

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E
SOCIOAMBIENTALISMO I**

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

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

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

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito ambiental, agrário e socioambientalismo I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Carolina Medeiros Bahia; Livia Gaigher Bosio Campello; Nivaldo Dos Santos – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-619-1

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos

2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



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

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO I

Apresentação

O IX Encontro Virtual do CONPEDI, realizado entre os dias 22 e 26 de junho de 2026, teve como eixo temático “Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos”. O evento debateu a dinâmica dos direitos e deveres consagrados em nível constitucional e sua materialização por meio do processo e da justiça social.

Sob a coordenação dos professores Carolina Medeiros Bahia (Universidade Federal de Santa Catarina), Lívia Gaigher Bósio Campello (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul) e Nivaldo dos Santos (Universidade Federal de Goiás), o Grupo de Trabalho (GT) “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo I” reuniu quinze trabalhos voltados às problemáticas contemporâneas da sociedade e seus desdobramentos jurídicos.

Os trabalhos abordaram temas como a transição energética e a mobilidade elétrica na construção de cidades sustentáveis, em “Cidades inteligentes e mobilidade elétrica: a transição energética como caminho para a construção de cidades verdes sustentáveis no Brasil”; as populações ribeirinhas amazônicas como indicadores dos impactos das mudanças climáticas, em “Mudanças climáticas e biodiversidade na Amazônia: populações ribeirinhas como indicadores socioecológicos da crise ambiental”; o Sul Global e o papel da ONU na governança climática, em “A vulnerabilidade dos países do Sul Global e o papel da ONU na proteção climática internacional”; e a educação ambiental como via de formação da cidadania, em “Educação ambiental como instrumento de formação da cidadania ecológica no Brasil: desafios e possibilidades”.

Completaram o eixo temático a discussão sobre a recepção da Teoria Pura do Direito pelo Direito Ambiental brasileiro, em “Teoria Pura do Direito no Brasil à luz do Direito Ambiental”; o diálogo entre licenciamento ambiental e universalização do saneamento básico, em “Licenciamento ambiental e saneamento básico entre a universalização dos serviços e a proteção ambiental”; os impactos do descarte inadequado de resíduos sobre o território e o modo de vida indígena, em “A comunidade indígena Boa Esperança e o lixão de São Gabriel da Cachoeira/AM: uma questão de governança intercultural”; o planejamento urbano integrado, em “Áreas de expansão urbana e o desafio do planejamento integrado ambiental: aspectos do Plano Diretor de Vacaria”; a evolução e autonomia da função social e ambiental da propriedade, em “Evolução, autonomia e perspectivas para as funções social e ambiental da propriedade”; a vinculação jurídica da participação cidadã em matéria ambiental na América Latina, em “Participação vinculante em assuntos ambientais na América Latina: Opinião Consultiva nº 23 da Corte Interamericana de Direitos Humanos e o Acordo de Escazú”; e as violações ambientais e a direitos fundamentais decorrentes da exploração de terras raras na Bahia, em “Terras raras na Bahia: reflexões acerca da (des) proteção ambiental e violações aos direitos fundamentais nos últimos 5 anos (2021-2026)”.

Este conjunto de trabalhos evidencia as múltiplas abordagens do Direito Ambiental, Agrário e Socioambiental na atualidade, e revela como as dimensões locais, nacionais e internacionais da crise ecológica se entrelaçam. Fica o convite ao leitor para conferir a íntegra de cada um dos textos, que trazem contribuições valiosas ao debate acadêmico sobre justiça socioambiental e efetivação de direitos.

A VULNERABILIDADE DOS PAÍSES DO SUL GLOBAL E O PAPEL DA ONU NA PROTEÇÃO CLIMÁTICA INTERNACIONAL

THE VULNERABILITY OF COUNTRIES IN THE GLOBAL SOUTH AND THE ROLE OF THE UN IN INTERNATIONAL CLIMATE PROTECTION

Edwiges Carvalho Gomes ¹

Jessica Zanco Ladeira ²

Resumo

O artigo aborda como a Organização das Nações Unidas (ONU) tem enfrentado as desigualdades históricas entre Norte e Sul Global na formulação e implementação de políticas de proteção climática internacional. A partir da análise das principais causas da vulnerabilidade climática do Sul Global e do regime climático internacional liderado pela ONU, avalia-se a resistência dos países desenvolvidos em propor ou aderir acordos internacionais de proteção ambiental e auxílio financeiro e tecnológico para redução da vulnerabilidade climática dos países do Sul Global. O presente trabalho tem como objetivo central analisar as vulnerabilidades dos países do Sul Global e o papel desempenhado pela ONU na proteção climática internacional. Para isso, utiliza-se, na abordagem do problema, o método qualitativo e os objetivos são explicativos. No que tange às técnicas, a pesquisa será desenvolvida pela análise bibliográfica e documental. Sobre os instrumentos de coleta de dados, será utilizada a análise de conteúdo de todas as fontes primárias e secundárias coletadas ao longo do trabalho, sendo, portanto, uma pesquisa eminentemente teórica. Por último, em se tratando da vertente metodológica, trata-se de uma pesquisa jurídico-sociológica. Como resultados alcançados, a pesquisa que se apresenta oferece reflexões teóricas e práticas sobre a vulnerabilidade climática dos países em desenvolvimento e a atuação da ONU na proteção climática internacional.

Palavras-chave: Vulnerabilidade climática, Sul global, Organização das nações unidas, Justiça climática, Financiamento climático

Abstract/Resumen/Résumé

agreements on environmental protection, as well as to providing financial and technological assistance aimed at reducing the climate vulnerability of Global South countries. The central objective of this work is to analyze the vulnerabilities of Global South countries and the role played by the UN in international climate protection. To this end, a qualitative method is employed in addressing the problem, and the objectives are explanatory. Regarding the research techniques, the study is conducted through bibliographic and documentary analysis. As for data-collection instruments, content analysis will be applied to all primary and secondary sources gathered throughout the study, making it an eminently theoretical investigation. Finally, in terms of its methodological approach, this is a legal-sociological study. As for the results achieved, the research presented here offers theoretical and practical reflections on the climate vulnerability of developing countries and on the role of the UN in international climate protection.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Climate vulnerability, Global south, United nations, Climate justice, Climate finance

Introdução

O aumento das temperaturas globais, as ondas de calor extremas, as precipitações intensas, o acelerado derretimento de geleiras, a elevação do nível do mar e o aquecimento dos oceanos constituem alguns dos sinais de que o planeta tem passado por transformações profundas ao longo dos anos (BBC News Brasil, 2023, s/p).

A comunidade científica sustenta que esses fenômenos representam apenas parte das evidências de que as mudanças climáticas já estão em curso e vêm manifestando sua gravidade em diferentes regiões do mundo, seja por secas severas, como as registradas na África Oriental, seja por ondas de calor que atingiram a Europa. Assim, as mudanças climáticas têm ocupado espaço central nas agendas internacionais, sobretudo em razão de seus efeitos transfronteiriços (BBC News Brasil, 2023, s/p).

O tema central que se abordará é estudar as vulnerabilidades dos países do Sul Global e o papel desempenhado pela ONU na proteção climática internacional. Justifica-se este estudo na medida em que as mudanças climáticas já constituem uma realidade concreta e, ademais, os efeitos da degradação progressiva do ecossistema decorrente de ações antrópicas, fenômeno que tem catalisado o agravamento climático, geram externalidades negativas que ultrapassam fronteiras, alcançando distintas regiões do globo. À vista disso, as mudanças climáticas não se configuram como um impasse meramente local; ao contrário, inserem-se no âmbito da responsabilidade internacional (Pereira, 2025, p. 109).

Nesse sentido, o problema que o artigo enfrentará consiste em analisar como a Organização das Nações Unidas (ONU) tem enfrentado as desigualdades históricas entre Norte e Sul Global na formulação e implementação de políticas de proteção climática internacional?

Nesse diapasão, parte-se da hipótese de que as vulnerabilidades históricas do Sul Global, nos âmbitos, por exemplo, econômico, tecnológico e de capacitação, constituem fatores que acentuam os desafios na implementação de planos e na concretização das metas internacionais de proteção climática. Para responder à pergunta-problema e confirmar, ou não, a hipótese, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos: i) examinar a vulnerabilidade climática no Sul Global; ii) apurar o sistema internacional de proteção climática; iii) analisar o Acordo de Paris e o papel da ONU na salvaguarda do Sul Global; iv) apurar, entre discursos e resultados, a vulnerabilidade persistente do Sul Global. O desenvolvimento desta pesquisa será composto por quatro tópicos, um para cada objetivo específico, seguindo a ordem exposta acima.

No que se refere às questões metodológicas, a abordagem do problema deste estudo é qualitativa e os objetivos são explicativos, de acordo com a classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020, p. 86). Pois, a proposta é apresentar o estado da arte do debate internacional sobre a vulnerabilidade do Sul Global e o papel da ONU na proteção climática internacional. Já no que tange às técnicas, a pesquisa será desenvolvida pela análise bibliográfica e documental, travando-se um diálogo entre fontes primárias e secundárias. Por sua vez, sobre os instrumentos de coleta de dados, será utilizada a análise de conteúdo de todas as fontes primárias e secundárias coletadas ao longo do trabalho. É, então, uma pesquisa eminentemente teórica.

Ainda, segundo as classificações de Witker (1985, p. 97) e de Gustin, Dias e Nicácio (2020, p. 102), em se tratando da vertente metodológica, trata-se de uma pesquisa jurídica-sociológica, considerando que estuda o Direito voltado para si mesmo, aprofundando a análise hermenêutica em diálogo com aspectos históricos, políticos e sociais. E, quanto aos tipos, predomina o jurídico-projetivo.

Finalmente, informa-se que esta pesquisa foi realizada com o apoio do Centro Universitário Dom Helder.

1 Da vulnerabilidade climática no sul global

No atual sistema capitalista mundial, a industrialização é uma etapa intrínseca ao desenvolvimento socioeconômico de um país e sujeita-se, invariavelmente, à exploração dos recursos naturais disponíveis. Diante da profunda disparidade industrial e social entre os países do Norte e do Sul Global, notadamente quanto à produção industrial e tecnológica, aos padrões de consumo e à exploração dos recursos naturais, Altvater (2010, p. 150) considera que as pessoas possuem “impressões ecológicas dos dedos do pé” de tamanhos distintos e, por consequência, as desigualdades de caráter quantitativo revelam-se, por consequência, em distinções qualitativas de modelos de vida, consumo e produção extremamente danosos.

Segundo Cancio e Campello (2016, p. 59), os países desenvolvidos estão localizados precipuamente no hemisfério norte e, por isso, são frequentemente agrupados pela designação “Norte Global”, sendo qualificados pela exploração exaustiva de seus recursos naturais para a industrialização, sem qualquer pretensão substancial de proteção ambiental durante décadas. Por seu turno, os países do “Sul Global” estão situados predominantemente no hemisfério sul e, caracterizados por uma industrialização tardia, ainda possuem em grande medida seus

recursos naturais e diversidade biológica. Apesar dessa maior disponibilidade de recursos naturais nos países do Sul Global, os benefícios gerados por esses ativos ecológicos têm se concentrado majoritariamente no Norte, em razão de sua superior capacidade científica, técnica, econômica e de investimento.

A profunda desigualdade política, socioeconômica e ambiental entre o Norte e o Sul Global decorre, em grande medida, do histórico imperialista-colonial dessas regiões, caracterizado pela exploração e esgotamento dos recursos naturais, pelo genocídio de populações indígenas e pela escravização de povos africanos, refletindo nos padrões atuais de vulnerabilidade dos países colonizados. Esse passado e seus efeitos ainda presentes devem ser levados em conta pelos países ao debaterem os impactos do aquecimento global e das mudanças climáticas, bem como ao definirem os compromissos e as medidas necessárias para mitigar suas consequências. Nesse sentido, Clapp e Dauvergne (2005 *apud* Squeff; Damasceno, 2024, p. 216) asseveram que:

Por isso é que se afirma que a crise ambiental hodierna causada pelas mudanças climáticas tem sua origem dentro de uma sociedade imperialista, colonialista e mercantilista, a qual estava atrelada à suposição econômica liberal de crescimento infinito, cujo conceito principal era apenas de produzir e fomentar o consumo, mesmo que isso configurasse a exaustão dos recursos naturais e a poluição do planeta, denotando o uso desenfreado e irracional da natureza.

Diante desse quadro, as negociações e acordos internacionais sobre redução da emissão de gases do efeito estufa e proteção ambiental apresentam consideráveis desafios no que tange à aplicação do princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas, que, no regime climático internacional, busca assegurar uma repartição equitativa dos encargos relacionados às ações de mitigação das mudanças climáticas (Rei; Gonçalves; Souza, 2017, p. 92), considerando as contribuições das partes ao aquecimento global.

Os países desenvolvidos do Norte Global são os principais responsáveis pelas emissões históricas de gases de efeito estufa, tendo alcançado seu avançado desenvolvimento industrial e tecnológico com base em uma matriz energética fortemente dependente de combustíveis fósseis. Nesse sentido, não se pode desconsiderar as assimetrias relativas à capacidade de participação de todos os países no esforço global de mitigação das mudanças climáticas, competindo aos países industrializados reconhecer sua expressiva contribuição para o aquecimento global e para as mudanças climáticas e comprometerem-se proporcionalmente a reduzir as emissões de gases do efeito estufa.

Sendo assim, além das distintas contribuições históricas dos países para a emissão de gases de efeito estufa, deve-se considerar suas capacidades estruturais e econômicas internas para implementar medidas de mitigação e adaptação e prestar apoio a outros Estados, sem prejuízo de seu direito ao desenvolvimento.

Em contrapartida, a erradicação da pobreza por meio do desenvolvimento econômico é considerada uma etapa fundamental da proteção do meio ambiente e mitigação das mudanças climáticas pelos países do Sul Global e, por esse ângulo, as normas ambientais internacionais e as restrições de emissões de gases do efeito estufa não podem ser transformadas em barreiras não-tarifárias à industrialização dos países em desenvolvimento (Cancio; Campello, 2016, p. 61).

Avançando para o atual contexto global das mudanças climáticas, o desenvolvimento econômico de todos os países deve considerar, impreterivelmente, a temática da proteção ambiental e das medidas de mitigação e adaptação às modificações climáticas, notadamente porque os países do Sul Global, que em sua maioria estão em processo de desenvolvimento, são os que mais sofrem com os impactos econômicos, sociais e ambientais de eventos climáticos extremos.

De acordo com o Relatório Síntese da Mudança do Clima do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC), publicado em 2023, os extremos climáticos e meteorológicos estão cada vez mais provocando deslocamentos na África, Ásia, América do Norte, América Central e do Sul, com pequenos estados insulares no Caribe e Pacífico Sul afetados desproporcionalmente em relação ao tamanho de sua pequena população. Por consequência desses deslocamentos e migrações involuntárias, a mudança do clima gerou e perpetuou sua vulnerabilidade (Brasil, 2023, p. 69).

A vulnerabilidade climática pode ser definida como o nível de exposição de uma região ou comunidade aos efeitos negativos das mudanças climáticas e a capacidade de adaptação ou resposta aos impactos climáticos. E, dessa forma,

A vulnerabilidade humana e dos ecossistemas são interdependentes. Regiões e pessoas com consideráveis restrições ao desenvolvimento têm alta vulnerabilidade às ameaças climáticas. O aumento de eventos meteorológicos e climáticos extremos expôs milhões de pessoas à insegurança alimentar aguda e reduziu a segurança hídrica, com os maiores impactos adversos observados em muitos locais e/ ou comunidades na África, Ásia, América Central e do Sul, LDCs¹, Pequenas Ilhas e Ártico, e globalmente para os povos indígenas, pequenos produtores de alimentos e famílias de baixa renda. Entre 2010 e 2020, a mortalidade humana causada por

¹ LDCs é a sigla utilizada pelo IPCC para designar países menos desenvolvidos (Brasil, 2023).

enchentes, secas e tempestades foi 15 vezes maior em regiões altamente vulneráveis, em comparação com regiões de vulnerabilidade muito baixa (Brasil, 2023, p. 21).

Corroborando essa informação, De Carvalho (*apud* Squeff; Damasceno, 2024, p 202) esclarece que, conquanto as perdas econômicas sejam maiores nos países desenvolvidos, nos países em desenvolvimento é onde existe maior mortandade em razão de desastres recentes, sendo que nestes atingem um maior percentual do produto interno bruto. Ademais, em virtude de sua industrialização tardia, o Sul Global não dispõe de recursos tecnológicos, financeiros e humanos suficientes para enfrentar os impactos catastróficos de eventos climáticos extremos.

Segundo o IPCC (Brasil, 2023, p. 48), as regiões que apresentam expressivas restrições de desenvolvimento (como grande parte do Sul Global) possuem elevada vulnerabilidade climática, sendo esta determinada pela desigualdade e marginalização ligadas, entre outros elementos, a padrões históricos e contínuos de desigualdade, como o colonialismo.

A permanência de ações insuficientes para a mitigação das mudanças climáticas, principalmente pelo Norte Global, é preocupante, tendo em consideração que, segundo o IPCC, para o caso de aquecimento do planeta em cerca de 2°C, as previsões apontam a queda na disponibilidade de alimentos e na qualidade da dieta, o que acarreta o aumento das doenças relacionadas à nutrição e do número de pessoas subnutridas, afetando dezenas a centenas de milhões de pessoas, particularmente entre os domicílios de baixa renda em países de baixa e média renda na África Subsaariana, Sul da Ásia e América Central (Brasil, 2023, p. 89).

As mudanças climáticas vêm provocando impactos desastrosos de ampla magnitude, gerando perdas e danos, muitas vezes irreversíveis, tanto para a natureza quanto para as populações humanas, distribuídos de maneira desigual entre regiões do planeta. Como já exposto, há um paradoxo evidente: as comunidades mais vulneráveis, que historicamente menos contribuíram para o aquecimento global, como os países do Sul Global, são justamente as que sofrem de forma mais desproporcional os efeitos da crise climática.

2 Sistema internacional de proteção climática

A modificação nas temperaturas médias do planeta a longo prazo e nas condições climáticas representam o fenômeno chamado mudança climática. Os padrões médios de temperatura em determinada localidade passam por transformações gradativas, tendo sido impulsionado pela ação humana, que corroborou com a intensidade e a celeridade das mudanças climáticas (BBC News Brasil, 2023, s/p). À vista disso, a problemática tem sido pauta de

discussões na agenda internacional há algum tempo, considerando a necessidade de cooperação internacional para o enfrentamento de um fenômeno que atinge a humanidade, seja em maior ou em menor grau (Campello; Lima, 2018, p. 660).

De acordo com Schott (2013, p. 1), as mudanças climáticas começaram a ser inseridas na agenda internacional em meados de 1988, a partir do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Organização Meteorológica Mundial (OMM), apoiadas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC). A reunião de cientistas de várias nacionalidades e distintas especialidades foi uma das particularidades desse painel climático.

O IPCC, criado em 1988 pelo PNUMA e pela OMM, tem como objetivo apresentar análises científicas periódicas sobre as mudanças climáticas, sendo responsável por elaborar relatórios técnicos e imparciais capazes de subsidiar formuladores de políticas na adoção de medidas voltadas ao enfrentamento dessa problemática (Brasil, [2024?], s/p). Esse movimento de preocupação global sobre a questão climática pode ser considerado como a fase inicial de um sistema internacional de proteção climática no bojo da ONU (Campello; Lima, 2018, p. 663).

A partir da criação do IPCC, a evolução do regime internacional sobre mudanças climáticas ganhou impulso, especialmente com as discussões realizadas em 1990 acerca da necessidade de uma convenção programática voltada à proteção do clima (Campello; Lima, 2018, p. 669). Em 1992, inspirada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio 92, realizada no Rio de Janeiro e que reuniu 179 países, foi proposta a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC) (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC). O conjunto dessas discussões, que culminou no surgimento de uma convenção climática global e em sua posterior implementação, caracteriza a segunda fase de desenvolvimento do regime internacional de mudanças climáticas (Campello; Lima, 2018, p. 663).

A CQNUMC estabeleceu aos Estados-membros compromissos e obrigações voltados à estabilização das concentrações de Gases de Efeito Estufa (GEEs) na atmosfera (Schott, 2013, p. 1). Nesse contexto, a Convenção consolidou-se como marco normativo-programático fundamental, servindo de base para a formulação de subsequentes instrumentos internacionais dedicados à proteção do clima e ao aprimoramento da governança ambiental global (Campello; Lima, 2018, p. 670).

Decorridos alguns anos, a CQNUMC foi especificamente internalizada ao ordenamento jurídico brasileiro mediante o Decreto nº 2.652, de 1º de julho de 1998. Nesse

sentido, é possível observar que a convenção em exame reconheceu que a mudança climática é um desafio global, devendo ser enfrentada de forma cooperativa entre as nações, nos termos dos seguintes dizeres:

Reconhecendo que a natureza global da mudança do clima requer a maior cooperação possível de todos os países e sua participação em uma resposta internacional efetiva e apropriada, conforme suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e respectivas capacidades e condições sociais e econômicas [...] (Brasil, 1998, s/p).

Sob esse viés, o regime internacional das mudanças climáticas foi, desde a sua essência, marcado pelo princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Campello e Lima explicam, no que tange a esse princípio, que as obrigações e compromissos internacionais não são instituídos sobre um país da mesma forma, em linearidade e similaridade, em relação a todos os países, “mas sobre uma base de responsabilidades compartilhadas por todos, todavia, distintas em função do nível de desenvolvimento, exposição aos efeitos e capacidade de reação dos Estados às alterações climáticas” (2018, p. 661). Diante disso, a CQNUMC inaugurou, no bojo do regime internacional de proteção climática, a assimetria de responsabilidades.

Nessa continuidade, em 11 de dezembro de 1997 foi adotado o Protocolo de Quioto, que entrou em vigor no Brasil apenas em 16 de fevereiro de 2005, após um complexo processo de ratificação (United Nations Climate Change, [2024?], s/p). Após alguns anos da criação e ratificação da CQNUMC, realizou-se, em 1995, em Berlim, a primeira Conferência das Partes (COP). Esse encontro definiu a necessidade de elaborar um instrumento capaz de conferir maior operacionalidade à Convenção, o qual deveria ser apresentado na COP 3, que viria a ocorrer nos anos seguintes, em Quioto, no Japão. Esse documento passou a ser denominado Protocolo de Quioto, posteriormente ratificado em 1998 (Schott, 2013, p. 11-16).

Nesse diapasão, o Protocolo de Quioto conferiu complementariedade à CQNUMC. Isso porque estabeleceu metas de mitigação de emissões de GEEs para os países desenvolvidos, bem como para aqueles que, no contexto de aprovação da Convenção sobre a mudança climática detinham uma economia em conversão para o sistema capitalista, os chamados principais responsáveis pelo fenômeno de catalisação das mudanças climáticas (Brasil, [2024?], s/p). A esse contexto de busca por regulamentação dos compromissos internacionais anteriormente convencionados, compreende-se como terceira fase da evolução do sistema internacional de proteção climática (Campello; Lima, 2018, p. 663).

Nessa esteira, os ajustes finais ao Protocolo de Quioto foram concluídos no âmbito da COP 7, realizada em 2001, em Marrakesh, no Marrocos. Conforme explica Schott, o documento

celebrado na cidade marroquina “incluiu regras operacionais para o Protocolo e os mecanismos de flexibilização, detalhamento das obrigações relacionadas ao monitoramento e as comunicações nacionais, estabelecimento de punições em caso de não cumprimento, entre outros” (2013, p. 16).

É válido destacar, nesse ponto, que a implementação do Protocolo de Quioto envolveu uma série de acordos individuais com os países signatários, levando em consideração suas particularidades econômicas, tecnológicas, sociais, históricas e culturais. Entre 2008 e 2012, lapso temporal chamado de primeiro período, a Comunidade Europeia e 37 países reputados industrializados assumiram o compromisso de atenuar as emissões de GEEs para uma média de 5%, quando comparado aos níveis de 1990 (Brasil, [2024?], s/p).

Nesse seguimento, o segundo período, demarcado entre 2013 e 2020, a meta foi mais audaciosa, tendo as Partes se comprometido a reduzir as referidas emissões em, no mínimo, 18% abaixo do patamar de 1990 (Brasil, Ministério do Meio Ambiente, [2024?], s/p). O Protocolo de Quioto, embora tenha estabelecido metas vanguardistas, não alcançou resultados concretos por parte dos Estados signatários. Esse cenário reforçou a necessidade de um compromisso internacional mais cooperativo, culminando, na 21ª Conferência do Clima (COP-21), na aprovação do Acordo de Paris (Araújo; Cordeiro Neto; Séguin, 2019, p. 281).

O Acordo de Paris, em síntese, propõe uma cooperação internacional pautada na solidariedade entre os países, com o objetivo central de enfrentar as mudanças climáticas de maneira colaborativa e integrada (Campello; Lima, 2018, p. 659-660). Cumpre destacar que este trabalho não pretende esgotar o tema. Por essa razão, o próximo capítulo se dedicará à análise dos principais aspectos introduzidos pelo Acordo de Paris no âmbito do regime internacional das mudanças climáticas, bem como do papel desempenhado pela ONU na proteção global do clima.

3 Atuação concreta da ONU e seus limites para proteger o sul global

O Acordo de Paris, aprovado durante a COP-21, em Paris, ao reconhecer que as mudanças climáticas podem gerar impactos irreversíveis ao planeta, estabeleceu que os Estados-partes devem atuar de forma cooperativa no enfrentamento desse grande desafio do século (United Nations Climate Change, [2025?], s/p).

A sua “ambição é mitigar as emissões desses gases [GEEs] para limitar o aumento da temperatura global abaixo de 2° C e perseguir os esforços para limitar a 1,5° C de aumento

levando-se em conta os níveis pré-industriais” (Araújo; Neto; Séguin, 2019, p. 290-291). À vista disso, o Acordo de Paris se tornou um marco na diplomacia multilateral climática, haja vista a reunião de múltiplas nações para o combate das mudanças climáticas (United Nations Climate Change, [2025?], s/p).

A natureza jurídica do Acordo de Paris constituiu um dos pontos mais controversos durante as negociações internacionais. Nesse contexto, a presente pesquisa ganha especial relevância, pois evidencia as diferentes posições adotadas pelos Estados-membros. Enquanto alguns, como a União Europeia e os Estados Unidos, defendiam a adoção de um instrumento internacional plenamente vinculante, outros, a exemplo do Brasil, da China e da Índia, manifestaram resistência à vinculação jurídica do Acordo, em razão de seus interesses de desenvolvimento (Campello; Lima, 2018, p. 681).

Tal divergência expôs, mais uma vez, a clivagem entre Norte e Sul Global no que se refere às políticas de proteção climática, marcada por distintas vulnerabilidades: condições físicas e geográficas, capacidades diferenciadas de resposta e adaptação, além de limitações financeiras, técnicas e institucionais frente aos impactos climáticos (Campello; Lima, 2018, p. 667). Diante desse panorama, o Acordo de Paris assumiu natureza híbrida, abrangendo dispositivos que geram obrigações vinculantes (Campello; Lima, 2018, p. 681). Assim como, obrigações mais flexíveis e de valor normativo menos impositivo que as normas jurídicas tradicionais, chamadas de *soft law* (Mazzuoli, 2020, p. 208).

Sob esse enfoque, o Acordo de Paris estabelece uma estrutura destinada a possibilitar que os países se apoiem mutuamente, inclusive por meio de suporte financeiro, técnico e de capacitação aos Estados em desenvolvimento e mais vulneráveis que dele necessitem. O objetivo é fomentar contribuições voluntárias entre os Estados-membros, fortalecendo a cooperação internacional no enfrentamento das mudanças climáticas (United Nations Climate Change, [2025?], s/p).

Quanto a esse aspecto, é relevante observar o que dispõe o Acordo de Paris, conforme se transcreve a seguir:

Artigo 9º

1. As **Partes países desenvolvidos devem prover recursos financeiros para auxiliar as Partes países em desenvolvimento** tanto em mitigação como em adaptação, dando continuidade às suas obrigações existentes sob a Convenção. 2. Outras **Partes são incentivadas a prover ou a continuar provendo esse apoio de maneira voluntária.** [...] (Brasil, 2015, p. 7, grifo nosso).

No art. 9º, observa-se que o incentivo financeiro está intimamente vinculado ao aporte destinado tanto às ações de mitigação quanto às de adaptação dos Estados-partes em desenvolvimento que dele necessitarem, funcionando como instrumento essencial para o cumprimento das metas estabelecidas pelo Acordo em exame.

Nessa linha de raciocínio, a cooperação internacional relativa à transferência de tecnologias para melhorar a adaptação às mudanças climáticas e a capacitação das Partes países em desenvolvimento, estão, respectivamente, previstas nos artigos 10 e 11 do Acordo de Paris (Brasil, 2015, p. 7-8). Dessa forma, o estigma cooperativo proposto pelo diploma internacional em comento pretende fortalecer as manifestações dos Estados-partes em face das mudanças climáticas (Campello; Lima, 2018, p. 682).

Todos esses esforços ambiciosos cooperativos internacionais devem ser registrados nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), previstas no artigo 3º do Acordo de Paris (Brasil, 2015, p. 2). As NDCs são instrumentos internacionais que os países devem usar para comunicarem suas medidas empregadas para reduzir suas emissões de GEEs, bem como o progresso quanto ao apoio necessário aos Países partes em desenvolvimento no alcance das metas do Acordo. Às metas climáticas previstas nas NDCs, atribui-se a obrigatoriedade de sua apresentação pelos Estados-partes do Acordo (United Nations Climate Change, [2025?], s/p).

Por outro lado, as estratégias de desenvolvimento de baixo carbono de longo prazo (LT-LEDS), embora constituam um mecanismo complementar de monitoramento das ações de proteção climática, não possuem caráter obrigatório de apresentação pelos Estados (United Nations Climate Change, [2025?], s/p). Evidencia-se, portanto, o caráter híbrido do Acordo de Paris, que, ao fim e ao cabo, reafirma a necessidade de uma cooperação internacional solidária (Campello; Lima, 2018, p. 686).

O Brasil, a título de amostragem, por ser um país em desenvolvimento do Sul Global, dotado de um processo de industrialização mais recente, embora assuma uma menor responsabilidade pelas mudanças climáticas, se comparado aos países industrializados, os impactos do fenômeno climático não se restringem a determinadas regiões do planeta, haja vista seu caráter transfronteiriço (Campello; Lima, 2018, p. 667). Diante de fronteiras planetárias interconectadas, urge destacar o seguinte:

[...] não basta vencer os desafios de celebrar e, depois, implantar e cumprir um acordo global de redução de emissões de GEE sem que também se promova uma eficaz governança no combate à desertificação, ao desmatamento e à degradação florestal, à conversão da cobertura vegetal natural, à perda da biodiversidade e da acidificação dos oceanos, na diminuição da remoção de nitrogênio atmosférico, do consumo excessivo de recursos hídricos, da poluição química e do lançamento de aerossóis na atmosfera (Rei; Gonçalves; Souza, 2017, p. 97).

Nessa perspectiva, é imprescindível que o regime internacional de proteção climática produza resultados efetivos. Contudo, sem o comprometimento coletivo na busca pela tutela climática e na adoção de medidas concretas capazes de reduzir significativamente as emissões de GEEs, as metas do Acordo de Paris permanecerão distantes de serem alcançadas, desafio que se impõe de forma central à atuação da ONU. Sobre esse ponto, observa-se que a retirada oficial dos Estados Unidos do Acordo de Paris, em 2019, evidencia um governo marcado, a título ilustrativo, pela substituição de programas de energia limpa e pela flexibilização de normas relacionadas a combustíveis, contrariando o Acordo de Paris (Pereira, 2025, p. 111).

A propósito, o secretário-geral da ONU, António Guterres, em seu discurso na Cúpula dos Líderes, evento que marcou a abertura da COP 30, no Brasil, em 2025, ressaltou que os desafios para transformar o cenário climático estão mais ligados à esfera política do que ao avanço tecnológico. Além disso, criticou duramente o uso contínuo de combustíveis fósseis, bem como o lobby e os incentivos industriais que perpetuam sua utilização. Nesse tom, afirmou que os Estados-partes fracassaram no compromisso de manter o aumento da temperatura global abaixo de 1,5°C, conforme estabelecido no Acordo de Paris (Carvalho, 2025, s/p).

Diante do exposto, o reconhecimento do princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada não é, por si só, suficiente para assegurar a concretização dos compromissos internacionais de proteção climática estabelecidos desde o século passado. É necessário ir além: urge que esse princípio seja efetivamente implementado e aplicado na realidade dos Estados-partes, de modo que “a partilha Estado a Estado, povo a povo, nação a nação, economia a economia, vulnerabilidade a vulnerabilidade, tecnologia a tecnologia dessa responsabilidade comum será, talvez, o maior desafio da história da humanidade até o momento” (Rei; Gonçalves; Souza, 2017, p. 92-93).

À luz do exposto, António Guterres enfatizou que os países do Sul Global possuem grande potencial para promover o desenvolvimento, considerando que acomodam 80% da população mundial e são detentores de parcelas de recursos naturais e humanos pouco explorados. Contudo, tensões geopolíticas, desigualdades no acesso a tecnologias e a insuficiência de recursos financeiros configuram alguns dos principais entraves enfrentados pelo Sul Global para alcançar as metas climáticas internacionais. A partir desse cenário, tem-se observado uma tendência crescente de cooperação Sul-Sul e triangular para o enfrentamento das mais diversas vulnerabilidades dos Estados-partes (El-Ferri, 2025, s/p).

A revitalização do multilateralismo, como é destacado pela ONU, é um dos caminhos possíveis para a manutenção da cooperação internacional no bojo da política climática. Isso

porque dois ou mais países em desenvolvimento, com o incentivo de um país desenvolvido, atuam conjuntamente para a concretização de metas e projetos, de modo a incrementar o multilateralismo, acompanhado pela cooperação internacional entre os Estados-partes (El-Ferri, 2025, s/p).

Em síntese, embora tenham sido empreendidos esforços, ao longo do tempo, para a criação e a consolidação de um regime internacional de proteção climática, sua implementação tanto no Norte quanto no Sul Global tem enfrentado diversas limitações, como se pôde observar até aqui. Por conseguinte, passa-se ao exame da vulnerabilidade do Sul Global diante dos discursos e dos resultados produzidos no âmbito das mudanças climáticas.

4 Entre discursos e resultados: a vulnerabilidade persistente do sul global

Considerando que as mudanças climáticas têm acentuado as desigualdades já existentes no Sul Global, amplificando profundamente a vulnerabilidade climática, a atuação da ONU deve refletir cada vez mais o compromisso com o apoio financeiro e tecnológico aos países em desenvolvimento, oportunizando seu desenvolvimento socioeconômico sustentável e adaptação climática.

Nesse sentido, o IPCC (Brasil, 2023, p. 48) reforça que:

A integração da adaptação climática em programas de proteção social, incluindo transferências de dinheiro e programas de obras públicas, é altamente viável e aumenta a resiliência à mudança do clima, especialmente quando apoiada por serviços básicos e infraestrutura. Os maiores ganhos em bem-estar nas áreas urbanas podem ser alcançados priorizando o acesso ao financiamento para reduzir o risco climático para comunidades de baixa renda e marginalizadas, incluindo pessoas que vivem em assentamentos informais.

Apesar dessa compreensão dos especialistas, percebe-se uma resistência dos países desenvolvidos em propor ou aderir acordos internacionais de proteção ambiental e redução da vulnerabilidade climática do Sul Global, por razões de soberania territorial, política externa e concorrência comercial. Esse embaraço na atuação de alguns países do Norte Global para reduzir a vulnerabilidade climática pode ser depreendida, por exemplo, pela falha em atingir as metas de financiamento climático.

Com efeito, no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 13, os países desenvolvidos integrantes da Convenção-Quadro da ONU se comprometeram a mobilizar, conjuntamente, US\$100 bilhões por ano a partir de 2020, para atender às necessidades dos

países em desenvolvimento de implementar ações de mitigação significativas. Além disso, as partes assumiram o encargo de promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos.

No entanto, consoante o Relatório sobre a Lacuna de Adaptação 2025, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a meta do Pacto Climático de Glasgow de dobrar o financiamento público internacional de adaptação para aproximadamente US\$40 bilhões até 2025 não foi alcançada. Ademais,

O valor de US\$310 bilhões necessários para financiar a adaptação nos países em desenvolvimento por ano até 2035 é baseado em custos modelados. Ao basear as estimativas em necessidades extrapoladas expressas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas e nos Planos Nacionais de Adaptação, esse número sobe para US\$365 bilhões. Esses números são baseados em valores de 2023 e não são corrigidos pela inflação.

Os fluxos internacionais de financiamento público de adaptação para os países em desenvolvimento foram de US\$26 bilhões em 2023: abaixo dos US\$28 bilhões do ano anterior. Isso deixa uma lacuna de financiamento de adaptação de US\$284-339 bilhões por ano – 12 a 14 vezes mais do que os fluxos atuais. A estimativa anterior da AGR era de US\$194-366 bilhões para o ano de 2030 (Chamarelli, 2025, s/p).

Infere-se, portanto, que os valores disponibilizados pelos países desenvolvidos à adaptação e redução da vulnerabilidade climática dos países em desenvolvimento, localizados em grande parte no Sul Global, não estão acompanhando a progressiva incidência dos impactos das mudanças climáticas, o que compromete o desenvolvimento sustentável, a justiça climática e a própria existência das nações vulneráveis.

No contexto das negociações internacionais, a existência de interesses conflitantes entre as partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima afeta negativamente as negociações relativas à redução de emissões de gases do efeito estufa, por consequência do desafio de alcançar unanimidade nas aprovações (Macedo *apud* Vieira *et al.*, 2025, p. 82). Em grande medida, as posições defendidas pelas partes da Convenção-Quadro são influenciadas por interesses próprios, sendo que alguns países do Norte Global podem não reconhecer as necessidades de auxílio financeiro e operacional para a adaptação climáticas dos países em desenvolvimento. O que é possível perceber, na prática, é a complexa (e, algumas vezes, contraditória) relação entre ciência e política climática.

Além do financiamento climático, as NDCs também não refletem as exigências reais de reduções de emissões necessárias para alcançar as metas do Acordo de Paris, segundo Bulkeley e Newell (*apud* Vieira *et al.*, 2025, p. 84). E, nesse quadro, conquanto o IPCC tenha influenciado as etapas iniciais do regime climático internacional, sua atuação diminuiu ao longo

das negociações, por consequência da atuação incisiva do *lobby* político e empresarial referente à urgência e extensão das transformações necessárias para manter o aumento da temperatura global dentro dos limites estabelecidos.

Apesar do papel essencial dos Estados no enfrentamento das mudanças climáticas, por meio das políticas públicas de mitigação e adaptação, observa-se que, na prática, essa responsabilidade muitas vezes não se concretiza. Nas situações em que os governantes deixam de inserir a questão climática no centro de suas agendas político-governamentais, acabam por marginalizar um problema de escala global, cujos impactos se fazem sentir de maneira difusa e profunda sobre populações de diferentes territórios ao redor do planeta, notadamente nos países vulneráveis do Sul Global (Teixeira; Pessoa, 2021, p. 15).

Ressalta-se, outrossim, que a flexibilização das metas de redução de emissão de gases do efeito estufa por meio da financeirização da natureza, como o mercado voluntário de carbono do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) - estabelecido inicialmente no Protocolo de Quioto -, intensifica as desigualdades socioeconômicas e climáticas entre os países do Norte e Sul Global, funcionando como uma espécie de salvo-conduto para os primeiros, que deixam de assumir plenamente a obrigação de reduzir suas próprias emissões, optando por compensá-las. Com isso, acabam transferindo os custos para países que permanecem abaixo de suas cotas de emissão e que, devido às suas condições industriais e econômicas, não têm possibilidade de ampliá-las (Porto-Gonçalves, 2012).

Nesse sentido, como destacam Moreno, Chassé e Fuhr (2016, p. 59), essa dinâmica tende a perpetuar a exploração capitalista da natureza e dos países menos desenvolvidos, ao permitir que os atores mais poderosos acumulem “direitos de carbono” e passem a exercer controle sobre os ecossistemas do Sul Global.

Diante desse quadro, os desafios à adoção de programas e políticas eficazes de mitigação e adaptação climática que, aliadas ao desenvolvimento sustentável, promovam a redução da vulnerabilidade climática do Sul Global ainda são expressivos, o que não pode, todavia, impedir a ONU de buscar o diálogo contínuo entre as partes e a implementação de medidas efetivas de redução de emissões de gases do efeito estufa, proteção do meio ambiente e, principalmente, combate à desigualdade social. No Relatório Síntese da Mudança do Clima, conclui o IPCC (Brasil, 2023, p. 48) que “os resultados da adaptação para os mais vulneráveis dentro e entre países e regiões são melhorados através de abordagens centradas na equidade, inclusão e abordagens baseadas em direitos”.

5 Conclusão

As mudanças climáticas não traduzem apenas um problema ambiental, mas, concomitantemente, uma deficiência estrutural de justiça climática, profundamente assentada em processos históricos de colonialismo, exploração econômica e assimetrias de poder no sistema internacional.

Os países do Sul Global, em grande parte em processo de desenvolvimento, embora tenham contribuído em menor quantidade para a emissão de gases do efeito estufa e o aquecimento global, são os que mais sofrem com seus impactos econômicos, sociais e ambientais das mudanças climáticas. Em grande medida, essa vulnerabilidade climática é agravada por limitações financeiras, tecnológicas e institucionais. E, por essa perspectiva, o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas deve nortear as negociações internacionais, buscando uma repartição mais equitativa dos encargos climáticos.

No atual regime climático internacional, a ONU, por meio da CQNUMC, exerce um papel relevante de fórum regular de negociação e diálogo, sendo seu principal resultado no passado recente o Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Contudo, ainda são profundas as fragilidades na implementação dos planos de mitigação e adaptação, sobretudo quanto ao financiamento climático e à cooperação tecnológica.

Percebe-se, nesse ponto, que os interesses econômicos nacionais e a resistência dos países desenvolvidos em assumir responsabilidades proporcionais às suas emissões históricas prejudicam sobremaneira as medidas voltadas à redução da vulnerabilidade climática dos países do Sul Global.

A insuficiência dos aportes de financiamento para adaptação, a flexibilização das metas climáticas e a financeirização da natureza contribuem para as desigualdades sociais, econômicas e ambientais internacionais. A atuação da ONU tem se mostrado limitada e, reiteradamente, condicionada à vontade política do Norte Global e, diante desse quadro, a revitalização do multilateralismo regional entre os países do Sul Global revela-se como uma alternativa importante para a construção da justiça climática.

Em conclusão, o regime climático internacional deve promover a implementação concreta e equitativa dos compromissos assumidos, com especial atenção às necessidades dos países do Sul Global. A cooperação internacional e tecnológica, o financiamento climático e a aplicação efetiva do princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, são primordiais para reduzir a vulnerabilidade climática do Sul Global e promover a justiça climática.

Referências bibliográficas

ALTVATER, Elmar. *O fim do capitalismo como o conhecemos: uma crítica radical do capitalismo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

ALVAREZ, Guineverre; RAMOS, Estefani Fernandes. Adaptação climática baseada em direitos humanos: desafio de Cabo Verde. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 22, n. 4, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.18623/rvd.v22.n4.3020>. Acesso em: 03 dez. 2025.

ARAÚJO, Luciane Martins; CORDEIRO NETO, Miguel dos Reis; SÉGUIN, Élide. A busca da efetividade do Acordo de Paris. *Revista Direito, Estado e Sociedade*, Rio de Janeiro, n. 54, 2019, p. 279 a 309. Disponível em: <https://revistades.jur.puc-rio.br/index.php/revistades/article/view/768>. Acesso em: 06 nov. 2025.

BBC NEWS BRASIL. Um guia simples para entender as mudanças climáticas. *BBC News Brasil*, São Paulo, 05 dez. 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c72r70vjgj7o>. Acesso em: 06 dez. 2025.

BRASIL. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). *Acordo de Paris*. 2015. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/ods/publicacoes/acordo-de-Paris.pdf>. Acesso em: 9 dez. 2025.

BRASIL. *Decreto nº 2.652, de 1º de julho de 1998*. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm. Acesso em: 9 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – IPCC*. Brasília, DF, [2024?]. Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/ciencia_do_clima/painel_intergovernamental_sobre_mudanca_do_clima.html. Acesso em: 9 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Relatórios Especiais do IPCC*. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc>. Acesso em: 30 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Protocolo de Quioto*. Brasília, DF, [2024?]. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/protocolo-de-quioto.html>. Acesso em: 9 dez. 2025.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LIMA, Rafaela de Deus. O regime internacional de mudanças climáticas: uma análise da cooperação internacional solidária no Acordo de Paris. *Revista Argumentum*, Marília, v. 19, n. 3, set.–dez. 2018. Disponível em: <https://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/674>. Acesso em: 06 dez. 2025.

CANCIO, Gustavo Santiago Torrecilha; CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio. A divisão Norte-Sul e o desenvolvimento sustentável: a universalidade com diferenciação internacional das responsabilidades ambientais. *Conpedi Law Review*, Uruguai, v. 2, n. 4, p. 58-74, jul./dez. 2016.

CARVALHO, Júlia. 'Precisamos agir rapidamente juntos', diz secretário-geral da ONU na Cúpula dos Líderes. *G1 Meio Ambiente COP 30*, Belém, 06 nov. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/cop-30/noticia/2025/11/06/discurso-secretario-geral-da-onu-cupula-dos-lideres.ghtml>. Acesso em: 06 dez. 2025.

CHAMARELLI, Renata. PNUMA: Adaptação climática pode custar US\$310 bilhões por ano em 2035. *Nações Unidas Brasil*, 2025. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/304234-pnuma-adapta%C3%A7%C3%A3o-clim%C3%A1tica-pode-custar-us-310-bilh%C3%B5es-por-ano-em-2035>. Acesso em: 04 dez. 2025.

EL-FERRI, Ezzat. ONU destaca papel da Cooperação Sul-Sul na revitalização do multilateralismo. *Nações Unidas ONU News: Perspectiva Global Reportagens Humanas*, Nova Iorque, 12 set. 2025. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2025/09/1850963>. Acesso em: 06 dez. 2025.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. Ed. 5. São Paulo: Almedina, 2020.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público*. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

MORENO, Camila; CHASSÉ, Daniel Speich; FUHR, Lili. *A Métrica do Carbono: abstrações globais e epistemicídio ecológico*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich. 2016. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/carbonmetrics_livro_boll.pdf. Acesso em: 20 jun. 2025.

PEREIRA, Álvaro Oliveira da Silva. Direitos humanos, educação e sustentabilidade: as mudanças climáticas como desafio ao mundo atual. In: ALVES, Angela Limongi; SOLDANO, Gabriela (org.). *Direito Internacional do Século XXI: Desafios globais contemporâneos*. Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2025. Disponível em: <https://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2025/04/DIREITO-INTERN-SEC-XXI.pdf#page=105>. Acesso em: 06 de. 2025. p. 105-117.

PNUMA. Adaptation Gap Report 2025. *UN Environment Programme*. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2025>. Acesso em: 04 dez. 2025.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

REI, Fernando Cardozo Fernandes; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira 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: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/996>. Acesso em: 19 jun 2025.

SCHOTT, Fábio Saraiva. *A formulação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e o Protocolo de Quioto e a Posição de Negociação do Brasil*. 2013. Dissertação (Mestrado em Práticas em Desenvolvimento Sustentável) — Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2013. Disponível em: <https://rima.ufrj.br/jspui/bitstream/20.500.14407/15679/3/2013%20-%20F%C3%A1bio%20Saraiva%20Schott.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2025.

SQUEFF, Tatiana de A. F. R. Cardoso; DAMASCENO, Gabriel Pedro Dassoler. Desastres climáticos no sul global: uma consequência da superexploração e da colonialidade climática. *Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito/UFRGS*, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 201-227, 2024.

TEIXEIRA, Rylanneive Leonardo Pontes; PESSOA, Zoraide Souza. Regime Internacional de mudanças climáticas: um olhar sobre Brasil e México. *Revista Contraponto*, [S. l.], v. 8, n. 1, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/contraponto/article/view/111112>. Acesso em: 4 dez. 2025.

UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE. O Acordo de Paris. *United Nations Climate Change*, Alemanha, [2025?]. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>. Acesso em: 05 dez. 2025.

UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE. O Protocolo de Quioto. *United Nations Climate Change*, Alemanha, [2025?]. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>. Acesso em: 05 dez. 2025.

VIEIRA, Bianca; ANDREAZZA, Ricardo de Carly Luz; LARA, Daniela Mueller de. Mudanças climáticas e governança: um panorama das iniciativas e estratégias. *Revista de Estudos e Comunicações da Universidade Católica de Santos - Leopoldianum*, v. 51, n. 143, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.58422/releo2025.e1654>. Acesso em: 04 dez. 2025.

WITKER, Jorge. *Como elaborar una tesis en derecho: pautas metodológicas y técnicas para el estudiante o investigador del derecho*. Madrid: Civitas, 1985.