

EMERGÊNCIA CLIMÁTICA 1

Direito, Governança e Política Climáticas

**Flávio de Miranda Ribeiro
Fernando Rei
(organizadores)**





UNIVERSIDADE
**CATÓLICA
DE SANTOS**

Chanceler	Dom Joaquim Giovani Mol Guimarães
Reitor	Prof. Dr. Cléber Ferrão Corrêa
Pró-Reitora Administrativa	Profª. Dra. Mariângela Mendes Lomba Pinho
Pró-Reitora de Graduação	Profª. Me. Rita de Cássia Zaher Rosa Paul
Pró-Reitor de Pastoral	Prof. Me. Pe. Cláudio Scherer da Silva



*Editora Universitária
Leopoldianum*
Universidade Católica de Santos

Conselho Editorial Executivo (2026)

Profª. Dra. Mariângela Mendes Lomba Pinho (Presidente)
Prof. Dr. Fernando Rei
Prof. Dr. Gilberto Passos de Freitas
Prof. Dr. Luiz Carlos Moreira
Profª. Dra. Maria Amélia do Rosário Santoro Franco
Prof. Dr. Paulo Ângelo Lorandi

Conselho Editorial Nacional (2026)

Dra. Ana Maria Saul, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP
Dr. André Panno Beirão, Escola de Guerra Naval, Centro de Estudos Político Estratégicos - RJ
Dra. Bernadete de Souza Porto, Universidade Federal do Ceará – CE
Dra. Carina Berta Moljo, Universidade Federal de Juiz de Fora - MG
Dra. Ivanilde Apoluceno de Oliveira, Universidade do Estado do Pará - PA
Dr. Luiz de Pinedo Quinto Júnior, Instituto Federal Fluminense - RJ
Dr. Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas, Universidade Federal Fluminense - RJ
Dra. Sueli de Lima Moreira, Universidade Estadual do Rio de Janeiro – RJ

Conselho Editorial Internacional (2026)

Dra. Angelina Valenzuela Rondon, Universidad de Monterrey - México.
Dr. Daniel Schugurensky, Arizona State University - USA
Dr. Licínio Carlos Viana Silva Lima, Universidade do Minho, Braga - Portugal
Dra. Maria Pilar Dopazo Fraguio, Universidad Complutense de Madrid, Espanha
Dr. Paolo Vittoria, Università Federico II di Napoli - Itália

Flávio de Miranda Ribeiro e Fernando Rei
(organizadores)

EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: Direito, Governança e Política Climáticas



Santos
2026

[Dados Internacionais de Catalogação]
Departamento de Bibliotecas da Universidade Católica de Santos
Viviane Santos da Silva - CRB 8/6746

Emergência climática [e-book] : direito, governança e política climáticas / Flávio de Miranda Ribeiro, Fernando Rei (Organizadores). -- Santos (SP): Editora Universitária Leopoldianum, 2026.

133 p.: il. (algumas color.)

ISBN 978-65-87719-74-0

1. Meio ambiente. 2. Política ambiental. 3. Direito. 4. Governança. 5. Política climática. 6. Livros eletrônicos. I. Rei, Fernando Cardozo Fernandes. II. Ribeiro, Flávio de Miranda. III. Título.

CDU: e-book

Revisão
Organizadoras

Planejamento Gráfico / Diagramação / Capa
Elcio Prado

Sobre o ebook
Formato: 160 x 230 mm • Mancha: 130 x 190 mm
Tipologia: Minion Pro (textos/títulos)

Este ebook foi produzido em março de 2026.



Editora Universitária Leopoldianum
Av. Conselheiro Nébias, 300 - Vila Mathias - CEP: 11015-002 - Santos / SP
www.unisantos.br/edul

Atendimento
leopoldianum@unisantos.br

Colabore com a produção científica e cultural.
Proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem a autorização do editor.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	07
-------------------	----

EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS E GOVERNANÇA: OS DESAFIOS DA AGENDA 2030 E DO ACORDO DE PARIS PARA A EFETIVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTOSUSTENTÁVEL.....	13
---	----

Gabriela Soldano Garcez e Karla Aparecida Vasconcelos Alves da Cruz

CONSIDERAÇÕES SOBRE A CRISE DO MULTILATERALISMO CLIMÁTICO.....	33
--	----

Gabriel Costa Manoel

O CUSTO JURÍDICO DA INAÇÃO E OS MECANISMOS DE RESPONSABILIDADE CLIMÁTICA NO ORDENAMENTO INTERNACIONAL.....	53
--	----

Jade Thomaz Veloso

INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW BEYOND TRADITIONAL MULTILATERALISM: POLYCENTRIC GOVERNANCE IN TIMES OF CLIMATE URGENCY.....	67
---	----

Fernando Rei

TÍTULOS SOBERANOS VINCULADOS À SUSTENTABILIDADE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: DÉFICITS DE EXIGIBILIDADE (ENFORCEMENT) E PERSPECTIVAS JURÍDICAS PARA O BRASIL.....	85
--	----

Isabelle Sofia Ablas e Flávio de Miranda Ribeiro

NORMAS IFRS S1 E S2 E RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE E CLIMA PARA COMPANHIAS DE CAPITAL ABERTO: GOVERNANÇA E VOLUNTARIEDADE.....	103
--	-----

Maria Isabel Leite Silva de Lima

GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOBAL NO ESPÍRITO SANTO: MAPEAMENTO DAS POLÍTICAS E DOS PLANOS MUNICIPAIS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO.....	117
---	-----

Talita Fernandes Braga Canal e Rhiani Salamon Reis Riani

ENTRE A AMBIÇÃO E A LEGITIMIDADE: DESAFIOS E	
--	--

**CAMINHOS PARA A REVITALIZAÇÃO DO REGIME CLIMÁTICO
INTERNACIONAL.....139**

André Castro dos Santos e Caroline Medeiros Rocha Frasson

APRESENTAÇÃO

EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: DIREITO, GOVERNANÇA & POLÍTICA CLIMÁTICAS

A emergência climática constitui um dos mais profundos desafios jurídicos, políticos e institucionais do século XXI. Seus efeitos ultrapassam as fronteiras nacionais, tensionam os modelos tradicionais de cooperação internacional e impõem a necessidade de repensar as relações entre Direito, Estado, economia, sociedade e natureza. Já não se trata apenas de discutir a existência ou a gravidade das mudanças climáticas, mas, sobretudo, de compreender como construir instituições, normas, mecanismos de cooperação e políticas capazes de responder, com efetividade e legitimidade, à urgência que caracteriza o nosso tempo.

É nesse contexto que se insere o volume I da coletânea organizada pelo Grupo de Pesquisa Energia e Meio Ambiente do Programa de Pós-Graduação em Direito-PPGD da Universidade Católica de Santos sobre Emergência Climática, que neste tomo se organiza em torno ao subtítulo: Direito, Governança & Política Climáticas, reunindo pesquisas desenvolvidas por pesquisadores e pesquisadoras vinculados ao Grupo de Pesquisa em diferentes momentos e trajetórias, sejam do próprio PPGD ou de Instituições parceiras, o que demonstra a amplitude do universo acadêmico e científico deste Grupo de Pesquisa

Os trabalhos aqui reunidos compartilham uma preocupação fundamental: a crescente distância entre o reconhecimento normativo da gravidade da crise climática e a capacidade efetiva das instituições de produzir respostas compatíveis com sua magnitude. A emergência climática evidencia, assim, um dos grandes paradoxos da contemporaneidade. Nunca houve tamanho desenvolvimento de normas, compromissos, planos, mecanismos de monitoramento e instrumentos de governança voltados à proteção ambiental e climática; ao mesmo tempo, permanecem evidentes as dificuldades relacionadas à implementação, à exigibilidade, ao cumprimento e à responsabilização pela inação.

A obra inicia esse percurso em absoluta sintonia com a área de concentração do Programa em DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL e a linha de pesquisa REGIMES AMBIENTAIS: FORMAÇÃO, EFETIVIDADE E DINÂMICA INSTITUCIONAL, alinhando produções dos projetos de pesquisa dos docentes envolvidos reunidos no Macroprocesso GOVERNANÇA, REGIMES INTERNACIONAIS e MUDANÇAS GLOBAIS, a partir da reflexão sobre os desafios à efetivação dos compromissos assumidos no âmbito da Agenda 2030 e do Acordo de Paris trazida pelas Professoras Gabriela Soldano Garcez e Karla Aparecida Vasconcelos Alves da Cruz

(EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS E GOVERNANÇA: OS DESAFIOS DA AGENDA 2030 E DO ACORDO DE PARIS PARA A EFETIVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL). O reconhecimento internacional do direito a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável reforça uma dimensão ética e jurídica essencial da governança climática: a responsabilidade perante as gerações presentes e futuras e a necessidade de cooperação entre os diferentes atores e níveis de governo.

Essa preocupação com a efetividade das obrigações climáticas atravessa igualmente a discussão sobre o custo jurídico da inação. A evolução do regime internacional das mudanças climáticas, desde a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima até o Acordo de Paris, revela uma arquitetura normativa complexa, marcada pela coexistência de elementos vinculantes e instrumentos mais flexíveis. As Contribuições Nacionalmente Determinadas constituem expressão dessa nova racionalidade, ao combinar compromissos internacionais, autonomia estatal, mecanismos de transparência e crescente pressão política e jurídica pelo cumprimento das metas climáticas.

Na mesma linha, apresenta-se o capítulo elaborado pelo doutorando do Programa Gabriel Costa Manoel (CONSIDERAÇÕES SOBRE A CRISE DO MULTILATERALISMO CLIMÁTICO), que examina a emergência climática como um teste decisivo para o multilateralismo internacional, evidenciando o descompasso entre a urgência da crise e a capacidade dos atuais arranjos de transformar compromissos diplomáticos em ações efetivas. Ao identificar lacunas de ambição, financiamento e adaptação, o texto mostra que a resposta à crise passa pela atuação articulada de Estados, governos subnacionais, empresas e tribunais em um contexto de reconfiguração de uma governança híbrida, policêntrica e multinível, que complementa — sem necessariamente substituir — o sistema multilateral tradicional.

A emergência climática também vem ampliando o espaço da responsabilidade e da litigância climática. A inação, tratada pela Doutoranda Jade Thomaz Veloso (O CUSTO JURÍDICO DA INAÇÃO E OS MECANISMOS DE RESPONSABILIDADE CLIMÁTICA NO ORDENAMENTO INTERNACIONAL,) deixa progressivamente de ser percebida como simples opção política e passa a ser objeto de questionamento jurídico, institucional e social. Nesse processo, tornam-se centrais as discussões sobre os deveres estatais de proteção, a prevenção de danos, a responsabilidade intergeracional e os limites da discricionariedade pública diante das evidências científicas e dos compromissos assumidos no plano internacional.

Entretanto, os desafios da governança climática não se limitam à atuação dos Estados. Uma das características mais marcantes da transformação contemporânea da governança ambiental é precisamente a multiplicação dos centros de decisão e de produção normativa. Organizações internacionais, governos subnacionais, cidades, empresas, instituições financeiras, organizações da sociedade civil e redes transnacionais participam, em diferentes intensidades, da formulação e implementação de respostas à crise climática, como o enfatiza o trabalho do Professor Fernando Rei (INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW BEYOND TRADITIONAL MULTILATERALISM: POLYCENTRIC GOVERNANCE IN TIMES OF CLIMATE URGENCY).

É nesse contexto que ganha relevância a discussão sobre a governança policêntrica e a necessidade de pensar o Direito Ambiental Internacional para além dos limites do multilateralismo tradicional. A crise climática revelou tanto a indispensabilidade da cooperação internacional quanto as limitações estruturais de processos decisórios baseados exclusivamente na negociação entre Estados soberanos. A construção de respostas efetivas exige, portanto, novas formas de articulação entre escalas, atores e instituições.

A dimensão econômica e financeira dessa transformação também ocupa lugar de destaque na obra. Os títulos soberanos vinculados à sustentabilidade, abordados pela Doutoranda Isabelle Sofia Ablas e seu orientado o Professor Flávio de Miranda Ribeiro (TÍTULOS SOBERANOS VINCULADOS À SUSTENTABILIDADE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: DÉFICITS DE EXIGIBILIDADE (ENFORCEMENT) E PERSPECTIVAS JURÍDICAS PARA O BRASIL), colocam uma questão particularmente relevante: até que ponto os instrumentos financeiros associados a metas ambientais e climáticas produzem obrigações juridicamente exigíveis ou se limitam a mecanismos de sinalização reputacional? A reflexão sobre os déficits de enforcement desses instrumentos revela a crescente aproximação entre finanças, sustentabilidade e Direito, mas também chama atenção para os riscos de uma transição baseada em compromissos cuja efetividade dependa predominantemente de mecanismos voluntários.

Questão semelhante se apresenta no campo da divulgação de informações corporativas relacionadas à sustentabilidade e ao clima. A incorporação das normas IFRS S1 e S2 aos debates sobre relatórios corporativos, trazidos pela Doutora Maria Isabel Leite Silva de Lima, egressa do Programa (NORMAS IFRS S1 E S2 E RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE E CLIMA PARA COMPANHIAS DE CAPITAL ABERTO: GOVERNANÇA E VOLUNTARIEDADE), evidencia o avanço de uma arquitetura regulatória na qual padrões técnicos, instrumentos privados, expectativas de mercado e mecanismos jurídicos se entrelaçam. A fronteira tradicional entre regulação pública e autorregulação torna-se, assim, cada vez mais permeável, exigindo uma análise crítica sobre os limites e as potencialidades da voluntariedade e das novas formas de governança transnacional.

Ao lado das escalas global e nacional, a obra reafirma a importância da dimensão local da política climática. É nos territórios, nas cidades e nos municípios que uma parcela significativa dos impactos das mudanças climáticas se materializa e onde muitas das políticas de mitigação e adaptação precisam ser efetivamente implementadas. O estudo sobre a governança climática glocal no Espírito Santo, mediante o mapeamento de políticas e planos municipais, desenvolvido pela graduanda em Direito pela Faculdade de Direito de Vitória Talita Fernandes Braga Canal e seu Professor Rhiani Salamon Reis Riani, egresso do Programa (GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOCAL NO ESPÍRITO SANTO: MAPEAMENTO DAS POLÍTICAS E DOS PLANOS MUNICIPAIS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO) evidencia a importância dos governos locais para a concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e para a transformação dos compromissos internacionais

em políticas territorialmente efetivas.

Essa multiplicidade de atores, normas e escalas, contudo, também produz novos desafios de coordenação e legitimidade. A proliferação de iniciativas não significa, necessariamente, maior efetividade. Uma governança climática verdadeiramente capaz de responder à emergência exige coerência entre os diferentes níveis de ação, mecanismos de acompanhamento e prestação de contas, participação social e capacidade institucional para transformar compromissos em resultados.

É justamente nesse ponto que se insere a reflexão do Doutor André Castro dos Santos e da Professora Caroline Medeiros Rocha Frasson (*ENTRE A AMBIÇÃO E A LEGITIMIDADE: DESAFIOS E CAMINHOS PARA A REVITALIZAÇÃO DO REGIME CLIMÁTICO INTERNACIONAL*) sobre a necessidade de revitalização do regime climático internacional. Entre a ambição necessária para enfrentar uma crise de escala planetária e a legitimidade indispensável para assegurar a adesão e a cooperação dos diferentes Estados e atores, o regime climático encontra-se diante de importantes escolhas. As possibilidades de reformas incrementais ou transformadoras revelam que a discussão sobre o futuro da governança climática não é apenas institucional: envolve concepções distintas sobre justiça, participação, soberania, cooperação e responsabilidade.

Os capítulos em forma de artigo reunidos nesta obra oferecem, portanto, um panorama plural de algumas das questões mais relevantes para o pensamento jurídico e político sobre a emergência climática. Da Agenda 2030 ao Acordo de Paris; da responsabilidade pela inação aos instrumentos financeiros sustentáveis; da divulgação corporativa às políticas municipais; do multilateralismo tradicional à governança policêntrica, os trabalhos demonstram que a resposta à crise climática está sendo construída em múltiplos espaços e por meio de instrumentos de naturezas diversas.

Essa pluralidade não deve ser compreendida como dispersão, mas como uma característica constitutiva da própria governança climática contemporânea. A complexidade do problema climático exige respostas igualmente complexas, capazes de articular normas internacionais, instituições nacionais, políticas públicas locais, mecanismos econômicos, padrões privados e formas inovadoras de cooperação.

Emergência Climática: Direito, Governança & Política Climáticas insere-se, assim, em um momento particularmente importante do debate acadêmico e institucional. Diante da aceleração dos impactos climáticos, a questão que se coloca não é apenas quais compromissos devem ser assumidos, mas como assegurar sua implementação; não apenas quem participa da governança climática, mas como coordenar essa multiplicidade de atores; não apenas quais metas devem ser estabelecidas, mas quais mecanismos jurídicos, políticos e institucionais podem torná-las efetivas.

A grande contribuição dos estudos reunidos neste volume I está justamente em enfrentar essas questões a partir de diferentes objetos, escalas e perspectivas analíticas, mantendo como eixo comum a busca pela efetividade da ação climática.

Mais do que uma crise ambiental, a emergência climática representa um teste para as instituições contemporâneas e para a própria capacidade do Direito e da política de antecipar riscos, coordenar interesses e proteger bens comuns em uma perspectiva intergeracional. Enfrentá-la exige ambição, cooperação, inovação e, sobretudo, capacidade de transformar conhecimento e compromissos normativos em ação concreta.

É com essa convicção que apresentamos esta obra. Que os estudos aqui reunidos contribuam para o aprofundamento do debate sobre os caminhos da governança climática e para a construção de respostas jurídicas e políticas à altura da urgência do presente e das responsabilidades que temos perante o futuro.

Prof. Dr. Flávio de Miranda Ribeiro e Prof. Dr. Fernando Rei (organizadores)

EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS E GOVERNANÇA: OS DESAFIOS DA AGENDA 2030 E DO ACORDO DE PARIS PARA A EFETIVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Gabriela Soldano Garcez¹

Karla Aparecida Vasconcelos Alves da Cruz²

RESUMO

As emergências climáticas vivenciadas na atualidade desafiam os Estados e os demais atores internacionais a rever as formas tradicionais de tomada de decisão sobre os bens comuns globais. O presente capítulo, partindo de considerações sobre a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas e sobre o Acordo de Paris sobre o Clima, analisa a governança como meio de implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com destaque para o ODS 7, relativo à energia sustentável, e para o ODS 13, que determina a adoção de medidas urgentes de combate à mudança do clima e a seus impactos. Busca-se demonstrar que a intensificação dos eventos climáticos extremos, tais como enchentes, ondas de calor, incêndios e furacões, atinge de forma desigual a população, agrava vulnerabilidades preexistentes e compromete o compromisso de não deixar ninguém para trás. Considera-se que o caráter transversal da questão climática, que não se submete às fronteiras das nações nem às divisões jurisdicionais internas, revela a insuficiência das respostas isoladas dos Estados nacionais e reclama arranjos multiníveis, multissetoriais e participativos, que congreguem atores estatais e não estatais. Dessa forma, objetiva-se abordar que o reconhecimento internacional do meio ambiente limpo, saudável e sustentável como direito humano, reforça o dever de cooperação e a responsabilidade dos entes públicos perante as presentes e futuras gerações. Conclui-se com o entendimento de que a crise climática é, sobretudo, uma crise de governança, de modo que o alinhamento dos mecanismos decisórios aos desafios da sustentabilidade global constitui condição para o cumprimento das metas assumidas. Com relação à metodologia, foi realizada pesquisa sistemática da bibliografia nacional e estrangeira, de documentos internacionais e de relatórios de organismos multilaterais, nos campos do direito ambiental internacional, do direito internacional público e das relações internacionais, por meio da utilização do método hipotético dedutivo.

¹ Professora permanente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu (mestrado e doutorado) da Universidade Católica de Santos. Pós doutora pela Universidade Santiago de Compostela/Espanha, e, pela Universidade de Coimbra/Portugal. E-mail: gabrielasoldano@unisantos.br.

² Professora de graduação da Universidade Católica de Santos. Procuradora Municipal. Doutora em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos. Mestre em Direitos Difusos e Coletivos pela Universidade Metropolitana de Santos. Email: karlacruz@unisantos.br.

PALAVRAS-CHAVE

Emergências climáticas; Governança; Desenvolvimento sustentável; Agenda 2030; Acordo de Paris.

ABSTRACT

The climate emergencies experienced today challenge States and other international actors to review the traditional forms of decision-making concerning global common goods. This chapter, starting from considerations about the 2030 Agenda of the United Nations and the Paris Agreement on Climate Change, analyzes governance as a means of implementing the Sustainable Development Goals, with emphasis on SDG 7, related to sustainable energy, and on SDG 13, which determines the adoption of urgent measures to combat climate change and its impacts. We seek to demonstrate that the intensification of extreme climate events, such as floods, heat waves, fires and hurricanes, affects the population unequally, aggravates pre-existing vulnerabilities and compromises the commitment to leave no one behind. We consider that the cross-cutting nature of the climate issue, which is not subject to national borders or to internal jurisdictional divisions, reveals the insufficiency of isolated responses by national States and calls for multilevel, multisectoral and participatory arrangements, bringing together state and non-state actors. We also address the international recognition of a clean, healthy and sustainable environment as a human right, which reinforces the duty of cooperation and the responsibility of public entities towards present and future generations. We conclude with the understanding that the climate crisis is, above all, a crisis of governance, so that the alignment of decision-making mechanisms with the challenges of global sustainability is a condition for the fulfillment of the commitments undertaken. Regarding the methodology, a systematic research of national and foreign bibliography, international documents and reports of multilateral organizations was carried out, in the fields of international environmental law, public international law and international relations, through the use of the hypothetical deductive method.

KEYWORDS

Climate emergencies; Governance; Sustainable development; 2030 Agenda; Paris Agreement.

INTRODUÇÃO

As emergências climáticas que se manifestam de forma cada vez mais intensa e frequente têm sido objeto de constantes debates quanto às suas causas e aos meios para superá-las, diante dos riscos que ocasionam à própria vida no planeta. Os eventos extremos deixaram de constituir episódios excepcionais e passaram a integrar a rotina das sociedades contemporâneas, atingindo de forma mais severa, justamente, as populações que menos contribuíram para a sua ocorrência e que dispõem de menor capacidade de adaptação.

Nesse cenário, o ano de 2015 representou um marco para a comunidade internacional. A aprovação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e a celebração do Acordo de Paris sobre o Clima revelaram a compreensão de que a resposta aos problemas ambientais globais depende de compromissos compartilhados e de mecanismos permanentes de revisão e de aperfeiçoamento, e não apenas da imposição vertical de obrigações aos Estados. Decorrida muito mais da metade do período de vigência da Agenda 2030, contudo, os resultados alcançados permanecem aquém do necessário, o que impõe reflexão sobre os instrumentos disponíveis para a sua efetivação.

O objeto deste capítulo é tratar da governança compreendida como instrumento de enfrentamento das emergências climáticas, examinada a partir da Agenda 2030 e do Acordo de Paris. A delimitação recai sobre a dimensão ambiental do desenvolvimento sustentável, com ênfase nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 7 e 13, que tratam, respectivamente, da energia sustentável e da ação climática, sem prejuízo das conexões que esses Objetivos mantêm com os demais. O objetivo geral do presente é demonstrar que o enfrentamento das emergências climáticas depende menos da criação de novos compromissos internacionais vinculantes e mais da construção de arranjos de governança capazes de articular, de forma coerente, os níveis local, regional, nacional e global. Como objetivos específicos, buscamos examinar a estrutura e as interligações dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, bem como analisar as noções de governança e de desenvolvimento sustentável e a relação de dependência recíproca que entre elas se estabelece, além de identificar os obstáculos que têm comprometido a efetividade das iniciativas até aqui adotadas.

A justificativa da pesquisa reside na constatação de que os recursos naturais não se submetem à estrutura política das nações e de que os efeitos das emergências climáticas se produzem de forma difusa, alcançando pessoas e territórios que não participaram das decisões que os originaram. A insuficiência das respostas isoladas dos Estados nacionais, aliada ao reconhecimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano, torna relevante investigar de que modo os mecanismos de governança podem contribuir para a proteção da vida digna no planeta, para as presentes e futuras gerações.

Quanto a metodologia, foi realizada pesquisa sistemática da bibliografia nacional e estrangeira, de documentos internacionais e de relatórios de organismos multilaterais, nos campos do direito ambiental internacional, do direito internacional público e das relações internacionais, por meio da utilização do método hipotético dedutivo.

O estudo encontra-se dividido em três partes, além desta introdução e das conclusões. Na primeira, são apresentados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial os que se relacionam mais diretamente com o objeto do presente capítulo, e o Acordo de Paris sobre o Clima, com destaque para as conexões existentes entre os temas do clima e da energia sustentável. Na segunda, são examinadas as noções de governança e de desenvolvimento sustentável diante do agravamento dos eventos climáticos extremos. Na terceira são reunidos os apontamentos relativos à governança multinível como um dos caminhos para o enfrentamento das emergências climáticas, seguindo-se para as conclusões.

1. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O ACORDO DE PARIS SOBRE O CLIMA

Em 2015, a Agenda 2030, formulada pela Organização das Nações Unidas (ONU), foi realizada com a proposta de refletir os novos desafios da globalização e da Sociedade do Risco (Beck, 2010), com o propósito de alcançar a dignidade (em todas as suas vertentes, inclusive a ambiental), através do fornecimento de programas, ações e diretrizes com vistas ao desenvolvimento sustentável, durante o período de 2016 a 2030.

A Agenda 2030 foi feita diante da necessidade de substituição da Agenda 21 por um novo documento internacional de mesmo caráter, sendo composta de 17 Objetivos (divididos em 169 metas, que agora incluem, além de temas sociais, aspectos econômicos e ambientais) com a proposta de finalizar os trabalhos já iniciados pela Agenda 21.

Os ODS são, portanto, uma continuação dos ODM. No entanto, possuem diferenças significativas: a agenda dos ODS é mais abrangente (especialmente em termos da dimensão ambiental); é universal (firmando-se um compromisso global para o desenvolvimento de forma sustentável); são mais integrados (para o alcance de um dos ODS, é preciso que várias das metas dos demais também tenham sido cumpridas); as ligações entre diferentes ODS e metas são implícitas e explícitas. Por exemplo, algumas metas relacionadas a áreas temáticas, como a saúde, não estão listadas apenas no ODS 3 (que aborda a vida saudável e bem-estar), mas também em outros ODS (por exemplo: 2, 6, 11 e 12).

Assim, os ODS são tão integrados que podem ser vistos como uma “rede de

metas” (Le Blanc, 2015, p. 3), o que abre perspectivas para uma implementação inter-setorial, integrada e mais efetiva no longo prazo, realizada por meio de governança e de cooperação internacional. Ao mesmo tempo, o tamanho dos ODS apresenta novos desafios para os governos e atores não estatais (como: empresas, governos sub-nacionais, veículos de comunicação, academia, entre outros) do desenvolvimento sustentável, tendo em vista que as questões ambientais estão intimamente integradas às questões sociais e econômicas (o que dificulta a sua implementação).

Isso porque, o documento é conhecido oficialmente como: “Transformando nosso mundo: Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, com o lema de “não deixar ninguém para trás”, e, portanto, merecem a atenção de todas as partes interessadas e envolvidas no desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, os ODS oferecem uma oportunidade para todas as partes interessadas estabelecerem compromissos e expressarem suas preferências num amplo conjunto de questões, contribuindo para a coordenação dos interesses de diferentes atores; mobilizando a ação coletiva com base em uma visão compartilhada e ampliada sobre desenvolvimento e sustentabilidade; e, ainda, ajudando a criar um entendimento sobre os problemas globais em debate, que precisam ser resolvidos de forma também cooperativa e global, através de mecanismos de governança.

Dentro do foco principal nos ODS, ganha relevância na atualidade o cenário fortemente interligado às mudanças climáticas (contido no ODS 13, que afirma ser necessário: “Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos”) (ONU Brasil, s/d, online) e energia sustentável (contida no ODS 7: “Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos”) (ONU Brasil, s/d, online).

Nesse mesmo sentido, o Acordo de Paris, em 2015, para as questões do clima, uniu quase todas as nações do mundo num único documento para enfrentar as mudanças climáticas pela primeira vez na história. Um dos principais objetivos do Acordo de Paris é manter as temperaturas globais ‘bem abaixo’ de 2,0C acima dos tempos pré-industriais e ‘tentar limitá-los’ ainda mais, a 1,5C (ONU Brasil, 2015, online).

O Acordo é baseado em ações voluntárias (denominadas de “Contribuições Nacionalmente Determinadas”), sendo, portanto, um tratado internacional integralmente baseado em soft law (ou seja, um instrumento internacional sem força vinculante para a imposição de medidas sancionatórias, o que levou a algumas críticas, por afirmarem que haveria, dessa forma, uma redução da proteção ambiental legal, pois não contém compromissos ou obrigações, mas apenas ‘contribuições’ voluntariamente determinadas) (Davoudi; Crawford; Mehmood, 2009). Entretanto, os países signatários revisam seus termos a cada 5 anos para que possam ampliar seus esforços. Nesse sentido, o Acordo de Paris é amplamente saudado como um sucesso da diplomacia multilateral.

De toda forma, existe uma conexão clara entre o Acordo de Paris e os ODS, uma vez que o ODS 13 se compromete a “tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos”. Além disso, existem ligações e sinergias significativas entre os planos climáticos nacionais e os ODS14, que aborda a respeito da: “Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável” (ONU, s/d, online) (Teri, 2017).

Assim, em temas como as mudanças climáticas e a energia sustentável, a governança da sustentabilidade é crucial. Isso porque, as emissões de dióxido de carbono (seja na geração da energia, transporte, residências e/ou indústria, entre outros) desempenham um papel dominante na pegada ecológica da humanidade (WWF, 2012), bem como a redução das emissões dos gases de efeito estufa (GEE) oferece uma oportunidade crucial para aumentar as chances de sustentar a biocapacidade do planeta (Rockström; Steffern; Noone, 2009). Ademais, além dos efeitos ambientais, as mudanças climáticas podem ter graves impactos econômicos (tendo em vista o financiamento para as crises climáticas ambientais) e sociopolíticos (como os casos de aumento da incidência de crimes, conflitos e deslocamentos humanos) (Steffen; Richardson; Rockstrom, 2015).

Devido às inúmeras ligações entre as mudanças climáticas e a utilização de energia sustentável, agir com bases de governança sobre as mudanças climáticas inevitavelmente afetará as formas de utilização da energia (como é o caso, por exemplo, das indústrias). Pois, o uso de energia está conectado a muitas questões das quais os seres humanos (e, consequentemente, a dignidade) dependem, como produção de alimentos e distribuição e uso de água (exemplos: água, agricultura e alimentos) (Hulme, 2017). O que implica dizer que, a transição para formas de energia mais sustentáveis pode trazer benefícios significativos em termos de crescimento econômico, criação de empregos, limitação dos danos causados pelas mudanças climáticas e melhoria da saúde (OECD, 2017).

Deve-se levar em consideração, ainda, que as mudanças climáticas são frequentemente classificadas como o mais “global” e moralmente desafiador de todos os problemas de sustentabilidade, exigindo uma compreensão mais clara do papel e da forma de medidas eficazes, com a implementação de cooperação internacional e uma governança equitativa com perspectiva global (pois, é do interesse de todos tomar medidas sobre um problema que incide sobre um bem comum global), tendo em vista que para a sua mitigação são necessárias ações em todos os níveis (local, regional, nacional e global), com custos e benefícios diretos para todos. Portanto, “os benefícios climáticos diretos que um Estado colhe de suas ações será inevitavelmente menor do que os custos que incorre, apesar do fato de que globalmente, os benefícios climáticos podem ser maiores - possivelmente muito maiores - do que os custos” (Steffen; Richardson; Rockstrom, 2015).

Ao mesmo tempo, as mudanças climáticas e a energia sustentável são temas

adequados para a governança global e a cooperação internacional porque continuam a ser vistos como menos estratégicos para muitos Estados do que, por exemplo, a segurança e defesa nacional. Portanto, constituem um excelente objeto de cooperação entre países e podem ser trampolins para a cooperação em outras áreas.

Entretanto, apesar de uma enxurrada de iniciativas na área de mudança climática e energia sustentável, as abordagens coordenadas e cooperativas de governança sobre o tema têm sido inexistentes ou ineficazes, uma vez que tem sido propostos diferentes caminhos e frequentemente mutuamente excludentes para as transições energéticas (Sgouridis; Csala, 2014, p. 2609) mais sustentáveis por atores estatais e não estatais, o que torna fragmentada a adoção de uma solução comum (e, portanto, falha em atingir metas do desenvolvimento global, fazendo pouco progresso na redução das mitigações dos danos ambientais, como, por exemplo, poluição, o que, consequentemente, leva a um grande número de pessoas vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas, deixando muitas partes do globo com baixa capacidade de adaptação a esse fenômeno) baseada em governança para o problema global da energia e mudanças climáticas (Verbond; Loorbach, 2012).

Assim, tanto as mudanças climáticas, quanto o tema da energia, são questões transversais que representam um conjunto de desafios para a governança, ao mesmo tempo em que exhibe externalidades negativas em escala global (em todas as áreas de importância ambiental e humana, como econômica e social) (Goldthau; Sovacool, 2012, p. 232).

Isso sem mencionar que, as ações climáticas desempenham um papel primordial na estrutura e contexto dos ODS, tendo em vista que, o período durante o qual os ODS devem ser alcançados (até 2030) será crucial para evitar mudanças climáticas catastróficas, pois, de fato, há necessidade de reduzir as emissões de GEE para atrasar outras ações climáticas negativas, bem como ações imediatas nesse sentido seriam até em porcentagens mais “baratas” nos custos da descarbonização em comparação com ações a serem alcançadas somente até 2030 (Banco Mundial, 2015), a fim de ter qualquer chance de uma janela de oportunidade para evitar uma mudança climática descontrolada, conforme acordado no Acordo de Paris.

Estas razões aqui levantadas demonstram que a governança do clima e da energia sustentável tem aspectos locais, nacionais, regionais e globais, e, são impulsionados pela ação dos setores público e privado, além de afetar áreas geográficas, temporais e jurisdicionais. O que leva a conclusão de que são temas adequados para o desenvolvimento de modos integrados de governança, de forma multinível, multi-setorial e com participação de vários atores (estatais e não estatais).

Isso não exclui outros desafios de sustentabilidade cobertos pelos ODS, como pobreza (tendo em vista a quantidade enorme de pessoas em situação de extrema pobreza no mundo), desigualdade (que se trata de uma barreira fundamental à coesão

social, que leva inclusive a instabilidade econômica), fome, perda de biodiversidade e de habitat, redução na quantidade de água doce, queda na captura de peixes, aumento das zonas mortas oceânicas, perdas de áreas florestais, aumento significativo nas emissões globais de carbono, aumento da temperatura da Terra, aumento na população humana (Ripple; Wolf; Newsome, 2017), extinção de espécies, poluição do ar e da água, erosão do solo, desmatamento e desertificação, aumento dos preços dos alimentos, escassez de água (Steffen; Richardson; Rockstrom, 2015), desequilíbrios socioeconômicos (Jackson, 2009), desafios de saúde pública, acidificação dos oceanos, conflitos, diminuição da confiança social e do capital social (Putnam, 1995) e fracasso institucional (Scharmer, 2007).

Esses desafios geralmente estão intimamente ligados uns aos outros e às questões de mudanças climáticas e energia. Ou seja, nos últimos anos, sugere-se que o planeta Terra estaria no “limite planetário”, onde o crescimento populacional, a destruição da natureza e dos ecossistemas e as mudanças climáticas podem estar indicando uma direção de inflexão planetária que teria consequências destrutivas, somada a ausência de preparação adequada e mitigação (Steffen; Richardson; Rockstrom, 2015).

Ao mesmo tempo, mudanças positivas podem ser feitas em outras áreas – como a redução dos produtos químicos que destroem a camada de ozônio; o aumento da energia gerada a partir de fontes renováveis; a diminuição da natalidade com investimentos em educação (para redução do incremento populacional, que leva ao esgotamento de diversos fatores socioambientais); taxas de desmatamento em algumas regiões também diminuiu, entre outros sinais positivos.

2. GOVERNANÇA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: OS DESAFIOS INSTITUCIONAIS DIANTE DAS EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS

Em contrapartida, os eventos climáticos extremos ligados às mudanças climáticas, tais como: enchentes, ondas de calor, incêndios, furacões, dentre outras catástrofes, estão atingindo a humanidade de forma mais severa e repetida (IPCC, 2022, on line), afetando mais áreas e especialmente a população mais pobre, em contrariedade aos objetivos preconizados pela Agenda 2030, em especial o mencionado ODS 13.

De forma progressiva vem ocorrendo eventos mais intensos, catástrofes globais, decorrentes das ações humanas que impactam no meio ambiente, demonstrando que o direito à vida depende necessariamente do respeito ao direito ao meio ambiente equilibrado, revelando-se ambos como direitos humanos (reconhecido pela Assembleia Geral da ONU, Resolução A 76/L. 75).

Diante da importância dos efeitos das mudanças climáticas para a sobrevivência humana, como destacam Rei e Cunha (2015), foi idealizado um regime jurídico in-

ternacional sobre o tema estruturado. Entretanto, apesar dos avanços, especialmente experimentados pós Acordo de Paris, as mudanças climáticas e suas graves consequências tem sido objeto de preocupação, diante dos riscos à vida das presentes e futuras gerações do planeta, uma vez que as iniciativas realizadas vêm se mostrando pouco eficientes.

Em que pese o reconhecimento da insuficiência das medidas que vem sendo realizadas pelos Estados, certo é que após o Acordo de Paris houve maior compromisso no sentido de atender as metas de sustentabilidade em termos climáticos, seja pelos Estados, como pelos demais atores internacionais, o que representa a possibilidade de maiores avanços no decorrer do tempo.

Trata-se de uma mudança de comportamento socioambiental (claramente baseada em educação e conscientização ambiental) da sociedade em larga escala. O que leva, por consequência, a uma nova postura, dessa vez, sustentável com relação ao planeta e seus recursos.

O desenvolvimento sustentável é uma noção intrinsecamente complexa (tendo em vista que, não descreve o conceito real de desenvolvimento, mas sim os seus resultados), normativa (através do princípio da solidariedade intergeracional, que afirma que as futuras gerações devem ter as mesmas garantias e qualidades ambientais que as atuais), subjetiva (requerendo uma avaliação das necessidades futuras), ambígua (a fim de cobrir necessidades heterogêneas (Baker et al. 1997; Adams, 2001) de diferentes sujeitos e atores do Direito Internacional) e contestada, sendo um meio, mecanismo ou instrumento, para se chegar a uma verdadeira “sustentabilidade” (Loorbach; Rotmans, 2006).

Assim, a questão sobre o desenvolvimento sustentável refere-se à implementação de uma governança socioambiental global que tenha como fundamento essencial a solução de problemas comuns globais, contribuindo para encontrar arranjos e conceituações mais amplos de bem-estar humano e prosperidade, com base na existência de “pilares” ou dimensões ambientais, econômicas e sociais, que se comunicam para o objetivo da sustentabilidade.

O foco no bem-estar humano deve levar em conta os fatores sociais, econômicos e ambientais dos quais depende a prosperidade. Ou seja, a definição de desenvolvimento sustentável deve atuar e reconhecer que a sustentabilidade não é um ponto final a ser alcançado, mas um processo que requer manutenção constante; trata-se de um esforço contínuo e coletivo (e, por isso, a importância da governança) para trazer o avanço da prosperidade e bem-estar em equilíbrio duradouro com os sistemas de suporte planetário. Dessa forma, esse modelo sugere que os sistemas ambiental, social e econômico são dependentes e, ao serem tratados como tal, interagem para que a sustentabilidade seja alcançada (Mebratu, 1998). Haveria, portanto, um capital natural (relacionado aos recursos naturais), um capital social (relacionado as insti-

tuições e à humanidade, para alcançar o seu potencial, e que deve incluir educação e conscientização ambiental) e um capital econômico (que se refere, primordialmente, às desigualdades).

Nesse sentido, pode-se organizar, inclusive, de forma lógica os dezessete ODS com base no modelo das três dimensões (econômica, social e ambiental) do desenvolvimento sustentável (Mebratu, 1998), que se interligam e se conectam a todo tempo, atribuindo metas para todas as dimensões. Por exemplo, os ODS 7 (energia sustentável) e 13 (mudanças climáticas) possuem vínculos importantes com todas as três dimensões.

Pode concluir, portanto, que o desenvolvimento sustentável é, acima de tudo, uma questão de governança, sendo a “a crise climática mais uma crise de governança do que uma crise ambiental” (Hulme, 2009), o que demonstra o papel crítico que a governança desempenha na abordagem da sustentabilidade e das mudanças climáticas, devendo haver um alinhamento da governança para os desafios da sustentabilidade global como a principal prioridade (a ser observado até mesmo como um “quarto pilar ou dimensão do desenvolvimento sustentável”) (Ayre; Callway, 2005).

Dentro da ciência política, o crescente interesse na governança pode estar relacionado com esforços para compreender mudanças nos padrões de interação entre Estado e sociedade, tendo em vista que os fenômenos que mais interessam a humanidade (como os aqui tratados) são cada vez mais heterogêneos (Rosenau, 1998). E, neste caso, a governança contemporânea pode ser identificada com ações amplas, como gerenciar, regular, influenciar, informar, prever, coordenar, formular políticas, facilitar, ordenar, tomar decisões (estabelecer os parâmetros para) cooperar e liderar.

“A governança envolve o estabelecimento e operação de instituições sociais” (Young, 1994) (no sentido de regras que servem para definir práticas sociais, atribuir papéis e orientar as interações) capazes de resolver conflitos, facilitar a cooperação ou, de forma mais geral, aliviar os problemas de ação coletiva em um mundo de relações interdependentes entre atores estatais e não estatais. Estando, portanto, a governança intimamente ligada à política (entendida como atividade normativa, onde atores individuais e coletivos com visões divergentes e interesses interagem na mesma plataforma, buscando soluções para controvérsias e problemas que envolvem “jogos de poder”) (Young, 1994) e às relações do Estado, não podendo retirar a participação dos governos na mesma.

Ao mesmo tempo, a governança pode determinar relações entre os diferentes atores e instituições (definidas amplamente como qualquer estrutura ou mecanismo de ordem social inclusivas e cooperativas, que moldam as interações humanas e o comportamento de um conjunto de indivíduos dentro de uma determinada comunidade), ao mesmo tempo em que tem o poder de capacitá-los a lidar com problemas globais relacionados aos bens comuns, que, por obvio, desempenham um papel cen-

tral no desenvolvimento sustentável.

“A governança é, assim, mais ampla do que as instituições e inclui as relações entre o Estado e as pessoas”, ao fornecer mecanismos através dos quais a colaboração pode ser gerada entre os mais diferentes setores (Paquet, 2005). Enquanto que, também vai além das instituições, pois, mecanismos e dinâmicas de governança são “as muitas maneiras pelas quais (1) indivíduos e instituições (públicas e privadas) gerenciam seus assuntos coletivos, (2) acomodando diversos interesses e resolvendo suas diferenças, sendo certo que (3) esses muitos atores e organizações estão envolvidos em um processo contínuo de competição formal e informal, cooperação e aprendizado” (Paquet, 2005).

Hirsch e Brosius (2013) definem a governança como “processos pelos quais diferentes vozes e perspectivas estão envolvidas em fazer escolhas difíceis e complexas”, além de “uma categoria de fatos sociais, ou seja, os processos de interação e tomada de decisão entre os atores envolvidos em um problema coletivo que levam para a criação, reforço ou reprodução de normas e instituições sociais”.

A Comissão de Governança Global (Commission On Global Governance, 1995) define governança como “um processo amplo, dinâmico e complexo de tomada de decisão interativa que está em constante evolução e respondendo a circunstâncias mutáveis”, bem como pode ser entendida como “processos multifacetados pelos quais desafios sociais persistentes são reconhecidos, bem como são identificados tanto o potencial para transições desejáveis, quanto a dinâmica para guiar e acelerar tal transição” (Frantzeskaki; Castan; Coenen; Loorbach, 2017).

Assim, é plenamente possível, numa definição abrangente de governança, citar algumas características principais da governança: é um fenômeno coletivo voltado para a resolução de problemas, tomada de decisões e criação de oportunidades globais; pode envolver aspectos institucionais, processuais, instrumentais e organizacionais; é contextual e dinâmico, pois seu significado muda de um cenário político para outro; está intimamente ligada à política e ao governo, mas setores não públicos (como atores não estatais) estão cada vez mais envolvidos.

Pode-se entender que a governança, sustentabilidade e os ODS estão intrinsecamente conectados, ao passo que a governança pode ser utilizada como um mecanismo de promoção e obtenção dos ODS, bem como apoia ações, implementação e revisão das metas e dos ODS, sendo, portanto, crucial para a realização de todos os ODS (Biermann; Stevens; Bernstein, 2017).

Em outras palavras, a governança é um “meio de implementação” crítico para a mobilização efetiva de todos os meios possíveis para implementar os ODS, bem como pode ser vista como uma meta em si nos ODS (como o que acontece no ODS 17, que aborda a respeito das parcerias para obtenção da sustentabilidade: “Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento

sustentável”), ou seja, um meio essencial para alcançar o bem-estar e a dignidade humana (Biermann; Stevens; Bernstein, 2017).

Entre os ODS 1 a 15, também existem várias metas referentes a aspectos de governança (seja quanto aos meios financeiros ou de implementação), como, por exemplo: participação das comunidades locais; planejamento do desenvolvimento; implementação de políticas e planos integrados, ou, aumento das capacidades de planejamento e gestão, entre outros.

Dessa forma, embora alcançar todos os ODS seja tecnologicamente e financeiramente viável, será necessária a realização de mudanças nas formas como se governa os bens comuns globais. Pois, as formas existentes de governança global estão perdendo impulso ao lutar para enfrentar os desafios relacionados à insustentabilidade, que, a longo prazo, estão crescendo devido à ausência de: 1) governança efetiva, que vá além do desenvolvimento sustentável como estratégia (falha) de otimização em abordar as causas da insustentabilidade em níveis mais profundos e de forma permanente; 2) insights sobre a interação em termos dinâmicos entre diferentes atores de governança (com poder, conhecimento, normas, níveis e estilos diferentes); 3) esforços coerentes para enfraquecer as barreiras e fortalecer a governança de transição, com o intuito de fornecer incentivos e motivação para transições à sustentabilidade (Biermann; Stevens; Bernstein, 2017).

Como geralmente um ou mais desses elementos estão ausentes na governança da sustentabilidade, há um descompasso entre as observações da mudança global e as respostas eficazes e coordenadas entre os níveis de governança e os atores da sociedade. Portanto, para tornar as sociedades inteiras sustentáveis, é preciso uma abordagem sistêmica. Principalmente no que se refere às “preocupações comuns da Humanidade”, onde as mudanças climáticas já são consideradas pelo Direito Internacional (UNFCCC, 2015, online).

Nesse sentido, vale ressaltar que, as obrigações em matéria de direitos humanos para com as pessoas mais afetadas pelas mudanças climáticas irão, no mínimo, exigir que os governos tomem medidas adequadas para mitigar o risco de danos dentro das suas próprias fronteiras. Contudo, no contexto certo das mudanças climáticas, onde os impactos são verdadeiramente globais, a chave da questão não é se os Estados emissores de gases de efeito estufa (GEE) têm de mitigar os danos causados aos seus próprios cidadãos, mas, ainda, se também têm a responsabilidade de proteger as pessoas noutros estados dos impactos nocivos dessas emissões no clima global (tendo em vista a responsabilidade de cooperação internacional, para as presentes e futuras gerações) (Limon, 2017). Numa clara alusão, portanto, a necessidade de participação em pactos de governança global pelo clima. Pois, qualquer outra resposta não consegue captar adequadamente a perspectiva global sobre o problema, sendo descabida e essencialmente incoerente no contexto das alterações climáticas.

Por outro lado, apesar desta necessidade de governança efetiva, coerente e cooperativa que espelhe os ODS de forma abrangente, a governança em âmbito regional (como, o que acontece, por exemplo, com a União Europeia ou o Mercosul) e/ou em âmbito global (como, por exemplo, a Organização Mundial do Comércio - OMC) parecem estar em crise, diante da falta de coerência horizontal entre as partes interessadas no mesmo nível de governança (como os Estados), que possuem papéis de liderança não definidos, e, vertical entre as diferentes cadeias e níveis de comando para a sustentabilidade.

Nesse contexto, na prática de governança, existem vários elementos isolados de governança voltados à sustentabilidade, mas houve poucas tentativas de identificar elementos integrados em quadros abrangentes, com abordagens em diferentes níveis (local, regional, nacional e/ou global), o que torna as tentativas já aplicadas fragmentadas e ineficazes.

Dessa forma, o debate envolvendo mudanças climáticas e os direitos humanos alarga-se assim para um enfoque sobre a qualidade de vida (principalmente no que se refere a dignidade no aspecto ecológico ou ambiental, reconhecidamente um interesse público coletivo significativo) e, claro, na sustentabilidade. Valores estes que não podem ser superados pelo direito ao desenvolvimento apenas no aspecto econômico e/ou a exploração dos recursos naturais existentes (Merrills, 2007), para que a sustentabilidade do ambiente global, como um bem público, receba o peso que merece no equilíbrio dos direitos econômicos, sociais e culturais.

3. A GOVERNANÇA MULTINÍVEL COMO UM INSTRUMENTO PARA O ENFRENTAMENTO DAS EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS

É possível considerar que o enfrentamento das emergências climáticas não se resolve pela simples ampliação do rol de compromissos internacionais. O Acordo de Paris já traduz, no plano normativo, o consenso quanto à necessidade de limitar o aumento da temperatura média global. Entretanto, o que ainda se mostra deficitário é a arquitetura institucional apta a converter esses compromissos em resultados concretos. Como observam Rei, Gonçalves e Souza (2017), o regime internacional de mudanças climáticas do período pós-2015 impõe a todos os países desafios relacionados às medidas de mitigação e ao efeito conjunto das contribuições nacionalmente determinadas, o que reforça a compreensão dos regimes internacionais como ações de governança.

Nesse contexto, ganha relevo a atuação dos entes políticos distintos do poder central. Rei, Setzer e Cunha (2012) demonstram que os governos subnacionais constituem atores relevantes na promoção do desenvolvimento sustentável e devem ser reconhecidos como interlocutores legítimos no quadro institucional da governança

ambiental global. Trata-se de reconhecimento coerente com a constatação de que os efeitos das emergências climáticas se materializam no território, especialmente no meio urbano, onde se concentram a população, as atividades produtivas e as maiores vulnerabilidades socioambientais.

Dentre outros instrumentos, a paradiplomacia, compreendida como a atuação internacional dos entes não centrais, apresenta-se, assim, como possibilidade concreta de complementação da ação estatal, sem que isso represente afronta à soberania do Estado nacional (Rei; Farias, 2016). Ao contrário, a articulação em redes de cidades e de governos regionais (Machado *et al.*, 2025) permite o compartilhamento de experiências, a captação de recursos e a capacitação técnica, tornando mais eficientes as medidas voltadas à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e à adaptação dos territórios mais vulneráveis.

Soma-se a esses elementos o reconhecimento, pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, do direito a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável como direito humano (ONU, 2022), o que confere novo fundamento jurídico às pretensões de proteção climática e reafirma o dever de cooperação internacional. Assim, a governança global, entendida como o conjunto de processos e instituições, formais e informais, por meio dos quais atores estatais e não estatais conduzem seus assuntos comuns (Gonçalves; Costa, 2011), passa a ser, também, instrumento de realização de direitos, e não apenas de coordenação de interesses.

Por essas razões, pode-se considerar que a resposta às emergências climáticas exige uma governança multinível, multisetorial e participativa, que preserve a centralidade dos compromissos assumidos no Acordo de Paris e na Agenda 2030, mas que reconheça, ao mesmo tempo, também, a imprescindibilidade da atuação dos entes regionais e locais, sem os quais as metas globais poderão permanecer no plano da intenção.

CONCLUSÕES

A partir das questões tratadas neste capítulo, pode-se concluir pela necessidade de se compreender as emergências climáticas não apenas como um problema ambiental, mas, sobretudo, como um problema de governança.

A Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável representam avanço significativo em relação aos instrumentos que os antecederam, na medida em que incorporam de forma expressa a dimensão ambiental, adotam caráter universal e estabelecem metas de tal modo integradas que o cumprimento de um Objetivo depende do cumprimento de metas fixadas nos demais. Essa configuração em rede abre perspectivas para uma implementação intersetorial e mais efetiva no longo prazo, ao mesmo tempo em que amplia a complexidade da tarefa a ser desempenhada pelos

Estados e entes subnacionais, além dos atores não estatais.

O Acordo de Paris, por sua vez, revela em sua aplicação, virtudes e, em grande parte, seus limites. A adesão quase universal e a previsão de revisões periódicas das contribuições nacionalmente determinadas constituem êxito da diplomacia multilateral; a ausência de mecanismos sancionatórios, contudo, transfere para a esfera da vontade política dos Estados a definição do ritmo e da profundidade das medidas de mitigação, o que ajuda a explicar o descompasso entre os compromissos assumidos e os resultados alcançados.

Por sua vez, os eventos climáticos extremos, cuja intensidade e frequência vêm se ampliando de forma progressiva, atingem de maneira desigual a população, agravando as vulnerabilidades preexistentes e contrariando o comando de não deixar ninguém para trás, expressamente adotado pela Agenda 2030. Essa constatação evidencia a indissociabilidade entre o direito à vida e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ambos reconhecidos como direitos humanos no plano internacional.

O desenvolvimento sustentável, por não constituir um ponto final a ser alcançado, mas um processo que demanda manutenção constante, depende do equilíbrio permanente entre as dimensões ambiental, social e econômica. Diante disso, a governança se apresenta como elemento essencial desse processo, a ponto de poder ser considerada uma quarta dimensão do desenvolvimento sustentável, sem a qual as demais não se sustentam.

Verifica-se, no entanto, que as iniciativas até aqui adotadas permanecem fragmentadas. A ausência de coerência horizontal, entre atores situados no mesmo nível decisório, e de coerência vertical, entre os diferentes níveis de comando, tem produzido esforços isolados e de baixa efetividade, incapazes de alterar de forma consistente a trajetória das emissões e de reduzir a exposição das populações mais vulneráveis.

Considera-se, ainda, que o reconhecimento dos entes subnacionais e locais como atores legítimos da governança ambiental global constitui condição para a superação desse quadro, uma vez que é no território, e especialmente no meio urbano, que os efeitos das emergências climáticas se materializam e que as políticas de mitigação e de adaptação precisam ser executadas.

Assim, pode-se concluir que o alinhamento dos mecanismos de governança aos desafios da sustentabilidade global deve ser tratado como prioridade, mediante arranjos multiníveis, multissetoriais e participativos, fundados na cooperação internacional e na solidariedade intergeracional. Sem essa articulação, os compromissos assumidos no Acordo de Paris e na Agenda 2030 permanecerão como declarações de intenção, insuficientes para assegurar a dignidade da vida no planeta às presentes e às futuras gerações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSEMBLEIA GERAL DA ONU. Resolução A/67/L.48/rev.1, 2013. Disponível em: <https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/67/L.48/Rev.1&Lang=E>. Acesso em: 08 jun. 2026.

AYRE, G; CALLWAY, R.. Governance for sustainable development: a foundation for the future. London: Earthscan, 2005.

BANCO MUNDIAL. Decarbonizing development: three steps to a zero-carbon future. Washington: World Bank, 2015.

BECK, U.. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34, 2010.

BIERMANN, F.; STEVENS, C.; BERNSTEIN, S.. Global goal setting for improving national governance and policy. In: KANIE, N; BIERMANN, F (eds). Governing through goals: sustainable development goals as governance innovation. Cambridge: MIT Press, 2017.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso futuro comum. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Getúlio Vargas, 1991.

COMMISSION ON GLOBAL GOVERNANCE. Our global neighbourhood: the report of the commission on global governance. Oxford: Oxford University Press, 1995.

DAVOUDI, S.; CRAWFORD, J.; & MEHMOOD, A.. Planning for climate change: Strategies for mitigation and adaptation for spatial planners. London: Earthscan/James & James, 2009.

FRANTZESKAKI, N.; CASTAN, B.V.; COENEN, L.; LOORBACH, D.. Urban sustainability transitions. New York: Routledge, 2017.

GOLDTHAU, A.; SOVACOOOL, B.K.. The uniqueness of the energy security, justice, and governance problem. Energy Policy 41, p. 232–240, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.10.042>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

GONÇALVES, A. F.; COSTA, J. A. F.. Governança global e regimes internacionais. São Paulo: Almedina, 2011.

GRANZIERA, M. L. M.. Direito ambiental. 5. ed. São Paulo: Foco, 2019.

HIRSCH, P.D.; BROSIUS, J.P.. Navigating complex trade-offs in conservation and development: an integrative framework. Issues Interdisc Studies 31, p. 99–

122, 2013.

HULME, M.. Why we disagree about climate change: understanding controversy, inaction and opportunity. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

INTERNATIONAL COUNCIL FOR SCIENCE – ICSU. A guide to SDG interactions: from science to implementation. Paris: International Council for Science, 2017.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. 2022. Disponível em: https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf. Acesso em: 08 jun. 2026.

JACKSON, T.. Prosperity without growth: economics for a finite planet. London: Earthscan, 2009.

LE BLANC, D.. Towards integration at last? The sustainable development goals as a network of targets. *Sustain Dev* 23, p. 176–187, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/sd.1582>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

LIMON, M.. The politics of human rights, the environment, and climate change at the human rights council: towards a universal right to a healthy environment? In: KNOX, J.; PEJAN, R. (eds). *The human right to a healthy environment*. Cambridge: CUP, 2017.

LOORBACH, D.; ROTMANS, J.. Managing transitions for sustainable development. In: OLSTHOORN, X.; WIECZOREK, A. (eds). *Understanding industrial transformation*. Dordrecht: Springer, 2006.

MACHADO, L.; PAPELBAUM, F.; GELELETE, M. C.; GALLO, A.. O desafio para cidades resilientes no brasil. *Desenvolvimento Urbano*. BNDES Set., Rio de Janeiro, v. 31, n. 59, p. 119-165, mar. 2025. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/28028/2/PRArt_216544_O%20desafio%20para%20cidades%20resilientes%20no%20Brasil_.pdf. Acesso em: 08 jun, 2026.

MEADOWCROFT, J.. Who is in charge here? Governance for sustainable development in a complex world. *J Environ Plann Policy Manage* 9, p. 299–314, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/15239080701631544>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

MEBRATU, D.. Sustainability and sustainable development: historical and conceptual review. *Environ Impact Assess Rev* 18, p. 493–520, 1998. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0195-9255\(98\)00019-5](https://doi.org/10.1016/S0195-9255(98)00019-5)>. Acesso em: 08 jun. 2026.

MERRILLS, J.. Environmental rights. In: BODANSKY, H. (ed). The Oxford handbook of international environmental law. Oxford: OUP, 2007.

ONU BRASIL. 64ª Conferência de ONGs da ONU focará no desenvolvimento sustentável e no voluntariado. 2011. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/57698-64%C2%AA-confer%C3%AAncia-de-ongs-da-onu-focar%C3%A1-no-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel-e-no-voluntariado>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ONU. A/RES/66/288 - The Future We Want. 2012. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ONU. A/RES/76/300: the human right to a clean, healthy and sustainable environment, 28 jul. 2022. Disponível em: <<https://digitallibrary.un.org/record/3983329>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ONU BRASIL. Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. s/d. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ONU BRASIL. Acordo de Paris sobre o Clima. 2015. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/88191-acordo-de-paris-sobre-o-clima>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ONU BRASIL. PNUD explica transição dos Objetivos do Milênio aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 08 dez. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pnud-explica-transicao-dos-objetivos-do-milenio-aos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. Investing in climate, investing in growth. Paris: OECD Publishing, 2017.

PAQUET, G.. The new geo-governance: a baroque approach. Ottawa: University of Ottawa Press, 2005.

PNUD. As perguntas mais frequentes sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Documento online. S/d. Disponível em: <<https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/ODS/undp-br-ods-FAQ.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

PUTNAM, R.D.. Bowling alone: America's declining social capital. J Democracy 6, p. 65–78, 1995. Disponível em: <<https://doi.org/10.1353/jod.1995.0002>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

REI, F.; CUNHA, K.. O Brasil e o regime internacional de mudanças climáticas. *In: GRANZIERA, M.L.M. e REI, F. (coord.). O futuro do regime internacional de mudanças climáticas: aspectos jurídicos e institucionais.* Santos: Editalivros Produções Editoriais, 2015, pp.17-34.

REI, F.; FARIAS, V. C.. Reflexos jurídicos da governança global subnacional: a paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. *Revista de Direito Internacional, Brasília*, v. 13, n. 1, p. 320-339, 2016. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/3642>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

REI, F. C. F.; GONÇALVES, A. F.; SOUZA, L. P. de. Acordo de Paris: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. *Veredas do Direito, Belo Horizonte*, v. 14, n. 29, p. 81-99, maio/ago. 2017. Disponível em: <<https://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/996>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

REI, F.; SETZER, J.; CUNHA, K. B.. A Rio+20 e o quadro institucional pelo desenvolvimento sustentável: o papel dos governos subnacionais na governança ambiental global. *Revista de Direito Internacional, Brasília*, v. 9, n. 3, p. 129-140, 2012. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/1817>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

RIPPLE, W. J.; WOLF, C.; NEWSOME, T.M.. World scientists' warning to humanity: a second notice. *BioScience*, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/biosci/bix125>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

ROCKSTRÖM, J.; Steffen, W.; Noone, K.. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecol Soc* 14:32, 2009.

ROSENAU, J. N.. Governance and democracy in a globalizing world. *In: ARCHIBUGI, D.; HELD, D.; KOHLER, M. (eds). Re-imagining political community: studies in cosmopolitan democracy.* Stanford: Stanford University Press, 1998.

SCHARMER, C. O.. Theory U: learning from the future as it emerges: the social technology of presencing. San Franscico: Berrett-Koehler Publishers, 2007.

SGOURIDIS, S.; CSALA, D.. A framework for defining sustainable energy transitions: principles, dynamics, and implications. *Sustainability* 6, p. 2601-2622, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/su6052601>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

STEFFEN, W.; RICHARDSON, K.; ROCKSTRÖM, J.. Planetary boundaries:

guiding human development on a changing planet. *Science* 347, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1126/science.1259855>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

THE ENERGY AND RESOURCES INSTITUTE – TERI. *SDG Footprint of Asian NDC's: exploring synergies between domestic policies and international goals*. New Delhi: TERI, 2017.

THE INTERNATIONAL GEOSPHERE-BIOSPHERE PROGRAMME – IGBP. *Global change and the earth system: a planet under pressure*. Stockholm: IGBP, 2010.

UNFCCC. Paris Agreement. 2015. Disponível em: <<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2026.

VERBONG, G.; LOORBACH, D.. *Governing the energy transition: reality, illusion or necessity?*. London: Routledge, 2012.

WEBER, E.; KHADEMIAN, A.. Wicked problems, knowledge challenges, and collaborative capacity builders in network settings. *Public Administration Review*, 68(2), p. 334–349, 2008.

WORLD WIDE FUND FOR NATURE – WWF. *Living planet: biodiversity, bio-capacity and better choices*. Gland: WWF, 2012.

YOUNG, O. R.. *International Governance: Protecting the Environment in a Stateless Society*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1994.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A CRISE DO MULTILATERALISMO CLIMÁTICO

Gabriel Costa Manoel¹

RESUMO

A emergência climática impõe ao multilateralismo um severo teste de estresse. O presente artigo investiga como a crise do multilateralismo climático evidencia os limites estruturais do regime internacional das mudanças climáticas e quais mecanismos complementares de governança podem responder ao déficit de implementação vigente. Adota-se abordagem qualitativa, de natureza teórico-analítica, com base em revisão bibliográfica interdisciplinar e suporte em relatórios científicos internacionais. O artigo parte da hipótese de que a crise não representa apenas uma paralisia episódica das negociações, manifestando, sim, os limites estruturais de um regime que apostou na juridificação como estratégia central de coordenação sem dispor de mecanismos capazes de converter consenso diplomático em implementação efetiva. A análise desenvolve-se em quatro eixos: os fundamentos do multilateralismo enquanto instituição; as especificidades da arquitetura do regime climático; as dimensões constitutivas da crise do multilateralismo climático; e a reconfiguração da governança climática global. Conclui-se que a crise não conduz, a princípio, ao colapso do multilateralismo climático, porém à emergência de uma arquitetura híbrida e policêntrica, cujos fundamentos institucionais ainda se encontram em disputa.

PALAVRAS-CHAVE

multilateralismo climático; regime internacional do clima; governança policêntrica; litigância climática.

ABSTRACT

The climate emergency imposes a severe stress test on multilateralism. This article investigates how the crisis of climate multilateralism reveals the structural limits of the international climate change regime and which complementary governance mechanisms may respond to the current implementation deficit. A qualitative, theoretical-analytical approach is adopted, grounded in an interdisciplinary literature review and supported by international scientific reports. The article proceeds from

¹ Doutorando em Direito Ambiental Internacional e Mestre em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos com Bolsa CAPES/PROSUC. Advogado. E-mail gcm Manoel@gmail.com.

the hypothesis that the crisis does not represent merely an episodic paralysis of negotiations but, rather, manifests the structural limits of a regime that relied on juridification as a central coordination strategy without disposing mechanisms capable of converting diplomatic consensus into effective implementation. The analysis unfolds across four axes: the foundations of multilateralism as an institution; the specificities of the climate regime's architecture; the constitutive dimensions of the crisis of climate multilateralism; and the reconfiguration of global climate governance. It is concluded that the crisis doesn't lead, in principle, to the collapse of climate multilateralism, but to the emergence of a hybrid and polycentric architecture whose institutional foundations are still in dispute.

KEYWORDS

climate multilateralism; international climate change regime; polycentric governance; climate litigation.

INTRODUÇÃO

A emergência climática representa um dos desafios mais complexos e urgentes da governança global na contemporaneidade, sendo, talvez, o mais contundente teste de estresse já imposto ao multilateralismo.

Não que o fenômeno das mudanças do clima seja um problema novo: sua dimensão política é objeto de negociação internacional há mais de cinco décadas, remontando à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972².

O que é novo, e estruturalmente significativo, é a crescente distância entre a urgência científica acumulada e a capacidade do regime climático em produzir respostas proporcionais a essa urgência.

O multilateralismo foi historicamente edificado com base em um modelo institucional que, após a Segunda Guerra Mundial, buscou estabilizar a ordem internacional por meio da cooperação interestatal e da centralidade das organizações internacionais nas relações políticas globais.

No campo climático, essa aposta encontrou sua expressão mais ambiciosa na arquitetura normativa erigida sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (CQNUMC), consolidada ao longo de sucessivas Conferências das Partes e culminando, em 2015, no Acordo de Paris, instrumento que representa

² Recomendação 70 da Declaração de Estocolmo (UN, 1972, p. 20): “*It is recommended that Governments be mindful of activities in which there is an appreciable risk of effects on climate (...)*”

uma inflexão estrutural do modelo *top-down* para uma lógica *bottom-up*, baseada nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) (UNFCCC, 2015).

Essa arquitetura pressupõe, contudo, condições políticas e institucionais que hoje se encontram profundamente tensionadas.

O Acordo de Paris não logrou em superar as tensões que historicamente atravessam o regime internacional das mudanças climáticas, quais sejam, a assimetria entre responsabilidades diferenciadas e a seletividade do engajamento estatal diante de pressões econômicas e políticas domésticas.

A retirada unilateral dos Estados Unidos do Acordo, por duas vezes em menos de uma década, não parece constituir episódio isolado, representando um sintoma da erosão do consenso liberal que conferia sustentação política ao regime.

É dizer: a crise do multilateralismo climático não pode ser compreendida como fenômeno meramente conjuntural. Trata-se, antes, de uma manifestação estrutural que revela os limites de um modelo de governança global que tem falhado no teste de estresse a que está sendo submetido (UN, 2023, p. 2).

No regime climático, essa crise se manifesta principalmente na seletividade no cumprimento de NDCs e obrigações de financiamento, mesmo na presença de uma densa arquitetura normativa e institucional.

Esses processos se materializam em uma lacuna de implementação persistente: segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, mesmo no cenário mais ambicioso das NDCs condicionais, o aquecimento global permanecerá muito acima de 1,5°C até 2050, com até 34% de probabilidade de ultrapassar os 2°C antes dessa data (PNUMA, 2024).

Diante desse quadro, o presente artigo propõe deslocar o foco da análise da dimensão meramente institucional para os fundamentos estruturais da crise do multilateralismo climático.

O problema de pesquisa que orienta o trabalho consiste em investigar como a crise do multilateralismo climático evidencia os limites estruturais do regime internacional do clima, fundado na lógica westfaliana, e quais mecanismos complementares de governança podem responder ao déficit de implementação.

Parte-se da hipótese de que a crise do multilateralismo climático não representa uma simples paralisia episódica das negociações internacionais, revelando limites estruturais do regime climático para converter consenso diplomático em implementação efetiva, o que favorece a expansão de arranjos complementares de governança sem que tais dinâmicas afastem a centralidade do multilateralismo enquanto espaço de coordenação.

O artigo adota abordagem qualitativa, de natureza teórico-analítica,

com base em revisão bibliográfica interdisciplinar, partindo da teoria do multilateralismo liberal, movendo-se do geral para o particular como meio para iluminar os elementos constitutivos da crise no regime das mudanças climáticas e as respostas emergentes, com suporte em relatórios científicos e institucionais como ancoragem empírica dos argumentos trazidos, estruturando-se em quatro capítulos:

No primeiro, delimita-se os fundamentos e as características do multilateralismo enquanto instituição. No segundo, examina-se a arquitetura do regime climático multilateral, da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças do Clima ao Acordo de Paris. No terceiro, analisa-se a crise do multilateralismo climático em suas três dimensões constitutivas. No quarto, investiga-se a reconfiguração da governança climática global em tempo de crise. Ao final, é tecida uma síntese crítica do diagnóstico resultante dos capítulos anteriores e o mapeamento de três cenários prospectivos para o futuro do regime climático.

1. DO MULTILATERALISMO

A compreensão da atual crise do multilateralismo climático exige, primeiramente, uma delimitação quanto ao que é o multilateralismo enquanto instituição.

Keohane (1990, p. 731) define multilateralismo como “a prática de coordenar políticas nacionais em grupos de três ou mais Estados, por meio de arranjos *ad hoc* ou de instituições”.

Ruggie (1992) rechaça a redução do multilateralismo a uma definição meramente numérica. Para o autor, longe de ser representado por um mero critério numérico (a simples coordenação entre três ou mais Estados), o multilateralismo se define pela sua natureza qualitativa e pelos fundamentos normativos que orientam a ação estatal coletiva.

Para Ruggie (1992), o multilateralismo é um modelo arquitetado para coordenar as relações entre os Estados com base em princípios gerais de conduta. Estes princípios estabelecem padrões de comportamento adequados para uma determinada classe de ações e estratégias, independentemente dos interesses particulares das partes em cada momento específico. A esta dimensão, associam-se os critérios da indivisibilidade (onde benefícios e as obrigações da cooperação são compartilhados por toda a coletividade, sendo tratados como um todo inseparável, como é o caso da estabilidade climática) e da reciprocidade difusa, uma expectativa de que o arranjo gere benefícios equivalentes para todos os envolvidos a longo pra-

zo, transcendendo a lógica utilitarista do *quid pro quo* imediato.

No contexto climático, esses critérios se manifestam da seguinte forma: Indivisível quanto ao caráter unitário do clima global: a estabilidade da temperatura média não pode ser segmentada entre jurisdições, de modo que os benefícios e ônus da cooperação são estruturalmente compartilhados. A reciprocidade difusa manifesta-se na lógica das metas de longo prazo e das NDCs, na expectativa de que, ao longo do tempo, o engajamento conjunto em trajetórias de descarbonização e resiliência produzirá ganhos agregados e reduzirá riscos sistêmicos.

Milani (2012, p. 51) enfatiza a funcionalidade das instituições multilaterais na redução dos custos de transação e na mitigação da incerteza no sistema internacional, operando como plataformas que geram transparência, facilitam a monitorização de acordos e constroem reputação, elementos indispensáveis à cooperação num cenário onde não exista uma autoridade central coerciva.

Nessa perspectiva, tem-se que o multilateralismo climático não se limita a um fórum de negociação, configurando um mecanismo de legitimidade normativa. Neste sentido, as Conferências das Partes (COPs) operam como espaços de formulação de princípios, metas e procedimentos aptos a condicionar as políticas climáticas domésticas e as expectativas de comportamento recíproco entre os Estados.

Ocorre que a consolidação prática do multilateralismo moderno não ocorreu num vácuo de poder, de certo que representa o pilar estruturante da ordem liberal internacional edificada após 1945.

Para compreender a força e a atual vulnerabilidade deste modelo, cumpre recorrer à tese de Ikenberry (2001) sobre a utilização estratégica das instituições pelas potências hegemônicas.

A estabilidade da ordem pós-Segunda Guerra Mundial não derivou da mera imposição de força pelo então Estado hegemônico (Estados Unidos da América), mas sim da sua capacidade de exercer uma contenção estratégica. Ao invés de maximizar o seu poder de forma arbitrária, o Estado optou por se vincular a uma rede de instituições (*binding institutions*) (Ikenberry, 2001, p. 8).

Esta vinculação institucional serviu a um propósito duplo e quase paradoxal: por um lado, projetou a influência e os valores da hegemonia de forma mais barata e duradoura; por outro, assegurou aos Estados mais fracos que o poder hegemônico operaria dentro de regras previsíveis, reduzindo o medo da dominação e gerando um consentimento voluntário à ordem estabelecida (Ikenberry, 2001, p. 61).

Cowhey (1993, p. 158) acredita que outros Estados não se comprometerão completamente com a ordem multilateral a menos que acreditem que os poderes hege-

mônicos pretendam nela permanecer.

Na governança global contemporânea, intensifica-se o fenômeno da juridificação nas relações internacionais, definido por Aidid (2024) como a expansão do Direito como linguagem, procedimento e mecanismo de regulação de conflitos e agendas até então tratadas por vias não-jurídicas, ou seja, políticas ou diplomáticas.

Para Abbott e Snidal (2000) o grau de juridificação dos arranjos internacionais se baseia em três dimensões: obrigação (em que medida os atores estão vinculados por normas ou compromissos); precisão (em que medida as normas definem de forma inequívoca as condutas exigidas, autorizadas ou proibidas); e delegação (em que medida terceiros, como cortes, árbitros, órgãos técnicos, detêm autoridade para interpretar e aplicar as normas). Quanto mais densas essas dimensões, mais juridificado tende a ser o arranjo institucional em questão (Zürn, 2005, p. 24).

Neste sentido, a juridificação das relações internacionais, manifestada na proliferação de tratados e organizações internacionais, funcionou como o ponto de aderência da ordem liberal, passando a legitimidade da governação global a depender deste pacto de previsibilidade.

Ocorre que é justamente a erosão deste contrato que caracteriza a crise contemporânea.

Se o modelo multilateral deixa de ser visto como um espaço de benefícios compartilhados, a própria potência (ou potências?) hegemônica pode começar a encarar as instituições como amarras indesejáveis, passando a ser priorizado um retorno ao soberanismo e aos acordos de curto prazo.

É nesta encruzilhada de desglobalização e retração do compromisso liberal que o regime climático se vê encurralado, herdando a arquitetura de uma ordem que já não dispõe da mesma sustentação política que a originou.

Ante o risco de colapso ecológico, questiona-se se a diplomacia clássica ainda consegue produzir um horizonte estável de ação.

Esta matriz teórica permite a compreensão da reconfiguração da governança climática global. Enquanto o eixo negocial clássico estagna devido à retração soberanista, o pluralismo fornece o substrato para formas alternativas de ação por meio de uma rede policêntrica de atores globais.

2. O REGIME CLIMÁTICO E SUAS ESPECIFICIDADES

A emergência climática representa um problema de caráter global, cumulativo e complexo, com a necessidade de cooperação internacional para seu encaminhamento, demandando o estabelecimento de um regime internacional sobre o tema

(Nusdeo, 2025, p. RB-1.19).

A arquitetura do regime do clima consolidou-se em torno da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (CQNUMC), aprovada em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro (Moreira; Wedy, 2025, p. 170).

A Convenção estabeleceu os fundamentos normativos do regime e consagrou o princípio estruturante das responsabilidades comuns, porém diferenciadas (Bodansky *et al*, 2017, p. 52). Este princípio condensa a premissa normativa de que, embora todos os Estados compartilhem a obrigação de enfrentar a mudança do clima, a distribuição dos ônus da ação climática deve observar tanto as assimetrias históricas de contribuição para o estoque atmosférico de gases de efeito estufa quanto as desigualdades materiais entre os países do Norte e do Sul global.

Neste sentido, o regime climático nasce estruturalmente atravessado pela tensão entre a universalidade do problema e a assimetria das responsabilidades e capacidades.

Essa tensão materializou-se, em seu estágio inicial, na estratégia adotada pelo Protocolo de Quioto. O Protocolo operava segundo uma lógica estrita de comando e controle, materializada em metas quantificadas de redução de emissões direcionadas sobretudo aos países desenvolvidos, os chamados países do Anexo I.

A arquitetura *top-down* impunha compromissos juridicamente vinculantes a 55 (cinquenta e cinco) Estados, que juntos produziam 55% das emissões globais de gases de efeito estufa, isentando, porém, os países em desenvolvimento – incluindo grandes emissores emergentes, como China, Índia e Brasil – de metas quantitativas de mitigação (Wedy, 2023, p. 63).

Essa arquitetura, todavia, revelou-se politicamente insustentável: a ausência dos Estados Unidos, que jamais ratificaram o Protocolo, somada à retirada posterior de Canadá, Japão, Nova Zelândia e Rússia dos compromissos do segundo período, evidenciou a incapacidade do modelo em assegurar a adesão dos maiores emissores globais (Wedy, 2023, p. 66).

A inflexão estrutural veio com o Acordo de Paris, firmado em dezembro de 2015, no âmbito da COP21. O Acordo marcou a transição para um modelo *bottom-up*, assentado em Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), compromissos de redução de gases de efeito estufa definidos por cada Estado-parte, sujeitos a ciclos quinquenais de revisão progressiva.

A ambição do regime deixou, assim, de ser imposta por uma negociação centralizada e passa a depender da agregação *bottom-up* das ambições nacionais individualmente determinadas: em vez de o regime fixar metas e distribuí-las entre os Estados, são os Estados que oferecem suas metas de contribuição ao regime, cabendo a este

articulá-las em trajetória compatível com o objetivo de conter o aquecimento global bem abaixo de 2 °C, envidando esforços para limitá-lo a 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais (UNFCCC, 2015).

Bodansky *et al* (2017, p. 22–26) asseveram que as arquiteturas *top-down* e *bottom-up* representam estratégias antagônicas de construção regulatória ao longo do tempo: a primeira, buscou consolidar profundidade dos compromissos primeiro, na expectativa de que a amplitude da participação se desenvolveria posteriormente (*deep-then-broad*); a segunda, inverteu o vetor e optou por assegurar participação universal em primeiro lugar, postergando para ciclos futuros o aprofundamento substantivo da ambição (*broad-then-deep*).

Neste sentido, a transição Quioto/Paris introduz, além de apenas uma mudança de desenho institucional, uma reorientação estratégica sobre como o regime climático pode evoluir em um contexto de baixa confiança e elevada heterogeneidade de interesses estatais.

O regime opera altamente dependente de instrumentos de *soft law*, cuja força coercitiva não reside na sanção jurídica tradicional, mas em mecanismos de constrangimento reputacional (Abbott; Snidal, 2000, p. 427).

A arquitetura erigida em torno do *Enhanced Transparency Framework* e do *Global Stocktake* opera, neste sentido, como coluna vertebral do regime: o primeiro impõe a todos os Estados-parte a obrigação de reportar, em intervalos regulares, inventários nacionais de emissões e progresso na implementação das NDCs; o segundo, representa um balanço global a ser realizado a cada cinco anos, consolida a avaliação coletiva da trajetória agregada do regime, subsidiando o ciclo seguinte de NDCs.

A esta arquitetura soma-se um elemento indissociável: a centralidade da ciência e a aposta na precificação econômica do carbono. A governança climática multilateral pauta-se, intrinsecamente, pela autoridade epistêmica do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), cujos relatórios de avaliação operam como balizador da urgência das negociações e como repositório do consenso científico, que fundamenta e legitima a autoridade normativa do regime.

Em paralelo, o regime aposta em mecanismos de mercado, que permitem a cooperação internacional na implementação das NDCs mediante transferência de resultados de mitigação internacionalmente transferidos (ITMOs) e a operação de um mecanismo de desenvolvimento sustentável sob a autoridade da CQNUMC. A aposta é que a precificação do carbono e a criação de fluxos financeiros transfronteiriços possam reduzir os custos agregados de mitigação e mobilizar capital privado na escala requerida pela transição energética.

O descompasso entre densidade formal e fragilidade material constitui a fragilidade do regime climático multilateral, explicando, em boa medida, por que o regime

logrou adesão praticamente universal (194 países³) sem, contudo, lograr uma trajetória compatível com seus objetivos, como se verá adiante.

O regime climático internacional constitui, em certa medida, o teste mais ambicioso do multilateralismo contemporâneo, porém, é também aquele em que suas fragilidades estruturais se tornam mais visíveis, encontrando-se hoje sob pressão simultânea de múltiplas frentes.

Isto porque sua arquitetura tal como desenhada inicialmente, pressupunha condições políticas e institucionais (estabilidade da ordem internacional, consenso sobre a autoridade epistêmica da ciência, adesão voluntária dos Estados à vinculação institucional) que hoje se encontram profundamente abaladas.

3. ELEMENTOS DA CRISE DO MULTILATERALISMO CLIMÁTICO

A ineficácia dos arranjos institucionais contemporâneos ganha contornos dramáticos quando contrastada com a aceleração física das alterações climáticas.

Segundo declaração proferida em julho de 2023 pelo Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas, António Guterres, a humanidade ingressou na “era global da ebulição”⁴, com temperaturas médias globais atingindo níveis sem precedentes na história registrada.

A crise do multilateralismo climático manifesta-se em três dimensões, examinadas a seguir.

A primeira reside no plano da mitigação. O *gap* de ambição se materializa no abismo entre o que a ciência identifica como necessário para limitar o aquecimento global a 1,5°C e o conjunto agregado das NDCs apresentadas pelos Estados. Se integralmente cumpridas, as NDCs atuais fariam o planeta chegar a 2030 com apenas um terço da redução de emissões necessária para conter o aquecimento global em 1,5°C, em um déficit de aproximadamente 23,7 Gt de CO₂ (Observatório do Clima, 2025).

O distanciamento entre o tempo diplomático e o tempo da Terra é evidenciado nos dados do relatório *State of the Global Climate 2025*, da Organização Meteorológica Mundial (OMM).

O estudo registrou que a temperatura média global de superfície em 2025 ficou em 1,43°C ± 0,13°C acima da linha de base pré-revolução industrial, número um

³ United Nations. Treaty Series, vol. 3156, p. 79. Disponível em: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en. Acesso em 17 abr. 2026.

⁴ “Hottest July ever signals ‘era of global boiling has arrived’ says UN chief”. Disponível em: <https://news.un.org/en/story/2023/07/1139162>. Acesso em 17 abr. 2026.

pouco abaixo do registrado no ano de 2024, que estabeleceu o recorde absoluto, com um aumento de $1,55^{\circ}\text{C} \pm 0,13^{\circ}\text{C}$, em parte devido à transição do fenômeno El Niño para La Niña (OMM, 2026, p. 22).

A segunda dimensão da crise reside na lacuna de financiamento e de adaptação, complementar ao déficit de ambição.

Os compromissos de financiamento climático não têm sido cumpridos (Wedy, 2023, p. 74), abrindo um fosso de confiança entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, o que acaba por gerar também um *gap* de adaptação (Connors *et al*, 2025, p. 67).

Em seu discurso na Cúpula de Líderes que antecedeu a COP30, António Guterres afirmou que “não é mais tempo de negociações e sim de implementação”⁵.

Em 2025, os eventos climáticos extremos – como as inundações que afetaram 1,57 milhão de pessoas no Paquistão; os Ciclones Senyar e Ditwah, com mais de 2.000 mortes no sudeste asiático; as ondas de calor recordes simultâneas na Europa e no Leste Asiático; a seca na Amazônia e no Sudeste asiático; e o furacão Melissa que atingiu a Jamaica com ventos de 298 km/h – acumularam perdas econômicas de dezenas de bilhões de dólares, contribuindo para a insegurança alimentar e o deslocamento ambiental de pessoas em regiões de interseccionalidade de alta vulnerabilidade e capacidade adaptativa limitada (OMM, 2026).

Segundo Lehmen (2025, p. 14), com o agravamento de eventos climáticos extremos o número de pessoas deslocadas continuará a crescer, com maior impacto sobre países mais vulneráveis.

Para estes atores, a promessa de responsabilidades comuns, porém diferenciadas, parece perder credibilidade ao passo em que o ônus da adaptação recai sobre orçamentos nacionais já pressionados e que rumam ao endividamento insustentável ao enfrentar taxas de juros até sete por cento acima das exigidas a países mais ricos nos mercados internacionais de capital, segundo dados da ONU⁶.

A definição de quais países e grupos de países devem assumir metas mais ambiciosas de redução de emissões tem sido um tema de difícil consenso, notadamente em face do histórico poluidor dos países industrializados e a necessidade de emissões dos países emergentes em busca de desenvolvimento (Nusdeo, 2025, p. RB-1.10).

Ponto relevante é a contribuição de uma grande economia emergente para estes dados. De acordo com a plataforma *Our World in Data*⁷, a China emitiu, em 2024,

⁵ Em meio a crescentes ameaças globais, COP30 propõe mais ação e menos negociação. ONU News. 9 nov. 2025. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2025/11/1851484>. Acesso em 26 abr. 2026.

⁶ UNITED NATIONS. Finance & Justice. Disponível em: <https://www.un.org/tr/node/112830>. Acesso em: 8 mai. 2026.

⁷ “CO₂ and Greenhouse Gas Emissions”. Our World in Data. Disponível em: <https://ourworldindata.org/profile/co2/china>. Acesso em 17 abr. 2026.

o equivalente a 12,29 bilhões de toneladas de CO₂, ou seja, mais do que o dobro do emitido pelos Estados Unidos (4,9 bilhões de toneladas), representando 31,84% das emissões globais. A controvérsia Norte-Sul desloca-se, assim, do plano puramente normativo para o plano da implementação e da recalibragem entre responsabilidade histórica e espaço de desenvolvimento futuro.

A análise macroeconômica realizada por Bilal e Känzig (2026, p. 938) estima que cada 1°C adicional de aquecimento na temperatura média global implica em um declínio de aproximadamente 20% do PIB global.

A terceira dimensão da crise articula as duas anteriores em um plano superior: a erosão político-institucional do multilateralismo, sem a qual o déficit de ambição e de financiamento poderiam ser tratados como problemas de ajuste incremental, mas que, em sua presença, assumem um caráter estrutural.

Lagrange *et al* (2022) apontam manifestações concretas dessa crise: organizações internacionais sofrendo crescentes pressões de eficácia, representatividade e legitimidade, com proliferação de coalizões *ad hoc*.

As relações de poder na governança climática global não podem ser pensadas de forma desvinculada dos lugares e posições dos atores envolvidos. Isto porque, como dito anteriormente, embora as mudanças do clima e os problemas ambientais em geral sejam globais, suas soluções envolvem a cooperação de diferentes atores, em escalas diferenciadas e em diversos níveis de tomada de decisão (Inoue, 2016, p. 104).

Para Milani (2020, p. 105), o multilateralismo tende a espelhar no plano internacional as características e imperfeições dos processos democráticos do âmbito doméstico dos atores internacionais.

E os processos contemporâneos de desglobalização, de revalorização da soberania estatal e de contestação à autoridade das instituições internacionais vêm enfraquecendo os pressupostos sobre os quais o modelo multilateral foi edificado.

Estes fenômenos revelam os limites do regime internacional do clima para converter consenso diplomático em implementação materialmente efetiva, capaz de produzir respostas adequadas à urgência, à gravidade e à complexidade da emergência climática.

A crise do multilateralismo climático não é, portanto, uma crise de ausência de Direito, mas sim de um modelo de governança que apostou na juridificação como estratégia central de coordenação e que enfrenta os limites de sua própria lógica.

Ou seja, enquanto os fóruns internacionais se veem enredados na defesa de interesses unilaterais de curto prazo, os dados da OMM demonstram que as respostas políticas baseadas na diplomacia tradicional e nas NDCs permanecem descompassadas dos indicadores climáticos do planeta, que ultrapassam limiares críticos.

Diagnosticada a crise estrutural do multilateralismo climático em suas dimensões constitutivas, cumpre apontar que a resposta a esse quadro tem se manifestado por meio da emergência de (não tão) novas figuras no jogo internacional, em uma arquitetura multinível, que opera em paralelo com o regime interestatal clássico, como se demonstrará a seguir.

4. A RECONFIGURAÇÃO DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOBAL EM TEMPO DE CRISE

Para Milaré e Milaré (2025, p. 33), o quadro atual da emergência climática impõe a necessidade de uma revolução ética-jurídica-científica-política.

O momento presente sugere a busca pela acomodação de atores que, de fato, já operam na governança climática global contemporânea.

Diante da erosão da ordem liberal clássica e da paralisia dos fóruns diplomáticos tradicionais, observa-se um movimento de reconfiguração e reestruturação normativa da arquitetura de governança global.

Para Mazzuoli (2025, p. 1090), a reconfiguração da ordem internacional deve passar, necessariamente, pela reconfiguração das técnicas de diálogo internacional, abertura dos canais de comunicação e praticidade das tomadas de decisão.

Kennedy (2009, p. 43) rememora que a disciplina tradicional do Direito Internacional (Público, Privado e Comparado) também foi fruto de projetos de reinvenção (e reconfiguração).

Rei *et al* (2017, p. 90) observam que o Acordo de Paris aponta para uma abertura à governança multinível ao reconhecer em seu preâmbulo a importância dos compromissos de todos os níveis de governo e de diferentes atores no combate às mudanças climáticas.

Inoue (2016, p. 106) anota que, ao reconhecer que o sistema de governança climática envolve múltiplos atores, agentes e escalas, aponta-se para novos mecanismos de governança e formas de cooperação, ao lado do sistema tradicional de acordos Estadocêntrico.

O reconhecimento de que as causas das mudanças climáticas são difusas, descentralizadas e detém caráter multinível conduz ao reconhecimento de que as respostas também devem operar em múltiplas escalas e por meio de múltiplos atores.

Como sistematiza Nusdeo (2025):

As discussões acadêmicas que tentam interpretar, analisar e também criticar esse processo trazem à tona a ideia de policentrismo

e o caráter multinível das respostas. O primeiro conceito significa que é um tema sujeito a diferentes níveis decisórios. Assim, as emissões de gases de efeito estufa decorrem das ações de diversos e difusos agentes nas diferentes partes do planeta. Reduzi-las implica o estabelecimento de medidas eficazes para sua mudança de comportamento. Já o caráter multinível significa que o tema é submetido a vários níveis normativos, ou de governo. Trata-se de um elemento mais específico, que merece destaque, embora possa ser contido no conceito de policentrismo, uma vez que os níveis de governo são também centros decisórios. Nesse contexto, as discussões acadêmicas propõem que, sendo as causas das mudanças climáticas descentralizadas, as respostas também devem ser. Surgem conceitos como “sistemas policêntricos”, que realçam esse aspecto, ao lado da defesa de uma estrutura normativa multinível, marcada pela atuação de entes regionais ou estaduais e locais. (Nusdeo, 2025, p. RB-1.10)

A autora assevera, ainda, que o policentrismo demanda mecanismos de coordenação para que seus esforços convirjam ao objetivo coletivo de mitigação das mudanças climáticas (Nusdeo, 2025, p. RB-1.10), o que diferencia o fenômeno da mera fragmentação.

Trazendo o conceito de “pluralismo constitucional”, Walker (2002) propõe o abandono da tradicional perspectiva monista, em favor do reconhecimento de uma pluralidade de ordens jurídicas (nacionais, regionais e global), que coexistem e se interconectam de forma não hierárquica. Em um processo de negociação baseado no diálogo e no respeito mútuo, essa abordagem rompe com a lógica westfaliana.

Ao analisar o movimento de constitucionalização da governança global, Kennedy (2009, p. 67) vislumbra um possível fortalecimento de “bolsões de soberania” (*pockets of sovereignty*) por meio de cidades, corporações e tribunais.

Essa perspectiva vai ao encontro do fundamento da paradiplomacia climática, descrita por Rei *et al* (2024, p. 70) como a inclusão de governos subnacionais na dinâmica do regime internacional de mudanças climáticas e na institucionalização da governança climática global.

Farias e Rei (2019, p. 27) consideram que a paradiplomacia não representa mais apenas uma faculdade, tratando-se de uma necessidade global determinada pela globalização e pela governança global.

Alguns exemplos de iniciativas são a *Under2Coalition*, aliança global com governos subnacionais que busca o comprometimento para manter o aumento da temperatura da Terra bem abaixo de 2°C, que conta com a participação de vinte estados brasileiros; e a *RegionsAdapt*, lançada na COP 21, em 2015, onde os governos se comprometem a realizar avaliações de risco e vulnerabilidade, adotar planos de adapta-

ção ambiciosos, implementar ações concretas de adaptação e relatar anualmente seu progresso, que conta com a adesão de oito estados brasileiros (Westin *et al*, 2026, p. 31).

Campos (2025) narra que a metamorfose do Direito Global contemporâneo se caracteriza a partir da dispersão normativa, na qual o Direito se fragmenta em regimes transnacionais paralelos, com progressiva descentralização da autoridade e reconfiguração das formas de validade. Para além da dimensão espacial, o autor introduz a questão da temporalidade: frente a um futuro incerto, o Direito passa a desempenhar a função de assegurar a previsibilidade de um horizonte de ação.

Ostrom (2009) fundamenta a governança policêntrica ao demonstrar que problemas coletivos complexos, como as mudanças climáticas, são mais eficazmente enfrentados por múltiplos centros decisórios em diferentes escalas, experimentando soluções locais que se complementam em rede, em vez de dependerem de uma autoridade central única.

Sarlet e Sgarbossa (2024, p. 10) apontam, porém, que essa multiplicação de centros decisórios pode acabar por propiciar problemas de coordenação da ação coletiva, tratando de um modelo complexo.

No contexto climático, a governança policêntrica passa, então, a oferecer vias alternativas de ação por meio de políticas climáticas subnacionais e compromissos empresariais de descarbonização, aptas a mitigar, ainda que parcialmente, o déficit de implementação do regime multilateral.

As cortes jurisdicionais passam a ter, também, participação na governança climática, provocadas pela litigância estratégica, sob a orientação de premissas constitucionais nacionais e transnacionais (Carvalho, 2022, p. 203).

Segundo o *Climate Change Litigation Database* do Sabin Center for Climate Change Law da Universidade de Columbia, o número de casos climáticos ajuizados globalmente mais que triplicou entre 2017 e 2025⁸. No mesmo período, o número de ações climáticas saltou de 12 para 352 no Brasil, segundo dados da Plataforma de Litigância Climática no Brasil, desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA)⁹.

A abertura das ordens constitucionais ao Direito Internacional permite uma proteção multinível dos direitos humanos, na qual as cortes domésticas absorvem a normatividade global e regional para moldar o controle de políticas públicas internas

⁸ “Over 3,000 climate litigation cases are reshaping global climate policy today”. Disponível em: <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/over-3000-climate-litigation-cases-are-reshaping-global-climate>. Acesso em 12 mai. 2026.

⁹ Histórico acumulado das ações climáticas no Brasil. Grupo de Pesquisa Direito, Ambiente e Justiça no Antropoceno (JUMA). Disponível em: <https://litigancia.biobd.inf.puc-rio.br/graficos/>. Acesso em 12 mai. 2026.

e dialogar com a sociedade civil, conferindo maior legitimação popular ao sistema de governança (Piovesan, 2025, p. 325).

Crucial, aqui, a distinção entre juridificação e judicialização: enquanto a primeira se refere à expansão da normatização, a segunda diz respeito ao uso ativo dos tribunais como forma de contornar a paralisia ou a seletividade da cooperação interestatal.

No contexto europeu, casos paradigmáticos como *Urgenda Foundation v. State of the Netherlands* e *Milieudefensie et al. v. Royal Dutch Shell* evidenciam a tendência da virada judicializante enquanto instrumento estratégico no combate às mudanças climáticas.

No plano interamericano, a crescente utilização da Convenção Americana de Direitos Humanos para enquadrar a crise climática como questão de direitos humanos reforça esse movimento de judicialização da agenda climática, na qual compromissos internacionais inicialmente formulados em linguagem diplomática são reforçados em sede judicial em regime de complementariedade (Mazzuoli; Teixeira, 2013).

No Brasil, o mesmo fenômeno se manifesta pela litigância climática estratégica no Supremo Tribunal Federal, notadamente a partir da chamada “Pauta Verde” no STF, que reuniu ações estruturais de elevado impacto ambiental¹⁰.

Em pronunciamento oficial, o Presidente do Supremo Tribunal Federal caracterizou as mudanças climáticas como emergência civilizatória, sinalizando a disposição da Corte em tratar o tema como prioridade institucional¹¹.

A participação do Poder Judiciário brasileiro nessa rede global de decisões climáticas é crescente, ainda que sua integração plena aos diálogos transnacionais possa ser considerada ainda incipiente e seletiva.

Nessa confluência entre diplomacia, paradiplomacia, pluralismo normativo e litigância estratégica, a crise do multilateralismo não conduz necessariamente à sua extinção, mas à sua reconfiguração em uma arquitetura híbrida, onde a centralidade dos fóruns multilaterais convive com a expansão de novos atores e centros de produção e controle da normatividade climática.

Tais ações traduzem a essência do processo de governança global, estruturado por Gonçalves e Costa (2015, p. 99) em quatro dimensões, que podem ser sintetizadas como: a) ações e procedimentos para resolução das questões postas; b) partici-

¹⁰ Sobre o assunto: MANOEL, G. C. Pauta verde e o estado de coisas inconstitucional ambiental no Brasil: ativismo judicial ou atuação legítima? Londrina, PR: Thoth, 2026.

¹¹ “Presidente do STF afirma que emergência climática exige respostas institucionais e jurídicas coordenadas”. Notícias STF. 16 mar. 2026. Disponível em: <https://noticias.stf.jus.br/posts/noticias/presidente-do-stf-afirma-que-emergencia-climatica-exige-respostas-institucionais-e-juridicas-coordenadas/>. Acesso em 22 abr. 2026.

pação ampliada; c) consenso e cooperação voluntária; e d) institucionalização dos processos para organizar o desenvolvimento das ações e estabelecer metas a serem atingidas.

Quanto mais o eixo multilateral falha em converter consenso em ação, mais se intensifica a mobilização em outros níveis de governança, sem que isso signifique, contudo, a irrelevância das negociações sob a CQNUMC.

CONCLUSÕES

A crise diagnosticada é estrutural.

O regime climático apostou na juridificação como estratégia de coordenação. Porém, toda essa arquitetura normativa não se mostrou suficiente para converter o consenso diplomático em implementação efetiva. Entretanto, essa crise não conduz, necessariamente, ao colapso do multilateralismo climático.

Três cenários prospectivos se delineiam como horizontes plausíveis, não excluídos entre si, para o futuro da governança climática global.

O primeiro cenário consiste no ajuste incremental do regime de Paris. Nessa hipótese, a arquitetura central da Convenção-Quadro e do Acordo de Paris é preservada e progressivamente densificada por meio dos próprios mecanismos institucionais sem reformulação estrutural de suas premissas. Aqui, a centralidade do eixo intergovernamental se mantém, e o avanço se dá pela acumulação progressiva de compromissos e pela densificação técnica dos instrumentos de monitoramento.

O risco desse cenário reside na hipótese de que a manutenção formal da arquitetura conviva com sua persistente erosão, perpetuando o descompasso entre densidade procedimental e fragilidade material diagnosticado nos capítulos anteriores.

O segundo cenário corresponde à fragmentação e à renacionalização climática. Aqui, o multilateralismo cede espaço a arranjos *ad hoc* e a soluções unilaterais. A indivisibilidade do bem climático é abandonada como princípio organizador, com aprofundamento das assimetrias Norte-Sul e fragilização das estruturas globais de cooperação.

O terceiro cenário aponta para a reconfiguração da governança climática global. Aqui, os atores emergentes e a litigância climática operam não como substituto, mas sim como complemento estrutural ao eixo intergovernamental, preenchendo os vácuos de implementação que o eixo negocial clássico deixa em aberto.

Neste cenário, a coordenação coletiva não desaparece, todavia se redistribui entre múltiplos centros decisórios sob moldura normativa compartilhada cuja estabilização institucional, contudo, carece de estruturação.

Os três cenários não constituem alternativas mutuamente excludentes, podendo operar de modo simultâneo e sobreposto.

A reconfiguração em curso não anuncia, a princípio, o colapso do multilateralismo climático, porém aponta para a emergência de uma nova arquitetura normativa cujos fundamentos institucionais ainda se encontram em disputa.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, K. W.; SNIDAL, D.. Hard and Soft Law in International Governance. **International Organization**, v. 54, no. 3, 2000, p. 421–456. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2601340>. Acesso em 18 abr. 2026.

AIDID, A.. Juridification and regulating the modern lawyer. **Georgetown Journal of Legal Ethics**, Washington, D.C., v. 37, n. 3, p. 457–506, 2024. Disponível em: <https://www.law.georgetown.edu/legal-ethics-journal/in-print/volume-37-issue-3-summer-2024/juridification-and-regulating-the-modern-lawyer/>. Acesso em 06 abr. 2026.

BILAL, A.; KÄNZIG, D. R.. The Macroeconomic Impact of Climate Change: Global Versus Local Temperature. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 141, i. 2, May 2026, p. 889–944. DOI: <https://doi.org/10.1093/qje/qjag011>. Acesso em 22 abr. 2026.

BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; RAJAMANI, L.. **International Climate Change Law**. Oxford: Oxford University Press, 2017.

CAMPOS, R. R.. **Metamorphoses of Global Law: On the Interaction of Law, Time, and Technology**. Oxford: Hart Publishing, 2025.

CARVALHO, D. W.. Constitucionalismo climático como fundamento transnacional aos litígios climáticos. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 192–205, 2022.

CONNORS, S.; POLOCZANSKA, E.; SOME, S.; PATHAK, M.; ROGELJ, J.. A Scientific Overview of Climate Change. In: **The Cambridge Handbook on Climate Litigation**. Margaretha Wewerinke-Singh, Sarah Mead (Orgs.). Cambridge: Cambridge University Press, 2025, p. 13–78.

COWHEY, P. F.. “Elect Locally—Order Globally: Domestic Politics and Multilateral Cooperation”. In: **Multilateralism Matters: The Theory and Praxis of an Institutional Form**. John Gerard Ruggie (org.). New York: Columbia University Press, 1993.

FARIAS, V. C.; REI, F. “Imagem e visibilidade – Paradiplomacia e identidade subnacional. In: **Paradiplomacia ambiental: environmental paradiplomacy**. Fernando Rei, Maria Luíza Machado Granziera, Alcindo Gonçalves (Orgs). Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2019, p. 11-32.

GONÇALVES, A. F.; COSTA, J. A. F. Governança Ambiental Global: possibilidades e limites. In: **Direito Ambiental Internacional – Avanços e Retrocessos 40 Anos de Conferências das Nações Unidas**. Fernando Rei, Maria Luíza Machado Granziera (orgs.). São Paulo: Atlas, 2015, p. 93-115.

IKENBERRY, G. J.. **After Victory: Institutions, Strategic Restraint, and the Rebuilding of Order after Major Wars**. Princeton: Princeton University Press, 2001.

INOUE, C. Y. A.. Governança global do clima: proposta de um marco analítico em construção. **Carta Internacional**, v. 11, n. 1, p. 91-117, 2016. DOI: 10.21530/ci.v11n1.2016.242. Disponível em: <https://cartainternacional.abri.org.br/Carta/article/view/242>. Acesso em: 8 abr. 2026.

KENNEDY, D.. “The Mystery of Global Governance”. In: **Ruling the world? Constitutionalism, international law, and global governance**. DUNOFF, J. L.; TRACHTMAN, J. P. (orgs.). Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p. 37-67.

KEOHANE, R. O.. Multilateralism: An Agenda for Research. **International Journal**, Montreal, 45(4), 731-764, 1990. DOI: <https://doi.org/10.2307/40202705>. Acesso em 24 mar. 2026.

LAGRANGE, E.; CASTELLARIN, E.; PALCHETTI, P.. **Global Governance and Multilateralism**. 2022. Disponível em: <https://hal.science/hal-03795850v1>. Acesso em 27 abr. 2026.

LEHMEN, A.. Mudanças Climáticas, Riscos Interconectados e Mobilidade Humana. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 1-19, 2025. DOI: 10.18226/22370021.v15.n1.01. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/13784>. Acesso em: 22 abr. 2026.

MAZZUOLI, V. O.; TEIXEIRA, G. F. M.. O direito internacional do meio ambiente e o greening da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. **Revista Direito GV**, v. 9, n. 1, p. 199-241, jan. 2013.

MAZZUOLI, V. O.. **Curso de Direito Internacional Público**. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2025.

MILANI, C. R. S.. Crise política e relações internacionais. In: Fundação Alexan-

dre Gusmão. **VI Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional: Relações Internacionais em Tempos de Crise Econômica e Política**. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2012, p. 43-60.

MILANI, C. R. S.. **Multilateralismo em tempos de incerteza: implicações para o Brasil**. Rio de Janeiro: CEBRI, 2020, p. 99-110.

MILARÉ, E.; MILARÉ, L. T.. O cerco ao fenômeno das mudanças climáticas. In: **Litigância Climática e os Novos Desafios Ambientais: Estudos em Homagem a Curt Trennepohl**. Gunnar Trennepohl, Natascha Trennepohl, Terence Trennepohl (orgs.). Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2025, p. 3-34.

MOREIRA, R. M. C.; WEDY, G. J. T.. **Brazilian Environmental and Climate Change Law**. Cham: Springer, 2025.

NUSDEO, A. M. O.. **Mudanças climáticas e respostas jurídicas**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2025. E-book.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Com metas apresentadas, emissões cairão 4% até 2035; necessário é 60%**. 28 out. 2025. Disponível em: <https://oc.eco.br/com-metas-apresentadas-emissoes-cairao-4-ate-2035-necessario-e-60/>. Acesso em: 15 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO METEOROLÓGICA MUNDIAL (OMM). **State of the Global Climate 2025**. WMO-No. 1391. Genebra: OMM, 2026. DOI: <https://doi.org/10.59327/WMO/S/CRI/SOC/1>. Acesso em 22 abr. 2026.

OSTROM, E. A polycentric approach for coping with climate change. **World Bank Policy Research Working Paper**, Washington, D.C., n. 5095, out. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5095>. Acesso em: 26 abr. 2026.

PIOVESAN, F.. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 23. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2025.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA). **Emissions Gap Report 2024: No more hot air... please!** Nairobi: UNEP, 2024. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/4064527>. Acesso em: 2 abr. 2026.

REI, F. C. F.; GONÇALVES, A. F.; SOUZA, L. P. de. Acordo De Paris: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 81-99, maio/ago. 2017.

REI, F.; LONGUINI, M. F.; LOMBA PINHO, M. M.. Contribuição à paradiplo-macia climática: a iniciativa RegionsAdapt. In: Francielle Benini Agne Tybusch;

William Paiva Marques Júnior. (Org.). DIREITO INTERNACIONAL II. **XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU**. Florianópolis: CONPEDI, 2024, p. 64-83. Disponível em: https://conpedi.org.br/grupo-de-trabalho/?tipo=ARTIGO_CONPEDI&grupo=1895&id-evento=99. Acesso em 26 abr. 2026.

RUGGIE, J. G.. Multilateralism: the anatomy of an institution. **International Organization**, v. 46, n. 3, p. 561-598, 1992. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0020818300027831>.

SARLET, I. W.; SGARBOSSA, L. F. Constitucionalismo climático, *norm drivers*, *norm sustainers* e *veto players*: governança climática policêntrica, em rede ou multinível e problemas de ação coletiva. **Revista de Direito Ambiental**. vol. 115. ano 29. São Paulo: Ed. RT, jul./set. 2024.

UNITED NATIONS (UN). **Report of the United Nations Conference on the Human Environment**. Stockholm, 1972. Disponível em: <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>. Acesso em 08 mai. 2026.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). **Paris Agreement**. Paris: UNFCCC, 2015. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf. Acesso em: 2 abr. 2026.

UNITED NATIONS. **Our Common Agenda: policy brief 6: reforms to the international financial architecture**. New York: United Nations, 2023. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/4012088?v=pdf>. Acesso em: 8 mai. 2026.

WALKER, N.. The Idea of Constitutional Pluralism. **The Modern Law Review**, London, v. 65, p. 317-359, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2230.00383>.

WESTIN, F. F.; ARAÚJO, B. O. de A.; BELO, K.; FRANCALINO, S.. **Anuário Estadual de Mudanças Climáticas**. 2 ed. Centro Brasil no Clima e Instituto Clima e Sociedade. 2026.

WEDY, G. J. T.. **Litígios Climáticos: de acordo com o direito brasileiro, norte-americano e alemão**. 2. ed. Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2023.

ZÜRN, M.. “Introduction: Law and compliance at different levels”. In: **Law and Governance in Postnational Europe: Compliance Beyond the Nation-State**. Michael Zürn, Christian Joerges (orgs.). Cambridge: CUP, 2005.

O CUSTO JURÍDICO DA INAÇÃO E OS MECANISMOS DE RESPONSABILIDADE CLIMÁTICA NO ORDENAMENTO INTERNACIONAL

Jade Thomaz Veloso¹

RESUMO

Este artigo analisa a responsabilidade dos Estados pela inação diante da emergência climática, sob a ótica do Direito Ambiental Internacional. Parte dos princípios que sustentam o regime climático global, tais como, a responsabilidade comum porém diferenciada (CBDR), a precaução e o poluidor-pagador. A partir daí, acompanha a evolução normativa da UNFCCC ao Acordo de Paris (2015) e mostra como as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) combinam elementos de *hard law* e *soft law*. Os dados do IPCC, o Stern Review e os modelos de avaliação integrada oferecem a base econômica para caracterizar a omissão climática como ilícito internacional, à luz dos Artigos da CDI (2001). O artigo também trata dos instrumentos de precificação de carbono, do Mecanismo de Ajuste de Fronteira de Carbono (CBAM) da União Europeia e da nova onda de litigância climática, com os casos Urgenda e Neubauer e os pareceres consultivos da CIJ e do ITLOS. A conclusão é que a soberania estatal não justifica omissão climática. Um padrão de *due diligence* climática vem se consolidando, e cada vez com mais força, no direito internacional contemporâneo.²

PALAVRAS-CHAVE

direito ambiental internacional; responsabilidade dos Estados; inação climática; litigância climática.

ABSTRACT

This article examines State responsibility for climate inaction from the standpoint of International Environmental Law. It starts from core principles of the international climate regime: common but differentiated responsibilities (CBDR), the precautionary principle, and the polluter-pays principle. From there, it traces the

¹ Aluna do Programa de Doutorado em Direito Ambiental Internacional da UNISANTOS, Mestre em direito tributário pela PUC/SP, especialista em gestão pública pela UNIFESP, e especialista em direito tributário pelo IBET. Advogada e Professora. jadeveloso@unisantos.br

² Formatação e referências revisadas com apoio da IA Claude (Anthropic).

shift from the UNFCCC to the Paris Agreement (2015) and shows how Nationally Determined Contributions (NDCs) blend hard law and soft law obligations. Data from the IPCC, the Stern Review, and integrated assessment models supply the economic grounding for treating climate omission as an internationally wrongful act under the ILC Articles (2001). The article also covers carbon pricing tools, the EU's Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), and the new wave of climate litigation, including the Urgenda and Neubauer cases and the advisory opinions of the ICJ and ITLOS. Its conclusion is direct: State sovereignty cannot excuse climate inaction. A standard of climate due diligence is taking hold, and gaining strength, in contemporary international law.³

KEYWORDS

international environmental law; State responsibility; climate inaction; climate litigation.

INTRODUÇÃO

A emergência climática virou o grande desafio deste século. Deixou de ser só uma pauta ambiental e hoje é um problema jurídico e econômico que atinge o mundo inteiro, de forma sistêmica, afetando países e ecossistemas variados. Os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) confirmam isso, a janela para garantir um futuro habitável está se fechando cada vez mais rápida (IPCC, 2023).

Do lado econômico, Nicholas Stern (2007) já tinha dado o alerta, a inação pode custar até 20% do PIB global todo ano. Agir a tempo, de forma coordenada, custaria perto de 1% da mesma base de cálculo.

Este artigo olha para a responsabilidade internacional dos Estados diante desse cenário. Investiga o nexó entre o descumprimento de obrigações climáticas e os danos econômicos que isso gera. A pergunta que guia a pesquisa é: até que ponto o Direito Ambiental Internacional - a partir do Acordo de Paris e dos instrumentos que vieram depois - impõe obrigações realmente vinculantes de ação climática aos Estados? E quais mecanismos de responsabilização existem diante da inação que gera danos econômicos e sociais transfronteiriços?

O método é analítico-descritivo. As fontes normativas centrais são o Acordo de Paris, os Artigos da CDI sobre Responsabilidade dos Estados e o Parecer Consultivo do ITLOS (2024), somadas à doutrina especializada em Direito Ambiental Internacional.

³ Formatting and references reviewed with support from Claude AI (Anthropic).

O artigo segue esta ordem, primeiro, os princípios que estruturam o regime climático e a virada trazida pelo Acordo de Paris; depois, os custos econômicos da inação como base jurídica da responsabilização; em seguida, as obrigações de mitigação e o ilícito por omissão; depois, os instrumentos econômico-jurídicos de precificação de carbono; e, por fim, a litigância climática internacional como novo vetor de responsabilização.

A ideia de fundo é o custo da inação já é grande demais para continuar sendo varrido para debaixo do tapete.

1. FUNDAMENTOS DO DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL APLICADOS AO TEMA

1.1 Princípios estruturantes do Direito Ambiental Internacional

O direito ambiental internacional tenta equilibrar duas coisas, o desenvolvimento e proteção do planeta. Dois princípios sustentam esse equilíbrio. Primeiro, a soberania permanente sobre os recursos naturais - limitada pela regra de não causar dano transfronteiriço (*sic utere tuo ut alienum non laedas*). Segundo, os princípios da prevenção e da precaução, que ajudam a lidar com riscos científicos em cenários de incerteza (Sands; Peel, 2018).

A Responsabilidade Comum, Porém Diferenciada (CBDR) é outro pilar, e um dos mais debatidos. Ela reconhece que os países contribuíram de forma desigual para o acúmulo dos danos, e que também têm capacidades diferentes para agir (Sands; Peel, 2018). O princípio do poluidor-pagador completa esse quadro, buscando internalizar as externalidades ambientais negativas, e serve de base normativa para instrumentos modernos de precificação de carbono (World Bank, 2023), essencial para a análise econômica deste artigo.

1.2 Evolução do Regime Climático Internacional - o Acordo de Paris como novo paradigma jurídico

Tudo começou com a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, 1992), que criou a estrutura de cooperação global. Depois veio o Protocolo de Quioto (1997), tentando colocar essa cooperação em prática. Quioto adotou um modelo top-down: metas rígidas e juridicamente vinculantes, mas só para os países desenvolvidos do Anexo I. Essa assimetria gerou resistência política, os Estados Unidos nunca ratificaram o protocolo, e limitou bastante seu alcance global (Sands; Peel, 2018).

Esse modelo não deu conta do problema. Somado à urgência científica cada vez mais clara nos relatórios do IPCC, isso levou à ruptura paradigmática representada pelo Acordo de Paris (2015). Paris trocou o modelo impositivo por metas voluntárias e progressivas, válidas para todas as Partes. A doutrina chama isso de “arquitetura híbrida” do direito climático contemporâneo (Bodansky, 2016).

O Acordo de Paris trouxe as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) como peça central de sua arquitetura. Cada Estado define sua meta refletindo a “maior ambição possível”, à luz das próprias circunstâncias nacionais (UNFCCC, 2015, art. 4.2). Daniel Bodansky (2016) chama Paris de início de uma “nova era” no direito internacional. Ele destaca a natureza híbrida das obrigações: cumprir o resultado específico da NDC pode ter contornos de soft law, mas submeter, manter e atualizar as metas progressivamente é obrigação vinculante - hard law.

Esse sistema de ambição progressiva e transparência busca manter o aumento da temperatura global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, com esforços para limitá-lo a 1,5°C (UNFCCC, 2015, art. 2.1, a). É essa combinação, obrigações procedimentais vinculantes mais metas de resultado progressivas, que sustentam a responsabilidade dos Estados pela omissão climática. Não se trata só do que está sendo feito para conter o aquecimento, mas também do que deixa de ser feito.

2. A EMERGÊNCIA CLIMÁTICA COMO RISCO ECONÔMICO SISTÊMICO

2.1 Evidências empíricas

O Stern Review (2007) abriu esse debate chamando a mudança climática de “a maior falha de mercado da história”. A lógica proposta ali era, não agir custa mais caro do que agir a tempo. Quase duas décadas depois, a literatura empírica reforça essa direção, mesmo que as magnitudes exatas ainda gerem debate metodológico intenso.

O IPCC (AR6, 2022) estima que limitar o aquecimento custaria só 0,04 a 0,09 ponto percentual do crescimento anual do PIB global até 2050. Já os danos da inação parecem bem maiores, Bilal e Känzig (2024) projetam perdas de produto substancialmente mais altas.

Outros estudos aprofundam esse quadro. Solomon Hsiang e colaboradores (2017) usaram modelos de avaliação integrada para medir danos macroeconômicos setoriais nos Estados Unidos, um trabalho que fornece a metodologia técnica para estabelecer o nexo causal em litígios climáticos. No plano global, os relatórios do *Emissions Gap Report* (UNEP) mostram que a distância entre as emissões atuais e as trajetórias compatíveis com 1,5°C e 2°C amplia os prejuízos financeiros futuros e a

vulnerabilidade dos Estados (UNEP, 2023).

Os números exatos ainda dividem opiniões. Mas uma coisa é incontroversa, não agir custa mais do que agir. E os prejuízos disso já são imensos, como se verá a seguir.

2.2 Setores econômicos críticos e responsabilidade do Estado

É fato notório que a crise climática afeta vidas e economia. O que talvez seja menos óbvio é como ela atinge cada setor de um jeito diferente. A agricultura é considerada o setor mais vulnerável, efeitos como a seca, ondas de calor, chuvas irregulares e queda de produtividade ameaçam a segurança alimentar global (Sands; Peel, 2018). A infraestrutura energética e logística sofre interrupções que se espalham pela economia inteira, em efeito cascata. E o setor de seguros enfrenta um problema novo, regiões inteiras estão ficando “não seguráveis”, o que empurra o ônus do risco direto para as finanças públicas (World Bank, 2023).

Do ponto de vista jurídico, isso cria para os Estados uma obrigação de *due diligence* climática. Segundo os Artigos da CDI sobre Responsabilidade dos Estados por Atos Internacionalmente Ilícitos (2001), deixar de implementar medidas eficazes de mitigação, diante do conhecimento científico já consolidado sobre os riscos, pode configurar ato ilícito internacional, com dever de reparação (International Law Commission, 2001, art. 2 e 31). O Parecer Consultivo do ITLOS (2024) reforça isso, essa diligência é uma obrigação de conduta rigorosa, sobretudo quando se trata de proteger o meio ambiente marinho e os Estados mais vulneráveis (ITLOS, 2024, § 200-230).

3. OBRIGAÇÕES INTERNACIONAIS DE AÇÃO CLIMÁTICA E O ILÍCITO POR OMISSÃO

3.1 Natureza e alcance das NDCs como obrigações internacionais e lacunas de emissões

O Acordo de Paris deu às NDCs uma natureza jurídica híbrida, e vale entender por quê. Daniel Bodansky argumenta que o alcance das metas de emissão pode ser lido como *soft law* - obrigação de resultado sem sanção direta no plano internacional. Já os processos de submeter, manter e atualizar progressivamente essas metas são obrigações vinculantes, de caráter procedimental: *hard law* (Bodansky, 2016).

Esse dever de agir segue o padrão de *due diligence* firmado com a assinatura do Acordo, cada Estado deve tomar as medidas necessárias e proporcionais à sua capacidade para evitar danos climáticos significativos, como reforça o Parecer do

ITLOS (2024). A leitura evolutiva das NDCs segue o princípio da ambição progressiva, não pode haver retrocesso, e cada nova contribuição precisa refletir o maior esforço possível do Estado (UNFCCC, 2015). É uma obrigação de mínimos que se intensifica com o tempo.

Os relatórios do Emissions Gap Report (UNEP) mostram, ano após ano, a distância entre as promessas das NDCs e o que seria necessário para limitar o aquecimento a 1,5°C ou 2°C (UNEP, 2023). Essa lacuna de emissões é prova técnica objetiva de que as ações estatais, somadas, ainda são insuficientes (UNEP, 2023).

Juridicamente, essa insuficiência coletiva levanta uma questão espinhosa, a responsabilidade por contribuição causal coletiva. A falha de vários Estados em conjunto agrava o risco climático global. O “custo da inação” vira uma externalidade compartilhada - mas isso não impede a responsabilização individual por negligência.

Um *working paper* do NUS Centre for International Law (2025) reúne três inovações doutrinárias para lidar com esse problema: primeiro, deixar de lado o teste estrito do “*but-for*” e adotar um padrão de “possibilidade real de mitigar o dano” na fase da violação; segundo, usar a causação cumulativa para superar a defesa da “gota no oceano”; terceiro, adotar abordagens flexíveis e proporcionais na hora de reparar o dano.

Há ainda a proposta de responsabilidade solidária, importada do direito de danos. É a tentativa mais direta de fazer o regime funcionar apesar da causação coletiva, que é justamente o risco de “inoperância” (Columbia, 2025). A ideia é tirar da vítima o ônus de provar a atribuição, o que poderia facilitar remédios e ampliar a responsabilização. A CIJ, porém, entende que as regras de responsabilidade estatal já dão conta dessas lacunas, deixando várias questões críticas em aberto, a serem resolvidas caso a caso (*in concreto*) (ICJ, 2025).

3.2 Responsabilidade internacional dos estados por danos climáticos transfronteiriços

A responsabilidade estatal por danos climáticos se apoia nos Artigos da CDI (2001), ato ilícito internacional é toda conduta, sendo ela ação ou omissão, atribuível ao Estado que viola uma obrigação internacional vigente (International Law Commission, 2001). No contexto climático, o dano transfronteiriço aparece quando um Estado deixa de regular seus emissores internos e isso prejudica outros países: elevação do nível do mar em ilhas, eventos climáticos extremos mais fortes em regiões vulneráveis, e impactos econômicos setoriais já documentados na literatura (Mayer, 2018).

Essa busca por clareza jurídica sobre o nexo causal, e sobre as consequências de

violar essas obrigações, levou a pedidos de Pareceres Consultivos tanto à Corte Internacional de Justiça (via Resolução n.º 77/276 da Assembleia Geral, 2023) quanto ao ITLOS, cujo parecer saiu em 2024 (ITLOS, 2024; ICJ, 2023). Esses pareceres consolidam, no plano do direito internacional geral, as obrigações climáticas dos Estados, com potencial para mudar o rumo do direito internacional daqui para frente.

4. INSTRUMENTOS ECONÔMICO-JURÍDICOS DE PRECIFICAÇÃO DO CARBONO NO PLANO INTERNACIONAL

4.1 Carbon tax e cap-and-trade: da economia ao enquadramento jurídico

A precificação de carbono parte da ideia de internalizar o custo social do carbono. O conceito vem do Stern Review, criado para corrigir a falha de mercado de não cobrar pelas externalidades climáticas negativas (Stern, 2007). O Banco Mundial, em seus relatórios anuais *State and Trends of Carbon Pricing*, acompanha a expansão global das taxas de carbono e dos sistemas de comércio de emissões (*cap-and-trade*). Esses instrumentos geram receita, que pode ser usada para promover equidade distributiva e financiar tecnologia limpa (World Bank, 2023).

No plano jurídico, esses mecanismos colocam o princípio do poluidor-pagador em prática na escala macroeconômica, traduzindo a norma em incentivo econômico mensurável (Sands; Peel, 2018). E como cada vez mais jurisdições nacionais e regionais criam seus próprios sistemas de precificação, surgem questões de coordenação e compatibilidade dentro do Direito Econômico Internacional, com destaque para as regras da Organização Mundial do Comércio (OMC).

4.2 O mecanismo de ajuste de fronteira de carbono (CBAM) da União Europeia - transição e oportunidade

O CBAM é, até agora, o instrumento mais completo que conecta política climática e comércio internacional. A lógica é evitar o “vazamento de carbono” (*carbon leakage*), quando a produção migra para países com regras ambientais mais frouxas. Para isso, produtos importados passam a pagar um preço de carbono equivalente ao que os produtores europeus já pagam no âmbito do EU-ETS (World Bank, 2023).

O problema é que essa quase completude esbarra na compatibilidade com as regras da OMC, especialmente os princípios do tratamento nacional e da nação mais favorecida. Isso é um ponto de tensão jurídica central. Para ser legítimo, o CBAM precisa ser uma medida ambiental genuína, não uma barreira comercial disfarçada, nos termos das exceções do Artigo XX do GATT (Sands; Peel, 2018). Países em desenvolvimento com forte presença em cadeias produtivas globais, como

o Brasil, precisam olhar para essas implicações com atenção estratégica.

A Agência Internacional de Energia (IEA) calcula que alcançar as metas de emissões líquidas zero (*net-zero*) exige cerca de US\$ 4 trilhões por ano em energia limpa até 2030, solar, eólica, hidrogênio verde, eficiência energética, mobilidade elétrica (IEA, 2023). A IRENA, por sua vez, estima que essa transição pode gerar até 85 milhões de empregos verdes até 2030 (2023).

O Artigo 9 do Acordo de Paris estabelece o elo jurídico entre essa transição e o dever dos países desenvolvidos de financiar a ação climática (UNFCCC, 2015, art. 9). A capacidade de descarbonização dos países em desenvolvimento depende, em boa parte, desse apoio financeiro e tecnológico. O problema é que a meta de US\$ 100 bilhões anuais nunca foi cumprida à altura, e isso gera tensões jurídicas adicionais, dificultando tanto a transição quanto o comércio de carbono transacional.

5. LITIGÂNCIA CLIMÁTICA INTERNACIONAL: NOVOS VETORES DE RESPONSABILIZAÇÃO

5.1 Opiniões sobre obrigações climáticas dos Estados

O direito climático vive um momento consultivo sem precedentes. Dois marcos se destacam. Primeiro, o Parecer Consultivo do ITLOS (2024), pedido pela Comissão dos Pequenos Estados Insulares sobre Mudança Climática e Direito Internacional. Ele já reconheceu que emissões de gases de efeito estufa são uma forma de poluição marinha, nos termos da UNCLOS, e que os Estados têm obrigações específicas de *due diligence* para proteger o meio ambiente oceânico (ITLOS, 2024, § 200-220).

Segundo, o parecer da Corte Internacional de Justiça, pedido pela Resolução n.º 77/276 da Assembleia Geral da ONU, adotada por consenso em 29 de março de 2023, após campanha diplomática liderada por Vanuatu (Reino Unido, 2025).

Em 23 de julho de 2025, a CIJ deu seu parecer, por unanimidade, sobre as Obrigações dos Estados em Matéria de Mudança Climática. Estabeleceu que os Estados têm obrigações amplas, sob vários regimes do direito internacional, de proteger o sistema climático (CIJ, 2025). Foi a primeira vez que o principal órgão judicial da ONU examinou o arcabouço jurídico aplicável à mudança climática. A Corte chamou o fenômeno de ameaça existencial e adotou uma leitura ampla das obrigações estatais, rejeitando boa parte dos argumentos dos grandes emissores, históricos e atuais (Reino Unido, 2025).

O parecer não é vinculante, por natureza. Mas seu peso é grande, influencia políticas climáticas nacionais, pesa nas negociações internacionais e abre caminho para novos litígios contra governos (Reino Unido, 2025).

Sobre o problema da causação coletiva, a Corte enfrentou de frente o argumento de que nenhum Estado, isoladamente, seria responsável pelo aquecimento global. Rejeitou tanto a presunção de causalidade quanto a ideia de que a causalidade seria impossível de provar por conta da natureza difusa da mudança climática. E fez uma distinção importante, causalidade não é necessária para constatar a responsabilidade do Estado, só para determinar a reparação (Corte Internacional de Justiça, 2025).

Sobre a atribuição, a Corte esclareceu que o ilícito não é a emissão de gases em si, mas a violação do dever de proteger o sistema climático. Essa conduta pode estar localizada na esfera regulatória e legislativa (Corte Internacional de Justiça, 2025).

A Corte também afirmou que é cientificamente possível calcular a contribuição total de cada Estado para as emissões globais, somando o histórico e o presente (Corte Internacional de Justiça, 2025).

Ainda assim, ficaram questões em aberto: atribuição, causalidade e repartição da responsabilidade seguem sendo avaliadas caso a caso (*in concreto*). O debate sobre como operacionalizar tudo isso continua.

5.2 Perspectiva brasileira: Vulnerabilidade climática e protagonismo jurídico

O Brasil ocupa um lugar singular, e contraditório, nesse cenário, é ao mesmo tempo vulnerável, protagonista diplomático e responsável por uma parte relevante do equilíbrio ecológico global. A vulnerabilidade deixou de ser projeção. As enchentes que devastaram o Rio Grande do Sul em maio de 2024, o maior desastre natural da história do estado, forçaram o governo federal a destinar R\$ 111,7 bilhões para a reconstrução (COP30, 2025).

Ao mesmo tempo, o Brasil se consolidou como ator central nas negociações de financiamento climático. Sediou a COP30 em Belém, no coração da Amazônia, e propôs mecanismos como o Fundo Florestas Tropicais para Sempre (TFFF), voltado à proteção de florestas tropicais em mais de 70 países (WWF-Brasil, 2025). E mostrou que é possível reverter a devastação: segundo o PRODES/INPE, o desmatamento na Amazônia caiu 11,08% entre agosto de 2024 e julho de 2025, chegando a 5.796 km², a menor taxa em onze anos (Greenpeace Brasil, 2025).

Nesse cenário, precificar carbono de forma eficaz e proteger biomas como Amazônia, Cerrado, Pantanal e Mata Atlântica são pilares indispensáveis da contribuição brasileira ao cumprimento do Acordo de Paris. No plano normativo, a Lei n.º 15.042/2024 criou o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), colocando o país entre as jurisdições que tratam o carbono como ativo econômico mensurável e negociável, sob um regime de cap and trade, com sanções que podem chegar a 3% do

faturamento bruto das empresas infratoras (Senado Federal, 2024).

A lógica é o custo das emissões passa a pesar nas decisões de alocação de capital. A omissão climática deixa de ser só risco reputacional e vira risco financeiro, regulatório e jurídico (CNN Brasil, 2026).

Carlos Nobre avisa, se a Amazônia passar do ponto de não retorno, o Brasil deixa de ser grande produtor de alimentos e vira um país mais pobre, um risco sistêmico para toda a economia e a sociedade brasileiras (InfoAmazonia, 2025).

Os riscos econômicos e jurídicos da inação já estão documentados, de forma sistemática, pela literatura científica e pelos organismos internacionais. Não são mais abstração de longo prazo. São conta que já está, em parte, vencida, e atravessam, ao mesmo tempo, a política doméstica e a política externa do Brasil.

CONCLUSÃO

A pesquisa mostra que a emergência climática mudou, para sempre, a natureza das obrigações estatais no Direito Internacional. A passagem do modelo top-down de Quioto para o paradigma de Paris não enfraqueceu o arcabouço climático, pelo contrário. Com a due diligence e a ambição progressiva, criou-se um sistema em que a omissão estatal pode, sim, ser qualificada como ato ilícito internacional.

Os riscos econômicos sistêmicos dão a base empírica para essa responsabilização. Mostram que o custo da inação é juridicamente intolerável e economicamente irracional. A jurisprudência que vem se formando - com os pareceres do ITLOS e da CIJ - aponta para uma obrigação de conduta rigorosa, cada vez mais próxima de uma obrigação de resultado. O Direito Ambiental Internacional evoluiu para um sistema em que a soberania não serve mais de desculpa para a degradação do sistema climático.

Três conclusões resumem essa análise. Primeiro: o Acordo de Paris cria obrigações procedimentais vinculantes que tornam a inação climática juridicamente qualificável como violação do direito internacional. Segundo: as evidências econômicas sobre o custo da inação são peça essencial para caracterizar o dano transfronteiriço e o nexos causal em litígios climáticos. Terceiro: a litigância climática - nas cortes internacionais e nas domésticas - está consolidando um novo padrão de cuidado global, que tende a reforçar, cada vez mais, a responsabilidade dos Estados.

A pesquisa em Direito Ambiental Internacional ainda tem trabalho pela frente: enfrentar os desafios da causalidade coletiva, garantir acesso à justiça climática para os Estados e as populações mais vulneráveis, e cobrar a implementação real dos mecanismos de financiamento previstos no Acordo de Paris.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (Brasil). As enchentes no Rio Grande do Sul: lições, desafios e caminhos para um futuro resiliente. Brasília, DF: ANA, 2025. Disponível em: https://biblioteca.ana.gov.br/sophia_web/Acervo/Detalhe/107692. Acesso em: 10 jun. 2026.

BILAL, A.; KÄNZIG, D. R.. The macroeconomic impact of climate change: global vs. local temperature. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2024. (NBER Working Paper, n. 32450). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w32450>. Acesso em: 10 jun. 2026.

BODANSKY, D.. The Paris Climate Change Agreement: a new era in international law? *Harvard Environmental Law Review*, v. 40, p. 437-458, 2016.

BUNDESVERFASSUNGSGERICHT. Neubauer et al. v. Germany. BvR 2656/18. 2021. Disponível em: <https://climatecasechart.com/non-us-case/neubauer-et-al-v-germany/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. Obligations of States in respect of climate change: advisory opinion of 23 July 2025. The Hague: ICJ, 2025. Disponível em: <https://www.icj-cij.org>. Acesso em: 10 jun. 2026.

CORTÊS, P.. Para 2026, a regulação do mercado de carbono é um grande desafio. *CNN Brasil*, 2 jan. 2026. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/blogs/pedro-cortes/nacional/brasil/para-2026-a-regulacao-do-mercado-de-carbono-e-um-grande-desafio/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

DELOITTE. The turning point: a global summary. London: Deloitte, 2022. Disponível em: <https://www.deloitte.com/global/en/issues/climate/global-turning-point.html>. Acesso em: 10 jun. 2026.

GLOBAL COMMISSION ON THE ECONOMY AND CLIMATE. Better growth, better climate: the new climate economy report. Washington, DC: World Resources Institute, 2014.

HOGHE RAAD DER NEDERLANDEN. Urgenda Foundation v. State of the Netherlands. ECLI:NL:HR:2019:2007. 2019. Disponível em: <https://climatecasechart.com/non-us-case/urgenda-foundation-v-kingdom-of-the-netherlands/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

HSIANG, S. et al. Estimating economic damage from climate change in the United States. *Science*, v. 356, n. 6345, p. 1362-1369, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.aal4369>. Acesso em: 10 jun. 2026.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. Request for advisory opinion: obligations of States in respect of climate change. UN GA Res. 77/276. The Hague: ICJ, 2023.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IEA). World energy outlook 2023. Paris: IEA, 2023. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023>. Acesso em: 10 jun. 2026.

INTERNATIONAL LAW COMMISSION. Draft articles on responsibility of States for internationally wrongful acts. Yearbook of the International Law Commission, v. II, Part Two, 2001. Disponível em: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf. Acesso em: 10 jun. 2026.

INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (IRENA). World energy transitions outlook 2023. Abu Dhabi: IRENA, 2023.

INTERNATIONAL TRIBUNAL FOR THE LAW OF THE SEA (ITLOS). Advisory opinion on climate change and international law. Hamburg: ITLOS, 2024.

IPCC. Climate change 2022: mitigation of climate change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

IPCC. Climate change 2023: synthesis report. Geneva: IPCC, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

MAYER, B.. The international law on climate change. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. The net-zero transition: what it would cost, what it could bring. [S. l.]: McKinsey & Company, 2022. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/the-net-zero-transition-what-it-would-cost-what-it-could-bring>. Acesso em: 10 jun. 2026.

NEDESKI, N.; NOLLKAEMPER, A.. A guide to tackling the collective causation problem in international climate change litigation. EJIL: Talk! Blog of the European Journal of International Law, 15 dez. 2022. Disponível em: <https://www.ejiltalk.org/a-guide-to-tackling-the-collective-causation-problem-in-international-climate-change-litigation/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

PEEL, J.; OSOFSKY, H. M.. Climate change litigation. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

REINO UNIDO. House of Commons Library. Climate change at the International Court of Justice. London: House of Commons Library, 2025. Disponível

em: <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-10354/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

SANDS, P.; PEEL, J.. Principles of international environmental law. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

SENADO FEDERAL (Brasil). Sancionada lei que regula mercado de carbono no Brasil. Brasília, DF: Agência Senado, 12 dez. 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/12/sancionada-lei-que-regula-mercado-de-carbono-no-brasil>. Acesso em: 10 jun. 2026.

STERN, N.. The economics of climate change: the Stern review. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. Disponível em: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100407174053/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/bstern_economics_climate_change.pdf. Acesso em: 10 jun. 2026.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP). Emissions gap report. Nairobi: UNEP, 2023. Disponível em: <https://www.unep.org/emissions-gap-report>. Acesso em: 10 jun. 2026.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). Paris Agreement. Paris, 2015.

WORLD BANK. State and trends of carbon pricing. Washington, DC: World Bank, 2023. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org>. Acesso em: 10 jun. 2026.

WWF-BRASIL. Desmatamento cai 11% na Amazônia e no Cerrado em um ano. Brasília, DF, 30 out. 2025. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?93220/Desmatamento-cai-11-na-Amazonia-e-no-Cerrado-em-um-ano>. Acesso em: 10 jun. 2026.

INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW BEYOND TRADITIONAL MULTILATERALISM: POLYCENTRIC GOVERNANCE IN TIMES OF CLIMATE URGENCY

Fernando Rei¹

RESUMO

Este capítulo examina a transformação do Direito Ambiental Internacional no contexto da crise contemporânea do multilateralismo, da reconfiguração em curso da governança ambiental global e do incremento da emergência climática. Argumenta-se que a urgência crescente das mudanças climáticas, marcadas pela elevação das temperaturas globais, pela intensificação de eventos climáticos extremos, pela aceleração da perda de biodiversidade e pelo aumento das perturbações ecológicas, expôs as limitações estruturais da cooperação multilateral tradicional. Simultaneamente, a fragmentação geopolítica, o nacionalismo econômico e a renovação de disputas sobre soberania restringiram ainda mais a capacidade da governança centrada nos Estados de produzir respostas coletivas tempestivas e eficazes. Nesse cenário, a governança climática opera cada vez mais por meio de arquiteturas institucionais multinível, envolvendo não apenas Estados e organizações internacionais, mas também governos subnacionais, instituições científicas, atores não estatais e redes transnacionais. O capítulo sustenta que a crise do multilateralismo não deve ser compreendida apenas como um declínio da cooperação internacional, mas sim como um processo de reconfiguração funcional no qual a autoridade, a legitimidade e a capacidade regulatória são progressivamente redistribuídas entre múltiplos níveis de governança. Essa transformação contribuiu para a consolidação do Direito Ambiental Internacional como um campo jurídico dinâmico, pragmático e orientado para resultados, caracterizado crescentemente por instrumentos de *soft law*, mecanismos de governança colaborativa, paradiplomacia ambiental, difusão regulatória e arranjos de governança policêntrica. Metodologicamente, o estudo adota uma abordagem qualitativa e interdisciplinar baseada em pesquisa bibliográfica e documental, combinando literatura especializada, instrumentos jurídicos internacionais e estudos contemporâneos sobre governança ambiental e ordem global. O artigo conclui que, no contexto da emergência climática, a eficácia futura do Direito Ambiental Internacional dependerá da capacidade de instituições internacionais e atores da governança de conciliar soberania e interdependência ecológica por meio de estruturas adaptativas, cooperativas e regulatórias, capazes de viabilizar uma ação coletiva eficaz em resposta aos

¹ Professor Associado do Programa de Doutorado em Direito Ambiental Internacional da Universidade Católica de Santos e Professor Titular de Direito Ambiental do Centro Universitário FAAP. fernando-rei@unisantos.br

complexos desafios ambientais do século XXI.

PALAVRAS-CHAVE

Direito Ambiental Internacional; Governança Climática Global; Crise do Multilateralismo; Paradiplomacia Climática; Emergência Climática.

ABSTRACT

This chapter examines the transformation of International Environmental Law in the context of the contemporary crisis of multilateralism, the ongoing reconfiguration of global environmental governance, and the escalating climate emergency. It argues that the growing urgency of climate change, marked by rising global temperatures, intensifying extreme weather events, accelerating biodiversity loss, and increasing ecological disruption, has exposed the structural limitations of traditional multilateral cooperation. At the same time, geopolitical fragmentation, economic nationalism, and renewed disputes over sovereignty have further constrained the capacity of state-centered governance to produce timely and effective collective responses. In this context, climate governance increasingly operates through multi-level institutional architectures involving not only states and international organizations, but also subnational governments, scientific institutions, non-state actors, and transnational networks. The article contends that the crisis of multilateralism should not be understood merely as a decline in international cooperation, but rather as a process of functional reconfiguration in which authority, legitimacy, and regulatory capacity are progressively redistributed across multiple levels of governance. This transformation has contributed to the consolidation of International Environmental Law as a dynamic, pragmatic, and result-oriented legal field, increasingly characterized by soft law instruments, collaborative governance mechanisms, environmental paradiplomacy, regulatory diffusion, and polycentric governance arrangements. Methodologically, the study adopts a qualitative and interdisciplinary approach based on bibliographical and documentary research, combining specialized literature, international legal instruments, and contemporary scholarship on environmental governance and global order. The article concludes that, in the context of climate emergency, the future effectiveness of International Environmental Law will depend on the ability of international institutions and governance actors to reconcile sovereignty with ecological interdependence through adaptive, cooperative, and regulatory frameworks capable of delivering effective collective action in response to the complex environmental challenges of the twenty-first century.

KEYWORDS

International Environmental Law; Global Climate Governance; Crisis of Multilateralism; Climate Paradiplomacy; Climate Emergency.

INTRODUCTION

The international agenda has increasingly been marked by uncertainty regarding the accomplishment of collective results and the effectiveness of multilateral cooperation (Rei, 2018; Weiss et al., 2018). Such instability derives not only from the complexity of the international environment itself, but also from the continuous transformation of international relations and the growing diversification of actors participating in global governance processes. In this context, law cannot remain apathetic to the structural transformations affecting the international order (Rei, 2026).

The contemporary international system is characterised by simultaneous crises involving climate change, biodiversity loss, energy transition, pandemics, geopolitical conflicts, and economic fragmentation. These crises demonstrate the insufficiency of traditional unilateral approaches to global problems and reveal the growing interdependence among states, societies, science, markets, and ecosystems. As a consequence, the effectiveness of international regulation depends upon the capacity of states and non-state actors to cooperate through institutional arrangements capable of coordinating collective action (Rei, 2026).

In this sense, moving forward with this agenda requires the consolidation of structures of governance that involve not only sovereign states, but also international organisations, subnational governments, scientific institutions, corporations, indigenous peoples, non-governmental organisations, and transnational networks. Climate governance, in particular, has become one of the most visible areas in which the participation of these new actors has progressively expanded.

The growing complexity of climate problems derives from the fact that ecological systems do not correspond to political boundaries (Andonova & Mitchell, 2010). Climate change constitutes interconnected challenges whose causes and consequences transcend state frontiers. Consequently, climate governance demands coordinated institutional responses founded upon cooperation, shared responsibility, and scientific knowledge (Rei, 2026).

At the same time, the international order faces a profound crisis of multilateralism (Ikenberry, 2018; Patrick, 2023). The rise of nationalist political movements, geopolitical disputes among major powers, economic protectionism, and institutional fragmentation have weakened confidence in international organisations and

complicated the negotiation of collective answers. Climate governance has been directly affected by these developments, particularly concerning post Paris negotiations and the implementation of sustainable NDCs commitments.

Nevertheless, climate governance also reveals important processes of institutional innovation (Chang et al, 2022). The emergence of flexible governance arrangements, soft law instruments, polycentric governance structures, and transnational cooperation networks reveals that the limitations of traditional multilateralism has not eliminated the search for cooperative solutions. Rather, it has accelerated the diversification of governance mechanisms and restructured authority across multiple actors and institutional levels (Rei, 2026).

The increasing awareness that no state can effectively confront global climate threats alone has progressively transformed the foundations of international cooperation. In this context, International Environmental Law has undergone profound transformation. Rather than remaining limited to traditional treaty-based interstate relations, it has evolved into a dynamic and pragmatic branch of law characterised by interdisciplinary approaches, governance experimentation, and increasing participation by non-state actors (Rei, Granziera, 2015).

This chapter examines the transformation of International Environmental Law within the context of the contemporary crisis of multilateralism and the ongoing reconfiguration of global environmental governance amidst the climate emergency. Following the publication of the 2018 IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change report, a discourse of urgency emerged, calling for immediate action to avert the impacts of an average temperature rise exceeding 1.5°C (Zhai et al., 2018). This discourse, along with terms such as “climate crisis” and “climate emergency”, has gained increasing prominence in academic literature, as this new terminology has been endorsed by political and social sectors as well as by the scientific community.

It argues that, in the context of an escalating climate emergency, the current fragmentation of international cooperation has accelerated the development of polycentric governance systems, soft law instruments, environmental paradiplomacy, and multi-level regulatory arrangements. Although multilateralism faces challenges, the climate field simultaneously reveals the resilience and adaptability of international cooperation mechanisms.

The chapter further argues that International Environmental Law constitutes a pragmatic and result-oriented branch of legal science, strongly influenced by scientific knowledge, international relations, ecological complexity, and governance experimentation. Rather than representing the decline of international law, the current deficit of global trust may be understood as a process of functional reconfiguration in which authority and regulatory capacity become distributed across multiple actors and governance scales.

The purpose of this chapter is to analyse how the contemporary crisis of multilateralism has influenced the transformation of global climate governance and the evolution of international legal structures themselves. In other words, the crisis of multilateralism did not necessarily weaken international environmental law but rather reinforced its normative approach to polycentric regulatory architectures of distributed authority.

This study adopts a qualitative and interdisciplinary methodology based on bibliographic and documentary research. The study is based on an analysis of specialized literature in International Environmental Law, Global Governance, International Relations, and Climate Governance—integrating classical and contemporary theoretical approaches—and examines international legal instruments and recent academic contributions regarding the crisis of multilateralism and polycentric governance; it adopts a predominantly analytical and descriptive methodological approach, drawing on material previously used in an article published in the journal *Direito e Negócios*. The generative AI tool ChatGPT was used in the preparation and structuring of this work. The tool was employed exclusively for grammar review, syntactic restructuring, and paraphrasing suggestions, with the aim of enhancing the fluidity and clarity of the scientific text. All generated content was rigorously reviewed, validated, and adapted by the author, who assumes full intellectual responsibility for the data and arguments presented.

At the end of this Introduction, the structure of the chapter is as follows. Section 2 examines International Environmental Law as a dynamic branch of legal science in transition, highlighting its evolving conceptual foundations and methodological openness. Section 3 analyses International Environmental Law and the Transformation of Multilateralism, focusing on how institutional arrangements and decision-making processes have been reshaped by contemporary dynamics. Section 4 addresses the Crisis of Multilateralism and Global Climate Governance, identifying the structural limits, fragmentation, and declining effectiveness of traditional cooperative frameworks. Section 5 explores Climate Paradiplomacy and the Rise of New International Actors, with particular attention to the growing role of cities, regions, and transnational subnational networks in environmental governance.

1. INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW AS A DYNAMIC BRANCH OF LEGAL SCIENCE IN TRANSITION

The contemporary international order has increasingly been designed by geopolitical fragmentation, institutional instability, and declining confidence in multilateral cooperation mechanisms. Climate change, biodiversity loss, energy insecurity and food crises reveal not only the peculiar nature of global risks, but also the growing limitations of traditional interstate governance structures in producing

effective collective responses (Rei, 2026). While international organizations are still recognized as having some capacity to seek and promote cooperation, it is manifest that contemporary geopolitical tensions and the resurgence of nationalist and sovereignty-focused agendas have exposed the fragility of consensus-based multilateralism (Ikenberry, 2018; Patrick, 2023).

In reality, the scenario is paradoxical. On the one hand, ecological interdependence increasingly demonstrates that complex climate problems cannot be addressed through isolated state actions; on the other, this complexity has intensified disputes regarding sovereignty, differentiated responsibilities, economic development, and technological asymmetries between developed and developing countries. As Dyer (2022, p.91) observes, ecological interdependence directly challenges classical conceptions of sovereignty, yet states continue to resist limitations upon their regulatory autonomy.

In response to these tensions, International Environmental Law has progressively advanced beyond the traditional treaty-based and state-centred model of international law and may be understood as a dynamic and evolving branch of legal science developed from both the evolution and the limitations of the traditional international law of the environment (Rei, 2018; Dupuy, Viñuales, 2018).

One of the most distinctive characteristics of International Environmental Law is the extensive reliance upon soft law instruments (Beyerlin & Marauhn, 2011; Dupuy, Viñuales, 2018). Declarations, guidelines, recommendations, action plans, voluntary arrangements, transparency mechanisms, and political commitments increasingly operate not as peripheral or preparatory materials, but as central components of contemporary environmental governance architectures. In practice, soft law has come to perform quasi-normative and coordination functions that often compensate for the limitations of formally binding treaty law, particularly in contexts marked by scientific uncertainty, distributive conflict, and divergent national interests. As a result, soft law instruments play an essential governance role (Rei, Granziera, 2015), contributing to the production of shared expectations, behavioural convergence, and iterative norm development in the absence of coercive enforcement mechanisms. Their flexibility allows for adaptive regulation in response to rapidly evolving environmental risks, while their lower political cost facilitates consensus-building in highly fragmented multilateral settings.

It increasingly constitutes an autonomous field characterised by specific principles, actors, governance arrangements, and regulatory instruments. It increasingly incorporates governance arrangements involving subnational governments, international organisations, scientific institutions, corporations, indigenous peoples, civil society organisations, and transnational networks (Rei, Granziera, 2015). According to Alter (2023, p.214), this transformation reflects a broader reconfiguration of authority and legitimacy within international law itself, in which regulatory influence is

no longer exercised exclusively by sovereign states.

However, this process remains far from consensual. Advocates of polycentric and flexible governance argue that the diversification of actors and regulatory mechanisms increases institutional adaptability, inspires experimentation, and facilitates environmental cooperation under conditions of political fragmentation (Celis, 2023). On the other hand, critics contend that the expansion of soft law instruments, voluntary commitments, and decentralised governance arrangements may contribute to normative fragmentation, weakened accountability, and the erosion of binding international obligations. From this perspective, excessive flexibility may ultimately privilege political pragmatism over legal certainty and regulatory effectiveness (Shaffer, Pollack, 2010).

The contemporary environmental agenda demonstrates that ecological interdependence challenges traditional conceptions of sovereignty (Dyer, 2022). Climate change, in particular, reveals the inadequacy of purely state-centred approaches to global regulation. Consequently, new institutional arrangements and governance models have emerged to complement traditional multilateralism, fostering more flexible and adaptive forms of cooperation.

In this context, International Environmental Law is consolidating itself as a pragmatic, results-oriented branch of legal science, strongly influenced by scientific knowledge, ecological complexity, and experimentation in governance. As previously noted, rather than representing the decline of international law, the current crisis of multilateralism can be understood as a process of functional reconfiguration in which authority and regulatory capacity are distributed among multiple actors and scales of governance (Rei, 2026).

2. INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW AND THE TRANSFORMATION OF MULTILATERALISM

Humanity has experienced, and continues to experience, increasingly severe climate-related catastrophes, many of which are intensified by anthropogenic activities and unsustainable development models. In the context of a growing climate emergency, marked by rising global temperatures, accelerating biodiversity loss, and the increasing frequency of extreme weather events, these phenomena generate unprecedented challenges for international law and global governance, demanding more urgent, coordinated, and adaptive regulatory responses.

Under these circumstances, it becomes essential to pursue new institutional and legal mechanisms capable of addressing climate international regime, while simultaneously strengthening global governance structures aimed at achieving climate stability. International environmental law emerges precisely within this historical context.

Its conceptual foundations derive from the recognition that classical international law, predominantly centred upon sovereign state relations, proved insufficient to address complex environmental problems requiring long-term, cooperative, and scientifically informed responses (Rei, Granziera, 2015).

Unlike traditional international law, International Environmental Law is strongly influenced by scientific uncertainty, ecological interdependence, and technological evolution (Weiss, 1993; Beyerlin, Marauhn, 2011). It therefore incorporates interdisciplinary approaches that combine legal reasoning with environmental sciences, economics, political science, international relations, and governance studies (Rei, 2026).

This transformation reproduces the broader evolution of international society itself. Contemporary international relations are no longer exclusively structured around sovereign states (Lake, 2003) but are increasingly characterised by a complex and polycentric configuration of authority in which multiple actors compete, cooperate, and co-produce governance outcomes across different levels. This shift challenges the classical Westphalian assumption of state monopoly over legitimate representation in international affairs and points instead to a fragmented but interconnected governance landscape. International organisations, scientific institutions, transnational corporations, subnational governments, indigenous communities, financial actors, and civil society organisations have progressively acquired varying degrees of normative influence, technical expertise, and operational capacity, enabling them to shape agenda-setting, rulemaking, implementation, and monitoring processes.

In climate governance in particular, epistemic communities and scientific institutions play a critical role in defining the boundaries of policy action by producing authoritative knowledge on ecological risk and planetary thresholds, while private and financial actors increasingly influence regulatory trajectories through investment decisions and sustainability standards. At the same time, subnational and non-state actors contribute to implementation and policy innovation, often filling governance gaps left by intergovernmental arrangements. The result is not the erosion of state authority per se, but its reconfiguration within a multi-actor governance ecosystem in which sovereignty becomes increasingly relational, and political authority is distributed across overlapping institutional and functional domains (Piattoni, 2010).

As noted by numerous scholars, including Keohane and Nye, transnational relations have progressively altered the structure of international politics by expanding the range of relevant actors and increasing interdependence among societies (Keohane, Nye, 1971).

This transformation implies not only a quantitative multiplication of participants in international processes, but also a qualitative reconfiguration of how power, authority, and influence are exercised beyond the state. In this context, state-centric

models of international relations become insufficient to capture the dispersed and relational nature of decision-making processes, as non-state actors acquire strategic capacities to shape agendas, constrain policy options, and diffuse regulatory standards. Moreover, interdependence produces asymmetries of vulnerability and sensitivity among actors, thereby generating new forms of bargaining power that are not reducible to traditional military or territorial capabilities (Chadefaux, 2011).

As a result, international politics is increasingly structured through multi-level and networked configurations of governance, in which cooperation and contestation coexist within dense webs of transnational interaction, reshaping both the scope and the mechanisms of global order.

Climate governance illustrates this transformation particularly clearly, because climate problems require governance systems capable of coordinating multiple actors across different territorial and institutional scales.

The Millennium Development Goals and, subsequently, the Sustainable Development Goals represent important examples of this transformation (United Nations, 2015). They demonstrate the emergence of global agendas centred upon sustainability, social inclusion, and collective responsibility, involving not only states but also international organisations, local governments, scientific institutions, and civil society.

The Paris Agreement represents one of the clearest examples of this institutional transformation (Falkner, 2016; Held, Roger, 2018). Instead of imposing uniform top-down obligations, the Agreement adopts a more flexible governance model based upon nationally determined contributions, transparency procedures, periodic stock-taking, and progressive ambition cycles.

This governance architecture reflects the political reality of contemporary multilateralism. In a fragmented international system characterised by divergent interests, competing geopolitical priorities, and asymmetrical capacities across states, governance increasingly operates under conditions of persistent negotiation constraints and limited convergence on shared normative benchmarks. Within this context, flexible and adaptive governance structures frequently prove more politically viable than rigid universal obligations (De Carvalho, 2025), insofar as they lower the threshold for participation, accommodate differentiated levels of ambition, and allow for incremental alignment of state behaviour over time. Rather than seeking uniform compliance through legally binding and enforceable commitments, the climate regime often prioritizes procedural inclusiveness, iterative review mechanisms, and nationally determined contributions as a means of sustaining cooperation under conditions of systemic heterogeneity.

Inspired by the reflections of Thool (2023, p.183), it may be argued that the contemporary deficit of global trust does not represent the exhaustion of International Environmental Law, but rather a transformative moment in its evolution. Faced with

geopolitical fragmentation, institutional distrust, and growing nationalist tendencies, International Environmental Law increasingly reveals its adaptive and pragmatic character, relying upon flexible governance arrangements, scientific cooperation, and multi-level participation. In this context, the future legitimacy and effectiveness of environmental governance will depend less upon rigid institutional structures and more upon the capacity of international actors to construct cooperative frameworks grounded in ecological interdependence, shared responsibility, and global solidarity.

3. THE CRISIS OF MULTILATERALISM AND GLOBAL CLIMATE GOVERNANCE

Since the Stockholm Conference of 1972 and the Rio Conference of 1992, environmental cooperation has consolidated itself as a central dimension of contemporary international governance. Multilateral treaties and environmental regimes emerged from the postulation that ecological interdependence required coordinated responses capable of transcending purely national interests. This institutional optimism, particularly reinforced after the Cold War, reflected broader expectations regarding the capacity of liberal multilateralism to offer stable frameworks for international cooperation (Ikenberry, 2018).

However, the contemporary international order increasingly challenges these assumptions. Geopolitical competition, strategic nationalism, economic protectionism, and institutional fragmentation have weakened the capacity of multilateral institutions to generate consensus and enforce collective commitments (Ikenberry, 2018, 2024; Patrick, 2023). As Oluyemi (2025, pp. 3-4) observes, such instability reflects deeper transformations in the global distribution of power within an increasingly competitive multipolar system. Climate governance has been directly affected by disputes involving climate finance, technological asymmetries, biodiversity protection, energy transition, and differentiated responsibilities between developed and developing countries.

At the same time, as previously noted, environmental degradation increasingly highlights the limitations of approaches to international cooperation that are exclusively state-centered.

In response to these limitations, global climate governance has progressively evolved towards more flexible and polycentric arrangements including subnational governments, corporations, scientific institutions, indigenous peoples, non-governmental organisations, and transnational governance networks (Ostrom, 2017; Hale, 2020). According to Ostrom (2017, p.424), polycentric governance systems may increase institutional adaptability, policy experimentation, and local participation through the distribution of authority across multiple decision-making centres. Hale

(2020, p.215) similarly argues that transnational governance networks increasingly compensate for the limitations of traditional interstate diplomacy.

However, the adaptive advantages of polycentric governance should not be overestimated. It cannot be denied that greater institutional diversity can also hinder coordination efforts, lead to fragmented accountability, and result in uneven implementation. The proliferation of actors and governance centres can give rise to normative conflicts.

Therefore, the challenge may not lie in choosing between centralized multilateralism and polycentric governance, but rather in designing institutional architectures capable of combining flexibility, experimentation, coordination, and accountability. From this perspective, polycentric governance should be understood less as a substitute for multilateralism than as an adaptive complement to it.

4. CLIMATE PARADIPLOMACY AND THE RISE OF NEW INTERNATIONAL ACTORS

One of the most significant developments within contemporary International Environmental Law has been the increasing participation of subnational governments and non-state actors in global governance processes (Rei, 2026).

Environmental paradiplomacy refers to the international action undertaken by subnational entities such as states, provinces, regions, and cities in environmental matters. Since the 1990s, subnational governments have become increasingly active participants in climate governance, biodiversity protection, sustainable urban development, and energy transition policies (Rei, 2026).

Networks such as C40 Cities Climate Leadership Group, ICLEI – Local Governments for Sustainability, Under2 Coalition, Regions4, and The Climate Group operationalize subnational climate governance through a combination of norm diffusion, policy coordination, and technical implementation support. Rather than acting as merely declaratory forums, these networks translate global climate objectives into concrete local and regional policy instruments, enabling cities and regions to function as experimental laboratories for decarbonization and resilience-building.

In practice, these networks facilitate the adoption of measurable commitments (such as net-zero targets and science-based emission reduction pathways), support the design of sector-specific mitigation policies in areas like transport, buildings, and waste management, and provide standardized methodologies for emissions accounting and progress reporting. For example, they enable peer-to-peer learning between cities on implementing low-emission mobility systems or climate-resilient urban infrastructure, while also aggregating subnational commitments to increase their

visibility in international processes such as the United Nations Framework Convention on Climate Change-UNFCCC. Through this combination of capacity-building, benchmarking, and transnational advocacy, these networks effectively transform dispersed local and regional initiatives into coordinated governance architectures with tangible impacts on global climate action.

These actors frequently compensate for the limitations of national governments by implementing ambitious climate policies, fostering regulatory innovation, and participating directly in international negotiations. Cities increasingly operate as experimental laboratories for sustainability governance, developing policies related to urban resilience, renewable energy, mobility, waste management, and climate adaptation (Van der Heijden, 2018).

In this context, the experience of RegionsAdapt, an initiative developed within the framework of Regions4, illustrates how subnational networks are increasingly moving from agenda-setting to structured implementation in climate adaptation governance. Rather than focusing solely on mitigation commitments, RegionsAdapt is specifically designed to strengthen the capacity of regional governments to plan, implement, and monitor adaptation strategies in response to climate impacts such as extreme weather events, water stress, biodiversity loss, and coastal vulnerability (RegionsAdapt, 2025).

Operationally, RegionsAdapt functions through a system of voluntary reporting, peer learning, and methodological standardization. Participating regions disclose adaptation priorities, risk assessments, and policy responses, which are then compiled into comparative frameworks that allow for benchmarking and knowledge exchange. This process enhances transparency while also generating a shared evidence base on what constitutes effective adaptation at the regional level. In addition, the initiative promotes the integration of climate risk considerations into core policy domains, such as land-use planning, infrastructure investment, and disaster risk management, thereby embedding adaptation into routine governance rather than treating it as a standalone policy field. Through these mechanisms, RegionsAdapt exemplifies how transnational subnational networks translate abstract global adaptation goals into operational governance practices with measurable policy outputs (RegionsAdapt, 2025).

The Paris Agreement itself reflects this bigger transformation by explicitly recognising the relevance of non-party stakeholders, including subnational governments, civil society organisations, indigenous peoples, and private actors (Rei, 2026). In doing so, it contributes to a gradual reconfiguration of global climate governance in which authority and implementation capacity are increasingly dispersed beyond the nation-state.

This institutional openness has been particularly significant for the consolida-

tion of paradiplomacy, as subnational governments have emerged as autonomous and proactive actors in climate governance. Through transnational networks, peer-learning platforms, and climate commitments that often exceed national targets, subnational governments have begun to function as laboratories of policy innovation and as intermediaries between global norms and local and regional implementation. Rather than operating merely as auxiliary stakeholders, these actors increasingly participate in norm diffusion, agenda-setting, and monitoring practices, thereby partially compensating for gaps in intergovernmental coordination and implementation deficits. As a result, the Paris framework can be interpreted not only as a treaty among states, but also as an enabling architecture for multi-level governance, in which paradiplomacy plays a growing role in enhancing the effectiveness, legitimacy, and adaptability of global climate action.

The rise of climate paradiplomacy also contributes to the gradual redefinition of sovereignty within International Environmental Law (Litfin, 2000; Rei, Granziera, 2015). Sovereignty can no longer be understood exclusively as unrestricted territorial authority. Ecological interdependence increasingly subjects sovereign decision-making to international scrutiny, scientific standards, and collective responsibilities.

This process does not eliminate state sovereignty; rather, it functionally redefines sovereignty within a context of global ecological interdependence. States remain central actors within international law, but they increasingly share governance space with multiple institutional and transnational actors.

The climate paradiplomacy may be understood as one of the most significant expressions of the rescaling of global governance in the twenty-first century. As climate challenges increasingly transcend national borders and directly affect local and regional realities, subnational governments have progressively assumed a more active role within international environmental governance frameworks. Through transnational cooperation networks, climate coalitions, and sustainable development initiatives, regions and cities have demonstrated their capacity to influence global environmental agendas beyond the traditional monopoly of sovereign states. In this context, climate paradiplomacy strengthens the polycentric character of International Environmental Law, reinforcing the idea that effective global governance depends upon coordinated action across multiple territorial and institutional levels.

In the context of an escalating climate emergency, climate paradiplomacy should be understood not merely as a form of international engagement undertaken by subnational governments, but as a significant mechanism of transnational regulatory diffusion capable of influencing norm creation and normative transformation within International Environmental Law.

CONCLUSIONS

The contemporary crisis of multilateralism represents one of the defining challenges for International Environmental Law and global climate governance. Geopolitical fragmentation, economic nationalism, and declining trust in international institutions have weakened the capacity of traditional multilateral structures to generate effective collective responses to increasingly complex climate regime. Although formal negotiation processes remain active post-Belém, implementation gaps continue to undermine the effectiveness of global climate commitments.

This chapter has argued, however, that the breakdown of global cooperation should not be understood solely as a process of institutional decline. Rather, it reflects a broader functional reconfiguration of global governance, within which authority, legitimacy, and regulatory capacity are increasingly redistributed across multiple actors and institutional scales. In this evolving landscape, climate governance is no longer structured exclusively around sovereign states and formal treaty regimes but increasingly operates through polycentric and multi-level arrangements involving subnational governments, international organisations, scientific institutions, civil society, private actors, and transnational networks.

The rise of climate paradiplomacy, the growing relevance of soft law, and the expansion of transnational governance networks demonstrate that international environmental cooperation has not disappeared despite the weakening of traditional multilateralism. Instead, cooperation has become more decentralised, adaptive, and functionally diversified. These developments suggest that climate governance is progressively shifting from a predominantly state-centred model toward a hybrid regulatory ecosystem characterised by flexibility, experimentation, and distributed authority.

In this context, International Environmental Law increasingly consolidates itself as a dynamic and pragmatic branch of legal science, oriented not merely toward norm production, but toward regulatory effectiveness and practical environmental outcomes. Its future effectiveness will depend less on rigid institutional hierarchies and more on the capacity to design cooperative and adaptive governance frameworks capable of reconciling flexibility with coordination, and innovation with accountability.

In the context of an escalating climate emergency, the future of International Environmental Law will depend on whether emerging governance structures are capable of transforming fragmentation into coordination and institutional diversity into effective collective action. As the accelerating pace and scale of climate disruption intensify the demand for urgent regulatory responses, the central challenge lies not merely in accommodating plural governance arrangements, but in ensuring that

such diversity generates sufficient coherence, ambition, and effectiveness to address the planetary crisis.

REFERENCES

ALTER, K. J.. 9 The Contested Authority and Legitimacy of International Law. *Rule in international politics*, p. 214, 2023. Available at https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=ErbHEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA214&dq=ALTER,+Karen+J.+The+contested+authority+and+legitimacy+of+international+law.+In:+RULE+in+international+politics.+%5BS.l.%5D:+%5Bs.n.%5D,+2023.&ots=Yqb1LK7Ngm&sig=ScA4-jcT4Il4PWYvUUU8QuGH-PxY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false . Accessed on June 29, 2026.

ANDONOVA, L. B.; MITCHELL, R. B.. The rescaling of global environmental politics. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 35, n. 1, p. 255–282, 2010.

BEYERLIN, U.; MARAUHN, T.. *International Environmental Law*. Oxford: Hart Publishing, 2011.

CELIS, C. L. P.. *The effect of multi-stakeholder partnerships' regulatory practices: the fragmentation of International Environmental Law*. 2023. Master Thesis (LL.M. in International and European Law – International Law and Global Governance) – Tilburg Law School, Tilburg, 2023. Available at <https://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=163349> . Accessed on June 27, 2026

CHADEFAUX, T.. Bargaining over power: when do shifts in power lead to war? *International Theory*, v. 3, n. 2, p. 228–253, 2011.

CHANG, Chun-Ping; WEN, J.; ZHENG, M.. Environmental governance and innovation: an overview. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 29, n. 9, p. 12720–12721, 2022. Available at <https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-021-18143-5> . Accessed on July 1, 2026.

DE CARVALHO, G.; ANAND, J.; NAIDU, S.. BRICS expansion: adaptive response or proactive restructuring of global governance? *South African Journal of International Affairs*, v. 32, n. 1–2, p. 9–32, 2025. Available at <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10220461.2025.2523507> . Accessed on July 1, 2026.

DUPUY, Pierre-Marie; VIÑUALES, J. E.. *International Environmental Law*. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

DYER, H. C.. States: nations, sovereignty and the international system. In: *Routledge handbook of global environmental politics*. London: Routledge, 2022. p. 91–104.

FALKNER, R.. The Paris Agreement and the new logic of international climate politics. *International Affairs*, v. 92, n. 5, p. 1107–1125, 2016.

HALE, T.. Transnational actors and transnational governance in global environmental politics. *Annual Review of Political Science*, v. 23, p. 203–220, 2020. Available at <https://www.annualreviews.org/docserver/fulltext/polisci/23/1/annurev-polisci-050718-032644.pdf?expires=1783003422&id=id&accname=guest&checksum=5810AC9C09A4FD9A92D1DDDBDF827C90> . Accessed June 30, 2026.

HELD, D.; ROGER, C.. Three models of global climate governance: from Kyoto to Paris and beyond. *Global Policy*, v. 9, n. 4, p. 527–537, 2018.

IKENBERRY, G. J.. The end of liberal international order? *International Affairs*, v. 94, n. 1, p. 7–23, 2018.

_____. Three worlds: the West, East and South and the competition to shape global order. *International Affairs*, v. 100, n. 1, p. 121–138, 2024.

KEOHANE, R. O.; NYE, J. S.. *Transnational Relations and World Politics*. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

LAKE, D. A.. The new sovereignty in international relations. *International Studies Review*, v. 5, n. 3, p. 303–323, 2003.

LITFIN, K.T.. Environment, wealth and authority: global climate change and emerging modes of legitimation. *International Studies Review*, v. 2, n. 2, p. 119–148, 2000.

OLUYEMI, O. A.. Great power competition (GPC) and its implications on the global security architecture. *Canadian Social Science*, v. 21, n. 3, p. 24–39, 2025. Available at https://www.researchgate.net/profile/Opeoluwa-Oluyemi/publication/393301644_Great_Power_Competition_GPC_and_its_Implications_on_the_Global_Security_Architecture/links/686546e392697d42903c7f44/Great-Power-Competition-GPC-and-its-Implications-on_the_Global_Security_Architecture.pdf . Accessed on June 28, 2026.

OPENAI. ChatGPT (GPT-4o model). Artificial intelligence system used for the review and improvement of academic writing. Available at: <https://chat.openai.com> . Accessed July 2, 2026.

OSTROM, E.. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. In: *Global justice*. London: Routledge, 2017. p. 423–430.

PATRICK, S.. The turbulence of the international order and the future of multilateralism. *Foreign Affairs*, v. 102, n. 4, p. 34–47, 2023.

PIATTONI, S.. *The theory of multi-level governance: conceptual, empirical, and normative challenges*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

REGIONSADAPT. *Catalysing climate adaptation ambition*. 2025. Disponível em: <https://regions4.org/regionsadapt/> . Acesso em: 23 jun. 2026.

REI, F. C. F.. International Environmental Law: new approaches. In: NDIAYE, Tafsir; MORE, Rodrigo (org.). *Prospects of evolution of the law of the sea, environmental law and the practice of ITLOS*. Rio de Janeiro: SAGSERV, 2018.

REI, F.. International Environmental Law in Times of Multilateral Crisis:: Brief Reflections to Global Environmental Governance. *Direito e Negócios FAAP*, v. 1, n. 5, 2026. Disponível em: <https://revistas.faap.br/index.php/RDN/article/view/40> . Acesso em: 27 jul. 2026.

REI, F. C. F.; GRANZIERA, M. L. M.. *Direito ambiental internacional: novos olhares para a ciência do direito*. São Paulo: Atlas, 2015.

SHAFFER, G.; POLLACK, M. A.. Hard vs. soft law: alternatives, complements and antagonists in international governance. *Minnesota Law Review*, v. 94, p. 706–799, 2010. Available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1426123&__cf_chl_f_tk=1bXdoqijjkyJYKv.CS3psgknsQNbml4X0CaAqRp.iiE-1783004303-1.0.1.1-HgFVM1EszZUTZYvtcoodoNveEKil5v2RiXJ7H08WS4 . Accessed on June 28, 2026.

THOOL, V.. Biodiversity loss under the lens of multilateralism: An environmental governance and international law perspective. *Does the UN Model Still Work? Challenges and Prospects for the Future of Multilateralism*, p. 183, 2023.

VAN DER HEIJDEN, J.. City and subnational governance. In: JORDAN, Andrew et al. *Governing Climate Change: Polycentricity in Action?* Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

WEISS, E. B.. International environmental law: contemporary issues and the emergence of a new world order. *Georgetown Law Journal*, v. 81, p. 675–710, 1993.

WEISS, T. G. et al. *The United Nations and Changing World Politics*. 8. ed. Boulder: Westview Press, 2018.

ZHAI, P. et al. *Global Warming of 1.5°C: an IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018.

ZHENG, H.. Crisis-driven governance reforms: an analytical framework of institutional capacity, leadership, and collaboration in global governance. *Chinese Public Administration Review*, v. 17, n. 1, p. 19–38, 2026. Available at https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/15396754251335231?__cf_chl_f_tk=7MqpQBZTVp.aZA.h.sYCsVghKZ0fPSKi8Sa.Q2jwGMwU-1783004581-1.0.1.1-S7P7X2j2W5x0EkzJBYj5tZJoHNIJjyyUqrH18PKuoUk. Accessed on July 2, 2026.

TÍTULOS SOBERANOS VINCULADOS À SUSTENTABILIDADE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: DÉFICITS DE EXIGIBILIDADE (*ENFORCEMENT*) E PERSPECTIVAS JURÍDICAS PARA O BRASIL

Isabelle Sofia Ablas¹

Flávio de Miranda Ribeiro²

RESUMO

O presente artigo examina os títulos soberanos vinculados à sustentabilidade (*Sustainability-Linked Bonds*, doravante SLBs), títulos de dívida pública cujas condições financeiras, em especial a taxa de juros, variam conforme o cumprimento e metas de sustentabilidade previamente pactuadas, como instrumentos de financiamento climático, com foco em sua arquitetura jurídica e nos mecanismos de *enforcement* disponíveis para garantir o cumprimento das metas a eles associadas. A pergunta central é: em que medida os SLBs soberanos constituem mecanismo juridicamente robusto para o cumprimento de compromissos climáticos, ou operam, na prática, como instrumentos voluntários de sinalização reputacional, desprovidos de coercibilidade real? A hipótese sustentada é a de que esses títulos, embora representem avanço em relação aos *green bonds* tradicionais, têm sua eficácia jurídica comprometida pela ausência de mecanismos coercitivos externos, pela insuficiência financeira das penalidades de variação do cupom, pela autorreferência dos indicadores de desempenho às Contribuições Nacionalmente Determinadas dos próprios emissores e pela inexistência de *enforcement* público. No caso brasileiro, a emissão inaugural de USD 2 bilhões em novembro de 2023, sob o *Sovereign Sustainable Bond Framework*, representa marco relevante; contudo, o instrumento adotado foi o *sustainability bond* de destinação específica de recursos, não o SLB. A adoção de um SLB soberano pelo Brasil, vinculado às metas da NDC atualizada em 2024, exigiria reforma legislativa, consolidação de capacidade institucional de mensuração e reporte e criação de quadro normativo específico. O artigo conclui que o SLB soberano, amparado por lei específica e verificação pública independente, constitui a fronteira mais promissora das finanças climáticas soberanas para o enfrentamento da urgência climática, mas demanda, no Brasil, vontade política sustentada e reforma do arcabouço jurídico da dívida pública.

¹ Advogada. Mestre em Direito Político e Econômico e Doutoranda em Direito Ambiental Internacional - UNISANTOS. E-mail: isabelle.ablas@gmail.com.

² Professor Associado da Universidade Católica de Santos Unisantos. E-mail: flavio.ribeiro@unisantos.br.

PALAVRAS-CHAVE

Títulos soberanos sustentáveis; Sustainability-Linked Bonds; mudanças climáticas; enforcement; direito financeiro.

ABSTRACT

This article examines sovereign Sustainability-Linked Bonds (SLBs) public debt securities whose financial conditions, notably the interest rate, vary according to the achievement of pre-agreed sustainability targets, as climate finance instruments, focusing on their legal architecture and the enforcement mechanisms available to ensure compliance with their associated targets. The central question is: to what extent do sovereign SLBs constitute a legally robust mechanism for fulfilling climate commitments, or do they function, in practice, as instruments of mere reputational signalling, devoid of real coercive force? The hypothesis advanced is that, although sovereign SLBs represent an improvement over traditional green bonds, their legal efficacy is undermined by the absence of external coercive mechanisms, the financial insufficiency of coupon variation penalties, the self-referential nature of performance indicators anchored to issuers' own Nationally Determined Contributions, and the lack of public enforcement. In the Brazilian case, the inaugural USD 2 billion issuance in November 2023 under the Sovereign Sustainable Bond Framework marks a relevant milestone; yet the instrument adopted was a use-of-proceeds sustainability bond, not a SLB proper. The adoption of a Brazilian sovereign SLB, linked to the 2024 updated NDC targets, would require legislative reform, institutional capacity-building for measurement and reporting, and a specific normative framework. The article concludes that a sovereign SLB, underpinned by specific legislation and independent public verification, represents the most promising frontier of sovereign climate finance for addressing the climate emergency, but demands, in Brazil, sustained political will and reform of the public debt legal framework.

KEYWORDS

Sovereign sustainable bonds; Sustainability-Linked Bonds; climate change; enforcement; financial law.

INTRODUÇÃO

Títulos soberanos são instrumentos de dívida emitidos por Estados nacionais para captar recursos junto ao mercado, mediante a promessa de devolução do valor investido acrescido de juros. Nas últimas décadas, esse mercado passou a incorporar rótulos de sustentabilidade. Os *green bonds* (títulos verdes) são títulos cuja captação deve ser obrigatória e exclusivamente destinada a financiar ou refinarçar projetos com impactos ambientais e climáticos positivos. Já os *Sustainability-Linked Bonds* (SLBs) seguem lógica distinta, pois os recursos podem ser utilizados livremente, mas as condições financeiras do título, em especial a taxa de juros, ficam atreladas ao cumprimento de metas de sustentabilidade, de modo que, descumprida a meta no prazo pactuado, o emissor sofre penalidade financeira, como a majoração dos juros devidos aos investidores. Trata-se, em outros termos, de uma promessa de resultado embutida num título de dívida.

Há algo de paradoxal no debate atual sobre finanças climáticas soberanas. Os instrumentos que mais explicitamente vinculam a dívida pública a resultados climáticos, justamente os SLBs, são aqueles sobre os quais menos se sabe, do ponto de vista jurídico, acerca das consequências concretas do descumprimento das metas prometidas.

O contexto não poderia ser mais oportuno para o Brasil. O país realizou sua primeira emissão soberana sustentável em novembro de 2023, esteve sob os holofotes da COP30, realizada em Belém em novembro de 2025, e depositou junto à UNFCCC, em novembro de 2024, uma NDC com metas ambiciosas de redução de emissões até 2035. Se há um momento para pensar seriamente a arquitetura jurídica desses instrumentos e o que seria necessário para torná-los efetivos no enfrentamento da urgência climática, é agora.

Porém, faz-se necessário refletir em que medida os SLBs soberanos constituem mecanismo juridicamente robusto para o cumprimento de compromissos climáticos, ou se operam, na prática, como instrumentos de mera sinalização reputacional, desprovidos de coercibilidade real. A hipótese adotada neste artigo é a segunda opção, com qualificações importantes: os SLBs não são inúteis, mas seu potencial de *enforcement* depende de reformas normativas que os principais emissores, incluindo o Brasil, ainda não realizaram.

A metodologia adotada combina pesquisa bibliográfica, análise documental e dogmática jurídica com recurso ao direito comparado, examinando-se os *frameworks* do Chile e do Uruguai, os dois soberanos pioneiros, o *Sovereign Sustainable Bond Framework* brasileiro de 2023 e a literatura jurídico-financeira sobre *enforcement* em finanças sustentáveis. No plano normativo interno, analisam-se a Lei n. 12.187/2009, o Decreto n. 9.073/2017, a NDC brasileira de novembro de 2024 e a jurisprudência

climática do Supremo Tribunal Federal, com destaque para a ADPF 708. A justificativa do trabalho está no próprio momento: o Brasil precisa decidir que tipo de instrumento quer emitir, e essa decisão tem consequências jurídicas que este artigo busca tornar mais visíveis.

2. DISTINÇÃO ESTRUTURAL: GREEN BONDS, SUSTAINABILITY BONDS E SLBS SOBERANOS

2.1 A taxonomia dos títulos temáticos

Três categorias dominam o mercado de títulos temáticos soberanos, e a distinção entre elas possui consequências jurídicas diretas sobre o que o emissor promete, o que pode ser exigido e por quem.

Os *green bonds* vinculam o uso dos recursos a projetos com benefícios ambientais predefinidos. O emissor identifica categorias elegíveis, reporta a alocação ao longo da vida do título e se submete a verificação externa. O risco jurídico é limitado: a não alocação dos recursos às finalidades declaradas não constitui, em regra, evento de inadimplemento contratual, mas pode gerar sanções reputacionais e contenciosos por deturpação perante investidores (Sudiero, 2025). O emissor não promete resultado ambiental, mas sim destinar o dinheiro a projetos que, em tese, produzem esse resultado.

Os *sustainability bonds* funcionam pela mesma lógica, mas combinam finalidades ambientais e sociais numa mesma emissão, seguindo os Princípios da International Capital Market Association (ICMA). Foi esse o modelo adotado pelo Brasil em novembro de 2023: recursos destinados a controle do desmatamento, energia renovável, Fundo Clima e programas sociais como o Bolsa Família (Banco Mundial; BID, 2024).

Os SLBs são estruturalmente diferentes das outras duas categorias. Não há vinculação dos recursos a projetos específicos: o emissor usa o dinheiro para fins gerais, mas as condições financeiras do título ficam contingentes ao cumprimento de metas de desempenho mensuradas por indicadores predefinidos, com majoração da taxa de juros em caso de descumprimento e, na inovação introduzida pelo Uruguai, redução em caso de sobrecumprimento. A estrutura saiu do setor corporativo, com a empresa italiana Enel em 2019, e chegou ao plano soberano em 2022, com Chile e Uruguai (Florence School of Banking And Finance, 2024).

2.2 Por que a distinção importa juridicamente

Nos *green bonds*, o compromisso jurídico do emissor é de alocação e não de resultado. É possível alocar os recursos conforme declarado e, ainda assim, não produzir o benefício ambiental esperado — seja a redução de emissões, seja a conservação de ecossistemas. Nos SLBs, o resultado mensurado pelo indicador de desempenho é a condição de que deriva o efeito jurídico-financeiro: a majoração do cupom. Há, portanto, uma obrigação de resultado embutida no instrumento, ainda que financeiramente mediada, que nos *green bonds* simplesmente não existe.

Essa distinção ressoa com o debate sobre a natureza das obrigações climáticas internacionais. O Acordo de Paris impõe às Partes obrigações de procedimento, ou seja, o dever de apresentar, atualizar e elevar progressivamente a ambição das NDCs, e não obrigações de resultado quanto ao nível de emissões. O SLB soberano, ao incorporar contratualmente metas extraídas da NDC e subordinar o custo financeiro da dívida ao seu cumprimento, inverte parcialmente essa lógica: transforma, no plano do instrumento de mercado, o que o direito internacional trata como obrigação de meio numa obrigação de resultado com consequência patrimonial imediata.

É precisamente essa inversão que dá ao instrumento sua potência e seu limite estrutural. O Regulamento (UE) 2023/2631, que institui o *European Green Bond Standard*, reconhece a heterogeneidade da categoria ao prever, no art. 20, que a Comissão deverá emitir orientações específicas para SLBs. Registre-se que o regime europeu se aplica a obrigações verdes de qualquer emissor (inclusive soberanos) que adote voluntariamente o rótulo, mas alcança apenas os *green bonds*; para os SLBs há, por ora, apenas a previsão de futuras orientações. No Brasil, nenhuma norma específica disciplina essas categorias, nem para emissores privados, nem, sobretudo, na esfera soberana. Essa lacuna não é neutra, pois contribui diretamente para o déficit de exigibilidade que este artigo examina.

3. A ARQUITETURA DOS SLBS SOBERANOS: CHILE E URUGUAI COMO LABORATÓRIOS

3.1 O caso chileno: o primeiro soberano

Em março de 2022, o Chile emitiu o primeiro SLB soberano do mundo: USD 2 bilhões, com cupom inicial de 4,34% ao ano e prazo de 20 anos. O título vinculava duas metas da NDC chilena: a limitação das emissões absolutas de GEE a 95 MtCO₂e até 2030 e a elevação, até 2032, a 60% da participação de energias renováveis não convencionais na geração elétrica. O mecanismo de penalidade correspondia a 12,5 pontos-base por indicador não atingido, até 25 pontos-base no total (Addleshawgod-

dard, 2022); como resultado, a emissão foi mais de quatro vezes sobresubscrita.

O aspecto juridicamente mais relevante da emissão chilena é a integração direta entre o instrumento de mercado e o regime do Acordo de Paris: os indicadores não foram criados para o título, mas extraídos da NDC que o Chile já havia assumido perante a UNFCCC. O *framework* recebeu parecer de segunda parte da Sustainalytics, empresa privada especializada em pesquisa e avaliação em sustentabilidade, que avaliou a ambição e a materialidade das metas nos termos dos Princípios ICMA para SLBs.

3.2 A inovação uruguaia: mecanismo bidirecional e a NDC como âncora contratual

Em outubro de 2022, o Uruguai foi além: emitiu USD 1,5 bilhão em SLBs com vencimento em 2034 e cupom inicial de 5,75% ao ano, introduzindo uma inovação estrutural que o Chile não havia tentado, o mecanismo bidirecional.

Se o Uruguai não cumprisse as metas primárias da NDC, a saber: a redução de 50% das emissões de GEE por unidade de PIB real em relação a 1990 e a manutenção de 100% da área de floresta nativa em relação ao ano de referência de 2012, o cupom subiria 15 pontos-base por indicador. Se superasse as metas, o cupom recuaria em igual proporção (Netzerinvestor, 2022). A redução é limitada a 15 pontos-base por indicador (de 5,75% para, no mínimo, 5,45% ao ano), de modo que a remuneração dos investidores permanece assegurada, sem risco de o título deixar de remunerar o investimento. A emissão atraiu demanda de USD 3,96 bilhões para uma oferta de USD 1,5 bilhão, com 188 investidores de quatro continentes, dos quais 21% eram novos credores da dívida uruguaia (IADB, 2022). A agência R&I elevou o *rating* do país logo depois, citando o compromisso com a descarbonização como fator positivo.

Do ponto de vista jurídico, tanto o Chile quanto o Uruguai operaram uma conversão normativa: as metas que os países haviam assumido perante a UNFCCC como obrigações de procedimento no sentido de que o Acordo de Paris não obriga ao cumprimento das NDCs, mas à sua progressiva atualização - passaram a condicionar o custo financeiro da dívida soberana. A inovação propriamente uruguaia está na simetria do mecanismo: enquanto o título chileno prevê apenas penalidade, o uruguaio recompensa o sobre cumprimento, criando incentivo econômico positivo, e não apenas punitivo, ao desempenho climático.

Com isso, a NDC migrou do plano do direito internacional público, onde vigora a lógica facilitadora e não contenciosa prevista no art. 15 do Acordo de Paris, para o plano do direito contratual privado, onde o inadimplemento tem consequência patrimonial direta e automaticamente exigível pelos detentores do título e não mais o caráter de compromisso unilateral, sem contrapartes específicas, que as NDCs pos-

suem no plano internacional.

Cria-se, assim, uma ponte entre o regime *soft* do direito climático internacional e o regime *hard* do contrato privado, o que a doutrina tem descrito como hibridização normativa nas finanças sustentáveis (Damacena, 2020). A pergunta que a seção seguinte busca responder é se essa ponte é larga o suficiente para sustentar o que se espera dela.

4. O PROBLEMA DO *ENFORCEMENT*: ANÁLISE JURÍDICO-DOGMÁTICA

O terceiro relatório anual do SLB uruguaio, publicado em maio de 2025, registra trajetória positiva em ambos os indicadores, com pressão sobre a meta de intensidade de emissões em razão do crescimento do setor agropecuário em 2023 (Uruguai. Ministerio de Economía y Finanzas, 2025). A situação ilustra com precisão o problema de *enforcement* que o artigo examina: as consequências financeiras de eventual descumprimento são previsíveis e automáticas, ao passo que as consequências ambientais não o são. Nada no instrumento assegura, por si, que as emissões efetivamente diminuam.

4.1 A natureza jurídica do mecanismo de variação do cupom

O mecanismo de acréscimo ou redução do cupom nos SLBs soberanos é, em sua natureza jurídica, uma cláusula contratual de ajuste automático de preço, análoga às cláusulas de *step-up* por rebaixamento de *rating*: verificado o descumprimento dos indicadores na data de observação prevista no título, o cupom é majorado sem necessidade de ação judicial. Nesse plano estritamente contratual, o mecanismo é inequívoco e vincula o soberano emissor.

O ponto cego é outro: o acréscimo ao cupom compensa o investidor pelo descumprimento, mas não restaura o resultado climático. A obrigação de resultado carece de *enforcement* direto, pois não existe autoridade pública internacional que possa compelir um Estado a cumprir as metas do SLB, da mesma forma que não existe para as NDCs em geral; o que existe, no máximo, é o custo financeiro do descumprimento e o dano reputacional junto a investidores com mandatos de sustentabilidade.

É certo que o instrumento não foi desenhado para garantir coercitivamente o resultado. Sua lógica é a de criar camada adicional de pressão, econômica e reputacional, para que governos persigam metas cujo cumprimento as NDCs, por si, não tornam exigível; limitação que, aliás, é comum a todos os instrumentos econômicos de caráter voluntário.

Ainda assim, o desenho atual apresenta fragilidade relevante: um soberano com capacidade fiscal suficiente pode racionalmente aceitar pagar o acréscimo ao cupom e postergar reformas climáticas dispendiosas, sem nenhuma irregularidade jurídica, pois é exatamente o que a estrutura contratual prevê. A pressão adicional só cumpre sua função se for material, e a única alavanca disponível é puramente financeira, sem guardar proporção com o custo político e econômico das reformas exigidas pelas metas.

4.2 A insuficiência financeira das penalidades

Os números confirmam a intuição. Estudo do Banco Mundial (Haq; Doumbia, 2023) identificou, em amostra representativa de SLBs corporativos, acréscimo médio ao cupom de 31,2 pontos-base sobre um cupom médio de 261 pontos-base, menos de 12% da taxa base. Para soberanos, acréscimos de 15 a 25 pontos-base sobre parcela do portfólio podem ser financeiramente irrelevantes frente ao custo das reformas climáticas que as metas exigem.

Há ainda o problema da adicionalidade. Pesquisas empíricas mostram que a maioria das metas de desempenho em SLBs corporativos reflete trajetórias que o emissor já perseguia antes da emissão (Florence School of Banking and Finance, 2024; Bruegel, 2023). No plano soberano, os indicadores de Chile e Uruguai foram extraídos diretamente das NDCs nacionais, metas que os países já haviam assumido perante a UNFCCC independentemente de qualquer título de dívida. Parte da doutrina questiona, portanto, se o SLB acrescenta comprometimento genuíno ou apenas monetiza um compromisso preexistente, sem gerar adicionalidade real (Lse Grantham Institute, 2024).

A crítica ganha contornos ainda mais agudos quando as metas correspondem a deveres que o Estado já possui. No caso brasileiro, por exemplo, a redução do desmatamento ilegal nada mais é do que o cumprimento da legislação em vigor e do dever constitucional de proteção ambiental (CF, art. 225), aquilo que já se espera do governo ao fazer as leis serem cumpridas. Condicionar remuneração adicional de mercado ao adimplemento de obrigação preexistente suscita, assim, questionamento que vai além da adicionalidade e alcança a própria legitimidade do arranjo.

4.3 A voluntariedade do marco normativo ICMA e seus limites

Os Princípios ICMA para SLBs são instrumentos de autorregulação privada, sem força jurídica pública. Publicados em 2020 e periodicamente revisados (ICMA, 2023b), empregam termos como “material”, “ambicioso” e “além do *business-as-usual*” para qualificar metas e indicadores, sem defini-los com precisão suficiente para

gerar obrigações exigíveis. A avaliação da credibilidade das metas depende de pareceres de segunda parte emitidos por verificadores privados, contratados e remunerados pelo próprio emissor, em claro conflito de interesse estrutural que a literatura tem documentado (ICMA, 2023a).

Do ponto de vista da teoria das fontes do direito, o regime ICMA opera no plano da *soft law* transnacional: orienta comportamentos, produz expectativas e cria padrões de mercado, mas não confere direitos subjetivos exigíveis perante tribunais. A única obrigação juridicamente vinculante para o soberano emissor é a do próprio título, e essa obrigação se esgota no pagamento do cupom majorado. Execução específica do resultado climático por via contratual simplesmente não existe.

4.4 Remédios jurídicos alternativos e seus limites

A doutrina tem explorado três vias alternativas de *enforcement*, nenhuma delas satisfatória para o caso dos SLBs soberanos.

A primeira é a anulação por vício de consentimento. Quando o prospecto de emissão contiver informações falsas ou omissões relevantes sobre metas ou indicadores, o subscritor poderia pleitear a anulação do contrato. Institutos como o dolo determinante do direito italiano, o vício de consentimento do direito francês e a *misrepresentation* inglesa apontam nessa direção; no Brasil, o equivalente seria o art. 138 do Código Civil, combinado com a responsabilidade civil do emissor perante o investidor na forma da Resolução CVM n. 160/2022 (Sudiero, 2025). Na prática, porém, provar que o emissor soberano sabia que não cumpriria as metas ao emitir o título é tarefa de enorme dificuldade probatória.

A segunda via é a responsabilização por desinformação ambiental no mercado de capitais. A *Securities and Exchange Commission* dos Estados Unidos tem adotado postura mais ativa na supervisão de declarações ESG em prospectos, e a Autoridade Europeia dos Mercados Financeiros (ESMA) possui competências sobre *green bonds* emitidos sob o EuGBS. Para SLBs soberanos, porém, nenhuma dessas autoridades tem jurisdição sobre o emitente estrangeiro, e a arbitragem internacional esbarra nas imunidades soberanas.

A terceira via, e a mais promissora no médio prazo, é o litígio climático interno, com tribunais da Alemanha, dos Países Baixos e da Austrália reconhecendo obrigações estatais de redução de emissões derivadas de compromissos internacionais e de direitos fundamentais. No Brasil, o STF construiu, na ADPF 708, precedente de constitucionalismo climático de primeira relevância: ao proibir o contingenciamento dos recursos do Fundo Clima, a Corte assentou que a tutela ambiental “possui natureza jurídica vinculante” e não se insere “em juízo político, de conveniência e oportunidade, do chefe do Poder Executivo” (Brasil. STF, ADPF 708, Rel. Min. Luís Roberto

Barroso, j. 04/07/2022).

Mais do que isso: o STF reconheceu o Acordo de Paris como tratado de direitos humanos, conferindo-lhe hierarquia supralegal no ordenamento interno e viabilizando o controle de convencionalidade de atos administrativos que contrariem os compromissos climáticos do país. Convém precisar o alcance dessa construção: a hierarquia supralegal não converte, automaticamente, toda meta inscrita em planos e documentos oficiais em obrigação legal autônoma do governo; o que ela permite é a invalidação de atos que contrariem os compromissos assumidos, além de reforçar deveres de proteção já extraíveis da Constituição. Essa jurisprudência ainda não foi testada no contexto específico de SLBs soberanos, mas abre caminho.

4.5 O déficit estrutural: ausência de *enforcement* público externo

O balanço das vias disponíveis é revelador: a via contratual compensa o investidor sem produzir resultado climático; a do vício de consentimento é de difícil uso prático contra soberanos; a regulatória não tem jurisdição transnacional; e o litígio climático interno, embora promissor, ainda não chegou ao contexto dos títulos de dívida.

O contraste com o regime europeu para *green bonds* é ilustrativo. Emissores que usem o rótulo *European Green Bond* submetem-se à supervisão da ESMA, a requisitos de alocação de pelo menos 85% dos recursos a atividades alinhadas à taxonomia europeia e a obrigações de divulgação, e descumprimentos podem gerar sanções administrativas e vedação ao uso do rótulo. Nada parecido existe para SLBs soberanos em qualquer jurisdição relevante. No caso brasileiro, o avanço da Taxonomia Sustentável Brasileira, cuja primeira versão foi publicada em 2024, é passo relevante para viabilizar, no futuro, regulação equivalente para os títulos temáticos, inclusive SLBs. O instrumento que mais ambiciosamente promete resultado climático é, paradoxalmente, o que tem menos *enforcement* sobre esse resultado.

5. BRASIL: ARCABOUÇO JURÍDICO, EMISSÕES RECENTES E LACUNAS

5.1 O marco normativo interno

O Brasil tem arcabouço jurídico-climático razoavelmente desenvolvido para os padrões da região. A Lei n. 12.187/2009 instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), com metas voluntárias de redução de emissões e instrumentos de política climática, incluindo fundos públicos e planos setoriais. O Acordo de Paris foi ratificado pelo Decreto Legislativo n. 140/2016 e promulgado pelo Decreto n.

9.073/2017. Com a ADPF 708, o STF assentou que esse arcabouço não está à disposição da conveniência do Executivo: tem hierarquia supralegal e gera deveres constitucionalmente vinculantes.

Em setembro de 2023, o Governo Federal lançou o *Sovereign Sustainable Bond Framework*, elaborado com apoio do Banco Mundial e do BID e certificado pela Sustainalytics. Em novembro de 2023, o Brasil emitiu USD 2 bilhões em *sustainability bonds*, com demanda de 2,9 vezes a oferta, e uma segunda emissão de igual valor, em euros, veio em junho de 2024 (Latinfinance, 2025). São marcos reais. O que não se pode perder de vista, porém, é a natureza do instrumento adotado: *sustainability bond* de destinação específica de recursos, não SLB. O *Framework* brasileiro aloca recursos a despesas orçamentárias com benefícios ambientais e sociais predefinidos, numa lógica de alocação, e não de resultado mensurado. Essa escolha tem determinantes jurídicos precisos, como a próxima seção demonstra.

5.2 Os limites do direito financeiro público brasileiro

A emissão de títulos da dívida pública federal é disciplinada pela Lei n. 10.179/2001, dentro dos parâmetros constitucionais de legalidade financeira (CF, art. 37, caput; art. 165, § 9º). Como observa Conti (2018), o princípio da legalidade na gestão da dívida pública não permite que o Executivo crie, por via regulamentar, mecanismos que alterem condições financeiras dos títulos em razão de fatores exógenos não previstos em lei. Um SLB soberano é, por definição, um título cujo cupom varia em função de indicadores de desempenho externos. Essa estrutura não encontra autorização na legislação vigente e, em matéria de dívida pública, regida pela legalidade estrita, a ausência de autorização legal equivale, na prática, a vedação. É achado central desta pesquisa que a emissão de um SLB soberano pelo Brasil é, hoje, juridicamente inviável sem alteração legislativa.

A lacuna não é meramente formal: qualquer emissão com características de SLB soberano estaria exposta a questionamentos de regularidade perante o Tribunal de Contas da União e no controle jurisdicional, e, para Conti (2018), inovações estruturais relevantes na dívida pública exigem respaldo legislativo expresso, condição de credibilidade do Estado emissor. A reforma necessária vai além da autorização da cláusula de ajuste de juros, incluindo a definição de competências para verificação dos indicadores, o regime de transparência e os mecanismos de responsabilização em caso de divergência entre dados reportados e auditados. Damascena (2020) já identificara que a ausência de estruturas jurídicas claras é um dos fatores centrais que limitam o financiamento da mitigação e da adaptação no país, diagnóstico este que aqui se confirma.

5.3 A NDC de 2024 e seu potencial como base normativa

Em novembro de 2024, o Brasil depositou sua segunda NDC perante a UNFCCC, comprometendo-se a reduzir emissões líquidas de GEE entre 59% e 67% em relação ao ano-base de 2005, até 2035 - patamar mínimo incondicional de 59% e nível superior de 67% condicionado a meios de implementação internacionais - , incluindo, pela primeira vez, componentes explícitos de adaptação e referência à neutralidade de carbono até 2050 (UNDP, 2024; Carbonbrief, 2024).

Essa NDC fornece base normativa sólida para indicadores de desempenho de um eventual SLB soberano. O Brasil poderia vincular a taxa de juros a dois indicadores com metodologia consolidada e mensuração pública: a redução percentual das emissões brutas de GEE em relação à base de 2005, com metas intermediárias auditáveis, e a taxa de desmatamento líquido nos biomas Amazônia e Cerrado, mensurada pelo sistema PRODES do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Ambos já são publicados por autoridades governamentais, têm metodologia internacionalmente reconhecida e não dependeriam de nova infraestrutura de medição.

Reconheça-se, porém, que a ancoragem em metas já assumidas e, no caso do desmatamento, em deveres legais preexistentes, reacende a questão da adicionalidade a ser enfrentada no desenho de metas intermediárias que avancem além da trajetória esperada das políticas em curso.

5.4 Obstáculos jurídicos e institucionais

Quatro obstáculos, de natureza e gravidade distintas, se interpõem à emissão de um SLB soberano pelo Brasil.

O primeiro é normativo, e é o principal: a introdução da cláusula de variação automática do cupom exige alteração legislativa, não bastando regulamentação administrativa do Tesouro Nacional.

O segundo é institucional e diz respeito à mensuração, não às políticas: os sistemas de monitoramento, relato e verificação das emissões de GEE apresentam lacunas, especialmente no setor de uso da terra e florestas, responsável por mais da metade das emissões nacionais, o que fragiliza a aferição confiável dos indicadores de um eventual SLB. A isso se soma o risco de desempenho: o Climate Action Tracker (2024) avaliou as políticas climáticas brasileiras como insuficientes para as metas de 2025 e 2030, e vincular um SLB a metas sob pressão real de cumprimento implica risco concreto de acréscimo ao cupom e impacto direto no custo do serviço da dívida.

O terceiro é fiscal: com dívida bruta da ordem de 77,75% do PIB e *rating* soberano abaixo do grau de investimento, o Brasil paga *spreads* significativamente superior-

res aos de emissores comparáveis com melhor *rating*, reduzindo os ganhos potenciais de precificação favorável que um SLB bem estruturado poderia gerar (Lundgreens Investor Insights, 2025), situação agravada pelo risco institucional de descumprimento das metas apontado acima, que os mercados tendem a precificar.

O quarto é político: o Brasil sediou a COP30 e é, simultaneamente, um dos maiores produtores de petróleo do hemisfério Sul, com planos de expansão da exploração *offshore* no pré-sal. Essa contradição enfraquece a credibilidade dos indicadores de desempenho junto a investidores com critérios de sustentabilidade mais exigentes e pode comprometer a formação do prêmio de precificação que justificaria a operação (Climate Action Tracker, 2024).

6. PERSPECTIVAS PARA UM MODELO JURIDICAMENTE ROBUSTO: CONTRIBUIÇÃO AO ENFRENTAMENTO DA URGÊNCIA CLIMÁTICA

6.1 O que seria necessário

A análise das experiências comparadas e dos déficits de *enforcement* identifica-dos permite ser bastante específico sobre o que um SLB soberano brasileiro juridicamente robusto exigiria. Não se trata de mera aspiração, mas de condições sem as quais o instrumento será, na substância, um *sustainability bond* com nome diferente.

O ponto de partida inegociável é a edição de lei federal específica. Essa lei precisaria: autorizar o Tesouro Nacional a emitir títulos com cláusulas de ajuste de cupom vinculadas a metas climáticas da NDC; designar verificadores públicos independentes para aferição dos indicadores; estabelecer critérios mínimos de materialidade e ambição por referência aos relatórios do IPCC; e prever prestação de contas anual ao Congresso Nacional — a quem compete autorizar e fiscalizar o endividamento público (CF, arts. 48, II, e 52, V a IX) —, com relatório de auditoria, sem prejuízo da supervisão técnica dos órgãos fazendários e do Banco Central. Com esse respaldo, o SLB soberano brasileiro saltaria do plano da *soft law* contratual para o do direito positivo, inovação sem precedente entre os emissores soberanos existentes.

O segundo requisito é a independência do verificador. O modelo atual de pareceres de segunda parte contratados pelo emissor reproduz o conflito de interesse que a literatura tem criticado com razão (ICMA, 2023a; Haq; Doumbia, 2023).

O Brasil tem uma solução institucional disponível que outros países não têm: poderia, por exemplo, designar o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para a verificação dos indicadores de desmatamento, e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação para os inventários de emissões. Esses exemplos mostram o potencial da atuação de verificadores públicos, sem relação comercial com o Tesouro

Nacional, tornando desnecessária a contratação de agência privada para a função central do instrumento.

O terceiro requisito é a materialidade das penalidades. Acréscimos de 25 pontos-base podem ser financeiramente irrelevantes para um soberano, e estudos sugerem que, para funcionar como incentivo comportamental real, os acréscimos precisavam superar 50 pontos-base por indicador (Paduano; Mariz, 2024).

O mecanismo bidirecional do Uruguai, em que o cumprimento acima da meta reduz o cupom, é igualmente relevante: dado o desempenho demonstrado na redução do desmatamento no período 2023-2024, o Brasil poderia adotar essa estrutura sem que o risco de redução do cupom fosse considerado remoto pelos mercados.

O quarto requisito é a âncora normativa expressa nas metas quantificadas da NDC de 2024. Indicadores vinculados a objetivos genéricos de sustentabilidade não geram o efeito de convergência que torna o SLB soberano relevante para o regime climático internacional. Quando o título referencia explicitamente a NDC, o descumprimento do SLB torna-se indissociável do descumprimento do compromisso climático do Estado, com as consequências políticas e reputacionais que isso acarreta no plano das relações internacionais. Em articulação com a jurisprudência da ADPF 708, essa âncora abre caminho para que o descumprimento dos indicadores possa, eventualmente, ser questionado não apenas no plano contratual, mas no plano constitucional da tutela ambiental vinculante.

6.2 O que está em jogo além do financiamento

Um SLB soberano bem estruturado não é apenas uma operação de captação. É um mecanismo de institucionalização da agenda climática no núcleo da gestão fiscal do Estado e, simultaneamente, fonte de pressão adicional, para além da reputacional, para que o governo persiga suas metas. O processo de definir indicadores auditáveis, reportar anualmente ao Congresso e ao mercado e defender os dados perante verificadores independentes obriga uma coordenação interministerial (da Fazenda ao Meio Ambiente, de Minas e Energia às Relações Exteriores) que hoje não existe de forma sistemática, e um SLB com penalidades reais criaria o incentivo para que passasse a existir.

O impacto sobre a credibilidade soberana é real: o Uruguai obteve elevação de *rating* após sua emissão (IADB, 2022) e, para o Brasil, que busca recuperar o grau de investimento perdido em 2015, um SLB com indicadores ambiciosos, verificação pública e respaldo em lei federal poderia reforçar a narrativa de governança responsável que os mercados têm precificado positivamente.

Há, por fim, o argumento do modelo. O Brasil é a maior economia da América

Latina e tem o maior mercado de títulos ESG da região, com volume acumulado da ordem de USD 67,8 bilhões em meados de 2025 (Brazil Bonds, 2025). Se construir o primeiro SLB soberano do mundo com âncora normativa em lei federal e verificação pública, criará um modelo que outros países em desenvolvimento, com NDCs ambiciosas e arcabouços normativos frágeis, poderão adaptar, contribuição coerente com o papel que o país vem assumindo no *NDC Partnership* e na presidência da COP30.

CONCLUSÕES

O presente artigo evidenciou que os SLBs soberanos têm um problema estrutural de *enforcement*, não corrigível por ajustes marginais no modelo atual: o mecanismo coercitivo disponível, o acréscimo ao cupom, compensa o investidor, mas não produz o resultado climático que justifica o instrumento; os verificadores privados certificam intenções, não as executam; o marco ICMA orienta, mas não obriga; e não existe, em nenhuma jurisdição relevante, autoridade pública com competência para compelir um soberano a cumprir as metas climáticas do título.

No caso brasileiro, a hipótese foi confirmada pelas evidências. As emissões de 2023 e 2024 foram estruturadas como *sustainability bonds* de destinação de recursos, não como SLBs, e essa escolha reflete não apenas preferência estratégica, mas os limites reais do arcabouço jurídico da dívida pública federal. A Lei n. 10.179/2001 não contempla cláusulas de ajuste de cupom por indicadores de sustentabilidade e, sob a legalidade estrita que rege a matéria, a ausência de autorização legal torna juridicamente inviável, hoje, a emissão de um SLB soberano pelo país.

Os alicerces para mudar esse quadro existem: a PNMC, o Acordo de Paris com hierarquia supralegal reconhecida pelo STF na ADPF 708, a NDC de 2024 com metas quantificadas e a infraestrutura do PRODES para mensuração do desmatamento. O que falta é a decisão política de convertê-los numa lei que autorize, regulamente e dê consequências reais ao instrumento.

É necessário agir rápido, não para emitir o título às pressas, mas para construir, com seriedade técnica e jurídica, o modelo normativo que tornaria a emissão genuinamente relevante para o enfrentamento da urgência climática. Um SLB soberano sem *enforcement* pouco mais é do que sinalização de mercado; um SLB soberano com lei federal, verificadores públicos, penalidades materialmente significativas e âncora explícita na NDC é instrumento pelo qual o Estado incorpora à própria dívida o custo da inação climática. Essa distinção vale mais do que qualquer valor de face.

REFERÊNCIAS

ADDLESHAWGODDARD. Sovereign sustainability-linked bonds: the dawn

of a revolution. Londres, 2022. Disponível em: <https://www.addleshawgod-dard.com/en/insights/insights-briefings/2022/finance/sovereign-sustainability-linked-bonds-dawn-revolution/>. Acesso em: 10 mar. 2026.

BANCO MUNDIAL; BID. Case study: Brazil sovereign sustainable bond. Washington, D.C.: World Bank; IDB, 2024. Disponível em: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/417ca2bc8b58320ac065b213f896c851-0340012024/original/Case-Study-Brazil-Sustainable-Bond-TA.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2026.

BRASIL. Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 jun. 2017.

BRASIL. Lei n. 10.179, de 6 de fevereiro de 2001. Dispõe sobre os títulos da dívida pública de responsabilidade do Tesouro Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 fev. 2001.

BRASIL. Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2009.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Tesouro Nacional. Brazilian Sovereign Sustainable Bond Framework. Brasília, DF: Tesouro Nacional, 2023.

BRASIL. Segunda Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil perante a UNFCCC. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, nov. 2024. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil_Second%20Nationally%20Determined%20Contribution%20\(NDC\)_November2024.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil_Second%20Nationally%20Determined%20Contribution%20(NDC)_November2024.pdf). Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 708/DF. Relator: Min. Luís Roberto Barroso. Tribunal Pleno, julgado em 04 jul. 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930808>. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRAZIL BONDS. Sustainability-linked and green bonds from Brazil: signal or noise? 2025. Disponível em: <https://brazilbonds.substack.com/p/sustainability-linked-and-green-bonds>. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRUEGEL. The potential of sovereign sustainability-linked bonds in the drive for net-zero. Policy Brief 07/2023. Bruxelas: Bruegel, 2023. Disponível em: <https://www.bruegel.org/policy-brief/potential-sovereign-sustainability-linked-bonds-drive-net-zero>. Acesso em: 14 mar. 2026.

CARBONBRIEF. COP29: five key takeaways from Brazil's 2035 climate pledge. 2024. Disponível em: <https://www.carbonbrief.org/cop29-five-key-takeaways-from-brazils-2035-climate-pledge/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

CLIMATE ACTION TRACKER. Brazil. 2024. Disponível em: <https://climateactiontracker.org/countries/brazil/>. Acesso em: 12 mar. 2026.

CONTI, J. M.. Levando o direito financeiro a sério: a luta continua. 2. ed. São Paulo: Blucher; Conjur, 2018.

DAMACENA, F. D. L.. A necessária interface entre direito, economia e finanças no processo de adaptação às mudanças climáticas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 10, n. 3, p. 362-383, 2020.

FLORENCE SCHOOL OF BANKING AND FINANCE. Navigating sustainability-linked bonds: friends or foes (of the transition)? Policy Brief. Florença: EUI, 2024. Disponível em: <https://fbf.eui.eu/navigating-sustainability-linked-bonds-friends-or-foes-of-the-transition/>. Acesso em: 11 mar. 2026.

HAQ, Imtiaz Ul; DOUMBIA, D.. Structural loopholes in sustainability-linked bonds. World Bank Policy Research Working Paper n. 10546. Washington, D.C.: Banco Mundial, 2023. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099237410062223046/pdf/IDU0e099a50307f86045a80b33201d0b-7057cedf.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2026.

IADB. Uruguay issues global sustainability-linked bond, with IDB support. Washington, D.C.: IDB, 2022. Disponível em: <https://www.iadb.org/en/news/uruguay-issues-global-sustainability-linked-bond-idb-support>. Acesso em: 13 mar. 2026.

ICMA. Market integrity and greenwashing risks in sustainable finance. Paris: ICMA, 2023a.

ICMA. Sustainability-linked bond principles. Paris: ICMA, 2023b. Disponível em: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/sustainability-linked-bond-principles-slbp/>. Acesso em: 12 mar. 2026.

SUDIERO, F. Sustainability-linked bonds: mitigating greenwashing through private enforcement. Oslo: Faculty of Law, University of Oslo, 2025. Disponível em: <https://www.jus.uio.no/english/research/areas/sustainabilitylaw/blog/2025/sustainability-linked-bonds.html>. Acesso em: 18 mar. 2026.

LATINFINANCE. Sustainable sovereign issuer of the year: Federative Republic of Brazil. 2025. Disponível em: <https://latinfinance.com/2024-deals-of-the->

-year-awards/2025/01/31/sustainable-sovereign-issuer-of-the-year-federative-republic-of-brazil/. Acesso em: 11 mar. 2026.

LSE GRANTHAM INSTITUTE. What are sustainability-linked bonds and how can they help developing countries? 2024. Disponível em: <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/what-are-sustainability-linked-bonds-and-how-can-they-help-developing-countries/>. Acesso em: 14 mar. 2026.

LUNDGREENS INVESTOR INSIGHTS. Brazil and the future of Amazonia bonds. 2025. Disponível em: <https://www.lundgreensinvestorinsights.com/brazil-and-the-future-of-amazonia-bonds/>. Acesso em: 15 mar. 2026.

NETZEROINVESTOR. Uruguay issues sovereign sustainability-linked bond with coupon step-down. 2022. Disponível em: <https://www.netzeroinvestor.net/news-and-views/uruguay-issues-sovereign-sustainability-linked-bond-with-coupon-step-down>. Acesso em: 13 mar. 2026.

PADUANO, A.; MARIZ, F. de. Reforming sustainability-linked bonds by strengthening investor trust. *Journal of Risk and Financial Management*, v. 17, n. 7, p. 290, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1911-8074/17/7/290>. Acesso em: 15 mar. 2026.

UNDP. Brazil: climate promise. Nova York: UNDP, 2024. Disponível em: <https://climatepromise.undp.org/what-we-do/where-we-work/brazil>. Acesso em: 16 mar. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) 2023/2631 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de novembro de 2023, relativo a obrigações verdes europeias. *Jornal Oficial da União Europeia*, L, 2023.

URUGUAI. Ministerio de Economía y Finanzas. Sovereign sustainability-linked bond: 3rd annual report. Montevideu: MEF, 2025. Disponível em: https://sslburuguay.mef.gub.uy/innovaportal/file/30672/16/ssl-3rd-annual-report-may-2025_compressed.pdf. Acesso em: 20 mar. 2026.

NORMAS IFRS S1 E S2 E RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE E CLIMA PARA COMPANHIAS DE CAPITAL ABERTO: GOVERNANÇA E VOLUNTARIEDADE

Maria Isabel Leite Silva de Lima¹

RESUMO

O capítulo examina a regulação da Comissão de Valores Mobiliários sobre a divulgação de informações relacionadas à sustentabilidade e ao clima pelas companhias abertas, com especial atenção à Resolução CVM nº 244/2026, que manteve o caráter voluntário da adoção desses relatórios. A partir dos conceitos de governança e da articulação entre instituições públicas, agentes privados e sociedade civil, busca-se compreender esse processo como manifestação da governança ambiental global, caracterizada pela atuação conjunta de atores estatais, privados e transnacionais, bem como pela utilização de padrões voluntários e instrumentos de soft law. Sustenta-se que a adoção voluntária pode constituir solução regulatória adequada, ao permitir que as empresas desenvolvam estruturas internas de governança, aprimorem os mecanismos de coleta, tratamento e verificação de dados e integrem progressivamente os riscos socioambientais e climáticos à estratégia empresarial. O principal desafio regulatório consiste em conciliar flexibilidade e efetividade, de modo a assegurar a divulgação de informações acessíveis, compreensíveis, verificáveis e comparáveis.

ABSTRACT

This chapter examines the regulatory framework established by the Brazilian Securities and Exchange Commission (Comissão de Valores Mobiliários – CVM) for sustainability and climate-related disclosures by publicly traded companies, with particular emphasis on CVM Resolution No. 244/2026, which preserved the voluntary nature of such reporting requirements. Drawing on the concepts of governance and institutional coordination among public authorities, private actors, and civil society, the chapter analyses this regulatory development as an expression of global environmental governance. This model is characterised by the joint involvement of state, private, and transnational actors, as well as using voluntary standards and soft-law instruments. The author argues that voluntary adoption may constitute an appropriate regulatory approach, as it enables companies to develop internal gover-

¹ Doutora em Direito Ambiental Internacional e Mestre em Direito Ambiental - Universidade Católica de Santos (UNISANTOS). Especialista em Gestão Ambiental e Sustentabilidade - Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR). Advogada e pesquisadora. E-mail: m.isabelslima@gmail.com.

nance structures, strengthen their data collection, management, and assurance processes, and progressively incorporate environmental, social, and climate-related risks into their corporate strategies. The main regulatory challenge is therefore to strike an appropriate balance between flexibility and effectiveness, while ensuring that the information disclosed is accessible, understandable, reliable, verifiable, and comparable.

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade consolidou-se como tema central na atividade econômica e na regulação empresarial, ampliando a pressão sobre as organizações para que demonstrem transparência, responsabilidade ambiental e compromisso com práticas ESG. Nesse cenário, a divulgação de informações relacionadas à sustentabilidade passou a assumir relevância estratégica, especialmente para investidores, consumidores, órgãos reguladores e parceiros comerciais.

A ausência histórica de critérios uniformes, contudo, dificultava a comparação entre empresas e comprometia a consistência das informações divulgadas. Para enfrentar esse problema, a International Financial Reporting Standards Foundation (IFRS), organização sem fins lucrativos, criou em 2021 o *International Sustainability Standards Board (ISSB)*, que publicou, em 2023, as normas IFRS S1 e IFRS S2, destinadas, respectivamente, à divulgação de riscos e oportunidades relacionados à sustentabilidade em geral e às mudanças climáticas.

No Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) incorporou esses padrões à regulamentação do mercado de capitais por meio da Resolução nº 193/2023, de forma voluntária. Embora inicialmente estivesse prevista sua adoção obrigatória pelas companhias abertas a partir de 2026, a CVM publicou no dia 29 de maio de 2026, a Resolução nº 244 e manteve a elaboração dos relatórios em caráter voluntário, a partir de solicitação da Associação Brasileira das Companhias Abertas (ABRASCA), que justificou a permanência da voluntariedade, por conta de altos custos da implementação, ausência de clareza no Brasil sobre essa demanda por investidores e pelas alterações regulatórias e tributárias recentes.

Esse contexto evidencia a crescente aproximação entre sustentabilidade, governança corporativa, gestão de riscos e desempenho financeiro, bem como os desafios jurídicos e econômicos envolvidos na consolidação de um sistema confiável de divulgação de informações socioambientais e da necessidade da interlocução entre atores estatais e não estatais.

O capítulo tem por objetivo apresentar os principais conceitos relacionados à governança ambiental, bem como examinar as recentes normas IFRS aplicáveis à divulgação de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade e ao clima. Bus-

ca-se, ainda, analisar o debate acerca da obrigatoriedade de elaboração e divulgação desses relatórios pelas companhias abertas, especialmente à luz das recentes alterações regulatórias promovidas no âmbito do mercado de capitais brasileiro.

1. GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL E A INTERLOCUÇÃO ENTRE ATORES ESTATAIS E NÃO ESTATAIS

A governança ambiental global compreende a atuação articulada de atores estatais e não estatais na busca de soluções para problemas comuns, mediante a criação de normas obrigatórias e voluntárias capazes de orientar comportamentos em direção aos objetivos da agenda ambiental internacional. Em sentido amplo, corresponde ao conjunto de formas pelas quais indivíduos e instituições públicas e privadas administram interesses comuns, acomodam conflitos e promovem ações cooperativas (ONU, 1996 apud Gonçalves, 2005).

Seu objetivo não se limita à adoção de regras, pois a posição e a capacidade de influência dos governos, das organizações internacionais, das organizações não governamentais e das empresas multinacionais variam de acordo com o contexto em que atuam (Gonçalves, 2005; Gonçalves; Costa, 2011).

Sua relevância aumentou com a intensificação da globalização e a proliferação de problemas de ação coletiva, como mudanças climáticas, segurança, direitos humanos, deslocamentos populacionais, saúde, relações econômicas e ciberespaço, embora permaneçam incertezas quanto ao futuro e à efetividade de suas instituições (Acharya, 2016).

As organizações internacionais permanecem fundamentais no enfrentamento de desafios como mudanças climáticas, doenças e insegurança alimentar, em razão de sua especialização temática e de sua capacidade de alcançar os beneficiários das políticas. Seu desempenho, entretanto, é desigual: enquanto algumas atuam de maneira eficiente, outras são consideradas lentas, pouco responsivas ou incapazes de empregar adequadamente seus recursos (Reinsberg, 2023).

Paralelamente, a maior participação de agentes não estatais deu origem a instrumentos que ultrapassam o modelo tradicional dos documentos juridicamente vinculantes negociados exclusivamente pelos Estados. Esses atores passaram a integrar formalmente a definição de normas e a implementação de políticas, promovendo uma transição de regimes predominantemente intergovernamentais para arranjos público-privados e formas ampliadas de cooperação global (Biermann; Pattberg, 2008).

A cooperação internacional não constitui mero complemento, mas condição necessária para a estabilidade e a prosperidade diante dos desafios complexos enfrentados pela comunidade internacional (Acharya, 2016; Acharya, 2017).

Caracteriza-se pela interdependência, pela participação ampliada, pela cooperação, pela busca de consenso e pela construção de soluções eficazes. Empresas, especialistas, ambientalistas, grupos de direitos humanos e corporações multinacionais podem fornecer conhecimento técnico, produzir informações e pressionar outros atores a adotar determinadas medidas (Lima; Gonçalves, 2017).

A participação de múltiplos *stakeholders* amplia o conhecimento técnico disponível, favorece o diálogo e exerce pressão sobre os responsáveis pelas decisões. A ausência de uma estrutura estritamente hierárquica possibilita que as deliberações sejam construídas de maneira persuasiva e consensual, contribuindo para a legitimidade do processo (Lima; Gonçalves, 2017).

Stakeholder é qualquer grupo ou indivíduo capaz de afetar ou ser afetado pelos objetivos de uma organização. A expressão *multistakeholder*, por sua vez, designa os processos de governança que envolvem múltiplas partes interessadas (Lima; Gonçalves, 2017).

A demanda por governança varia conforme o período e a área temática: pode diminuir em determinados setores, como o comércio, e aumentar em outros, como o clima. (Acharya, 2020). A eficácia da governança corresponde à capacidade de seus mecanismos de cumprir objetivos, solucionar problemas e administrar determinada área temática sem custos excessivos. Envolve não apenas a rapidez das respostas, mas também sua abrangência e sua aptidão para atender às expectativas dos atores que demandam governança (Acharya, 2016).

Na política ambiental, a existência de centenas de acordos multilaterais com diferentes abrangências, padrões de institucionalização e graus de coesão levou a ONU a recomendar maior cooperação entre organizações, com o objetivo de gerar sinergias e coerência política (Biermann et al., 2009).

A estabilidade política e o fortalecimento institucional são igualmente necessários para impedir que interesses particulares ou políticos se sobreponham ao interesse público (Lima; Rei, 2016). Persistem, entretanto, dificuldades de coordenação, a soberania nacional, questionamentos quanto à legitimidade e às deficiências democráticas das instituições internacionais, além do viés liberal que dificulta a regulação da economia global em âmbito internacional (Zürn, 2014).

Em relação às mudanças climáticas, políticas amplas, ainda que menos profundas, podem reduzir os custos globais de controle das emissões. A compatibilização entre tratados econômicos e ambientais é essencial para alinhar o desenvolvimento sustentável, a economia verde e a erradicação da pobreza (Biermann et al., 2012).

A transformação da arquitetura de governança exige, ainda, uma reorganização das organizações internacionais e a criação de instrumentos conduzidos por atores não estatais. Acordos voluntários entre governos e empresas podem ser mais flexíveis

do que a regulamentação tradicional, especialmente em setores concentrados, embora frequentemente necessitem de integração a estruturas regulatórias para funcionar adequadamente (Biermann et al., 2012).

Os novos modelos de governança abrangem empresas, grupos ambientalistas e parcerias multissetoriais. A atuação para além do Estado-nação pode complementar os mecanismos tradicionais, desde que não seja capturada por outros interesses e permaneça orientada à solução dos problemas. Centenas de iniciativas cooperativas, envolvendo Estados, regiões, cidades, empresas e organizações da sociedade civil, já remodelam a governança climática e da biodiversidade para além dos espaços formais de negociação das Nações Unidas (Widerberg et al., 2023).

Embora essas parcerias suscitem dúvidas sobre a perda de centralidade do Estado, os governos continuam sendo atores fundamentais, ainda que não sejam mais os únicos responsáveis (Reinsberg; Westerwinter, 21).

O que fica claro é que o enfrentamento dos problemas globais complexos exige o envolvimento de diferentes atores não estatais e a construção de novas formas de participação (Newell; Pattberg; Schroeder, 2012). A legitimidade desses arranjos depende da aceitação de sua autoridade pelas comunidades envolvidas e de sua compatibilidade com as normas, os discursos e as estruturas sociais predominantes em determinada área. Ainda que redes não estatais ou híbridas sejam capazes de criar seus próprios ambientes normativos, elas permanecem inseridas em sistemas econômicos, políticos e sociais mais amplos (Bernstein, 2011).

A cooperação entre atores privados, inclusive com interesses antagônicos, tem favorecido a formulação e a implementação de normas não vinculantes exclusivamente por agentes não estatais, promovendo a transição de formas públicas para privadas de governança (Shelton, 2008). O setor privado abrange organizações que não estão submetidas à propriedade ou ao controle direto do Estado, como bancos, seguradoras, empresas multinacionais, pequenas e médias empresas, consultorias, organizações sem fins lucrativos, entidades filantrópicas e investidores, cuja atuação se estende por complexas cadeias globais de abastecimento (Hickmann et al., 2024). Logo, a governança ambiental global pressupõe a cooperação e a interdependência de múltiplos atores.

2. NORMAS IFRS S1 E S2 SOBRE RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE E CLIMA: EVOLUÇÃO, CONTEÚDO E CENÁRIO NACIONAL

Nesse contexto da governança e suas múltiplas facetas e desafios, serão apresentadas as normas IFRS 1 E 2, da IFRS Foundation, organização privada sediada nos Estados Unidos, nas quais a CVM, órgão regulador brasileiro, se baseou para torná-

-las, inicialmente, obrigatórias a partir de 2026 para reportes sobre sustentabilidade e clima para companhias de capital aberto.

As normas IFRS S1 E S2 têm o condão de uniformizar parâmetros e informações e promover maior transparência corporativa no cenário contemporâneo, além de ser parte de decisões estratégicas das organizações. Os relatórios de sustentabilidade emergem como instrumento de comunicação dessa nova postura institucional, buscando demonstrar como a sustentabilidade está incorporada à estratégia e à gestão corporativa.

Como as companhias de capital aberto operam sob a égide do escrutínio público e de mercados de capitais regulados, a transparência deixa de ser um mero ato de publicidade para se tornar um mecanismo de mitigação de assimetria informacional entre a administração e os investidores (Salgado; Souza; Sousa, 2025). Essa governança reflete o deslocamento do foco exclusivo no valor ao acionista para a criação de valor compartilhado para as partes interessadas (Salgado; Souza; Sousa, 2025).

Críticos apontam, contudo, para o risco de essas iniciativas servirem apenas como veículos para o *greenwashing* corporativo, onde o excesso de *marketing* não se traduz em impacto ambiental real (Widerberg et al., 2023). A tensão entre a materialidade financeira, focada na proteção do capital do investidor, e a materialidade de impacto, voltada ao bem-estar planetário, muitas vezes transforma o reporte em um exercício oneroso que prioriza a imagem institucional e deixa de ser um instrumento de impacto ambiental real para se tornar uma ferramenta de posicionamento de mercado, visando preservar a imagem institucional perante os detentores do capital. (Salgado; Souza; Sousa, 2025).

A implementação de marcos regulatórios como os propostos pela CVM visa harmonizar o mercado brasileiro com as práticas globais de transparência. Contudo, o exercício de direitos na órbita privada e a autonomia das empresas de capital aberto devem estar necessariamente vinculados à função ambiental e aos interesses de matriz ecológica da coletividade (Sarlet; Fensterseifer, 2021).

Segundo a IFRS Foundation (2026), os relatórios de sustentabilidade são documentos que consolidam informações não financeiras, embora com impactos financeiros diretos e indiretos, sobre o desempenho ambiental, social e de governança de uma entidade, com o intuito de fornecer informações sobre os riscos e oportunidades de sustentabilidade que podem afetar o fluxo de caixa, o acesso a financiamento ou o custo de capital de uma empresa. Historicamente, o início da padronização desses relatórios ocorreu pela *Global Reporting Initiative* (GRI) em 1997, em Boston, a partir de uma iniciativa conjunta da *Coalition for Environmentally Responsible Economies* (CERES) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

O padrão foca na materialidade de impacto, ou seja, em como as atividades da organização influenciam a economia, o meio ambiente e as pessoas. No Brasil, a

adesão ao padrão GRI tornou-se hegemônica entre as companhias abertas, representando, em 2021, cerca de 72% das empresas que elaboravam relatórios sustentáveis (Avila, 2023).

Contudo, a proliferação de diferentes metodologias e a ausência de uma linguagem contábil global unificada, dificultava a comparabilidade técnica entre setores. A criação do ISSB, em 2021, pela IFRS Foundation, buscou sanar essa fragmentação ao estabelecer uma base global de divulgação voltada para o mercado de capitais.

Conforme informa o ISSB (2026), os denominados “usuários primários” dessas informações são os investidores, credores e outros financiadores, atuais ou potenciais. Para esses agentes, a utilidade da informação reside na capacidade de subsidiar decisões críticas sobre o fornecimento de recursos à entidade, uma vez que a habilidade de uma empresa gerar fluxos de caixa no longo prazo está vinculada ao gerenciamento de seus riscos e oportunidades de sustentabilidade.

No cenário brasileiro, os reguladores de mercado, com destaque para a CVM, figuram como demandantes essenciais que buscam harmonizar o ambiente financeiro nacional com os padrões globais. Inicialmente, a autarquia previu a obrigatoriedade desses reportes a partir de 2026 por meio da Resolução CVM nº 193/2023. Contudo, após pressões de diversas entidades, que justificaram altos custos de implementação e incertezas sobre a demanda real dos investidores, a Resolução CVM nº 244/2026 consolidou o caráter voluntário da adoção das normas IFRS S1 e S2.

O setor bancário também exerce protagonismo, atuando como agente fundamental na alocação de recursos na economia. Instituições financeiras têm pressionado por padrões de divulgação padronizados para reduzir a fragmentação das métricas e gerar informações confiáveis que auxiliem na precificação de ativos e na mitigação de riscos climáticos em suas carteiras de crédito (Costa et al., 2025).

O conteúdo dos relatórios da IFRS baseia-se em quatro pilares desenvolvidos pela *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD): governança, estratégia, gestão de riscos e métricas e metas. Exige-se que as entidades divulguem informações sobre todos os riscos e oportunidades que possam razoavelmente afetar seus fluxos de caixa, acesso a financiamento ou custo de capital em curto, médio ou longo prazo. O padrão IFRS exige a demonstração de conexões claras entre os fatores de sustentabilidade e as demonstrações financeiras tradicionais (IFRS, 2026).

De forma mais específica, a norma IFRS S2 aprofunda as exigências relacionadas ao clima, obrigando as empresas a reportarem sua exposição a riscos físicos, oriundos de eventos climáticos extremos como secas e enchentes, e riscos de transição, decorrentes de mudanças regulatórias e tecnológicas para uma economia de baixo carbono. As métricas de emissões de gases de efeito estufa (GEE) devem abranger o Escopo 1 (emissões diretas), o Escopo 2 (emissões indiretas por consumo de energia) e o Escopo 3 (emissões indiretas em toda a cadeia de valor). Além disso, incentiva-se

a realização de análises de cenários, nas quais a empresa deve simular como seu negócio sobreviveria a diferentes níveis de aquecimento global (IFRS, 2026).

Torna-se obrigatória a divulgação de informações cuja omissão poderia influenciar as decisões dos investidores e credores. Diferente de modelos que utilizam métricas fixas para todos, as normas IFRS orientam que as organizações identifiquem os temas materiais mais relevantes especificamente para o seu modelo de negócio. No entanto, essa subjetividade na identificação da materialidade, aliada à densidade técnica exigida, resulta em elevados custos de transação internos para a coleta e tratamento de dados (Salgado; Souza; Sousa, 2025).

O preenchimento desses relatórios exige um esforço institucional que muitas vezes ultrapassa a capacidade operacional de empresas menores, transformando o reporte em um exercício oneroso de conformidade (Salgado; Souza; Sousa, 2025).

Já a norma IFRS S1 foca em divulgar informações que permitam aos usuários primários avaliar como os riscos e oportunidades de sustentabilidade afetam as perspectivas de fluxo de caixa da empresa. O diferencial da S1 é a sua abrangência, pois não se limita ao clima, mas cobre todos os fatores ESG que possam ser considerados materiais para o investidor. No contexto da IFRS, a informação é material se a sua omissão puder influenciar decisões de alocação de recursos. (IFRS, 2023)

Segundo a IFRS (2024), à medida que diferentes jurisdições passam a incorporar ou a utilizar as Normas do ISSB como referência em seus respectivos marcos regulatórios de divulgação de informações, mais empresas vêm antecipando sua adoção, com o objetivo de se adequar progressivamente às novas exigências de transparência e prestação de contas. Empresas situadas em jurisdições nas quais tais normas ainda não foram formalmente incorporadas aos regimes regulatórios, também têm optado por sua aplicação voluntária, especialmente para atender às demandas informacionais dos investidores.

Embora o mercado brasileiro conte com cerca de 700 companhias abertas listadas, até o final de 2025, apenas 8 empresas comunicaram formalmente a adoção voluntária do modelo IFRS S1 e S2. Entre as pioneiras figuraram nomes como Renner e Vale, seguidas posteriormente por Natura, B3, Irani, C&A, Grendene e JHSE. (Freiberger, 2026).

Diante desse cenário de baixa adesão e altos custos de transação, aliado a forte pressão da Abrasca (Associação Brasileira das Companhias Abertas), a CVM publicou a Resolução nº 244/2026, em maio de 2026, que revogou a obrigatoriedade da apresentação dos Relatórios de Sustentabilidade no padrão ISSB e restabeleceu o caráter voluntário para os reportes. Aquelas companhias abertas que desejem apresentá-los, devem divulgar por, no mínimo, três exercícios seguidos e arquivar o relatório no sistema eletrônico disponível na página da CVM. A partir de 1º de janeiro de 2027, companhias abertas que optarem por não arquivar o Relatório de Susten-

tabilidade e Clima deverão justificar a opção por meio de comunicado ao mercado, descrevendo seus motivos.

CONCLUSÃO

A criação do ISSB, a adoção das normas IFRS e regulação da CVM trata-se de um exemplo típico de governança ambiental global, marcado pela atuação conjunta de atores estatais e não estatais na busca de soluções para problemas comuns complexos. Embora a decisão do órgão regulador de manter a aplicação voluntária das normas possa ter sido interpretada como desalentadora ou como um retrocesso, ela deve ser compreendida dentro de um processo mais amplo e gradual de construção da governança. A medida representa apenas uma etapa inicial de um percurso ainda longo, cuja efetividade depende da articulação entre empresas, governos e instituições privadas, elementos centrais da governança ambiental global.

O entendimento da CVM, ao publicar a Resolução nº 244/2026, parece ter sido acertado ao manter o caráter voluntário para a adoção dos padrões IFRS S1 e S2 para companhias abertas. Essa decisão fundamenta-se, atualmente, na pouca praticidade das normas no contexto brasileiro e nos elevados custos de transação internos para as companhias. Embora a padronização global seja um objetivo nobre, os parâmetros continuam pouco claros e a demanda real dos investidores brasileiros por esse nível de detalhamento ainda não é evidente.

Em qualquer hipótese, a adoção de uma abordagem gradual, planejada e acompanhada de comunicação clara acerca dos avanços alcançados tende a favorecer o processo de conformidade com as normas IFRS, além de ampliar a capacidade dos investidores de interpretar, avaliar e comparar as informações divulgadas pelas organizações.

O ambiente regulatório brasileiro demonstra que a percepção desses benefícios ainda não é consensual entre os emissores, o que gerou o recuo da CVM. Isso pode significar que a transição para a transparência ambiental regulada no Brasil enfrenta barreiras operacionais significativas que superam, na visão das companhias, os benefícios teóricos da sinalização ao mercado.

A opção regulatória de manter voluntária também pode ser compreendida à luz das características da governança ambiental global. Como visto, esse modelo de governança não se limita à imposição de normas estatais obrigatórias, mas também se estrutura por meio de padrões voluntários, instrumentos de *soft law* e iniciativas conduzidas por atores privados e transnacionais. Esses mecanismos podem complementar a regulação tradicional e preencher lacunas deixadas pelos processos multilaterais, especialmente quando oferecem maior flexibilidade e capacidade de adaptação às particularidades econômicas e institucionais dos diferentes atores. Sob essa

perspectiva, a voluntariedade pode apresentar efeitos positivos. A adoção imediata e obrigatória de padrões técnicos complexos e potencialmente onerosos poderia produzir um sistema excessivamente rígido, cuja aplicação fosse inviável para parte das companhias ou se limitasse ao cumprimento meramente formal de exigências regulatórias. A possibilidade de implementação gradual permite que as empresas desenvolvam estruturas internas de governança, aprimorem seus mecanismos de coleta e verificação de dados, capacitem equipes e integrem progressivamente os riscos socioambientais e climáticos à estratégia empresarial.

A voluntariedade pode constituir uma solução regulatória adequada durante um período de adaptação, desde que acompanhada de incentivos concretos à adesão, padrões claros de divulgação, mecanismos independentes de asseguarção e fiscalização quanto à veracidade das informações. Essa flexibilidade também é compatível com a compreensão de que os instrumentos voluntários podem funcionar como etapas intermediárias de amadurecimento regulatório, inclusive favorecendo a futura transformação de normas de *soft law* em obrigações vinculantes mais adequadas à realidade do mercado.

A voluntariedade, contudo, não garante por si só a qualidade ou a efetividade das informações divulgadas. Sem critérios mínimos de consistência, comparabilidade, continuidade e verificação, os relatórios podem assumir caráter predominantemente publicitário e converter-se em instrumentos de *greenwashing*, mediante a divulgação seletiva de resultados positivos e a omissão de riscos, impactos ou insuficiências relevantes.

Assim, o desafio consiste em preservar a flexibilidade necessária para que o sistema não se torne engessado ou materialmente inalcançável, sem permitir que a ausência de obrigatoriedade enfraqueça a transparência corporativa. A legitimidade desse modelo dependerá, portanto, de sua capacidade de produzir informações acessíveis, compreensíveis e comparáveis, bem como de impedir que os relatórios de sustentabilidade sejam reduzidos a documentos formais ou estratégias reputacionais desvinculadas do efetivo desempenho ambiental das companhias.

REFERÊNCIAS

ACHARYA, A.. Rethinking demand, purpose and progress in global governance: An introduction. **Why govern? Rethinking demand and progress in global governance**, p. 1-27, 2016.

ACHARYA, A.. The future of global governance: Fragmentation may be inevitable and creative. **Global Governance**, v. 22, n. 4, p. 453, 2016.

ACHARYA, A.. Global governance in a multiplex world. **Robert Schuman Cen-**

tre for Advanced Studies Research Paper No. RSCAS, v. 29, 2017.

ACHARYA, A.; PLESCH, Dan. The United Nations: Managing and reshaping a changing world order. **Global governance: A review of multilateralism and international organizations**, v. 26, n. 2, p. 221-235, 2020.

AVILA, R.. **Relatório GRI: O que é, como funciona e como usar na prática**. Sustentabilidade Agora, 10 abr. 2023. Disponível em: <https://sustentabilidadeagora.com.br/relatorio-gri/>.

BERNSTEIN, S.. Legitimacy in intergovernmental and non-state global governance. **Review of international political economy**, v. 18, n. 1, p. 17-51, 2011.

BIERMANN, F.; PATTBERG, P.. Global environmental governance: Taking stock, moving forward. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 33, p. 277-294, 2008.

BIERMANN, F.; PATTBERG, P.; VAN ASSELT, H.; ZELLI, F.. The fragmentation of global governance architectures: A framework for analysis. **Global environmental politics**, v. 9, n. 4, p. 14-40, 2009.

BIERMANN, F.; HICKMANN, T.; SÉNIT, Carole-Anne (Ed.). **The political impact of the sustainable development goals: Transforming governance through global goals?** Cambridge University Press, 2022.

CAMPOS, L. M. de S.; SEHNEM, S.; OLIVEIRA, M. de A. S.; ROSSETTO, A. M.; COELHO, A. L. de A.L.; DALFOVO, M. S.. **Relatório de sustentabilidade: perfil das organizações brasileiras e estrangeiras segundo o padrão da Global Reporting Initiative**. Gestão & Produção, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 913-926, 2013.

COSTA, L. J. G.; DURSO, S. de O.; OLIVEIRA, L. A. S.; CUNHA, J. V. A. da. **Novo relatório de sustentabilidade da IFRS Foundation: uma análise do posicionamento dos bancos ao redor do mundo**. Revista Gestão e Desenvolvimento, Novo Hamburgo, v. 22, n. 1, p. 163-187, jan./jun. 2025.

FREIBERGER, C.. **Apenas oito empresas antecipam relatórios de sustentabilidade**. Reset, 02 jan. 2026. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/empresas/companhias-abertas/apenas-nove-empresas-antecipam-relatorios-de-sustentabilidade/>.

GONÇALVES, A.. **O conceito de governança**. In: Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI, Anais, 16 p. Manaus: 2005.

GONÇALVES, A.; COSTA, J. A. F.. **Governança Global e Regimes Internacio-**

nais. São Paulo: Ed. Almedina, 2011.

HICKMANN, T. et al. Scoping article: research frontiers on the governance of the Sustainable Development Goals. **Global Sustainability**, v. 7, p. e7, 2024.

IFRS FOUNDATION. Aplicación voluntaria de las Normas ISSB — Una guía para los preparadores. Londres: IFRS Foundation, set. 2024. Disponível em: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/supporting-implementation/issb-standards/es-issb-voluntary-application-preparers.pdf>.

IFRS FOUNDATION. IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Londres: IFRS Foundation, jun. 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements/>.

IFRS FOUNDATION. Site oficial. 2026. Disponível em: <https://www.ifrs.org/>

LIMA, M. I. L. S. de. **Padrões voluntários de sustentabilidade e a regulação ambiental da União Européia: governança e desafios na exportação da soja brasileira.** 2024. 216 f. Tese (doutorado) - Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Direito, 2024.

LIMA, L. C. da C.; GONÇALVES, A.. Normas socioambientais privadas: instrumentos para a governança global da sustentabilidade. In: **Caderno de Relações Internacionais**, vol. 8, n. 14, jan-jun 2017, p. 5-31.

LIMA, M. I. L. S. de.; REI, F. C. F.. A governança ambiental e os projetos de cooperação no Mercosul. **Anais V Encontro Internacional do CONPEDI Montevideu Uruguai.** Montevideu: CONPEDI, 2016. p. 5-21.

NEWELL, P.; PATTERBERG, P.; SCHROEDER, H.. Multiactor governance and the environment. **Annual review of environment and resources**, v. 37, p. 365-387, 2012.

REINSBERG, B.; WESTERWINTER, O.. The global governance of international development: Documenting the rise of multi-stakeholder partnerships and identifying underlying theoretical explanations. **The Review of International Organizations**, v. 16, n. 1, p. 59-94, 2021.

REINSBERG, B.. Earmarked funding and the performance of international organizations: Evidence from food and agricultural development agencies. **Global Studies Quarterly**, v. 3, n. 4, p. ksad056, 2023.

SALGADO, N. de N. B.; SOUZA, P. V. S. de; SOUSA, A. M. de. **IFRS S1 e S2: Avanço na Qualidade das Informações Contábeis?** Revista Paraense de Con-

tabilidade – RPC, Belém, v. 10, n. 1, p. 1-9, 2025.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T.. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

SHELTON, D. L.. *Soft law: handbook of international law*. Routledge press. **GWU Legal Studies Research Paper**, n. 322; *GWU Law School Public Law Research Paper*, n. 322, 2008. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1003387>>.

ZÜRN, M.. **Governing the World without World Government States, Societies and Institutions Interact in Many Way**. 2014. Disponível em: <https://bibliothek.wzb.eu/articles/2014/f-18984.pdf>. Acesso em: 01.12.2021.

WIDERBERG, O.; BORAN, I.; CHAN, S.; DENEALT, A.; KOK, M.; NEGACZ, K.; PATTBERG, P.; PETERSSON, M.. Finding synergies and trade-offs when linking biodiversity and climate change through cooperative initiatives. **Global Policy**, v. 14, n. 1, p. 157-161, 2023.

WIDERBERG, O.; FAST, C.; ROSAS, M. K.; PATTBERG, P.. Multi-stakeholder partnerships for the SDGs: is the “next generation” fit for purpose? **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics**, v. 23, n. 2, p. 165-171, 2023.

GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOBAL NO ESPÍRITO SANTO: MAPEAMENTO DAS POLÍTICAS E DOS PLANOS MUNICIPAIS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO

Talita Fernandes Braga Canal¹

Rhiani Salamon Reis Riani²

RESUMO

O presente estudo pretende averiguar quantos dos 78 municípios capixabas possuem políticas e planos voltados à adaptação e à mitigação das mudanças climáticas, nos termos do Programa Estadual e Nacional de Mudança Climática. Enfatiza-se a urgência da questão do clima e a importância dos planos municipais para a garantia efetiva do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto na Constituição de 1988. A pesquisa foi desenvolvida, portanto, através do método de abordagem hipotético-dedutivo e das técnicas procedimentais de pesquisa bibliográfica e documental, a fim de afirmar a necessidade de existência das políticas e planos municipais de adaptação e mitigação climática para o enfrentamento das mudanças do clima e dos seus impactos negativos.

PALAVRAS-CHAVE

Governança climática global; Políticas e Planos municipais; Adaptação; Mitigação.

ABSTRACT

The present study aims to determine how many of the 78 municipalities in Espírito Santo have policies and plans focused on climate change adaptation and mitigation, in accordance with the State and National Climate Change Programs. The urgency of the climate issue and the importance of municipal plans for the effective guarantee of the right to an ecologically balanced environment, as provided for in the 1988 Constitution, are emphasized. The research was therefore developed using the hypothetical-deductive approach and the procedural techniques of bibliographic and documentary research, in order to affirm the need for the existence of municipal

¹ Graduanda em Direito pela Faculdade de Direito de Vitória (FDV). Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES) – Edital Fapes n. 14/2025.

² Advogado. Doutor em Direito Ambiental Internacional pela UNISANTOS. Professor de Direito Ambiental e Sustentabilidade da Faculdade de Direito de Vitória (FDV).

climate adaptation and mitigation policies and plans to address climate change and its negative impacts.

KEY-WORDS

Glocal climate Governance; Municipal Policies and Plans; Adaptation; Mitigation.

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas expressam um dos maiores desafios mundiais da atualidade. Tal fenômeno provoca impactos significativos sobre o meio ambiente, a sociedade e a economia global. Essas mudanças decorrem, em grande medida, do aumento da concentração de gases do efeito estufa (GEE) na atmosfera, oriundos de atividades humanas como o desmatamento, atividades agrícolas intensivas e, principalmente, a queima de combustíveis fósseis.

São múltiplos os efeitos das alterações climáticas, abrangendo desde o aumento da seca, até a extinção de espécies. Os eventos climáticos extremos estão se tornando cada vez mais fortes e recorrentes, incluindo tempestades severas, furacões e ondas de calor. Um exemplo de evento extremo é a previsão do “Super *El Niño*” no ano de 2026 e 2027. Além dos impactos diretos causados por catástrofes naturais, esses eventos também colaboram para o aumento da pobreza e da vulnerabilidade social, haja vista que as inundações podem destruir infraestruturas e a escassez de água prejudica a produtividade agrícola, ocasionando a perda de meios de subsistência.

À vista disso, evidencia-se a importância de se compreender tal problemática socioambiental e seus efeitos a fim de implementar medidas internacionais, nacionais e, sobretudo, locais, que foquem em mitigar seus impactos e promovam a adaptação às suas consequências. Destaca-se, assim, a necessidade de políticas e ações municipais, capazes de identificar as particularidades de cada região e adaptar as soluções às demandas específicas, uma vez que os efeitos das mudanças climáticas são sentidos de maneira mais expressiva no âmbito local.

Diante dessa necessidade, a atual pesquisa busca analisar o cenário normativo do Espírito Santo em relação à pauta climática, averiguando quais dos 78 municípios do estado possuem políticas ou planos voltados à adaptação e à mitigação das mudanças climáticas, em conformidade com os programas estaduais e nacionais. Para tanto, utilizou-se o método de abordagem hipotético-dedutivo e as técnicas procedimentais de pesquisa bibliográfica e pesquisa documental.

O presente artigo encontra-se organizado em três capítulos. No primeiro, será

abordado o tema da governança climática e seus desdobramentos. No segundo capítulo, serão apresentadas as políticas e os planos climáticos, bem como a importância destes. O terceiro capítulo, por sua vez, será dedicado à análise quantitativa e qualitativa dos instrumentos normativos de adaptação e mitigação das mudanças climáticas nos municípios do Espírito Santo. Por fim, serão trazidas as considerações finais deste estudo.

Ressalta-se que este artigo é resultado de uma pesquisa financiada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Tecnológica e de Inovação do Espírito Santo, edital n. 14/2025, da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES).

1. GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOCAL: DEFINIÇÃO

O planeta Terra enfrenta, atualmente, um momento crítico relacionado às mudanças climáticas. A ocorrência desse fenômeno é indiscutível, com evidências científicas vigorosas que indicam que as alterações do clima vêm se acelerando com intensidade, ocasionando uma sucessão de eventos extremos cujo impacto excede limites ambientais, sociais e econômicos (Lazzari et al., 2024).

À vista disso, é notável que o problema do clima se tornou pauta de incontáveis debates internacionais devido ao rápido advento de seus efeitos negativos e, com isso, a urgência que o permeia. A crise climática já atingiu um nível tão extremo que não mais se discute em como solucionar tal problemática, mas em como enfrentá-la através de estratégias de mitigação dos seus impactos, bem como medidas de adaptação diante da existência inquestionável destes.

Nesse contexto, a Organização Mundial das Nações Unidas (ONU) criou, em 1983, a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o objetivo de examinar questões críticas relacionadas à temática ambiental, a exemplo das mudanças climáticas, e propor meios de viabilizar um desenvolvimento mais sustentável da humanidade, contando com o apoio internacional para isso (Norma, 2010).

Através desta Comissão, foi elaborado o Relatório Brundtland (1987), intitulado “Nosso Futuro Comum”, o qual define o princípio da sustentabilidade, que consiste em “atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades” (ONU, 1991).

O desenvolvimento sustentável, por sua vez, possui uma definição mais abrangente e que está sujeita às mudanças, haja vista o surgimento de novas adversidades e problemas ambientais a serem enfrentados com o passar do tempo. Assim, define-se desenvolvimento sustentável como a elaboração de políticas públicas ou privadas que englobam as esferas sociais, econômicas e ambientais, visando garantir as necessida-

des das gerações presentes sem comprometer as necessidades das futuras gerações (Riani, 2024, p. 209).

A criação de políticas, entretanto, requer a vasta participação de diferentes atores internacionais para que estas sejam efetivadas. Diante disso, o Acordo de Paris, tratado internacional que versa sobre as mudanças climáticas, estabelece, em seu Artigo 12º, que a participação social na tentativa de adaptação ou mitigação ao problema do clima é fundamental, uma vez que a cooperação entre diferentes atores da sociedade irá fortalecer as ações referentes aos efeitos da crise climática (Onu, 2015).

Além disso, a ampla participação pública também auxiliará na identificação de impactos climáticos pontuais, aqueles que são percebidos somente nos âmbitos municipais, regionais ou estaduais, mas que colaboram para a piora da crise global.

A participação de atores sociais e econômicos distintos, portanto, pode fomentar a elaboração de novas ideias e estratégias relacionadas à problemática, visto que as consequências climáticas são sentidas de maneira singular em cada espaço territorial, haja vista a natureza complexa dos efeitos climáticos extremos (Riani, 2024).

Nessa conjuntura, surge o mecanismo da Governança Ambiental, o qual se apresenta como um meio eficaz e eficiente de se alcançar melhores soluções relacionadas aos problemas ambientais, como a crise climática, que afetam todo o tipo de vida no mundo atual, mediante a ampla participação dos atores internacionais.

Antes de adentrar especificamente no assunto da Governança Ambiental, faz-se necessário compreender, a princípio, o conceito de Governança em sentido amplo. Nesse contexto, a Comissão sobre Governança Global (1996, p. 2), criada pela ONU, em 1992, publica um relatório em 1996 que define Governança como “a totalidade das maneiras pelas quais os indivíduos e instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns”.

Em vista dessa conceituação, pode-se afirmar que a Governança é pautada pela cooperação entre inúmeros atores que buscam solucionar desafios comuns da humanidade, por meio do consenso entre estes. Dessa forma, a soberania clássica do Estado nacional é enfraquecida, enquanto surge um espaço para a participação de novos agentes subnacionais no gerenciamento de desafios globais, estes que não são coordenados pelo ente federal, mas que atuam através da paradiplomacia (Galvão; Rei; Gianini, 2019, p. 186).

Percebe-se, desse modo, que a Governança contribui significativamente para o desenvolvimento da atividade paradiplomática, que consiste no exercício paralelo da diplomacia exercido por multiautores no âmbito internacional. À vista disso, Alcindo Gonçalves (2022, p. 102) aponta que “ações subnacionais tornam-se assim um meio de pressionar contra a inércia dos governos nacionais”. Dessa maneira, o exercício da paradiplomacia fomenta um enfrentamento mais efetivo dos problemas ambientais

globais.

Ademais, James N. Rosenau (2000, p. 15-16) ressalta que a “governança é um fenômeno mais amplo que governo; abrange as instituições governamentais, mas implica também mecanismos informais, de caráter não-governamental [...]”. Tais atores não estatais são diversos e podem compreender empresas transnacionais, organizações não governamentais (ONG ‘s), comunidades epistêmicas, como também a sociedade civil.

Tendo em vista que a Governança lida com problemáticas comuns que afetam a população mundial, um dos temas bastante discutido pelos atores subnacionais nas últimas décadas é a questão ambiental, visto que esta se enquadra como um desafio comum e global. As diversas consequências negativas oriundas de catástrofes ambientais, que têm sido cada vez mais recorrentes, indicam que o enfrentamento deste problema exige, segundo Rhiani Riani (2024, p. 207), “consenso e ações globais”.

Nesse contexto, torna-se novamente relevante a Governança Ambiental Global, que é considerada um instrumento essencial para se enfrentar, de maneira completa e efetiva, os problemas ambientais que impactam a humanidade.

Ao observar o cenário atual de enfrentamento dos problemas ambientais, a nível internacional, é notório que os mecanismos jurídicos precisam ser readequados. Apesar do avanço normativo acerca da questão ambiental com o passar do tempo, o uso de instrumentos tradicionais torna-se insuficiente para lidar com os atuais desafios comuns da humanidade (Lima, 2022, p. 46). Assim, a cooperação de diversos atores, através da Governança Ambiental Global, torna-se ainda mais necessária.

Nesse sentido, pode-se definir Governança Ambiental Global, segundo Najam; Papa; Taiyab (2006, p. 3) como “[...] a soma das organizações, instrumentos de políticas, mecanismos de financiamento, regras, procedimentos e normas que regulam os processos de proteção ambiental global”.

Considerando que os problemas ambientais são desafios urgentes, visto que podem ocorrer de maneira imprevisível e seus impactos são de natureza extrema, é essencial o fomento de mecanismos práticos não tradicionais, como a Governança Ambiental, que permitam um enfrentamento conjunto, por meio de diversos instrumentos, dos desastres e catástrofes ambientais. Assim, tal mecanismo promove a ampla colaboração de agentes diversos que buscam enfrentar os problemas ambientais comuns, visando alcançar um desenvolvimento global mais sustentável.

No entanto, para se atingir o desenvolvimento sustentável da humanidade, faz-se necessária a efetivação da máxima “pensar global e agir local”, haja vista que os problemas ambientais, como a crise climática, devem ser enfrentados, de início, localmente, onde seus efeitos são sentidos de modo mais intenso. O conjunto de ações locais, realizadas nas cidades e nos municípios, auxiliará na concretização de ações

maiores. Para isso, é fundamental, em especial, a colaboração dos setores públicos e privados, abrangendo as áreas locais, nacionais e internacionais.

Surge, assim, o conceito de Governança Ambiental “Glocal”, um instrumento que ressalta a necessidade de integração entre as medidas globais e locais visando superar, de forma mais eficiente, os desafios ambientais existentes. Segundo Anja Mihr (2019, p. 2),

“A governança glocal pode, em resumo, ser descrita como um regime processual, rotativo e não permanente de diferentes atores e partes interessadas que se reúnem, consultam e constroem consenso em conformidade com normas e padrões universalmente acordados. A governança glocalizada é uma triangulação entre (1) um conjunto diverso de partes interessadas e atores em níveis local, global e nacional; (2) boa governança e princípios democráticos e (3) valores universais e normas e padrões globais”.

A governança glocal é um mecanismo que abrange as esferas política, social, econômica e jurídica da sociedade, e que se mostra essencial para o alcance do desenvolvimento sustentável. Tal desenvolvimento, contido como um objetivo global nas agendas ambientais internacionais, a exemplo da Agenda 2030 da ONU, somente se concretizará através da participação coletiva dos cidadãos e de associações representativas das diversas áreas da comunidade no âmbito municipal e das cidades, ou seja, por meio da governança glocal (Riani, 2024, p. 201). Haller, et al. (2019, p. 1) ainda apontam que a governança glocalizada é “[...] a interação entre a governança participativa local e o desenvolvimento de instituições combinadas com uma abordagem de economia política que se concentra nas mudanças globais [...]”, como, por exemplo, as mudanças climáticas.

Conforme dito anteriormente, um dos problemas ambientais mais marcantes do século XXI é a crise climática. O aumento da temperatura global, como resultado das ações antrópicas, tem ocasionado impactos extremos e, muitas vezes, irreversíveis em todo o planeta. Além disso, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU (2023, p. 21) afirma que “comunidades vulneráveis que menos contribuíram historicamente para a mudança atual do clima são afetadas de forma desproporcional”. Um exemplo de evento extremo é o “Super *El Niño*”, *que ocasionará impactos socioambientais em diversas partes do planeta e será sentido de maneira diferenciada*.

Nesse contexto, é nítida a necessidade de ações internacionais, bem como políticas públicas locais, que garantam que todos os indivíduos, em especial, os mais vulneráveis, sejam atendidos e tenham seus direitos fundamentais protegidos diante da ocorrência de eventos drásticos decorrentes do problema do clima. Portanto, a governança glocal climática apresenta-se como um mecanismo fundamental para o

enfrentamento dessa problemática.

A governança glocal climática abrange a união dos conceitos de governança ambiental e governança glocal supracitados, ou seja, é um fenômeno exercido através da ampla participação dos diversos atores internacionais e locais, por meio dos diversos instrumentos (jurídicos, políticos, econômicos, sociais e tecnológicos) disponíveis para se atingir um objetivo específico: o enfrentamento, a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas.

2. POLÍTICAS E PLANOS DE ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As políticas e planos de adaptação e mitigação climática são instrumentos fundamentais para o enfrentamento efetivo dos efeitos das mudanças do clima no território nacional, uma vez que estabelecem diretrizes e limites específicos para ações que envolvem ou fomentam a questão climática. Nesse viés, a Governança mostra-se como um dos meios para o desenvolvimento dessas estruturas técnica-normativa, visto que une órgãos públicos, privados e a sociedade civil para o enfrentamento de problemas comuns, como o que está em debate.

À vista disso, faz-se necessária uma explicação prévia de alguns conceitos que antecedem as definições de políticas e planos climáticos, a fim de facilitar a compreensão acerca desses instrumentos, os quais ainda carecem de maior visibilidade. Nesse contexto, entende-se que uma política climática pressupõe a existência de políticas ambientais, estas que, por sua vez, decorrem de políticas públicas. Portanto, de início, abordar-se-á sobre as políticas públicas.

O começo das pesquisas sobre políticas públicas se deu após o fim da Segunda Guerra Mundial. Nessa época, houve o aumento da intervenção do Estado na vida dos cidadãos, como um meio de garantir segurança e direitos à população (Araujo; Bussinguer, 2024, p.4). Dentre as primeiras ideias que surgiram acerca das políticas públicas, as pessoas as confundiam com benesses e privilégios fornecidos por governantes sensibilizados, dotados de “espírito público”. Entretanto, é evidente que tal visão não se adequa mais ao paradigma constitucional moderno. No âmbito democrático constitucionalizado, as políticas públicas configuram-se como demandas da sociedade voltadas à concretização dos direitos fundamentais estabelecidos pela Constituição (Penna, 2011, p. 211-212).

Assim, diante da ineficácia ou ausência da garantia de determinado direito, gerando, consequentemente, um problema comum a ser superado, surge a necessidade de criação de uma política pública. Nesse sentido, Secchi, Coelho e Pires (2019) definem política pública como “uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público”, ou seja, um mecanismo intencional como resposta à uma situação considerada

ruim ou imperfeita (Aragão, 2025, p. 74). Por outro lado, Celina Souza (2006, p. 26) propõe uma definição mais elaborada ao conceituar política pública como

“[...] o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real”.

De modo complementar, Maria Paula Dallari Bucci (2006) ainda enuncia que “[...] a política pública deve visar a realização de objetivos definidos, expressando a seleção de prioridades, a reserva de meios necessários à sua consecução e o intervalo de tempo em que se espera o atingimento dos resultados” (Bucci, 2006).

Isto posto, unindo os conceitos e propósitos das políticas públicas, resume-se que estas representam instrumentos destinados ao enfrentamento de dilemas coletivos e à promoção de direitos. Todavia, a existência de uma política pública não assegura, por si só, sua efetividade. A implementação e a avaliação das políticas são etapas essenciais para que os objetivos destas se materializem. Portanto, é necessário que as diretrizes sejam transformadas em resultados práticos (Secchi, 2014).

Além das definições supracitadas, existem diversas outras, visto que não há, entre os autores brasileiros, um consenso acerca do conceito de políticas públicas. Dessa maneira, considerando a pluralidade de abordagens teóricas sobre o tema, foram utilizadas, para os fins do presente artigo, as conceituações mais pertinentes para um entendimento geral e claro.

Ademais, vale destacar que apesar de o Estado ser o principal criador e executor das políticas públicas, há outros agentes envolvidos que possuem papel fundamental na concretização dos seus objetivos. Acerca disso, Julia Assis da Silva (2021, p. 72) aponta que “a consideração da conduta de diversos atores e ações cadenciadas no âmbito das estruturas institucionais que levam à consecução de medidas para solução de problema público a partir da estruturação de uma política direcionada”.

Por fim, considerando que há, na sociedade contemporânea, um grande número de problemas públicos envolvendo a desproteção de direitos dos cidadãos, compreende-se que as políticas públicas também devem ser diversas, de modo que atendam a todos os entraves existentes na sociedade, como os problemas ambientais, por exemplo.

Dentre os múltiplos problemas públicos que necessitam da interferência estatal, destacam-se aqueles associados à degradação ambiental, que têm crescido nos últi-

mos tempos devido à diversas ações antrópicas. Nesse sentido, o constante aumento de tais problemas exige respostas específicas, estas que podem ser elaboradas pelo Estado através de políticas públicas eficientes voltadas à proteção do meio ambiente.

No Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938/1981, é considerada o pilar normativo que estabelece diretrizes para conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental. Além disso, tal lei também estrutura o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), composto pela união de órgãos e instituições do Poder Público que buscam garantir a proteção do ambiente e que, assim, formam a base institucional da gestão ambiental no país (Milaré, 2011, p. 366).

A respeito da PNMA, tal legislação traz um grau de abstração e generalidade que somente pode ser superado através da elaboração de políticas mais específicas, capazes de atender problemas peculiares e garantir, de fato, a efetiva implementação da primeira supracitada (Nusdeo, 2012, p. 95). Diante do exposto, torna-se fundamental conceituar políticas ambientais. Assim, segundo Júlia Assis da Silva (2021),

“[...] políticas públicas ambientais podem ser conceituadas em sua dimensão legislativa como instrumentos legais norteadores e gerais da estruturação do Poder Público e da sociedade abrangendo os diversos temas ambientais; e em sua dimensão administrativa como implementação de políticas públicas específicas, a partir da identificação de problema público ambiental a ser solucionado, por meio de ações concatenadas dos atores públicos, no âmbito de arranjo institucional abrangido pelo Sisnama, para a geração de efeitos e busca de atendimento da agenda pública com o intuito de garantir o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”.

Nesse contexto, percebe-se que as políticas ambientais não se limitam à produção normativa ou à uma organização meramente teórica e expositiva, mas são instrumentos essenciais para a concretização do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, pertencente a todos os cidadãos, previsto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

Vale ressaltar que, dentre as Cartas Constitucionais brasileiras, a Constituição de 1988 foi a primeira a conferir importância à questão ambiental, representando, segundo Norma Padilha (2010, p. 155), “um grande avanço na proteção jurídica do meio ambiente nacional”. Enquanto as Constituições anteriores não faziam sequer referência ao “meio ambiente”, de maneira direta, a Carta Magna vigente dedicou um capítulo próprio a esse tema (Capítulo VI, do Título VIII), além da questão ambiental permear todo o seu texto.

No entanto, apesar do reconhecimento constitucional, a concretização do di-

reito ao meio ambiente equilibrado depende da descentralização da política e gestão ambiental. A descentralização consiste na passagem da autoridade e do poder decisório de órgãos centrais para unidades menores, como os municípios, atribuindo-lhes maior autonomia para decidir e gerir determinados assuntos. Através disso, os entes locais passam a ter poder para promover ações direcionadas e específicas de proteção ambiental para promover o interesse local, em especial, a gestão das cidades (Buarque, 1999, p. 16).

Nesse sentido, observa-se que tal descentralização encontra amparo no artigo 23, incisos VI e VII, da Constituição de 1988, que estabelece como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a proteção do meio ambiente. Tendo isso em vista, é inegável a importância da atuação municipal na elaboração de políticas públicas frente aos problemas ambientais locais, uma vez que o município é o ente federativo onde tais questões se manifestam de forma mais próxima da população (Nascimento; Bursztyn, 2011, p. 185).

Portanto, conforme Maria Claudia de Souza e Elcio Rezende (2017, p. 142), “[...] as políticas públicas, mais especificamente as municipais, são instrumentos aptos a aliar a participação do Poder Público àquela da coletividade”, visando garantir, assim, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, disposto na Lei Maior, em seu artigo 225.

Em um recorte ainda mais específico, dentre os problemas ambientais, destacam-se os problemas climáticos, haja vista que o clima contemporâneo enfrenta uma crise sem precedentes. Observa-se que a emissões de gases de efeito estufa, através, por exemplo, da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento, estão sufocando o planeta Terra e colocando bilhões de pessoas em risco. Nesse contexto, apesar de já existirem diversos registros de catástrofes que provocaram a destruição de populações, Estados e até civilizações inteiras, nenhuma delas atingiu a dimensão que se projeta com a crise climática atual (Galvão; Buss, 2021).

À vista dessa problemática, faz-se necessária a elaboração de políticas públicas voltadas especificamente à proteção do clima e que também foquem na adaptação e mitigação diante dos impactos climáticos já existentes. Ademais, para que tais políticas sejam efetivas, é fundamental a colaboração entre União, Estados e Municípios, haja vista que a atuação conjunta entre os entes federativos pode potencializar o alcance das políticas e assim, fomentar melhores resultados (Moura, 2016).

Diante desse cenário, pode-se conceituar política pública climática como um “[...] conjunto de políticas, planos e ações de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e de adaptação, estabelecidas pelo governo federal” (Speranza et al., 2017, p. 2), estadual e municipal, que promovem o desenvolvimento sustentável climático, por intermédio de princípios, diretrizes e instrumentos de enfrentamento aos efeitos climáticos extremos.

No contexto brasileiro, cumpre destacar a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), que foi estipulada pela Lei nº 12.187/2009, com o objetivo de alinhar o desenvolvimento econômico e social com a proteção climática. Tal Política foi um guia para outras políticas ambientais instituídas no país, devido ao seu caráter inovador, já que foi umas das primeiras direcionadas especificamente à questão do clima nos países da América Latina (Freitas; Gussi, 2021). Acerca desta Política, Ronaldo Seroa da Motta (2011, p. 31) ressalta a sua importância ao pontuar que

“Além de amparar as posições brasileiras nas discussões multilaterais e internacionais sobre combate ao aquecimento global, a PNMC é, na verdade, um marco legal para a regulação das ações de mitigação e adaptação no país. Marco esse que dita princípios, diretrizes e instrumentos para a consecução dessas metas nacionais independentemente da evolução dos acordos globais de clima”.

De modo complementar, o Estado brasileiro promulga posteriormente a Lei de Adaptação Climática (Lei nº 14.904/2024), que “estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima”, no intuito de auxiliar os estados subnacionais e os municípios no desenvolvimento de suas ações locais de adaptação. Trata-se de uma norma fundamental para governança climática, visto que cria as bases normativas instrutórias para a construção dos planos de adaptação climática.

O governo brasileiro, recentemente, em 2026, publicou o Plano Clima. Tal Plano, estruturado em três setores complementares direcionados à adaptação, mitigação e estratégias transversais para a ação climática, estabelece um guia com medidas de enfrentamento à mudança do clima, bem como meios de se adaptar aos seus impactos, visando melhorar o cenário climático do país até 2035 (MMA, 2026).

Segundo Marzall, o PNA “parte do pressuposto de que os padrões climáticos já estão em alteração, e que precisamos estar preparados para reduzir os potenciais impactos negativos que essas alterações trazem para a sociedade, e, eventualmente, aproveitar oportunidades que possam proporcionar” (Marzall, 2016, p. 17).

Todavia, além dos instrumentos normativos federais relacionados ao problema do clima, deve-se enfatizar a importância das políticas e planos municipais de adaptação e mitigação climática. Como já dito anteriormente, os impactos das alterações do clima são sentidos de forma mais intensa e imediata no âmbito local, onde os cidadãos vivenciam diretamente os efeitos de eventos climáticos extremos, a exemplo das enchentes. É no âmbito local, com as ações de cada ator climático, que a efetividade de enfrentamento (adaptação e mitigação) ocorre. Nesse cenário, as medidas de adaptação e mitigação precisam ser determinadas previamente, através de Planos, para que a capacidade de resposta frente a um desastre seja ágil e efetivo.

Diante do exposto, e da ausência, no país, quanto à criação de planos climáticos locais, o próximo capítulo se dedicará à análise dos municípios do Estado do Espírito Santo, com o objetivo de verificar se esses entes possuem políticas e planos direcionados à adaptação e mitigação climática.

3. ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS DE ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO CLIMÁTICA NOS MUNICÍPIOS DO ESPÍRITO SANTO

Conforme supramencionado, uma política climática consiste em uma norma legal e técnica que aborda, em especial, princípios, diretrizes, objetivos e instrumentos voltados à proteção do clima. Entretanto, a efetividade de tal política está diretamente relacionada à elaboração de planos climáticos, sejam eles de adaptação ou de mitigação. Nesse sentido, enquanto uma política propõe metas e diretrizes a serem cumpridas, um plano define como tais objetivos podem ser atingidos, estabelecendo prazos, estratégias e responsabilidades para a execução da política.

Para o presente estudo, mostram-se relevantes os planos e políticas direcionados à adaptação e mitigação das mudanças climáticas no âmbito municipal, os quais possuem objetivos distintos. Dessa maneira, pode-se diferenciar mitigação e adaptação da seguinte forma:

“Mitigação é definida como a intervenção humana para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e melhorar os sumidouros de carbono, tais como florestas e oceanos. Adaptação, por sua vez, refere-se a ajustes nos sistemas natural e humano, em resposta a estímulos climáticos e seus efeitos, de forma a reduzir os seus danos e explorar suas oportunidades benéficas” (BRASIL, 2008, p. 37).

Aplicando tais considerações ao cenário capixaba, o Espírito Santo possui um sistema normativo climático estruturado, em aprimoramento continuado, tendo em vista as características mutáveis dos efeitos negativos da mudança do clima.

A base do ordenamento jurídico capixaba é a Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC), instituída pela Lei Estadual nº 9.531/2010, que estabelece condições para a adaptação frente aos impactos climáticos, bem como visa contribuir para a mitigação dos gases de efeito estufa na atmosfera. Sob o aspecto técnico normativo, o Estado do Espírito Santo desenvolveu o seu Plano de Descarbonização e Neutralização das Emissões de GEE em 2024, que aborda as estratégias de neutralização das emissões de GEE até 2050. Já o seu Plano Estadual de Adaptação às Mudanças Climáticas (PEAMC) encontra-se em processo de consolidação, tendo sido disponibilizada, em 2025, uma versão preliminar para consulta pública, a qual ainda está

sujeita a modificações (Seama, 2025).

Não obstante os avanços constatados no âmbito estadual, ao considerar a dinâmica dos problemas climáticos e dos seus efeitos, torna-se fundamental o desenvolvimento de mecanismos normativos de governança glocal voltados ao tema do clima, os quais se materializam, principalmente, através das políticas e planos municipais climáticos. Nesse contexto, o presente estudo possui o objetivo de analisar, de maneira quantitativa, a existência ou a ausência desses instrumentos normativos nos municípios do Espírito Santo, além de verificar se os seus Planos Diretores Municipais tratam sobre o tema climático.

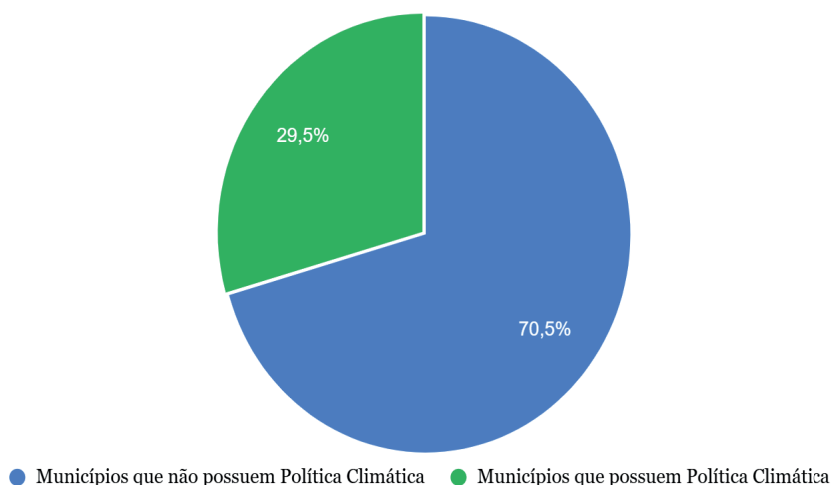
Nesse cenário, a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) do Espírito Santo lançou, no início de 2025, o Programa Cidades Resilientes, que “visa a apoiar a elaboração e a implementação dos Planos Municipais de Redução de Risco e Adaptação às Mudanças Climáticas, garantindo suporte técnico e investimentos estratégicos pelo Fundo Cidades, que totalizam mais de R\$ 1 bilhão até 2026” (Seama, 2025). Portanto, tal iniciativa reforça a importância da resiliência municipal frente aos desafios climáticos que aumentam.

Todavia, embora exista tal programa, ainda se observa uma inércia significativa na esfera municipal quanto à institucionalização de normativas específicas voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas no Espírito Santo. Nesse sentido, a partir da pesquisa realizada nos sites oficiais das prefeituras e câmaras municipais de todas as cidades capixabas, no segundo semestre de 2025 e primeiro semestre de 2026, verificou-se que, até o momento, nenhum dos 78 municípios capixabas possui Plano de Adaptação às Mudanças Climáticas ou Plano de Mitigação das Mudanças Climáticas formalmente instituídos.

Logo, evidencia-se um quadro de fragilidade na governança climática glocal, haja vista que a ausência de Planos Climáticos Municipais revela uma falta de planejamento preventivo e adaptativo, por parte dos entes locais responsáveis, diante da intensificação dos acontecimentos extremos relacionados às alterações do clima. Nesse sentido, a falta de estratégias próprias voltadas ao enfrentamento dos impactos climáticos no âmbito municipal, que deveriam ser estabelecidas através dos Planos de Adaptação e Mitigação, faz com que os efeitos dos eventos climáticos afetem ainda mais a população.

Outrossim, no que diz respeito às Políticas Municipais de Enfrentamento às Mudanças Climáticas, os resultados alcançados por este trabalho demonstram um panorama um pouco diferente, embora ainda insuficiente. Consoante o exposto no gráfico a seguir, somente 29,5% dos municípios capixabas possuem alguma Política municipal direcionada ao enfrentamento das mudanças do clima, enquanto 70,5% não apresentam qualquer instrumento legal dessa natureza.

Gráfico 1 - Percentual de municípios do Espírito Santo que possuem ou não uma Política Municipal de Enfrentamento às Mudanças Climáticas



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

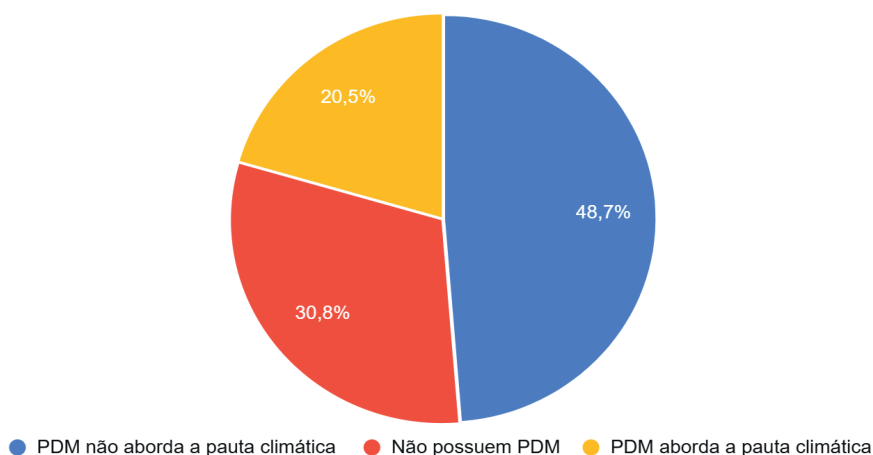
Os 23 municípios que compreendem a porcentagem de 29,5% são eles: Alegre, Aracruz, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Brejetuba, Cachoeiro de Itapemirim, Conceição do Castelo, Guarapari, Ibirapu, Iúna, Jaguaré, João Neiva, Montanha, Muqui, Nova Venécia, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Bananal, São Domingos do Norte, São José do Calçado, São Roque do Canaã, Vila Pavão e Vila Velha.

Tal conjuntura demonstra que o tema mudança climática ainda não faz parte da agenda da maioria dos municípios capixabas. Percebe-se que, a não elaboração de políticas climáticas efetivas sobre este tema, mesmo diante da ocorrência constante de eventos desastrosos, evidencia uma baixa priorização da pauta do clima pelos entes municipais. Dessa forma, os casos de vulnerabilidade socioambiental tendem a aumentar e o objetivo de formar cidades e zonas rurais mais resilientes aos impactos climáticos restam comprometidos.

Além das análises supracitadas, também buscou-se verificar se os Planos Diretores Municipais (PDM's) das cidades espírito-santenses fazem alguma menção à questão do clima. Conforme Lacerda et. al (2005), um "Plano Diretor visa orientar as ações dos agentes públicos e privados no processo de desenvolvimento municipal (...)", portanto, consiste em um instrumento essencial para o planejamento urbano, com o qual os demais dispositivos que estabelecem políticas municipais devem estar em harmonia (Lacerda et. al, 2005, p.26).

Nesse contexto, através da análise de todos os Planos Diretores Municipais do Estado, observou-se que, dentre os 78 municípios do Espírito Santo, apenas 20,5% deles abordam a pauta climática em seus PDM's, enquanto 48,7% não tratam do tema e 30,8% sequer possuem Plano Diretor, como demonstrado no Gráfico 2. Em relação a estes últimos, verifica-se que parte deles não alcançou o número populacional de 20 mil habitantes, que os obrigaria a criar o Plano. Todavia, os demais municípios, apesar de serem legalmente obrigados a possuir um PDM, ainda não elaboraram um.

Gráfico 2 - Percentual de municípios que abordam a pauta climática em seus Planos Diretores Municipais (PDM)



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Ademais, cumpre destacar que diversos municípios, embora façam menção à temática do clima em seus Planos Diretores, o fazem de maneira superficial e genérica. A análise desses instrumentos demonstrou que, na maioria dos casos, a pauta climática é citada apenas em normas que atribuem às Políticas de Meio Ambiente Municipais a responsabilidade de prevenir e combater danos ambientais decorrentes das alterações climáticas, bem como de controlar as atividades poluidoras para minimizar seus impactos sobre o clima. Evidencia-se, portanto, uma abordagem superficial acerca do tema climático.

Ainda em relação à análise dos Planos Diretores Municipais do Espírito Santo, verificou-se que todos os municípios, que não possuem PDM, sofreram impactos decorrentes de desastres climáticos nos últimos cinco anos, entre 2021 e 2026, conforme averiguou-se em reportagens de veículos de comunicação eletrônicos.

A maioria desses eventos consistiu em episódios de chuvas intensas que ocasionaram alagamentos, deslizamentos e graves danos à infraestrutura urbana, dei-

xando muitas pessoas desabrigadas. Diante desse cenário, reitera-se que a falta de planejamento municipal (normativo) acerca da questão climática pode contribuir diretamente para o aumento da vulnerabilidade desses locais frente aos desastres constantes.

Por fim, com o objetivo de revelar o cenário hodierno do Espírito Santo em relação aos efeitos das mudanças climáticas, analisou-se quantos municípios, dentre os 78, foram alvo de eventos extremos nos últimos dois anos, entre 2024 e 2026. Nesse contexto, os resultados obtidos demonstraram que aproximadamente 94% dos municípios capixabas sofreram desastres climáticos recentemente, que envolvem tanto períodos de estiagem quanto temporais intensos, incluindo chuvas de granizo, que ocasionaram grandes estragos.

Diante da ocorrência atual e frequente de eventos climáticos desastrosos, torna-se ainda mais necessária a elaboração de instrumentos normativos voltados à adaptação e mitigação das mudanças climáticas nos municípios do Espírito Santo. A criação de uma base técnica normativa municipal de mudança do clima, associada a um plano climático (mitigação ou adaptação), representa uma política de gestão local permanente e de longo prazo. Sai governo e entre outro governo, mas ações continuam, pois a política de gestão climática local é independente e permanente.

Embora ser trabalhosa a criação de mecanismos de gestão climática local, é fundamental, pois será capaz de identificar as vulnerabilidades específicas de cada território/zona do município e criar meios para amenizar os impactos da crise climática no âmbito local. Dessa maneira, se formarão cidades mais resilientes, aptas para enfrentar os desafios do presente e assegurar condições dignas de vida às futuras gerações.

CONCLUSÕES

Buscou-se, através deste estudo, enfatizar a relevância da crise climática e de seus impactos na contemporaneidade, de modo que tal assunto seja mais discutido tanto pelas autoridades públicas, capazes de elaborar os planos e as políticas mencionadas, quanto pela população mais vulnerável, que possui menos conhecimento acerca do tema, mas é quem sente “na pele” os efeitos adversos da mudança do clima.

Fundamental se faz, nesse contexto, o incentivo à ampla participação social e à elaboração de mecanismos de governança climática glocal visando o enfrentamento dos problemas pontuais que afetam cada comunidade de maneira singular. Aliado a isso, é de suma importância a criação de Políticas e Planos municipais de adaptação e mitigação das mudanças climáticas, de maneira que a concretização da máxima “pensar global e agir local” seja alcançada.

Por fim, a partir da análise da realidade capixaba, observou-se uma correlação entre a ausência de instrumentos técnico normativos de planejamento urbano voltados à questão climática e a insuficiência de estratégias destinadas ao enfrentamento dos eventos extremos que atingem os municípios espírito-santenses. Nesse sentido, a ocorrência de desastres em todo o Estado evidencia a necessidade premente de se incorporar a pauta do clima à gestão municipal, sobretudo através de Políticas e Planos de adaptação e mitigação às mudanças climáticas.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, I. do R. B. de. **Mudanças climáticas, políticas públicas e controle: uma nova abordagem para o exercício do controle.** 2025. 271 f. Tese (Doutorado em Direito) – Fundação Getulio Vargas (FGV), Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/691ed729-31e9-4e57-8bee-175761ca0540>. Acesso em: 5 mar. 2026.

ARAUJO, H. N. de; BUSSINGUER, E. C. de A.. Cadastro positivo obrigatório – política pública para o “cidadão de bem”: um instrumento da governamentalidade neoliberal e do fomento às desigualdades sociais. **Revista Eletrônica Direito e Sociedade (REDES)**, Canoas, v. 12, n. 2, p. 01-23, ago. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 2018.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 20 mai. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024. Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jun. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14904.htm?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 20 mai. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 20 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima: Volume 1: Estratégia Geral [recurso eletrônico]. Brasília: MMA, 2016. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/mudanca-do-clima/clima/repositorio/pna_volume-i.pdf. Acesso: 25 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Mudanças climáticas: caderno de debate. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/estruturas/secex_cnma/_arquivos/caderno_de_debate.pdf. Acesso em: 29 mai. 2026.

BUARQUE, S. C.. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: IICA, 1999.

BUCCI, M. P. D.. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2006.

COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. Nossa Comunidade Global. O Relatório da Comissão sobre Governança Global. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1996.

FREITAS, C. R.; GUSSI, A. F.. Elementos introdutórios para uma avaliação em Profundidade da Política Nacional de Mudanças Climáticas. **Desenvolvimento em Debate**. [S. l.], v.9, n.3, p. 69-99, set.-dez., 2021.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA). Seama lança Programa Cidades Resilientes para enfrentamento às mudanças climáticas. Vitória, 20 fev. 2025. Disponível em: <https://seama.es.gov.br/Noticia/seama-lanca-programa-cidades-resilientes-para-enfrentamento-as-mudancas-climaticas>. Acesso em: 10 jun. 2026.

GALVÃO, D. G.; REI, F.; GIANINI, J. B.. A governança ambiental global e o papel da cooperação técnica internacional descentralizada. In: REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza Machado; GONÇALVES, Alcindo (org.). **Paradiplomacia Ambiental** – Environmental Diplomacy. Santos: Editora Universidade Leopoldianum, 2019. p. 177-193.

GALVÃO, L. A.; BUSS, P.. Urgência de ações concretas frente à crise climática global. **Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz**, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/Urgencia-de-acoes-concretas-frente-a-crise-climatica-global--por-Luiz-Galvao-e-Paulo-Buss/>. Acesso em: 25 ago. 2025.

GONÇALVES, A.. Governança global e relações internacionais. **Caderno de Relações Internacionais**, Santos, v. 13, n. 24, p. 87-112, 2022. ISSN 2179-1376.

HALLER, T.; BREU, T.; DE MOOR, T.; ROHR, C.; ZNOJ, H.. The Commons in a glocal world. Glocal connections and local responses. New York: Routled-

ge, 2019. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/The_Commons_in_a_Glocal_World.html?hl=pt-BR&id=-3VKWDwAAQBAJ&redir_esc=y. Acesso em: 29 out. 2025.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **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. Geneva: IPCC, 2023. doi:10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.

LACERDA, N.; MARINHO, G.; BAHIA, C.; QUEIROZ, P.; PECCHIO, R.. Planos diretores municipais: aspectos legais e conceituais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Recife, v. 7, n. 1, p. 55-72, maio. 2005. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/135>. Acesso em: 25 mai. 2026.

LAZZARI, D.; GARCEZ, A.; POLTOZI, N.; POZZI, G.; BRITO, C.. Identification of extreme weather events and impacts of the disasters in Brazil. **Atmospheric and Oceanic Physics**, [s. l.], v. 1, p. 1-23, set. 2024. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.16309>. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2409.16309>. Acesso em: 28 abr. 2026.

LIMA, L. C. da C.. Reflexos da governança global no processo de construção normativa socioambiental. In: GONÇALVES, A.; ALMEIDA, D. F. e; REI, F.; JUBILUT, L. L. (org.). **Reflexões sobre Direito Ambiental e Direito Internacional**: obra comemorativa dos 20 anos do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Universidade Católica de Santos. Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2022. p. 44-47.

MARZALL, K.. Contra as incertezas, inovação. **Revista Adaptação à Mudança do Clima** / Ministério do Meio Ambiente. - v. 1, n. 1, jun. 2016 - Brasília: MMA, 2016.

MIHR, A.. **Glocal governance**: how to govern in the anthropocene?. Berlin: Springer, 2022.

MILARÉ, É.. **Direito do ambiente - a gestão ambiental em foco** - doutrina, jurisprudência, glossário. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MOTTA, R. S. da. A política nacional sobre mudança do clima: aspectos regulatórios e de governança. In: MOTTA, R. S. da; HARGRAVE, J.; LUEDEMANN, G.; GUTIERREZ, M. B. S. (ed.). **Mudança do clima no Brasil**: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. Brasília: Ipea, 2011, p.31-42.

MOURA, A. M. M.. Trajetória da Política Ambiental Federal no Brasil. In: MOURA, A. M. M. (org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, ato-

res e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016, p. 13-44.

NAJAM, A.; PAPA, M.; TAIYAB, N.. **Global environmental governance** – a Reform Agenda. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development, 2006. Disponível em: <https://www.iisd.org/system/files/publications/geg.pdf>. Acesso em: 9 out. 2025.

NASCIMENTO, D. T. do; BURSZTYN, M. A. A.. Descentralização da gestão ambiental: análise do processo de criação de organizações municipais de meio ambiente no sul catarinense. **Revista do Serviço Público**. Brasília, v. 62, n.2, p. 185-208, abr/jun. 2011.

NUSDEO, A. M. de O. N.. **Pagamento por serviços ambientais: sustentabilidade e disciplina jurídica**. São Paulo: Atlas, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Acordo de Paris**. Paris: ONU, 2015. Disponível em: <https://unfccc.int/documents/9064>. Acesso em: 15 fev. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

PADILHA, N. S.. **Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2010.

PENNA, S. V.. **Controle e implementação processual de políticas públicas no Brasil**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

RIANI, R. S. R.. Governança ambiental global: mecanismo fundamental na construção das políticas municipais de adaptação climática. In: BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo; SARLET, Ingo Wolfgang; TRINDADE, André Karam; RODRIGUES, Ricardo Schneider (org.). **Estado, Regulação e Transformação Digital: políticas públicas, vulnerabilidades, mudanças climáticas e bioética**. Livro III. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2024. p. 205–215.

ROSENAU, J. N.. Governança, ordem e transformação na política mundial. In: ROSENAU, James N; CZEMPIEL, Ernst-Otto (org.). **Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial**. Brasília: Ed. UnB, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2000, p. 11-46.

SECCHI, L.. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SECCHI, L.; COELHO, F. de S.; PIRES, V.. **Políticas públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

SILVA, J. A. da. **Políticas públicas ambientais: abordagem teórica e prática**. 2021. 241 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021.

SOUZA, C.. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez., 2006.

SOUZA, M. C. da S. A. de; REZENDE, E. N.. **Sustentabilidade e meio ambiente: efetividades e desafios** - Belo Horizonte: Ed. D'Plácido, 2017.

SPERANZA, J.; ROMEIRO, V.; BETIOL, L.; BIDERMAN, R.. Monitoramento da implementação da política climática brasileira: implicações para a contribuição nacionalmente determinada. Working Paper. São Paulo, Brasil: WRI Brasil; 2017. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/monitoramento-da-implementacao-da-politica-climatica-brasileira.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2026.

ENTRE A AMBIÇÃO E A LEGITIMIDADE: DESAFIOS E CAMINHOS PARA A REVITALIZAÇÃO DO REGIME CLIMÁTICO INTERNACIONAL¹

André Castro dos Santos²

Caroline Medeiros Rocha Frasson³

RESUMO

Este artigo analisa os desafios contemporâneos da implementação do Acordo de Paris à luz da crise do multilateralismo. Com base em uma abordagem crítica da governança climática, o texto examina a evolução institucional da UNFCCC, destacando as inovações normativas e procedimentais introduzidas pelo Acordo de Paris, como as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), o Quadro Reforçado de Transparência (ETF) e o Balanço Global (GST). Argumenta-se que, apesar dos avanços, o regime enfrenta limitações significativas relacionadas à ambição dos compromissos nacionais e à influência indevida de interesses privados, especialmente vinculados à indústria de combustíveis fósseis. O artigo examina, ainda, a incorporação da transição justa à arquitetura do regime e os primeiros sinais da fase de implementação aberta pela COP30, a partir dos resultados da SB64, realizada em Bonn em 2026. Diante desse cenário, o artigo propõe uma distinção entre reformas incrementais e transformadoras como caminhos possíveis para a revitalização do regime. Enquanto as primeiras buscam aprimorar os mecanismos existentes sem alterar sua lógica estrutural, as segundas propõem uma reconfiguração mais profunda da arquitetura institucional, com foco em justiça climática, equidade e redistribuição. Conclui-se que o fortalecimento do multilateralismo e da governança climática deve ser compreendido como um imperativo civilizatório, diante da urgência imposta pela crise climática e da necessidade de respostas coletivas, legítimas e eficazes para a preservação das condições de habitabilidade do planeta.

¹ **Nota metodológica:** Na elaboração deste capítulo foi utilizada a ferramenta de inteligência artificial Claude (Anthropic), com a finalidade de apoiar a adequação do texto às normas de formatação do e-book e a sistematização de informações extraídas de fontes documentais indicadas pelos autores (KORBER GONÇALVES et al., 2025; LACLIMA, 2026), incorporadas à introdução, às seções 2 e 4 e às conclusões. Todo o conteúdo gerado com apoio da ferramenta foi revisado, ajustado e validado pelos autores, que respondem integralmente pelo texto final.

² Doutor em Direito pela Universidade de São Paulo (USP), com pesquisa sobre o direito internacional das alterações climáticas e a UNFCCC. Pesquisador na área de governança climática internacional. E-mail: andrecastro@laclima.org

³ Professora da pós-graduação da UNISANTOS, pesquisadora em direito e política climática internacional. Mestre e Doutora em direito pela Universidade de São Paulo. Graduada em direito pela Universidade Federal do Pará. E-mail: cmedeiros@unisantos.br

PALAVRAS-CHAVE

Acordo de Paris; governança climática; multilateralismo; justiça climática; reforma institucional.

ABSTRACT

This article analyzes the contemporary challenges of implementing the Paris Agreement in light of the crisis of multilateralism. Based on a critical approach to climate governance, the text examines the institutional evolution of the UNFCCC, highlighting the normative and procedural innovations introduced by the Paris Agreement, such as the Nationally Determined Contributions (NDCs), the Enhanced Transparency Framework (ETF) and the Global Stocktake (GST). It is argued that, despite these advances, the regime faces significant limitations related to the ambition of national commitments and to the undue influence of private interests, especially those linked to the fossil fuel industry. The article also examines the incorporation of just transition into the architecture of the regime and the first signals of the implementation phase opened by COP30, based on the outcomes of SB64, held in Bonn in 2026. Against this backdrop, the article proposes a distinction between incremental and transformative reforms as possible pathways for the revitalization of the regime. While the former seek to improve existing mechanisms without altering their structural logic, the latter propose a deeper reconfiguration of the institutional architecture, focusing on climate justice, equity and redistribution. It concludes that strengthening multilateralism and climate governance must be understood as a civilizational imperative, given the urgency imposed by the climate crisis and the need for collective, legitimate and effective responses to preserve the habitability of the planet.

KEYWORDS

Paris Agreement; climate governance; multilateralism; climate justice; institutional reform.

INTRODUÇÃO

A crise climática global configura-se como um dos desafios mais urgentes e complexos do século XXI, exigindo uma resposta coordenada, ambiciosa e equitativa da comunidade internacional. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), o Protocolo de Quioto e o Acordo de Paris

constituem os principais marcos institucionais e normativos da governança climática internacional, representando o reconhecimento coletivo da necessidade de enfrentar as mudanças climáticas como um bem público global. A experiência acumulada desses três instrumentos evidencia a evolução de um regime baseado em obrigações diferenciadas, mas estáticas, para um modelo mais flexível, dinâmico e universalista, com o Acordo de Paris como seu ponto de inflexão institucional. Contudo, no momento em que o Acordo de Paris completa dez anos de sua adoção, uma série de desafios se apresentam para sua bem-sucedida implementação, dentre os quais estão a crise do multilateralismo que afeta as negociações climáticas e a série de COPs recentes cujas presidências foram rodeadas de inúmeros conflitos de interesse, sobretudo devido ao vínculo com o setor de combustíveis fósseis.

Nesse contexto, o presente capítulo tem por objetivo geral analisar os desafios contemporâneos de implementação do Acordo de Paris e discutir caminhos possíveis para a revitalização do regime climático internacional. De modo específico, busca-se: (i) reconstituir a evolução institucional da UNFCCC e as inovações introduzidas pelo Acordo de Paris; (ii) examinar os limites do regime nos campos da transparência, da ambição e da integridade institucional; (iii) analisar a incorporação da agenda de transição justa à arquitetura do regime e os primeiros resultados da fase de implementação inaugurada pela COP30, tomando como referência a sessão de negociação SB64, realizada em Bonn, em junho de 2026; e (iv) sistematizar propostas de reforma, distinguindo abordagens incrementais e transformadoras.

Quanto à delimitação do objeto, a análise concentra-se no regime multilateral do clima estruturado em torno da UNFCCC, do Protocolo de Quioto e do Acordo de Paris, com ênfase no período que se estende da adoção do Acordo de Paris (2015) ao ciclo negociador pós-COP30 (2025-2026). Não se pretende examinar de forma exaustiva as políticas climáticas domésticas dos Estados, que são mobilizadas apenas quando necessárias à compreensão da dinâmica multilateral.

Do ponto de vista metodológico, trata-se de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e analítico, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica da literatura especializada em governança climática e direito internacional do meio ambiente, combinada com análise documental de fontes primárias e secundárias do regime — anotações de campo, decisões das Conferências das Partes, relatórios oficiais, sínteses de negociação e documentos técnicos, com destaque para o acompanhamento da SB64 elaborado pelos autores no âmbito dos seus trabalhos realizados na LACLIMA (2026) e para a Bússola de Transição Justa (Korber Gonçalves et al., 2025). A justificativa do trabalho reside na urgência de compreender, em plena década decisiva para a ação climática, as condições institucionais e políticas de que depende a efetividade do regime multilateral: em um cenário de fragmentação geopolítica e de contestação do multilateralismo, avaliar criticamente a UNFCCC e propor caminhos para seu fortalecimento é tarefa acadêmica e politicamente relevante.

O capítulo está estruturado em cinco seções, além desta introdução: a primeira reconstitui a evolução do regime climático internacional; a segunda discute os fundamentos do Acordo de Paris, com atenção ao multilateralismo, à justiça climática e à transição justa; a terceira examina os limites de sua implementação; a quarta analisa o legado da COP30 e os sinais emitidos pela SB64; a quinta sistematiza as propostas de reforma; seguem-se, por fim, as conclusões.

1. A EVOLUÇÃO DO REGIME CLIMÁTICO INTERNACIONAL: ENTRE O COMPROMISSO E A ADAPTAÇÃO INSTITUCIONAL

Desde que foi aberta para assinatura durante a Conferência Rio 92, a UNFCCC se consolidou como o principal foro multilateral para a negociação e a implementação de medidas de resposta à mudança do clima. Seu desenho institucional inicial refletia uma divisão clara entre responsabilidades de Estados desenvolvidos e em desenvolvimento, consagrada pelo princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas (CBDR). No entanto, com a adoção do Protocolo de Quioto (1997), evidenciaram-se os limites de um modelo excessivamente centralizado e pouco inclusivo, no qual as metas juridicamente vinculantes para os países do Anexo I não foram suficientes para garantir reduções globais significativas de emissões (Keohane; Oppenheimer, 2016).

A adoção do Acordo de Paris, em 2015, marcou uma mudança paradigmática na arquitetura do regime. Combinando um modelo ascendente de compromissos, por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), com instrumentos de transparência, revisão e ambição progressiva, o Acordo de Paris introduziu um mecanismo mais adaptativo, coerente com a dinâmica policêntrica da governança global contemporânea (Hale, 2020). Uma das principais inovações do Acordo está na sua capacidade de institucionalizar a aprendizagem política, permitindo que os compromissos nacionais evoluam de acordo com o progresso científico, o contexto econômico e as capacidades internas de cada Estado (Santos, 2025).

Nesses termos, o Acordo de Paris institui um ciclo contínuo de planejamento, execução e revisão das NDCs, no qual os Estados Partes: elaboram e submetem suas NDCs; implementam-nas e acompanham sua aplicação ao nível doméstico; reportam o progresso alcançado no âmbito do Quadro Reforçado de Transparência (ETF), sujeito à análise técnica e de pares; participam do balanço global realizado a cada cinco anos para aferir o progresso coletivo rumo aos objetivos do Acordo; e utilizam os resultados desse processo para atualizar e aprimorar suas futuras NDCs (Santos, 2025).

Os instrumentos de transparência também evoluíram ao longo do tempo, estabelecendo um amplo sistema de Monitoramento, Comunicação e Verificação (MRV,

na sigla em inglês). Esse sistema, inicialmente, adaptou os requisitos e prazos de relatórios nacionais com base nas capacidades e responsabilidades diferenciadas entre as Partes do Anexo I e não-Anexo I da Convenção. Com o Acordo de Paris, todas as Partes devem apresentar relatórios sob os mesmos requisitos técnicos, com flexibilidade aos países menos desenvolvidos.

O Acordo de Paris, com seu ETF, criou um sistema robusto para todas as Partes reportarem o progresso e o apoio, e para que esta informação seja submetida à revisão técnica por peritos, a fim de garantir a credibilidade e a contabilidade da ação e do apoio climáticos globais e por meio da geração de dados e informações verificáveis, de modo a criar a confiança de que todos os países estão fazendo a sua respectiva parte para o esforço global.

Ademais, um dos instrumentos mais inovadores do Acordo de Paris é o Balanço Global, concebido como mecanismo central para promover o aumento progressivo da ambição climática das Partes. Alinhado à estrutura cíclica do acordo, o balanço opera de forma integrada com o regime de transparência, sendo alimentado por informações provenientes das NDCs e de outros compromissos nacionais, ao mesmo tempo em que influencia diretamente sua formulação e revisão. Realizado a cada cinco anos, esse processo avalia o progresso coletivo em direção aos objetivos de longo prazo do Acordo, abrangendo os pilares de mitigação, adaptação e meios de implementação e apoio. Sua natureza é tanto retrospectiva quanto prospectiva, com o intuito de informar e orientar as futuras ações climáticas (Santos, 2025). O propósito central do Balanço Global é, portanto, fornecer às Partes uma visão clara sobre o progresso coletivo em relação às metas climáticas e fortalecer a cooperação internacional para o seu cumprimento. Ao avaliar em que medida as ações conjuntas estão aproximando o regime dos objetivos estabelecidos pelo Acordo de Paris e ao evidenciar as lacunas persistentes, o processo busca orientar ajustes nas políticas nacionais e facilitar a oferta de apoio adequado.

A estrutura do balanço organiza-se em torno de três dimensões analíticas: a referência, que estabelece o nível ideal de ambição com base na melhor ciência disponível; o estado, que representa os resultados efetivamente alcançados; e a lacuna, que evidencia o descompasso entre o desempenho atual e o necessário, sinalizando os domínios em que são requeridos maiores esforços para alcançar os objetivos climáticos (Holz; Ngwadla, 2016).

A evolução dos instrumentos de assunção de compromissos, de transparência e de avaliação da implementação aprimoraram a robustez do regime, adaptando-se a novos contextos geopolíticos e de diferenciação entre as Partes. Contudo, para que apresente os resultados desejados, é essencial que as Partes permaneçam engajadas na implementação de suas obrigações e confiantes de que seus pares também estão cumprindo com seus respectivos compromissos.

2. MULTILATERALISMO, INCLUSÃO E TRANSIÇÃO JUSTA: OS FUNDAMENTOS DO ACORDO DE PARIS

O Acordo de Paris representa uma resposta institucional inovadora que alia a lógica da flexibilidade à exigência de responsabilização. Seu desenho incorpora princípios do direito internacional do meio ambiente, mas também inova ao reconhecer que a ação climática deve ser indissociável da erradicação da pobreza, da promoção da equidade e do respeito aos direitos humanos (Rajamani; Peel, 2021). Dessa forma, o regime climático não pode ser compreendido apenas como uma instância tecnocrática de regulação de emissões, mas como um espaço de disputa política e de afirmação de visões concorrentes de desenvolvimento.

Nesse sentido, o multilateralismo climático deve ser defendido como bem público em si. A UNFCCC, ao garantir um processo de negociação universal e inclusivo, proporciona condições para que países historicamente marginalizados no sistema internacional possam influenciar normas e prioridades da agenda climática global (Santos, 2025).

A preocupação com a equidade, vale lembrar, acompanha o regime desde a sua origem. O artigo 3º da Convenção determina que as Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras, com base na equidade e de acordo com suas responsabilidades comuns, porém diferenciadas, e respectivas capacidades. Esse enunciado articula, desde 1992, duas dimensões de justiça que estruturam o regime: a justiça distributiva, relativa à repartição de responsabilidades, custos e recursos entre as Partes, e a justiça processual, relativa à inclusividade e à legitimidade dos procedimentos de tomada de decisão (Korber Gonçalves et al., 2025).

É nesse terreno normativo que se insere a agenda da transição justa, que ganhou crescente centralidade no regime na última década. Com raízes no movimento sindical e no setor energético, o conceito evoluiu para um compromisso mais amplo de assegurar que a transição para uma economia de baixo carbono seja equitativa, inclusiva e sensível aos diversos contextos socioeconômicos. Em sua essência, a transição justa diz respeito à gestão da mudança para sociedades com emissões alinhadas às metas de temperatura do Acordo de Paris, de forma a distribuir de maneira justa os custos e os benefícios da transformação. Embora as mudanças estruturais exigidas pela descarbonização ofereçam benefícios líquidos de longo prazo, elas também podem gerar impactos adversos desiguais, especialmente para trabalhadores, comunidades vulneráveis e regiões dependentes de indústrias intensivas em emissões — e, como tais mudanças ocorrem sobre desigualdades preexistentes, os grupos mais vulneráveis tendem a suportar os maiores riscos (Korber Gonçalves et al., 2025).

No âmbito da UNFCCC, essa agenda percorreu uma trajetória de progressiva institucionalização: de menções preambulares no Acordo de Paris, passou à criação

de programas formais, com destaque para o Programa de Trabalho sobre Transição Justa (JTWP), estabelecido em 2022, que se consolidou como espaço central de diálogo sobre o tema, ainda que disputas persistentes sobre seu mandato e alcance tenham limitado, até aqui, seu impacto prático (Korber Gonçalves et al., 2025).

A incorporação da transição justa ao regime reforça, assim, a leitura de que o multilateralismo climático não se resume à coordenação de metas de emissões: trata-se também de um espaço de negociação sobre os termos de justiça da grande transformação econômica em curso, no qual a cooperação internacional — em financiamento, tecnologia e capacitação — é condição para que países com necessidades de desenvolvimento não atendidas possam realizar transições internas justas (Korber Gonçalves et al., 2025).

3. LIMITES E CRÍTICAS À IMPLEMENTAÇÃO DO ACORDO DE PARIS: TRANSPARÊNCIA, AMBICÃO E INFLUÊNCIA INDEVIDA

As discussões recentes sobre reforma do processo da COP refletem a percepção crescente de que o regime deve se adaptar para preservar sua legitimidade. Propostas como a exclusão de representantes da indústria fóssil de delegações oficiais, a transparência nos critérios de seleção das presidências, e o fortalecimento dos mecanismos de acompanhamento e revisão (como o Enhanced Transparency Framework - ETF e o Global Stocktake - GST) têm ganhado apoio entre atores da sociedade civil e da comunidade científica (Club of Rome, 2024; Global Witness, 2023).

Vale ressaltar que o Acordo de Paris representa um marco na governança climática internacional ao estruturar um modelo que combina compromissos nacionalmente determinados com uma lógica multilateral de acompanhamento e avaliação. Seu desenho *bottom-up* (de baixo para cima), centrado nas NDCs, visou acomodar as profundas assimetrias entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, resguardando o princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas e respectivas capacidades. Contudo, à medida que o regime climático global entra em sua fase de implementação, tornam-se evidentes desafios significativos à sua efetividade, sobretudo nos campos da transparência, da ambição e da integridade institucional.

Um dos pilares do Acordo de Paris é o Enhanced Transparency Framework (ETF), cujo objetivo é assegurar a rastreabilidade das ações climáticas e fornecer insumos para o mecanismo de ambição progressiva. O quadro de transparência é composto pelos Relatórios Bienais de Transparência (BTRs), bem como pelos processos posteriores de análise e avaliação, como a Revisão Técnica Especializada (TER) e o Processo Multilateral de Consideração de Progresso (FMCP). Diferentemente das NDCs, que são os instrumentos pelos quais os países apresentam os compromissos que pretendem cumprir, o quadro de transparência destina-se a demonstrar o que

de fato foi feito para implementar tais compromissos, incluindo as dificuldades enfrentadas para tanto. No entanto, a operacionalização do ETF tem revelado desafios relevantes. A assimetria de capacidades entre países compromete a comparabilidade e a frequência dos relatórios. Isso se deve ao fato de que muitos países em desenvolvimento, embora teoricamente respaldados por promessas de apoio técnico e financeiro, continuam enfrentando barreiras estruturais para produzir relatórios robustos e regulares. Essa desigualdade tem grande potencial de comprometer a confiança mútua entre as partes e enfraquecer o potencial do ETF enquanto instrumento de fortalecimento da cooperação e da responsabilização recíproca (Santos, 2025).

A transparência limitada no acompanhamento das ações se conecta, por sua vez, a outro problema central do Acordo de Paris: o déficit de ambição. O próprio mecanismo de ambição progressiva, previsto no artigo 4 do Acordo e operacionalizado por meio do Balanço Global, parte do pressuposto de que os países, ao serem periodicamente avaliados e expostos a uma dinâmica de transparência e escrutínio por descumprimento de seus compromissos e obrigações, elevarão voluntariamente seus compromissos ao longo do tempo. Entretanto, os resultados do primeiro GST, concluído em 2023 (Decisão 1/CMA.5), evidenciam que o somatório dos compromissos apresentados por meio das NDCs e a implementação nacional de cada país, até o momento, não é compatível com o limite de 1,5°C de aquecimento global (UNFCCC, 2023). O relatório enfatiza a necessidade de acelerar a ação em todos os setores e em todas as regiões, indicando que os compromissos atuais são insuficientes para garantir a consecução dos objetivos do Acordo.

Essa insuficiência, contudo, não decorre apenas de falhas técnicas ou de um processo natural de amadurecimento do regime. Ela reflete desigualdades estruturais profundamente enraizadas na geopolítica climática. Países historicamente responsáveis pela maior parte das emissões globais resistem a assumir compromissos proporcionais às suas responsabilidades passadas e atuais. Ao mesmo tempo, países em desenvolvimento e particularmente vulneráveis enfrentam maiores desafios para transformar seus compromissos em ações concretas, dada a escassez de recursos, de transferência tecnológica e de apoio internacional efetivo, mantendo-se, assim, em situação de injusta vulnerabilidade.

A ausência de mecanismos capazes de punir as Partes pelo descumprimento de suas obrigações formais, ou seja, de reduzir emissões de gases de efeito estufa e fornecer financiamento e apoio, por exemplo, é uma característica importante do Acordo de Paris. Embora parte da comunidade internacional entenda esse aspecto como uma das principais fragilidades do tratado, esse acordo pela não punibilidade foi fundamental para tornar o Acordo de Paris possível - do contrário, muitos países sequer teriam aceito tornar-se Parte do tratado. Dessa forma, no processo de adoção do Acordo de Paris, as Partes optaram por deixar no âmbito da pressão política e do escrutínio a “punição” para o descumprimento, limitando os mecanismos jurídicos

internos para lidar com situações de inconformidade (SANTOS, 2025).

Ademais, a crise de ambição se entrelaça com uma crítica crescente à legitimidade dos espaços de tomada de decisão no regime climático. Nos últimos anos, tem-se intensificado a presença e a influência de atores privados e de representantes de setores altamente emissores, especialmente de empresas ligadas à indústria de combustíveis fósseis, nas negociações climáticas. Essa tendência atingiu um ponto simbólico com a realização da COP 28, presidida pelo CEO da empresa petrolífera estatal dos Emirados Árabes Unidos. A participação massiva desses atores ligados aos combustíveis fósseis em espaços oficiais e paralelos tem sido acompanhada pela promoção de estratégias de greenwashing, que buscam reconfigurar as soluções climáticas em torno de mecanismos de mercado e compensações, em detrimento de transformações estruturais e de uma transição justa.

Esse cenário revela uma captura institucional em curso, na qual os interesses corporativos são incorporados à arquitetura normativa e operacional da UNFCCC, muitas vezes sem a devida verificação de conflitos de interesse. A ausência de critérios claros para a participação de atores não estatais e a opacidade quanto às suas atividades dentro do processo dificultam a responsabilização e comprometem a integridade das decisões. Tais elementos corroem a legitimidade do regime, enfraquecem sua eficácia e obscurecem a centralidade dos povos mais afetados pela crise climática nos processos decisórios.

Deve-se ponderar, contudo, que esses atores não devem ser completamente excluídos dos processos negociais; afinal, a transição energética e para uma economia de baixo carbono passa necessariamente por eles, ao passo que os excluir dos processos de negociação poderia deixar a adoção de compromissos menos amparada na realidade - ou seja, com a participação apenas de atores comprometidos com a transição, mas que têm capacidades limitadas para, de fato, implementá-la.

Assim, embora o Acordo de Paris represente um avanço normativo importante, sua implementação encontra-se constrangida por desafios que ameaçam sua efetividade. A transparência, tal como desenhada no ETF, ainda não assegura a comparabilidade e a responsabilização necessárias; a ambição dos compromissos permanece aquém das exigências científicas e morais do nosso tempo; e a crescente influência de interesses corporativos compromete a legitimidade e a direção da governança climática global. Enfrentar esses desafios requer um esforço político e institucional de reequilíbrio do regime, com o fortalecimento dos mecanismos de responsabilização, a promoção da equidade e da justiça climática e a proteção dos espaços multilaterais frente à captura por interesses particulares. Sem isso, o Acordo de Paris corre o risco de tornar-se mais um marco retórico do que um pacto transformador no enfrentamento da crise climática global.

4. DA NEGOCIAÇÃO À IMPLEMENTAÇÃO: O LEGADO DA COP30 E OS SINAIS DA SB64

A COP30, realizada em Belém, em 2025, marcou a inflexão do regime para uma agenda declaradamente voltada à implementação. Entre seus principais resultados figura a criação de um Mecanismo de Transição Justa (JTM), com mandato para que sua operacionalização avance até a CMA 8; e, no campo do financiamento, a decisão Mutirão, que estabeleceu um programa de trabalho de dois anos sobre financiamento climático, incluindo o artigo 9.1 do Acordo de Paris — dispositivo que trata das responsabilidades dos países desenvolvidos de prover financiamento aos países em desenvolvimento —, em resposta à insatisfação com a meta de 300 bilhões de dólares anuais adotada na COP 29, em Baku, no âmbito da Nova Meta Coletiva Quantificada (NCQG) (LACLIMA, 2026).

A SB64, realizada em Bonn, em junho de 2026, foi a primeira grande etapa de negociação após a COP30 e funcionou como teste inicial da capacidade do regime de transformar o legado de Belém em implementação. O principal traço político da sessão foi justamente a disputa sobre o próprio significado de implementação: para os países em desenvolvimento, avançar para uma fase de entrega exige financiamento, tecnologia, capacitação, fortalecimento institucional e condições efetivas de acesso; para outros grupos, a implementação deve ocorrer com cautela, evitando novos mandatos, novas obrigações e duplicações institucionais, ou a antecipação de decisões que caberão à COP31/CMA8. Essa tensão atravessou as diferentes agendas e ajuda a explicar os impasses observados (LACLIMA, 2026).

Os resultados foram desiguais. Algumas trilhas avançaram com conclusões procedimentais e textos adotados; outras terminaram sob a Regra 16 — sem decisão substantiva — ou tiveram deliberações adiadas para a COP31, em Antalya. No campo da adaptação, consolidou-se uma divisão estrutural entre uma visão técnico-metodológica, centrada em indicadores e mecanismos de monitoramento, e uma visão político-implementadora, defendida principalmente pelos países em desenvolvimento, que busca vincular adaptação a financiamento. O impasse em torno da Meta Global de Adaptação (GGA) — envolvendo a referência à triplicação do financiamento para adaptação não foi superado nem mesmo com a elevação das negociações ao nível dos Chefes de Delegação, transferindo para a COP31 o principal teste político do legado de adaptação de Belém (LACLIMA, 2026).

O financiamento permaneceu como eixo central de fricção e deixou de ser apenas uma agenda específica para estruturar, de forma transversal, os debates sobre adaptação, transparência, transição justa, agricultura, oceanos, Balanço Global e mitigação. Em um contexto internacional marcado por restrições fiscais, crise do custo de vida e cortes na cooperação internacional, os países em desenvolvimento reforçaram que a implementação dos compromissos climáticos depende da provisão

efetiva de meios de apoio, inclusive no âmbito do artigo 9.1 do Acordo de Paris. As divergências sobre o formato do programa de trabalho sobre financiamento — decisão formal na COP31, como preferem os países em desenvolvimento, ou mera continuidade de diálogos, como defendem países desenvolvidos — impediram a adoção de texto acordado em Bonn (LACLIMA, 2026).

Na agenda de transição justa, a SB64 produziu resultados relevantes para a análise aqui desenvolvida. As Partes aprovaram formalmente os termos de referência para a revisão do JTWP, que avaliará a efetividade, a eficiência, a inclusividade e a utilidade de suas modalidades, e iniciaram a negociação sobre o desenho institucional do novo Mecanismo de Transição Justa. A tensão central opôs países em desenvolvimento, que defendem um mecanismo robusto, permanentemente vinculado à CMA e capaz de mobilizar financiamento concessional, transferência de tecnologia, capacitação e cooperação internacional, a países desenvolvidos, que preferem uma estrutura mais enxuta, baseada na coordenação e no aproveitamento de instituições existentes. Embora não tenha havido decisão substantiva sobre a estrutura final do mecanismo, a sessão permitiu amadurecer o debate e produzir um primeiro rascunho muito inicial sobre funções, governança e modalidades do JTM, a ser retomado na SB65 com vistas a uma recomendação à CMA 8 (LACLIMA, 2026).

Também a preparação do segundo Balanço Global (GST2) trouxe à tona uma disputa reveladora sobre as bases informacionais do regime: enquanto alguns grupos sustentam que a credibilidade do processo depende de forte ancoragem científica, inclusive nos produtos do Sétimo Relatório de Avaliação (AR7) do IPCC, outros defendem que o GST2 equilibre evidências científicas, experiências de implementação e informações reportadas pelas próprias Partes. A discussão indica que a relação entre ciência, implementação e acomodação política seguirá no centro do desenho do próximo ciclo do Balanço Global (LACLIMA, 2026).

Para os fins deste capítulo, a SB64 oferece três lições. Primeiro, confirma que a transição da fase de negociação para a fase de implementação não é um processo técnico-administrativo, mas politicamente disputado, no qual o conteúdo dos meios de implementação — financiamento, tecnologia e capacitação — define o próprio sentido da entrega. Segundo, evidencia que os avanços institucionais de Belém, como o JTM e os instrumentos de adaptação, dependem de decisões subsequentes para não se converterem em conquistas meramente formais. Terceiro, demonstra que, mesmo sob forte tensão, o processo multilateral preservou seus canais de negociação — as trilhas não foram abandonadas, mas mantidas vivas para Antalya —, o que reforça o argumento, desenvolvido na seção seguinte, de que a revitalização do regime passa por combinar ajustes incrementais de funcionamento com reformas de maior alcance distributivo (LACLIMA, 2026).

5. REFORMAS INCREMENTAIS E TRANSFORMADORAS: CAMINHOS PARA A REVITALIZAÇÃO DO REGIME

A crescente percepção de que o regime internacional do clima enfrenta uma crise de legitimidade e efetividade tem motivado o surgimento de propostas de reforma que vão além de ajustes técnicos ou operacionais. Após quase três décadas da adoção da UNFCCC, e diante dos desafios identificados na implementação do Acordo de Paris, cuja adoção completa 10 anos em 2025 — sobretudo no que se refere à ambição e à influência indevida de interesses privados — torna-se urgente discutir os caminhos possíveis para a revitalização do regime climático global.

As propostas de reforma podem ser agrupadas em dois grandes blocos, segundo sua natureza e alcance: as *reformas incrementais*, que visam aprimorar os mecanismos existentes e corrigir disfunções sem alterar os fundamentos do regime; e as *reformas transformadoras*, que propõem reconfigurações mais profundas na arquitetura institucional e na lógica distributiva do sistema. Embora esses dois tipos de reforma não sejam mutuamente excludentes, sua distinção analítica permite compreender os dilemas políticos, normativos e estratégicos que marcam o debate contemporâneo sobre o futuro do regime climático.

As reformas incrementais têm como principal foco o fortalecimento dos mecanismos de monitoramento, revisão e responsabilização. Entre as propostas mais discutidas estão a melhoria da operacionalização do ETF, sobretudo por meio do aumento do apoio técnico e financeiro aos países em desenvolvimento para elaboração desses relatórios. Essas medidas visam garantir maior comparabilidade e confiança mútua entre as Partes, além de reforçar a qualidade de informações disponíveis para o Balanço Global como mecanismo efetivo de avaliação de progresso coletivo e de sinalização para o aumento da ambição.

Outro eixo importante das reformas incrementais diz respeito à transparência e à governança interna do processo da COP. Propostas como a publicização dos critérios de seleção das presidências das COPs, a limitação da participação de representantes com conflitos de interesse (particularmente da indústria fóssil) nas delegações oficiais ganham força como respostas à crescente captura institucional denunciada por organizações da sociedade civil e por setores acadêmicos. Embora não alterem a estrutura do regime, essas medidas visam restaurar sua legitimidade processual e sua integridade ética.

O debate em curso sobre o desenho do Mecanismo de Transição Justa ilustra bem a fronteira entre as duas abordagens: concebido como estrutura enxuta de coordenação entre instituições existentes, como defendem países desenvolvidos, o JTM configuraria uma reforma incremental; dotado de vínculo permanente com a CMA e de capacidade de mobilizar financiamento concessional, transferência de tecnolo-

gia e capacitação, como propõem os países em desenvolvimento, aproximar-se-ia de uma reforma de caráter transformador, ao incorporar uma função redistributiva à arquitetura do regime (Laclima, 2026; Korber Gonçalves et al., 2025).

Por outro lado, as reformas transformadoras se colocam como resposta a uma crise mais profunda de justiça e eficácia. Estas propostas partem do reconhecimento de que o atual arranjo multilateral, baseado em compromissos voluntários, sem obrigações jurídicas rígidas e sem mecanismos de redistribuição robustos, tem sido insuficiente para catalisar uma transição global compatível com os limites planetários e com a justiça climática.

Entre as reformas de natureza mais estrutural, destaca-se a proposta de institucionalização do direito à compensação por perdas e danos, não apenas como reconhecimento moral, mas como obrigação jurídica das Partes com maior responsabilidade histórica. A criação do fundo para perdas e danos, aprovada em 2022 e operacionalizada na COP 28, representa um avanço nesse sentido, mas permanece dependente de contribuições voluntárias e carece de um marco regulatório vinculante. Uma reforma transformadora implicaria estabelecer parâmetros de cálculo e obrigações automáticas de aporte, com base em critérios objetivos de responsabilidade e capacidade.

Outra proposta transformadora envolve a reconstrução da arquitetura financeira do regime, incluindo a criação de instrumentos financeiros inovadores sob controle público, a eliminação gradual dos subsídios aos combustíveis fósseis e a subordinação da arquitetura climática a critérios de justiça redistributiva. Nesse campo, destacam-se propostas como a taxação de transações financeiras internacionais para financiar a ação climática, a emissão de títulos de dívida climática com respaldo multilateral, e a criação de mecanismos de alívio de dívida vinculados a metas climáticas — estratégias que conectam justiça climática e justiça financeira global.

Essas reformas de maior fôlego exigem, contudo, transformações no próprio sistema multilateral de governança, que ultrapassam a UNFCCC e tocam em dimensões mais amplas da ordem internacional. A articulação entre a governança climática e outros fóruns — como o G20, a Convenção da Diversidade Biológica, os bancos multilaterais de desenvolvimento, o sistema de comércio internacional e os mecanismos de direitos humanos — é cada vez mais reconhecida como condição necessária para a coerência e a efetividade das políticas climáticas globais.

A tensão entre reformas incrementais e transformadoras é, em última instância, expressão dos dilemas políticos que atravessam o regime. Reformas incrementais tendem a ser mais viáveis no curto prazo, especialmente quando alinhadas a interesses já consolidados. No entanto, sua capacidade de produzir mudanças substantivas é limitada. Por outro lado, as reformas transformadoras têm maior potencial de reequilibrar o regime em direção à justiça climática e à suficiência ecológica, mas enfrentam

fortes resistências políticas e institucionais, especialmente por parte dos países com maior poder geopolítico e das corporações com interesses nos setores de energia e infraestrutura. Os desafios de implementar reformas transformadoras ficam ainda mais evidentes, considerando o atual contexto da guerra comercial capitaneada pelos Estados Unidos e pelo enfraquecimento do multilateralismo de maneira geral.

A despeito dos desafios, a revitalização do regime climático depende, portanto, de uma estratégia de reforma que combine as duas abordagens: medidas incrementais para restaurar a confiança, o funcionamento institucional e a integridade do processo; e reformas transformadoras capazes de redefinir os parâmetros normativos e distributivos do sistema. Tal estratégia requer o fortalecimento das alianças entre Estados comprometidos, atores subnacionais, movimentos sociais e ciência climática, bem como a criação de espaços institucionais mais permeáveis à participação democrática e à responsabilização política.

Em suma, diante da urgência imposta pelo colapso climático e da insuficiência das respostas multilaterais até o momento, discutir os caminhos possíveis de reforma não é apenas uma tarefa técnica ou diplomática, mas um imperativo político e ético. A revitalização do regime climático dependerá da nossa capacidade coletiva de superar o incrementalismo confortável e de construir, com coragem e pragmatismo, uma governança global que seja efetiva, legítima e justa.

CONCLUSÕES

O fortalecimento do multilateralismo e da governança climática internacional não pode mais ser tratado como uma escolha política entre tantas outras, mas sim como um imperativo civilizatório diante da magnitude e da urgência da crise climática. Em um contexto de múltiplas assimetrias, crescente fragmentação internacional e pressões regressivas sobre o sistema multilateral, preservar e revitalizar os espaços de negociação coletiva, como a UNFCCC, é condição essencial para a construção de soluções legítimas, sustentáveis e justas. Isso exige não apenas o aperfeiçoamento técnico dos instrumentos existentes, mas também a reconfiguração dos fundamentos ético-políticos que orientam o regime climático. A governança do clima precisa ser compreendida como uma arena de defesa de bens públicos globais, de afirmação de solidariedade entre os povos e de promoção de justiça intergeracional. Reforçar o multilateralismo climático, portanto, é reafirmar a possibilidade de uma resposta coletiva e equitativa à emergência ambiental que define o destino da humanidade neste século.

A análise desenvolvida permite formular conclusões articuladas entre si. Primeiro, a evolução institucional da UNFCCC — das obrigações estáticas de Quioto ao ciclo dinâmico de NDCs, transparência e Balanço Global do Acordo de Paris — dotou

o regime de instrumentos sofisticados de aprendizagem política, mas não eliminou seus déficits estruturais de ambição, de responsabilização e de integridade decisória. Segundo, a incorporação da transição justa à arquitetura do regime, culminando na criação do Mecanismo de Transição Justa na COP30, sinaliza o reconhecimento de que a efetividade climática é indissociável da equidade na distribuição dos custos e benefícios da transformação econômica. Terceiro, os resultados da SB64 confirmam que a fase de implementação inaugurada em Belém é, ela própria, objeto de disputa política: sem provisão efetiva de meios de implementação — financiamento, tecnologia e capacitação —, os avanços institucionais recentes correm o risco de permanecer no plano formal. Por fim, a revitalização do regime exige uma estratégia dual, que combine reformas incrementais destinadas a restaurar a confiança e a integridade do processo com reformas transformadoras capazes de redefinir os parâmetros distributivos do sistema — agenda cujo próximo teste decisivo será a COP31, chamada a converter em resultados políticos os processos mantidos vivos em Bonn.

REFERÊNCIAS

CLUB OF ROME. *An Open Letter to COP Leaders: Transforming the COP for a Livable Future*. Nov. 2024.

DIMITROV, R.. The Paris Agreement on Climate Change: Behind Closed Doors. *Global Environmental Politics*, v. 16, n. 3, p. 1–11, 2016.

GLOBAL WITNESS. *COP28: Fossil Fuel Lobbyists at Record Highs as Climate Talks Begin*. 2023.

HALE, T.. Transnational actors and global climate governance. In: KACOWICZ, Arie M.; MILANI, Carlos R. S. (orgs.). *Routledge Handbook of Global Climate Governance*. London: Routledge, 2020.

HOLZ, C.; NGWADLA, X.. *The Global Stocktake under the Paris Agreement*. Oxford: European Capacity Building Initiative, 2016.

INFLUENCEMAP. *The Climate Lobbying of the Fossil Fuel Industry at COPs*. 2024.

KEOHANE, R. O.; OPPENHEIMER, M.. Paris: Beyond the climate dead end through pledge and review? *Politics and Governance*, v. 4, n. 3, p. 142–151, 2016.

KORBER GONÇALVES, V.; KLINSKY, S.; MEDEIROS ROCHA FRASSON, C. et al. *Bússola de Transição Justa: um framework para ação e coordenação nacional*. [S.l.]: Climate Strategies; LACLIMA, 2025.

LACLIMA. *Resumão LACLIMA – SB 64*. São Paulo: LACLIMA, 2026.

RAJAMANI, L.; PEEL, J.. The Paris Agreement and accountability: the tension between flexibility and ambition. In: FALKNER, Robert; STEPHENSON, Max (orgs.). *The Handbook of Global Climate and Environment Policy*. 2. ed. London: Wiley-Blackwell, 2021.

SANTOS, A. C.. *O direito internacional das alterações climáticas em construção: limitações e potenciais para a proteção do Sistema Terra pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC)*. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2025.

UNEP. *Emissions Gap Report 2024*. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2024.

UNFCCC. *Modalities, Procedures and Guidelines for the Enhanced Transparency Framework*. Decision 18/CMA.1. Katowice: UNFCCC, 2018.

UNFCCC. *Outcome of the first global stocktake*. Decision 1/CMA.5. Dubai: UNFCCC, 2023.



UNIVERSIDADE
**CATÓLICA
DE SANTOS**

Afiliado



Associação Brasileira
das Editoras Universitárias



Associação Brasileira de Editores Científicos

