuestas válidas. Se probaron hipótesis, a partir de un modelo de regresión basado en las variables que compone el estudio de Raudla *et al.* (2015), el estudio de Samelson *et al.* (2006), que es su modelo de calidad percibida en la auditoría incluye los atributos relevantes identificados por los estudios de Carcello *et al.* (1992), antes y después de considerar para el entrevistado el uso de herramientas estadísticas multivariadas. Los resultados sugieren un efecto positivo en la calidad percibida después de considerar el conocimiento y el uso de herramientas multivariadas en la evaluación de los controles internos de la auditoría. El estudio contribuye a la discusión sobre la calidad percibida en la auditoría en el sector público, a partir de algunas dimensiones tratadas en estudios internacionales. El estudio destaca la necesidad de invertir en la cualificación de los auditores internos en métodos cuantitativos multivariados, pues si bien el 40% tiene maestría y el 6,7% doctorado, el 60% tiene formación en ciencias sociales aplicadas (Contabilidad, Economía y Administración) y el 76,2% tiene al menos 6 años de experiencia en auditoría, sólo el 22% declaró tener formación adicional en estadística básica o econometría.

**Palavras-clave:** control interno, auditoría del sector público, calidad de las auditorías, métodos multivariados

## 1. Introdução

A qualidade da auditoria no setor público tem sido debatida por mais de duas décadas nos Estados Unidos, onde, devido a problemas financeiros nas grandes cidades, as atenções se voltaram à prestação de contas (Samelson *et al.*, 2006), ao tempo que Lowensohn *et al.* (2007) confirmaram que, a partir dos anos 1980 nos Estados Unidos, a qualidade da auditoria governamental ganhou relevância quando um estudo publicado pelo Government Accountability Office (GAO, 1986), evidenciou a precariedade no setor numa proporção de um terço das auditorias examinadas, o que fez surgir um debate considerável sobre a qualidade desses trabalhos.

Raudla *et al.* (2015) En quanto êm apontado que o desempenho do setor público está no centro

do debate sobre gestão pública nos últimos anos e que, paralelamente à ascensão das novas reformas da gestão pública e das crises econômicas e fiscais mais recentes, o setor público em todo o mundo está sob pressão constante para melhorar seu desempenho em busca de mais eficiência e eficácia e para reavivar a confiança dos cidadãos nas instituições públicas. Após a ascensão dos movimentos de desempenho, as Supreme Audit Institutions (SAIs) em muitos países introduziram a prática da auditoria de desempenho.

Reitere-se que o atual contexto brasileiro evidencia a existência de crises políticas intermináveis, além da situação econômica delicada, os casos de malversação dos recursos públicos, fraudes, tráfico de influência, são levados diariamente ao noticiário, bem como as implicações diretas na prestação dos

serviços fundamentais, como educação, segurança e saúde, são comprometidas de forma significativa (Santos, 2018).

Assim, segundo Braga (2013, p. 132), mais do que fornecer um diagnóstico para a população, a auditoria governamental implica medidas corretivas e preventivas que revertam em qualidade para a gestão, e, assim, “desempenha um papel misto, de auditoria interna e independente, aferindo e atuando sobre os controles de forma concomitante. Isso afeta diretamente os trabalhos de auditoria, em especial no que tange à avaliação de riscos.”

A ideia de controle do patrimônio, de avaliação da fidedignidade de dados, tem suas origens na atividade de auditoria, contudo, no setor público, as preocupações da área de controle vão além da avaliação de consolidados contábeis e que, sem prejuízo da chamada auditoria contábil, é importante a opinião sobre gestão e seus controles, sobre cumprimento das suas metas, além dos aspectos de legalidade e economicidade e importa ainda que esses processos avaliativos acrescentem melhorias ao processo de gestão (Braga, 2013).

O avanço da tecnologia da informação proporciona novas possibilidades e desafios à atividade de auditoria interna. As utilizações desses recursos permitem indicar, por meio de métodos preditivos, tendências, permitindo às organizações adaptarem o modo de gestão e processos, aumentando a efetividade dos seus resultados (Sores, 2020).

Ribeiro e Dias Filho (2007) investigaram a importância de se aplicar técnicas estatísticas em atividades de auditoria e, ao explorar recursos da estatística para controlar riscos dessa natureza, buscaram despertar a comunidade acadêmica e profissional da área para a conveniência de se ampliar o uso de técnicas estatísticas nos procedimentos de auditoria, sugerindo a realização de pesquisas adicionais.

Diversos autores definem como propósito da análise multivariada avaliar, elucidar e antecipar a relação entre variáveis estatísticas, ou seja, combinações ponderadas de variáveis. Assim, o caráter multivariado reside nas múltiplas variáveis estatísticas ou combinações múltiplas de variáveis, e não na quantidade de variáveis ou observações em si (Miranda *et al.*, 2014).

A problemática da pesquisa surge a partir da contextualização apresentada, da necessidade de maior qualidade nas auditorias para fortalecimento dos controles na Administração Pública. Diante disso, pretendemos mensurar a opinião dos auditores internos sobre potenciais impactos na percepção da

qualidade na auditoria, considerando a aquisição de maior conhecimento e implementação do uso das ferramentas estatísticas multivariadas.

Assim, o presente estudo parte da seguinte questão-problema: **O uso de métodos estatísticos multivariados pode impactar a percepção da qualidade da auditoria do setor público?** O estudo foi realizado com as equipes de auditoria interna das instituições federais de ensino brasileiras.

O tema se justifica por despertar o interesse da sociedade civil e dos governos, por discutir a avaliação e o fortalecimento das ferramentas de controle na Administração Pública. Assim, contribuições para a qualidade da auditoria percebida podem aumentar a confiança da sociedade nos trabalhos desenvolvidos pelas unidades de auditoria, em especial nas instituições federais de ensino brasileiras, objeto do presente estudo.

## 2. Referencial

### Controle Interno e Auditoria de Desempenho no Setor Público

Beuren e Zonatto (2014) ressaltam a importância do papel social das organizações públicas, onde por meio das quais um conjunto de serviços a serem prestados à comunidade é estruturado. É de responsabilidade do próprio Estado a manutenção da ordem e a oferta desses serviços e para monitorar essas ações a serem desenvolvidas, bem como analisar a sua eficiência, é preciso um ambiente adequado de controles.

Silva *et al.* (2014) destacam que a administração pública tem incorporado “novos instrumentos de gestão às organizações públicas, visando à obtenção de um controle mais efetivo das ações dos seus gestores”, de maneira que possa melhor atender aos interesses públicos. Para Alencar e Fonseca (2016), a busca pela excelência na administração, combinada ao conhecimento conduz à correta execução das atividades do gestor governamental, e que compete às instituições públicas buscar ferramentas que sejam eficazes na profissionalização dos gestores, para além da ação dos órgãos fiscalizadores. As discussões acadêmicas sobre auditoria operacional têm se concentrado, cada vez mais, no papel e nas tarefas das auditorias, segundo Raudla *et al.* (2016).

Observa-se que, além de ser vista como um instrumento para aumentar a responsabilidade, espera-se que a auditoria de desempenho, ou auditoria operacional, contribua para debates políticos mais amplos, forneça aconselhamento aos governos e

orienta sobre como a administração pública pode melhorar seu trabalho. Essa perspectiva é destacada por Funkhouser (2011), Lonsdale e Bechberger (2011), Reichborn-Kjennerud (2013), Wilkins e Lonsdale (2007), citados por Raudla *et al.* (2016).

Para Fleischmann (2019), por décadas, mesmo sendo as auditorias operacionais uma importante ferramenta para o aprimoramento da gestão pública em todo o mundo, poucos são os estudos que tratam do processo de monitoramento dessas auditorias e de sua adaptação à nossa realidade cultural na administração pública brasileira.

Por sua vez, a Constituição Federal brasileira (Brasil, 1988) determina, em seu art. 74, que “os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão, de forma integrada, sistema de controle interno”. Nos incisos I e II desse mesmo artigo, determina-se ainda como sendo finalidade do controle interno:

*I - avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos orçamentos da União;*

*II - comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado; [...] (Brasil, 1988)*

Pase *et al.* (2018) ensinam que a auditoria pública de regularidade, é uma espécie de gênero auditoria, e consiste no exame e na avaliação da escrita contábil, bem como dos atos e fatos da gestão, e das operações que afetam o patrimônio público, além de apurar o cumprimento das leis e regulamentos, os aspectos da probidade e a correção das decisões adotadas pelos auditados.

A auditoria de gestão, por sua vez, pode ser entendida como uma modalidade de auditoria de resultados que “analisa as estruturas, os sistemas e as práticas gerenciais de uma organização ou de um programa, com a finalidade de oferecer subsídios à melhoria desses elementos, partindo do pressuposto de que a referida melhoria propiciará o aumento do nível de eficácia, eficiência e efetividade do auditado” (Freitas, 2014, p. 57).

A auditoria de desempenho, para fins de análise como área de conhecimento autônoma, deve situar-se no campo a que pertencem as políticas de gerenciamento do setor público, que visam “aperfeiçoar áreas de ação governamental, tais como: finanças públicas, orçamento público, serviço público e relações trabalhistas, planejamento de des-

pesas e receitas públicas, compras no setor público, auditoria e avaliação da atividade governamental” (Gomes, 2014, p. 37).

A análise da dimensão política da auditoria de desempenho permite concluir que, apesar das pressões externas para a adoção de práticas de auditoria mais qualitativas pelas instituições de controle, a estratégia e a adoção de determinados modelos são consequências de fatores políticos internos aos Estados nacionais, o que, por sua vez, limita ou amplia as possibilidades de atuação das entidades fiscalizadoras em auditoria de desempenho. Por outro lado, a dimensão organizacional discute o posicionamento dessas entidades para adequar sua estratégia na condução dos trabalhos dessa natureza, revelando o posicionamento, a independência, as habilidades específicas do corpo de auditores e o tipo de relacionamento com os seus auditados (Gomes, 2014).

O estudo de Raudla *et al.* (2015) apontou que os auditados podem perceber que a auditoria de desempenho é útil, independentemente de levar ou não a mudanças específicas nas políticas ou práticas organizacionais. Para Lins (2019), uma vez que a gestão pública demanda uma capacidade de monitoramento e controle mais efetiva, o papel da auditoria pública vem ganhando relevância, pois será o principal instrumento que proporcionará aos contribuintes razoável segurança de que os gestores estão seguindo a legislação. Contudo, segundo o autor, o atendimento ao compliance não é suficiente, sendo necessário gerir a administração sob o manto da eficiência, eficácia e efetividade.

Assim, o controle interno objetiva assegurar que os propósitos das organizações sejam alcançados efetivamente e, assim, aponta que, para se compreender a estrutura dos sistemas de controle interno no setor público, bem como os fatores que podem favorecer a implementação de um ambiente eficaz de controle, carece de maior investigação (Beuren & Zonatto, 2014).

## Debates sobre Qualidade da Auditoria no Setor Público

Desde a crise financeira dos municípios americanos na década de 1980, o debate tem se estendido, levantando preocupações especialmente quanto à prestação de contas. A partir desse contexto, a qualidade da auditoria no setor público vem ganhando relevância (Samelson *et al.*, 2006; Lowensohn *et al.*, 2007).

Apesar do constante debate sobre auditoria e qualidade nas últimas décadas, a maior parte dos estudos sobre o tema envolveu organizações do setor com fins lucrativos, especificamente sociedades de capital aberto, sendo poucas as pesquisas sobre o efeito do auditor sobre a qualidade da auditoria em organizações sem fins lucrativos (González-Díaz *et al.*, 2015).

Segundo o item 7 das Normas Brasileiras de Auditoria do Setor Público Nível 1 - NBASP 40, publicado pelo Instituto Rui Barbosa - IRB (2015):

*O controle de qualidade do processo de auditoria compreende as medidas tomadas para assegurar a alta qualidade de cada produto de auditoria. É executado como parte integrante do processo de auditoria. Para que um sistema de controle de qualidade seja eficaz, precisa fazer parte da estratégia, cultura, políticas e procedimentos de cada Tribunal de Contas. Assim, a qualidade deve estar incorporada ao trabalho da entidade e à produção dos seus relatórios. (IRB, 2015, p. 79)*

O controle de qualidade da auditoria no setor público também pode ser compreendido como um “conjunto de políticas, sistemas e procedimentos definidos para proporcionar adequada segurança de que os trabalhos alcancem seus objetivos, tenham excelência técnica e satisfaçam as normas e os padrões profissionais estabelecidos” (TCE BA, 2019, p. 10).

### Análise Multivariada: Definições

Para se estabelecer relações, encontrar ou propor, leis explicativas, o que é papel próprio da ciência, faz-se necessário controlar, manipular e medir as variáveis relevantes ao entendimento do fenômeno em estudo. Isso apresenta muitos desafios em traduzir as informações obtidas em conhecimento, especialmente quando se trata da avaliação estatística dessas informações (Moita Neto, 2004).

Para a análise estatística das variáveis, os métodos estão dispostos em dois grupos: um que trata da estatística, analisando as variáveis de maneira isolada (estatística univariada) e outro que analisa as variáveis de forma conjunta (estatística multivariada) (Moita Neto, 2004).

Por vezes, há confusões sobre a definição da análise multivariada, pois o termo não é empregado consistentemente na literatura, o que leva a alguns pesquisadores a usarem-no para se referirem simplesmente ao exame de relações entre mais de duas variáveis, ou a problemas nos quais todas as múltiplas variáveis são assumidas como tendo uma dis-

tribuição normal multivariada. Contudo, para que seja considerada verdadeiramente multivariada, todas as variáveis devem ser aleatórias e inter-relacionadas de tal maneira que seus diferentes efeitos não podem ser significativamente interpretados em separado (Miranda *et al.*, 2014).

A análise multivariada compreende um conjunto de métodos e procedimentos amplos, para a descrição, exploração e análise de dados que constituem medidas de variáveis que representam mais de uma característica das unidades de amostras de uma ou mais populações em estudo (Silva & Machado, 1996; Mardia *et al.*, 1979, citado por Florentino, 2000).

A análise multivariada possui um vasto potencial na área de Administração por auxiliar na compreensão dos fenômenos e na melhoraria do processo de tomada de decisão. Conceitualmente, pode ser definida como “um grupo de técnicas estatísticas que analisam múltiplas relações para obter uma compreensão realista do objeto de estudo” (Dias *et al.*, 2019, p. 1807).

Diversos autores estabelecem como o objetivo da análise multivariada a medição, a explicação e a previsão do grau de relação entre as variáveis estudadas (Hair *et al.*, 2009). Segundo Bakke *et al.* (2008), ela possibilita estudar fenômenos complexos, pois permite realizar o tratamento de diversas variáveis simultaneamente, mesmo na ausência de um modelo teórico das relações entre as variáveis.

A Estatística Multivariada realiza o tratamento de um conjunto de variáveis simultaneamente, mesmo em situações em que não se conheça um modelo teórico das relações entre as variáveis, possibilitando, assim, o estudo de fenômenos complexos- (Bakke *et al.*, 2008). Por sua vez, Magnusson *et al.* (2003), citado por Miranda *et al.* (2014) alertam que “a análise multivariada é um vasto campo, no qual até os estatísticos experientes movem-se cuidadosamente, devido a esta ser uma área recente da ciência, pois muito já se descobriu sobre esta técnica estatística, mas muito ainda está para se descobrir.”

### 3. Metodologia

A pesquisa, quanto aos seus objetivos, será do tipo descritiva que, segundo Gil (2002), objetiva descrever determinada população ou fenômeno, ou estabelecer relação entre variáveis, ao passo que Raupp e Beuren (2006) ressaltam a importância da pesquisa descritiva para a área de contabilidade, pois busca esclarecer características determinadas e os aspectos a ela inerentes.

Quanto à abordagem da pesquisa será quantitativa, na qual serão testadas hipóteses formuladas a partir da literatura sobre o tema, especialmente o estudo de Raudla *et al.* (2015) que serão tratadas neste estudo como variáveis independentes, tendo como variável dependente a percepção sobre a qualidade do trabalho desenvolvido pela sua equipe de Auditoria Interna. Nesta primeira regressão, espera-se que essa percepção sobre a qualidade dos trabalhos, quanto maior quanto maior for.

#### QUADRO 1 • HIPÓTESES DA REGRESSÃO 1

H.1.1	Quanto maior a expertise dos membros da equipe de auditoria
H.1.2	Quanto maior a qualidade percebida do relatório de auditoria
H.1.3	Quanto maior a disposição dos auditores de dialogar durante o processo de auditoria
H.1.4	Quanto mais extensa a explicação das deficiências no relatório de auditoria
H.1.5	Quanto maior a concordância com os critérios de auditoria e as conclusões da auditoria
H.1.6	Quanto mais concretas as recomendações feitas no relatório de auditoria
H.1.7	Quanto mais alterações feitas como resultado da auditoria de desempenho
H.1.8	Quanto maior for a independência da equipe de auditoria

Fonte: adaptado de Raudla *et al.* (2015).

Essas hipóteses foram testadas, após considerar, para o entrevistado, o uso das ferramentas estatísticas multivariadas, na etapa do planejamento, na definição dos riscos da auditoria, bem como na avaliação dos dados e definição dos achados da auditoria. Isso permitiu avaliar o impacto do uso das ferramentas multivariadas para a qualidade na auditoria na percepção da equipes de auditoria.

Nessa segunda regressão, na qual se considera a possibilidade de se aumentar o conhecimento da equipe de auditoria a respeito da utilização de ferramentas de análise multivariada, foram consideradas as mesmas variáveis independentes da regressão anterior, mas tendo como variável dependente a ‘Percepção sobre a qualidade’ do trabalho desenvolvido pela sua equipe de Auditoria Interna. Assim, espera-se que essa percepção sobre a qualidade dos trabalhos seja maior, quanto maior for:

#### QUADRO 2 • HIPÓTESES DA REGRESSÃO 2

H.2.1	Quanto maior a expertise dos membros da equipe de auditoria
H.2.2	Quanto maior a qualidade percebida do relatório de auditoria
H.2.3	Quanto maior a disposição dos auditores de dialogar durante o processo de auditoria
H.2.4	Quanto mais extensa a explicação das deficiências no relatório de auditoria
H.2.5	Quanto maior a concordância com os critérios de auditoria e as conclusões da auditoria
H.2.6	Quanto mais concretas as recomendações feitas no relatório de auditoria
H.2.7	Quanto mais alterações feitas como resultado da auditoria de desempenho
H.2.8	Quanto maior for a independência da equipe de auditoria

Fonte: adaptado de Raudla *et al.* (2015).

Como procedimento, será aplicado questionário estruturado. Além das questões qualitativas e questões que serão respondidas para compor a regressão de acordo com a escala de Likert (1932) de 7 pontos, as regressões 1 e 2 terão como variável dependente a ‘percepção da qualidade da auditoria’.

O modelo de regressão proposto, baseia-se nas variáveis do estudo de Raudla *et al.* (2015) e no estudo de Samelson *et al.* (2006), que em seu modelo de qualidade percebida na auditoria incluiu os atributos relevantes identificados pelos estudos de Carcello *et al.* (1992).

A regressão 1, será como a seguir:

$$\text{QUALID} = b_0 + b_1\text{EXPERT} + b_2\text{QREL} + b_3\text{DDIAL} + b_4\text{EXPLI} + b_5\text{CCRIT} + b_6\text{CONCRET} + b_7\text{IMPREC} + b_8\text{INDEP} + \varepsilon (1)$$

Onde as varáveis denominadas acima, representam as seguintes questões:

**QUADRO 3 • DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DA REGRESSÃO 1**

EXPERT	A expertise em auditoria, dos membros da sua equipe de Auditoria Interna
QREL	A qualidade dos relatórios de auditoria produzidos pela sua equipe
DDIAL	A disposição da equipe para o diálogo com os auditados durante o processo de auditoria
EXPLI	Explicações das deficiências dos controles internos do setor auditado apontadas no relatório de auditoria
CCRIT	Concordância entre a equipe de auditoria e o auditado sobre os critérios de auditoria e as conclusões apresentadas nos relatórios de auditoria interna
CONCRET	Concretude ou viabilidade de implementação das recomendações apresentadas nos relatórios de auditoria interna
IMPREC	Efetiva implantação das recomendações apresentadas nos relatórios de auditoria interna, por parte das unidades auditadas
INDEP	Independência da equipe de auditoria, na aparência e no fato
QUALID	Percepção sobre a qualidade do trabalho da auditoria interna

Fonte: adaptado de Raudla et al. (2015); Samelson et al. (2006); Carcello et al. (1992).

A regressão 2, será como a seguir:

$$\text{QUALID} = b_0 + b_1 \text{EXPERT} + b_2 \text{QREL} + b_3 \text{DDIAL} + b_4 \text{EXPLI} + b_5 \text{CCRIT} + b_6 \text{CONCRET} + b_7 \text{IMPREC} + b_8 \text{INDEP} + \varepsilon \quad (1)$$

Partindo das mesmas definições das variáveis da regressão 1, na regressão 2, as variáveis demonstradas acima representam as seguintes questões, respondidas após considerar a possibilidade de que a equipe adquira maior conhecimento sobre a utilização de ferramentas de análise estatística multivariada e as utilize na avaliação dos controles internos da instituição: qual seria a avaliação do respondente sobre o processo de auditoria, do planejamento à execução?

**QUADRO 4 • DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DA REGRESSÃO 2**

EXPERT	Qual seria a expertise em auditoria, dos membros da sua equipe de Auditoria Interna
QREL	Qual seria a qualidade dos relatórios de auditoria produzidos pela sua equipe
DDIAL	Qual seria a disposição para o diálogo com os auditados durante o processo de auditoria
EXPLI	Haveria explicação das deficiências dos controles internos do setor auditado apontadas no relatório de auditoria
CCRIT	Haveria concordância entre a equipe de auditoria e o auditado sobre os critérios de auditoria e as conclusões apresentadas no relatório
CONCRET	Haveria concretude ou viabilidade das recomendações apresentadas no relatório de auditoria
IMPREC	Haveria efetiva implantação das recomendações apresentadas como resultado da auditoria
INDEP	Haveria independência da equipe de auditoria, na aparência e no fato
QUALID	Qual seria a percepção sobre a qualidade do trabalho da Auditoria Interna

Fonte: adaptado de Raudla et al. (2015); Samelson et al. (2006); Carcello et al. (1992).

O universo da pesquisa compreende as equipes de auditoria interna (auditores, chefe da unidade e equipe de apoio) das instituições federais de ensino, componentes da Rede Federal de Ensino. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário estruturado (*Survey*) e foi enviada eletronicamente aos componentes das unidades de auditoria interna. Obteve-se amostra de 105 (cento e cinco) respondentes, assegurando um grau de confiança de 95% e uma margem de erro amostral inferior a 9%.

A Rede de Federal de Ensino, compreende a Rede Federal de Educação Superior composta por 69 Uni-

versidades Federais e a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica composta por 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, 1 Universidade Tecnológica Federal, 2 CEFETs e o Colégio Pedro II (além das 22 Escolas Técnicas, mas estas são vinculadas às Universidades Federais), totalizando, portanto, 111 instituições (Brasil, 2008; Caetano, 2025; MEC, 2025).

De acordo com Santos et al. (2022), as unidades de auditoria interna de 96 instituições federais de ensino na amostragem do seu estudo, possuíam um total de 542 (quinhentos e quarenta e dois) membros

das equipes de auditoria, numa média aritmética de aproximadamente 5,65 servidores por instituição no ano imediatamente anterior à aplicação do instrumento de pesquisa.

#### 4. Análise e discussão dos dados

Quanto às características dos respondentes da amostra de 105 questionários válidos, 51,6% são do sexo feminino e 54,3% têm 40 anos ou menos. Quanto à formação, 46,7% têm mestrado ou doutorado e 52,4% possuem apenas pós-graduação lato sensu. Quanto à área de formação, 45,7% são de Contabilidade, 9,5% de Economia e 4,8% de Administração (somando 60% com formação nas ciências sociais aplicadas), e 37,1% de Direito e 2,9% são de outras áreas de formação.

Quanto à experiência na Administração Pública, 23,8% têm mais de 15 anos, 26,7% têm de 11 a 15 anos, 39% têm de 6 a 10 anos e apenas 10,5% têm até 5 anos de experiência. Sobre a experiência na atividade de auditoria interna, 9,5% têm mais de 15 anos, 14,3% têm de 11 a 15 anos, 52,4% têm de 6 a 10 e apenas 23,8% têm experiência de até 5 anos. Ou seja, uma grande maioria de 76,2% possuem 6 anos ou mais de experiência na auditoria interna.

Por outro lado, menos de 22% possuem formação complementar em estatística básica ou econometria. Inicialmente elaborou-se a estatística descritiva das variáveis, conforme a composição das duas regressões a serem estudadas, apresentadas nas tabelas 1 e 2.

**TABELA 1 • ESTATÍSTICA DESCRIPTIVA (VARIÁVEIS DA REGRESSÃO 1) - AMOSTRA TOTAL (N = 105)**

VARIÁVEL	MIN	1ST	MEDIAN	MEAN	3RD	MAX
EXPERT	3,00	5,00	5,00	5,09	6,00	7,00
QREL	3,00	5,00	5,00	5,18	6,00	7,00
DDIAL	2,00	5,00	6,00	5,76	7,00	7,00
EXPLI	1,00	5,00	6,00	5,68	7,00	7,00
CCRIT	1,00	5,00	6,00	5,30	6,00	7,00
CONCRET	2,00	4,00	5,00	5,17	6,00	7,00
IMPREC	2,00	4,00	5,00	4,42	5,00	7,00
INDEP	2,00	5,00	6,00	5,88	7,00	7,00
QUALID	3,00	5,00	5,00	5,30	6,00	7,00

Fonte: dados da pesquisa (2025).

**TABELA 2 • ESTATÍSTICA DESCRIPTIVA (VARIÁVEIS DA REGRESSÃO 2) - AMOSTRA TOTAL (N = 105)**

VARIÁVEL	MIN	1ST	MEDIAN	MEAN	3RD	MAX
EXPERT	3,00	5,00	5,00	5,32	6,00	7,00
QREL	3,00	5,00	6,00	5,58	6,00	7,00
DDIAL	2,00	5,00	6,00	5,87	7,00	7,00
EXPLI	3,00	5,00	6,00	5,76	6,00	7,00
CCRIT	2,00	5,00	6,00	5,41	6,00	7,00
CONCRET	3,00	5,00	6,00	5,40	6,00	7,00
IMPREC	2,00	4,00	5,00	4,81	6,00	7,00
INDEP	1,00	5,00	6,00	5,71	7,00	7,00
QUALID	3,00	5,00	6,00	5,65	6,00	7,00

Fonte: dados da pesquisa (2025).

A estatística descritiva do modelo demonstra que a variável IMPREC tem a menor média entre todas as variáveis, sendo 4,42 e 4,81 nas regressões 1 e 2, respectivamente. Dentre as variáveis com as maiores médias, DDIAL apresentou 5,76 e 5,87 e INDEP apresentou 5,88 e 5,71, na primeira e segunda regressão.

Ao comparar as variáveis nas regressões 1 e 2, observa-se um sensível aumento na média (de 5,30 para 5,65) e na mediana (de 5,0 para 6,0) da ‘percepção sobre a qualidade do trabalho da auditoria interna’ após a consideração do conhecimento e uso

das ferramentas multivariadas na avaliação dos controles internos pela auditoria. Quanto às variáveis independentes, elas também apresentaram aumento ou se mantiveram estáveis nas duas situações, com exceção da variável INDEP (independência da equipe de auditoria) que teve a média reduzida de 5,88 para 5,71.

Ao rodar a primeira regressão, busca-se analisar a associação entre as variáveis independentes e a ‘percepção sobre a qualidade’ do trabalho de Auditoria Interna.

**TABELA 3 • REGRESSÃO DOS FATORES ASSOCIADOS À ‘PERCEPÇÃO SOBRE A QUALIDADE DO TRABALHO DA AUDITORIA INTERNA’ (VARIÁVEL DEPENDENTE É QUALID) - N = 105**

	COEFFICIENTS: ESTIMATE	STD. ERROR	T VALUE	PR(> T )
(Intercept)	-0.61666	0.37645	-1.64	0.1047
EXPERT	0.12460	0.09948	1.25	0.2134
QREL	0.49750	0.09474	5.25	9.1e-07 ***
DDIAL	0.15885	0.05858	2.71	0.0079 **
EXPLI	-0.00120	0.06491	-0.02	0.9853
CCRIT	0.00724	0.05870	0.12	0.9020
CONCRET	0.07954	0.06196	1.28	0.2023
IMPREC	0.17021	0.06072	2.80	0.0061 **
INDEP	0.10207	0.04743	2.15	0.0339 *

Signif. codes: 0 ‘\*\*\*’ 0.001 ‘\*\*’ 0.01 ‘\*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1  
 Residual standard error: 0.544 on 96 degrees of freedom  
 Multiple R-squared: 0.747, Adjusted R-squared: 0.726  
 F-statistic: 35.4 on 8 and 96 DF, p-value: <2e-16

Fonte: dados da pesquisa (2025).

Na primeira regressão é possível observar uma associação positiva e significativa das variáveis QREL (qualidade dos relatórios de auditoria produzidos pela sua equipe), DDIAL (disposição da equipe para o diálogo com os auditados durante o processo de auditoria), IMPREC (efetiva implantação das recomendações apresentadas nos relatórios de auditoria interna, por parte das unidades auditadas) e INDEP (independência da equipe de auditoria, na aparência e no fato).

As variáveis EXPERT, EXPLI, CCRIT e CONCRET não apresentaram associação significativa com a variável dependente QUALID que é a ‘percepção sobre a qualidade do trabalho da auditoria interna’.

O modelo apresenta um coeficiente de determinação  $R^2$  de 0,747, o que implica um grau de ajustamento da reta do modelo, indicando a proporção

da variável dependente em 74,7%, o que sugere que aproximadamente 75% da variação sobre a variável dependente estudada é explicada pelas variáveis independentes do modelo. O  $R^2$  ajustado foi de 0,726, o que segundo Field (2009) informa quanto da variância da variável dependente pode ser creditada ao modelo no caso em que ele fosse derivado da população em vez da amostra.

Ao rodar a segunda regressão, busca-se analisar a associação entre as variáveis independentes e a ‘percepção sobre a qualidade’ do trabalho de Auditoria Interna, considerando a possibilidade de que a equipe venha a adquirir maior conhecimento sobre a utilização de ferramentas de análise estatística multivariada e o implemente na avaliação dos controles internos da instituição. Dessa forma, uma nova avaliação dos entrevistados para o novo cenário sobre o processo de auditoria, do planejamento à execução.

**TABELA 4 • REGRESSÃO DOS FATORES ASSOCIADOS À ‘PERCEPÇÃO SOBRE A QUALIDADE DO TRABALHO DA AUDITORIA INTERNA’ (VARIÁVEL DEPENDENTE É QUALID) - N = 105**

	COEFFICIENTS: ESTIMATE	STD. ERROR	T VALUE	PR(> T )
(Intercept)	0.6006	0.3849	1.56	0.12197
EXPERT	0.2294	0.0901	2.54	0.01254 *
QREL	0.4045	0.1034	3.91	0.00017 ***
DDIAL	0.0096	0.0788	0.12	0.90323
EXPLI	0.0558	0.1106	0.50	0.61532
CCRIT	0.0448	0.0844	0.53	0.59679
CONCRET	0.0643	0.0970	0.66	0.50929
IMPREC	0.1083	0.0701	1.55	0.12557
INDEP	0.1188	0.0512	2.32	0.02242 *

Signif. codes: 0 ‘\*\*\*’ 0.001 ‘\*\*’ 0.01 ‘\*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1  
 Residual standard error: 0.563 on 96 degrees of freedom  
 Multiple R-squared: 0.683, Adjusted R-squared: 0.656  
 F-statistic: 25.8 on 8 and 96 DF, p-value: <2e-16

Fonte: dados da pesquisa (2025).

Na segunda regressão, é possível observar uma associação positiva e significativa das variáveis EXPERT (A expertise em auditoria, dos membros da sua equipe de Auditoria Interna), QREL (qualidade dos relatórios de auditoria produzidos pela sua equipe) e INDEP (independência da equipe de auditoria, na aparência e no fato).

As variáveis DDIAL, EXPLI, CCRIT, CONCRET e IMPREC não apresentaram associação significativa com a variável dependente QUALID que é a ‘percepção sobre a qualidade do trabalho da auditoria interna’.

Ao comparar as duas regressões, é possível perceber que as variáveis QREL e INDEP estão positivamente e significativamente associadas à variável dependente (QUALID) nas duas regressões. Por outro lado, as variáveis DDIAL e IMPREC, que mostraram associação significativa na primeira regressão, não se confirmaram na segunda regressão. A variável EXPERT, que não mostrou associação na primeira regressão, mostrou-se associada positiva e significativamente à variável dependente na segunda regressão.

O modelo apresenta um coeficiente de determinação  $R^2$  de 0,683, o que implica um grau de ajustamento da reta do modelo, indicando que mais de 68% da variação sobre a variável dependente estudada é explicada pelas variáveis independentes do modelo. O  $R^2$  ajustado foi de 0,656.

Em razão da estreita faixa de dados (1-7), o que, de acordo com a literatura, sugere especial atenção à possibilidade de colinearidade excessiva presente nas estimativas de regressão (Samelson *et al.*, 2006). Assim, foram feitos os exames da estatística e de inflação da variância (VIF) fatores Shapiro-Wilk para o modelo nas duas regressões. Todos os valores encontram-se abaixo de cinco, que é o teto reportado na literatura, o que permite concluir pela ausência de multicolinearidade entre as variáveis independentes. Verificou-se, ainda, os demais pressupostos de normalidade e homocedasticidade dos resíduos, não sendo identificada a existência de problemas do modelo em nenhuma das duas regressões do estudo.

## 5. Considerações finais

O estudo buscou analisar os impactos do uso de métodos multivariados como ferramentas de controle interno sobre a percepção da qualidade da auditoria no setor público. Foi realizado com as equipes de auditoria internas das instituições federais de ensino brasileiras. Ao se aplicar a pesquisa junto aos membros das equipes de auditoria interna das instituições, obteve-se uma amostra de 105 (cento e cinco) questionários válidos.

Ao observar a estatística descritiva das variáveis e compará-las às variáveis nos modelos de regressão 1 e 2, as variáveis independentes apresentaram todas

aumento em suas médias na segunda regressão, com exceção da variável INDEP (independência da equipe de auditoria), que teve a média reduzida de 5,88 para 5,71. Vale destacar ainda o aumento na média (de 5,30 para 5,65) e na mediana (de 5,0 para 6,0) da ‘percepção sobre a qualidade do trabalho da Auditoria Interna’, o que sugere um impacto positivo na qualidade percebida após a consideração do conhecimento e uso das ferramentas multivariadas na avaliação dos controles internos pela auditoria.

Ao analisar a primeira regressão, é possível observar uma associação positiva e significativa das variáveis QREL, DDIAL, IMPREC e INDEP, enquanto as variáveis EXPERT, EXPLI, CCRIT e CONCRET não apresentaram associação significativa com a variável dependente QUALID, que é a ‘percepção sobre a qualidade do trabalho da auditoria interna’. Na segunda regressão, as variáveis EXPERT, QREL e INDEP apresentaram associação positiva e significativa em relação à variável dependente, enquanto as variáveis DDIAL, EXPLI, CCRIT, CONCRET e IMPREC não apresentaram associação significativa com a ‘percepção’.

Embora a independência esteja associada à percepção da qualidade no presente estudo, os usos das ferramentas estatísticas multivariadas praticamente não tiveram influência sobre ela. Vale observar que a associação da ‘independência’ foi percebida nas duas regressões do presente estudo, diferentemente do estudo de Samelson *et al.* (2006), que constatou um efeito “surpreendente” sobre a qualidade da au-

ditoria percebida. Os autores apresentaram como possível explicação para esse resultado que a independência já está estabelecida na visão dos entrevistados durante o processo de nomeação do auditor e é afetada pouco ou nada por eventos que possam ocorrer no desenvolvimento dos trabalhos de auditoria em campo.

Como limitação da pesquisa, o estudo foi direcionado às auditorias das instituições federais de ensino, podendo futuramente ser ampliado para as demais instituições federais e/ou órgãos da administração direta que possuam unidades de auditoria interna. Além disso, reitera-se como limitação que a pesquisa foi realizada por meio de um questionário eletrônico (*Survey*), respondido a partir da compreensão de cada respondente sobre as questões propostas.

Outra clara limitação do estudo é que este mediou a ‘percepção’ dos entrevistados, o que futuramente pode ser combinado a outras variáveis ou mesmo, como sugere Raudla *et al.* (2015), triangular com estudos de casos qualitativos sobre auditorias específicas.

Como sugestão para pesquisa futura, é possível fazer estudos no âmbito das mesmas instituições com a percepção dos auditados, comparar os resultados entre auditores e auditados e também realizar pesquisas nos órgãos ou entidades das demais esferas de poder e no âmbito dos municípios e das unidades federativas brasileiras.

## 6. Referências

- Alencar, C. O., & Fonseca, A. C. P. D. (2016). Excelência na gestão pública: A contribuição do controle interno da Marinha do Brasil. *REGE: Revista de Gestão*, 23(2), 172–184. <https://doi.org/10.1016/j.rege.2016.01.001>
- Bakke, H. A., Santos de Moura Leite, A., & Silva, L. B. (2008). Multivariate statistics: Factorial analysis application in production engineering. *Revista Gestão Industrial*, 4(4), 1–14. DOI: 10.3895/S1808-04482008000400001
- Beuren, I. M., & Zonatto, V. C. S. (2014). Perfil dos artigos sobre controle interno no setor público em periódicos nacionais e internacionais. *Revista de Administração Pública*, 48(5), 1135–1163. <https://doi.org/10.1590/0034-76121527>
- Braga, M. (2013). Lógica de riscos nas atividades de auditoria governamental: um promotor da qualidade na gestão pública? *Revista TCE-PE*, 20(20), 130-142. <https://www.researchgate.net/publication/301765816>
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Presidência da República. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Brasil. (2008). *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)

- Caetano, E. F. S. (2025). Open-access A autonomia universitária das universidades federais: mito ou fato? *Revista Brasileira de Educação*, 30. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782025300044>
- Carcello, J. V., Hermanson, R. H., & McGrath, N. T. (1992). Audit Quality Attributes: The Perceptions of Audit Partners, Statement Users. *Auditing: a Journal of Practice & Theory*, 11(1), 1-15.
- Dias, P. S., Silva, H. V. R. S., & Macedo, R. C. (2019). Estatísticas multivariadas na administração: importância e aplicação da análise fatorial exploratória. *Revista Eletrônica de Administração e Turismo*, 13(1), 1807-1828. <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/AT/article/view/14372>
- Field, A. (2009). *Descobrindo a estatística usando o SPSS* (2<sup>a</sup> ed.). Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- Florentino, M. (2000). *Aplicação de uma metodologia multivariada ao controle interno de qualidade dos laboratórios de análises clínicas*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional UFSC. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/106494>
- Fleischmann, R. S. (2019). Auditoria operacional: uma nova classificação para os resultados de seus monitoramentos. *Revista de Administração Pública*, 53(1), 23-44. <https://doi.org/10.1590/0034-7612169824>
- Freitas, C. A. S. de. (2014). Auditoria de gestão e estratégia no setor público. *Revista do Serviço Público*, 52(4), 57-70. <https://doi.org/10.21874/rsp.v52i4.314>
- GAO. (1986). United States General Accountability Office. *CPA Quality: Many Governmental Audits Do Not Comply with Professional Standards* (AFMD 86-33). Government Printing Office, Washington, DC. <https://www.gao.gov/assets/afmd-86-33.pdf>
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.ed. São Paulo: Atlas.
- Gomes, M. B. (2014). Auditoria de desempenho governamental e o papel de Entidades Fiscalizadoras Superiores (FES). *Revista do Serviço Público*, 53(2), 36-78. <https://doi.org/10.21874/rsp.v53i2.284>
- González-Díaz, B., García-Fernández, R., & López-Díaz, A. (2015). Auditor tenure and audit quality in Spanish state-owned foundations. *Revista de Contabilidad*, 18(2), 115-126. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.04.001>
- Hair, J.F.; Black,W.C., & Anderson, R.E. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Instituto Rui Barbosa [IRB]. (2015). *Normas Brasileiras de Auditoria do Setor Público Nível 1 (NBASP N1)*. IRB. <https://irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2020/04/irb-nbasp-nivel1.pdf>
- Lins, S. G. (2019). *Da auditoria de conformidade à auditoria de desempenho: um panorama das Universidades Públicas Federais no período de 2008 a 2016*. [Dissertação de mestrado em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília]. [http://ppgcont.unb.br/images/Dissertacoes/Dissertacao\\_47\\_Saulo\\_Gouveia\\_Lins\\_Versao-final.pdf](http://ppgcont.unb.br/images/Dissertacoes/Dissertacao_47_Saulo_Gouveia_Lins_Versao-final.pdf)
- Lowensohn, S., Johnson, L. E., Elder, R. J., & Davies, S. P. (2007). Auditor specialization, perceived audit quality, and audit fees in the local government audit market. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26, 705-707. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2007.10.004>
- Magnusson, W. E., Mourão, G., & Costa, F. (2003). *Estatística sem matemática. A ligação entre as questões e a análise*. Curitiba, PR. Editora Planta. ISBN 9788590200222.
- MEC. (2025). *Rede federal de educação profissional, científica e tecnológica*. Ministério da Educação. <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/ept/rede-federal>
- Miranda, L. S., Kleinsorge, C., Motta, N., Gomes, A., & Ferreira, E. P. (2014). Aplicação de análise fatorial como metodologia de pesquisa. *Revista Pensar Gestão e Administração*, 3(1).
- Moita Neto, J. M. (2004). Estatística multivariada: uma visão didática-metodológica. *Revista de Filosofia e Ensino*. criticanarede.com. ISSN 1749-8457. [https://143.54.226.61/~viali/cursos/ceea/multi/textos/Moita\\_Neto.pdf](https://143.54.226.61/~viali/cursos/ceea/multi/textos/Moita_Neto.pdf)
- Pase, H. L., Ferreira, L., Barreto, P. R. C., Allebrandt, S. L., & Patella, A. P. (2018). Controle externo, auditoria e combate à corrupção no Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul: uma análise de âmbito municipal. *JURIS - Revista Da Faculdade de Direito*, 28(1), 111-136. <https://doi.org/10.14295/juris.v28i1.7964>
- Raudla, R., Taro, K., Agu, C., & Douglas, J. W. (2015). The Impact of Performance Audit on Public Sector Organizations: The Case of Estonia. *Public Organization Review*, 16(2), 217-233. <https://doi.org/10.1007/s11115-015-0308-0>
- Raupp, F. M. & Beuren, I. M. (2006). Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In I. M. Beuren (Org). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade*. 3.ed. Atlas.
- Ribeiro, J. M., & Dias Filho, J. M. (2007). Aplicação de métodos quantitativos em auditoria: propostas para otimizar procedimentos e reduzir riscos. *RCO - Revista de Contabilidade e Organizações - FEA*, 1(1), 43 - 59. <https://revistas.usp.br/roco/article/view/34696>
- Samelson, D., Lowensohn, S., & Johnson, L. E. (2006). The determinants of perceived audit quality and auditee satisfaction in local government. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 18(2), 139-166. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-18-02-2006-B001>

- Santos, M. R., Formiga, M. V. & Peixe, B. C. S. (2022). Faltam auditores e auditorias nas instituições federais de ensino superior brasileiras à luz do isomorfismo coercitivo institucional?. *Revista Universo Contábil*, 17(3), 80-98. <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/10002/5811> (DOI:10.4270/ruc.2021320)
- Santos, M. J. A. (2018). Auditoria de Gestão de Riscos: o novo olhar do Tribunal de Contas da União. RAGC - *Revista de Auditoria Governamental e Controle*, 6(22), 99-113. <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/ragc/article/view/1195>
- Silva, W. A.C., Gomes, M. C. O. & Araújo, E. A. T. (2014). Internal control in public administration: Study in a federal public Higher Education Institution (HEI). *Revista de Contabilidade e Controladoria* 6(1), p. 103-120. <https://doi.org/10.19094/contextus.2022.81659>
- Soares, G. F. (2020). Ciência de dados aplicada à Auditoria Interna. *Revista da CGU*, 12(22), 196–208. [https://revista.cgu.gov.br/Revista\\_da\\_CGU/article/view/195](https://revista.cgu.gov.br/Revista_da_CGU/article/view/195) (DOI: 10.36428/revistadacgu.v12i22.195)
- TCE BA. (2019). Tribunal de Contas da Bahia. *Manual do sistema de controle e garantia da qualidade das auditorias*. Salvador/BA. [https://www.tce.ba.gov.br/images/publicacoes/Manual\\_Sistema\\_de\\_Controle\\_e\\_Garantia\\_Qualidade\\_diagramado.pdf](https://www.tce.ba.gov.br/images/publicacoes/Manual_Sistema_de_Controle_e_Garantia_Qualidade_diagramado.pdf)
- Souza, L.K. (2019). Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 71(2): 51-67.
- Treccani, G. D., Monteiro, A. N. G., & Pinheiro, M. S. B. (2020). Dados fundiários e ambientais: Divergências e conflitos. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, 11(1), 237-271. <https://doi.org/10.7213/rev.dir.econ.soc.v11i1.24471>
- Vasconcellos, L. & Guedes, L. (2007). E-surveys: Vantagens e Limitações dos Questionários Eletrônicos via Internet no Contexto da Pesquisa Científica. X SemeadAd- Seminários em Administração FEA/USP. [https://www.researchgate.net/publication/319774242\\_E-surveys\\_Vantagens\\_e\\_Limitacoes\\_dos\\_Questionarios\\_Eletronicos\\_via\\_Internet\\_no\\_Contexto\\_da\\_Pesquisa\\_Cientifica](https://www.researchgate.net/publication/319774242_E-surveys_Vantagens_e_Limitacoes_dos_Questionarios_Eletronicos_via_Internet_no_Contexto_da_Pesquisa_Cientifica)
- Viglio, J. E., Monteiro, M. S. A., & Ferreira, L. C. (2018). Ciência e processo decisório: A influência dos experts no licenciamento ambiental de um empreendimento petrolífero no litoral paulista. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 33(98). <https://doi.org/10.1590/339808/2018>



**Josaias Santana dos Santos**  
[josaias.santana@prof.facape.br](mailto:josaias.santana@prof.facape.br)  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8008-0036>

Universidade de Brasília (UnB)

Doutor em Ciências Contábeis pela UnB. Mestre em Ciências Contábeis pela Fundação para o Desenvolvimento das Ciências, Administração, Políticas Públicas e Economia (FUCAPE), com linha de atuação em Contabilidade e Controladoria Aplicadas ao Setor Público. Possui Graduação em Ciências Contábeis pela Faculdade de Petrolina (FACAPE) e Especialização em Gestão da Administração Pública pela Universidade Castelo Branco (UCB). Servidor Público Federal, é Contador da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), atualmente atuando como Controlador Interno Substituto na unidade da Controladoria Interna. É Professor Adjunto na FACAPE, lecionando no ensino da Graduação e Especialização, na área de Contabilidade e afins.

CONTROLADORIA-GERAL  
DA UNIÃO

