



# COP 30 DESAFIOS E PERSPECTIVAS

05

## A COP-30 EM PERSPECTIVA HISTÓRICA: DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOBAL À JUSTIÇA CLIMÁTICA CENTRADA NA AMAZÔNIA

**Erik Chiconelli Gomes**

Pós-Doutor pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (FDUSP). Doutor e Mestre em História Econômica pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Economia do Trabalho pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e em Direito do Trabalho pela USP. Bacharel e Licenciado em História (USP). Licenciado em Geografia (UnB). Bacharel em Ciências Sociais (USP) e em Direito (USP). Atualmente, é Coordenador Acadêmico e do Centro de Pesquisa e Estudos na Escola Superior de Advocacia (ESA/OABSP).

iD <https://orcid.org/0000-0003-4385-4586>

### Resumo

A 30ª Conferência das Partes da UNFCCC (COP-30), prevista para novembro de 2025 em Belém, representa um marco histórico na evolução da governança climática global. Este artigo analisa a trajetória institucional das negociações climáticas desde a Rio-92 até a COP-30, examinando como a escolha de Belém simboliza uma transformação paradigmática rumo à justiça climática e ao protagonismo do Sul Global. Através de revisão sistemática da literatura científica internacional e análise documental, investigamos como três décadas de negociações climáticas culminam em uma conferência que posiciona a Amazônia, seus povos e conhecimentos tradicionais no centro das discussões globais.

A análise revela que a COP-30 emerge na convergência de múltiplas inovações na governança: integração de arquiteturas multiníveis, sistematização de conhecimentos indígenas, operacionalização da justiça climática e institucionalização da liderança regional amazônica. Os resultados indicam que a COP-30 representa uma inflexão histórica da governança climática top-down para abordagens inclusivas, baseadas na justiça e centradas em ecossistemas. A conferência ocorre em um momento crítico de implementação, quando marcos teóricos para justiça climática, participação indígena e governança multinível requerem operacionalização através de



mecanismos institucionais, arquiteturas financeiras e marcos jurídicos inovadores.

**Palavras-chave:** COP-30; Governança climática; Justiça climática; Povos indígenas; Amazônia; Governança multinível

## Abstract

The 30th Conference of the Parties to the UNFCCC (COP-30), scheduled for November 2025 in Belém, represents a historic milestone in the evolution of global climate governance. This article analyzes the institutional trajectory of climate negotiations from Rio-92 to COP-30, examining how the choice of Belém symbolizes a paradigmatic transformation toward climate justice and Global South protagonism. Through systematic review of international scientific literature and documentary analysis, we investigate how three decades of climate negotiations culminate in a conference that positions the Amazon, its peoples and traditional knowledge at the center of global discussions. The analysis reveals that COP-30 emerges at the convergence of multiple governance innovations: integration of multilevel architectures, systematization of Indigenous knowledge, operationalization of climate justice, and institutionalization of Amazonian regional leadership. Results indicate that COP-30 represents a historical inflection from top-down climate governance toward inclusive, justice-based, and ecosystem-centered approaches. The conference occurs at a critical implementation moment when theoretical frameworks for climate justice, Indigenous participation, and multilevel governance require operationalization through institutional mechanisms, financial architectures, and innovative legal frameworks.

**Keywords:** COP-30; Climate governance; Climate justice; Indigenous peoples; Amazon; Multilevel governance

**Recebido em:** Setembro de 2025

**Aprovado em:** Novembro de 2025

## Introdução

A 30<sup>a</sup> Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP-30), programada para novembro de 2025 em Belém, Pará, constitui um momento histórico singular na governança climática global. Pela primeira vez em três décadas de negociações climáticas, uma COP será realizada no coração da Amazônia, a maior floresta tropical do mundo e um dos ecossistemas mais críticos para a estabilidade climática planetária.

A escolha de Belém transcende considerações logísticas ou simbólicas, representando uma transformação paradigmática fundamental na arquitetura da governança climática internacional. Esta transformação reflete o reconhecimento crescente de que as soluções para a crise climática global devem estar fundamentadas nos princípios de justiça climática, incorporando as perspectivas e conhecimentos das comunidades mais vulneráveis às mudanças climáticas e historicamente sub-representadas nas negociações internacionais (OGUNBODE et al., 2022).

O contexto histórico da COP-30 é particularmente significativo. Desde a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), as Conferências das Partes evoluíram de fóruns técnico-científicos para arenas políticas complexas onde se negociam não apenas metas de emissões, mas também questões fundamentais de justiça distributiva, responsabilidades históricas e direitos humanos (YANG; GAO; WANG, 2025). A trajetória institucional das COPs - desde os primeiros encontros em Berlim (1995) até os marcos de Kyoto (1997), Copenhague (2009), Paris (2015) e as recentes con-

ferências sobre perdas e danos (COP-27 e COP-28) - documenta uma evolução gradual mas consistente rumo ao reconhecimento da necessidade de abordagens mais inclusivas e equitativas para o enfrentamento da crise climática.

A realização da COP-30 na Amazônia brasileira ocorre em um momento de convergência histórica única. Por um lado, evidências científicas demonstram de forma inequívoca o papel crítico da Amazônia para a estabilidade climática global, com pesquisas recentes indicando que o desmatamento responde por 74% do declínio das precipitações na estação seca e 16,5% do aumento das temperaturas regionais (FRANCO et al., 2025). Por outro lado, há um reconhecimento crescente do protagonismo dos povos indígenas e comunidades tradicionais como guardiões efetivos da biodiversidade e do clima, com territórios indígenas demonstrando taxas de desmatamento significativamente menores que outras categorias de uso da terra (KRUID et al., 2021).

Simultaneamente, a COP-30 ocorre em um contexto de maturação da governança climática multinível, com atores subnacionais, cidades, organizações da sociedade civil e povos indígenas assumindo papéis cada vez mais protagonistas na implementação de ações climáticas (DUBASH, 2021). Este fenômeno é particularmente relevante no contexto amazônico, onde 38 cidades já se comprometeram com agendas climáticas ambiciosas através do Pacto Global de Prefeitos e iniciativas regionais inovadoras estão emergindo através da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) (GLOBAL COVENANT OF MAYORS, 2024).

O Brasil, como país anfitrião da COP-30, encontra-se em um momento de redefinição de sua liderança climática internacional. Após um período de retrocessos na política ambiental durante a administração Bolsonaro (2019-2022), o país tem bus-

cado recuperar sua credibilidade climática através de compromissos ambiciosos em sua segunda Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), apresentando metas de redução de emissões de 59-67% abaixo dos níveis de 2005 até 2035 (BRAZIL, 2024). Esta trajetória de recuperação da liderança climática brasileira posiciona a COP-30 como uma oportunidade única para demonstrar na prática os princípios de justiça climática e governança inclusiva que o país advoga no plano internacional.

Este contexto histórico único suscita questões fundamentais sobre o papel da COP-30 na evolução da governança climática global. Em que medida a realização da conferência na Amazônia pode catalisar uma transformação paradigmática rumo a abordagens mais justas e inclusivas de governança climática? Como a integração de conhecimentos tradicionais e científicos pode contribuir para soluções climáticas mais efetivas? Qual o potencial da COP-30 para operacionalizar mecanismos inovadores de financiamento climático, especialmente para perdas e danos? De que forma o protagonismo amazônico pode influenciar a arquitetura da governança climática global nas próximas décadas?

O presente artigo tem como objetivo analisar a COP-30 dentro da perspectiva histórica da evolução da governança climática global, examinando como três décadas de negociações internacionais convergem para este momento de potencial transformação paradigmática. Busca-se compreender como a escolha de Belém representa não apenas uma decisão logística, mas uma inflexão conceitual rumo à justiça climática, ao protagonismo do Sul Global e à integração de múltiplas formas de conhecimento na governança climática internacional.

## 1. Marco Teórico e Revisão da Literatura

### 1.1 Evolução da Governança Climática Global: Perspectivas Históricas

A evolução da governança climática global desde a Rio-92 pode ser compreendida através de múltiplas lentes analíticas que convergem para explicar a emergência da COP-30 como um momento de inflexão paradigmática. A literatura especializada identifica três fases distintas na evolução institucional das negociações climáticas, cada uma caracterizada por abordagens específicas aos desafios de coordenação internacional e distribuição de responsabilidades.

A primeira fase (1992-2005) foi marcada pelo estabelecimento dos fundamentos normativos do regime climático internacional através da UNFCCC e do Protocolo de Kyoto. Esta fase caracterizou-se pela predominância de abordagens top-down baseadas na divisão binária entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, com responsabilidades diferenciadas mas claramente delimitadas (ENCI-CLOPÉDIA DA ENERGIA, 2021). Yang, Gao e Wang (2025) demonstram como esta fase foi influenciada por paradigmas de desenvolvimento econômico que priorizavam crescimento sobre sustentabilidade, criando tensões estruturais que posteriormente emergiram como obstáculos fundamentais à ambição climática.

A segunda fase (2005-2015) testemunhou a gradual erosão do consenso de Kyoto e a emergência de novas abordagens à governança climática. O fracasso das negociações de Copenhague (2009) catalisou uma reformulação fundamental dos mecanismos de governança, culminando no Acordo de Paris (2015) e sua arquitetura baseada em contribuições nacionalmente determinadas (NDCs) (DUBASH, 2021). Esta transição representou uma

mudança paradigmática de obrigações legalmente vinculantes para compromissos voluntários baseados em revisão periódica e transparência, refletindo as limitações do multilateralismo tradicional em contextos de crescente fragmentação geopolítica.

A terceira fase (2015-presente) caracteriza-se pela proliferação de iniciativas de governança multinível e pela emergência de atores não-estatais como protagonistas centrais na implementação de ações climáticas. O UN DESA (2024) documenta como esta fase testemunhou uma explosão de iniciativas subnacionais, com mais de 100 exemplos de governança multinível implementados em 52 países, demonstrando capacidades de ação climática que transcendem as limitações dos acordos interestatais. Esta evolução culmina na preparação da COP-30, que representa a primeira tentativa sistemática de integrar estas múltiplas dimensões da governança climática em uma arquitetura institucional coerente.

### 1.2 Justiça Climática e Direitos Humanos: Marcos Conceituais

A literatura sobre justiça climática evoluiu significativamente desde os primeiros estudos focados em distribuição de impactos e responsabilidades, incorporando perspectivas mais sofisticadas sobre reconhecimento, participação e capacidades. Ogunbode et al. (2022) oferecem uma reconceituação fundamental da justiça climática em contextos do Sul Global, argumentando que justiça climática é fundamentalmente justiça social, requerendo atenção simultânea à equidade distributiva, proteção de direitos humanos e tratamento digno por autoridades competentes.

Esta reconceituação é particularmente relevante para compreender o potencial transformador da COP-30. Corvino e Andina (2023) demonstram

como perspectivas do Sul Global desafiam marcos eurocêntricos de justiça ambiental, enfatizando a necessidade de abordagens que integrem conhecimentos tradicionais, reconhecimento de direitos territoriais e redistribuição de recursos de forma que respeite as cosmologias e práticas de sustentabilidade de povos indígenas e comunidades tradicionais.

Madhanagopal et al. (2022) contribuem para esta literatura através de análise sistemática de 51 estudos sobre justiça ambiental em contextos do Sul Global, identificando três dimensões críticas frequentemente negligenciadas por marcos conceituais desenvolvidos no Norte Global: (1) a interseccionalidade entre injustiças ambientais e outras formas de opressão estrutural; (2) a importância de epistemologias não-ocidentais para compreender relações sociedade-natureza; e (3) a necessidade de abordagens de justiça que transcendam distribuição de bens para incluir reconhecimento de formas alternativas de bem-viver.

### 1.3 Conhecimentos Indígenas e Governança Climática

A integração de conhecimentos indígenas na governança climática representa um dos desenvolvimentos mais significativos na literatura recente, com implicações diretas para compreender o potencial inovador da COP-30. Etchart (2017) documenta a transição histórica de povos indígenas de vítimas passivas das mudanças climáticas para agentes ativos de conservação e mitigação, usando estudos de caso da Amazônia equatoriana para demonstrar como práticas tradicionais de manejo territorial contribuem simultaneamente para conservação da biodiversidade, sequestro de carbono e adaptação climática.

Esta literatura ganhou nova sofisticação com a publicação do Sexto Relatório de Avaliação do IPCC, que pela primeira vez sistematizou contribuições de conhecimentos indígenas para ciência climática. Ford et al. (2024) realizaram revisão sistemática de 71 estudos documentando aplicações de conhecimentos indígenas em previsão meteorológica, agricultura sustentável, gestão hídrica e preparação para desastres, enfatizando a necessidade de pontes entre sistemas de conhecimento indígena e científico em processos de formulação de políticas.

A UNESCO (2024) redefine conhecimentos tradicionais como “ciência testada pelo tempo e orientada por métodos” em vez de epistemologia alternativa, argumentando que esta reconceituação é fundamental para a integração respeitosa e efetiva de conhecimentos indígenas em processos de tomada de decisão climática. Esta abordagem é particularmente relevante para a COP-30, que busca demonstrar na prática como conhecimentos indígenas podem informar políticas climáticas em múltiplas escalas.

### 1.4 Amazônia como Protagonista Climática Regional

A literatura emergente sobre protagonismo climático amazônico posiciona a região não apenas como objeto de políticas de conservação, mas como agente ativo de inovação em governança climática. Paes (2022) analisa como a Amazônia emergiu como protagonista de governança global-regional através de mecanismos de soberania defensiva e arranjos de gestão coordenada, evoluindo do Tratado de Cooperação Amazônica para marcos contemporâneos da OTCA.

Franco et al. (2025) fornecem evidência científica fundamental para este protagonismo através de estudo publicado na *Nature Communications* quan-

tificando o papel crítico da Amazônia na estabilidade climática global. O estudo demonstra que o desmatamento amazônico contribui para 74% do declínio das precipitações na estação seca e 16,5% dos aumentos de temperatura, fornecendo justificativa científica para posicionar a Amazônia no centro das negociações climáticas internacionais.

Kruid et al. (2021) complementam esta evidência através de análise quantitativa demonstrando que degradação florestal e perturbações respondem por 44% das perdas de carbono florestal, destacando drivers previamente subestimados. O estudo revela que Territórios Indígenas e Áreas Protegidas apresentam emissões significativamente menores (277 tC/km<sup>2</sup>) comparadas a Florestas Públicas Não Designadas (817 tC/km<sup>2</sup>), fornecendo suporte empírico para fortalecimento de direitos territoriais indígenas como estratégia climática.

## 1.5 Financiamento Climático e Mecanismos de Perdas e Danos

A evolução dos mecanismos de financiamento climático representa uma das dimensões mais complexas da governança climática contemporânea, com implicações diretas para o sucesso da COP-30. McDonnell (2023) e Siegele (2023) oferecem análises abrangentes da evolução do financiamento para perdas e danos desde a proposta original da AOSIS em 1991 até o estabelecimento histórico do fundo na COP-27.

A arquitetura legal progrediu do conceito original de Vanuatu de um pool de seguros através de mecanismos de múltiplas janelas para estruturas operacionais atuais hospedadas pelo Banco Mundial. South e Alpay (2024) examinam desafios de operacionalização pós-COP28, incluindo estruturas de governança do conselho e processos de alocação de financiamento, enquanto Huber et al. (2024) pro-

põem mecanismos legais inovadores para integrar financiamento de perdas e danos com sistemas nacionais de proteção social, mantendo soberania estatal enquanto possibilita fluxos de financiamento internacional.

Esta literatura é fundamental para compreender como a COP-30 pode operacionalizar mecanismos inovadores de financiamento climático que respeitem soberanias nacionais enquanto atendem às necessidades urgentes de comunidades vulneráveis.

## 2. A Trajetória Histórica das COPs: De Rio-92 ao Paradigma da Justiça Climática

### 2.1 Fundamentos Normativos: A UNFCCC e os Primeiros Passos (1992-1997)

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, estabeleceu os alicerces normativos do regime climático internacional através da adoção da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Este marco fundacional introduziu princípios que permanecem centrais nas discussões da COP-30, particularmente o conceito de “responsabilidades comuns mas diferenciadas” (CBDR) e o reconhecimento da necessidade de considerar as “circunstâncias nacionais específicas” na formulação de respostas às mudanças climáticas.

A UNFCCC estabeleceu um objetivo fundamental que ressoa diretamente com as discussões contemporâneas da COP-30: estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça interferência antropogênica perigosa no sistema climático. Este objetivo, aparentemente técnico, carregava implicações profundas para ques-

tões de justiça distributiva e equidade intergeracional que se tornaram centrais nos debates sobre justiça climática das últimas décadas (ENCICLOPÉDIA DA ENERGIA, 2021).

As primeiras Conferências das Partes (COP-1 em Berlim, 1995; COP-2 em Genebra, 1996) focaram primariamente em questões de implementação institucional e desenvolvimento de metodologias para inventários de emissões. No entanto, já nestas conferências iniciais emergiram tensões fundamentais sobre distribuição de responsabilidades e capacidades que subsequentemente evoluíram para os marcos conceituais de justiça climática que informam a COP-30.

A COP-3 em Kyoto (1997) representou a primeira tentativa ambiciosa de operacionalizar os princípios da UNFCCC através de metas legalmente vinculantes. O Protocolo de Kyoto estabeleceu reduções quantificadas de emissões para países desenvolvidos (Anexo I), mas manteve países em desenvolvimento sem obrigações específicas de mitigação. Esta divisão binária entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, embora reflita preocupações legítimas sobre equidade histórica, posteriormente emergiu como um dos principais obstáculos à ambição climática global e catalisou debates sobre abordagens mais nuançadas à diferenciação que informam as discussões da COP-30.

## 2.2 A Era da Implementação Fragmentada: Entre Kyoto e Paris (1997-2015)

O período entre Kyoto e Paris caracterizou-se por crescente fragmentação na governança climática global, com múltiplas iniciativas paralelas emergindo em resposta às limitações percebidas do multilateralismo tradicional. Yang, Gao e Wang (2025) documentam como este período testemunhou a proliferação de acordos bilaterais, iniciativas regionais

e marcos setoriais que complementaram, mas frequentemente competiram com, os processos oficiais da UNFCCC.

O fracasso das negociações de Copenhague (COP-15, 2009) representa um momento de inflexão crítico nesta trajetória. Dubash (2021) analisa como Copenhague revelou as limitações estruturais do consenso multilateral em contextos de crescente complexidade geopolítica, catalisando uma busca por novas formas de governança que pudessem acomodar diversidade de circunstâncias nacionais enquanto mantivessem ambição climática coletiva.

O período pós-Copenhague testemunhou experimentação significativa com abordagens de governança multinível. O UN DESA (2024) documenta como iniciativas subnacionais proliferaram durante esta fase, com cidades, estados e regiões assumindo lideranças climáticas em contextos onde governos nacionais enfrentavam paralisia política. Esta experiência de governança multinível fornece precedentes importantes para as abordagens inovadoras à participação que caracterizam a preparação da COP-30.

A COP-16 em Cancún (2010) introduziu inovações institucionais significativas, incluindo o estabelecimento do Fundo Verde para o Clima e o reconhecimento formal de mecanismos REDD+. Mais fundamentalmente, Cancún começou a integrar linguagem de direitos humanos nas decisões da UNFCCC, estabelecendo precedentes para as abordagens baseadas em direitos que caracterizam as discussões da COP-30 sobre justiça climática.

As COPs subsequentes (Durban 2011, Doha 2012, Varsóvia 2013, Lima 2014) focaram primariamente em questões técnicas de implementação, mas também testemunharam emergência gradual de coalizões de países mais ambiciosos que buscavam

transcender as limitações da diferenciação binária de Kyoto. A formação da Coalizão de Alta Ambição durante este período prefigurou as dinâmicas de negociação que culminaram no Acordo de Paris.

### **2.3 A Arquitetura de Paris: Universalização e Flexibilização (2015-2020)**

O Acordo de Paris, adotado na COP-21 em 2015, representa uma reformulação fundamental da arquitetura da governança climática internacional, introduzindo princípios que permanecem centrais para as discussões da COP-30. O acordo substituiu a diferenciação binária de Kyoto por um sistema de “diferenciação autodeterminada” através das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), permitindo que cada país determine suas próprias contribuições baseadas em circunstâncias e capacidades nacionais (BRASIL, 2024).

Esta inovação institucional é particularmente relevante para compreender o posicionamento brasileiro na COP-30. A segunda NDC do Brasil, submetida em novembro de 2024, exemplifica como o framework de Paris permite aos países articularem ambições climáticas que refletem suas prioridades de desenvolvimento e capacidades específicas, enquanto contribuem para objetivos globais compartilhados (CARBON BRIEF, 2024).

O Acordo de Paris também introduziu reconhecimento formal de questões de justiça climática através de múltiplos mecanismos. O preâmbulo do acordo referencia explicitamente imperativas de justiça climática e equidade intergeracional, enquanto o artigo 8 estabelece reconhecimento formal de perdas e danos como componente distinto (não subsumo à adaptação) das respostas climáticas. Esta arquitetura normativa fornece fundações para as discussões mais elaboradas sobre opera-

cionalização da justiça climática que caracterizam a preparação da COP-30.

A implementação inicial do Acordo de Paris (2016-2020) revelou tanto potenciais quanto limitações da nova arquitetura de governança. Enquanto o framework de NDCs demonstrou capacidade de mobilizar ambições nacionais em contextos diversos, também evidenciou lacunas significativas entre ambições coletivas e requisitos científicos para estabilização climática. O primeiro Global Stocktake, concluído na COP-28, confirmou que NDCs atuais são insuficientes para alcançar objetivos de temperatura de Paris, catalisando discussões sobre mecanismos de ambição que informam a agenda da COP-30.

### **2.4 A Era dos Mecanismos de Implementação: COP-26 ao presente (2020-2025)**

O período desde a COP-26 em Glasgow caracteriza-se por foco crescente em mecanismos de implementação e operacionalização de compromissos existentes, com atenção particular a questões de financiamento climático e justiça distributiva. A COP-26 estabeleceu o “Pacto Climático de Glasgow”, que incluiu reconhecimento formal da necessidade de eliminar gradualmente combustíveis fósseis - a primeira referência explícita a combustíveis fósseis em uma decisão da COP.

A COP-27 em Sharm el-Sheikh representou avanço histórico através do estabelecimento do fundo para perdas e danos, atendendo a uma demanda de três décadas por parte dos países mais vulneráveis ao clima. McDonnell (2023) analisa como este avanço reflete maturação crescente dos marcos conceituais de justiça climática, movendo-se além de questões de mitigação e adaptação para abordar impactos climáticos já inevitáveis.

A operacionalização inicial do fundo de perdas e danos na COP-28 em Dubai demonstrou tanto progresso quanto limitações persistentes na implementação de mecanismos de justiça climática. South e Alpay (2024) examinam como os primeiros compromissos financeiros (aproximadamente \$700 milhões) representam progresso simbólico importante, mas permanecem insuficientes para abordar escalas reais de perdas e danos em países vulneráveis.

Esta trajetória de três décadas - da UNFCCC aos mecanismos operacionais de perdas e danos - fornece contexto essencial para compreender o potencial transformador da COP-30. A conferência de Belém emerge como oportunidade de sintetizar lições aprendidas de três décadas de experimentação institucional, demonstrando na prática como princípios de justiça climática podem informar governança climática efetiva em múltiplas escalas.

### **3. Justiça Climática e Direitos Humanos: Marcos Conceituais para a COP-30**

#### **3.1 Reconceitualizando Justiça Climática: Perspectivas do Sul Global**

A literatura contemporânea sobre justiça climática testemunhou uma transformação fundamental nas últimas décadas, movendo-se de abordagens inicialmente focadas em distribuição de impactos e responsabilidades para marcos conceituais mais sofisticados que integram reconhecimento, participação, capacidades e direitos. Esta evolução é particularmente relevante para compreender o potencial inovador da COP-30, que busca operacionalizar princípios de justiça climática através de mecanismos concretos de governança inclusiva.

Ogunbode et al. (2022) oferecem reconceituação fundamental da justiça climática em contextos do

Sul Global, argumentando que justiça climática é fundamentalmente justiça social e requer atenção simultânea a múltiplas dimensões: equidade distributiva (acesso justo a recursos e proteção contra impactos climáticos), reconhecimento (valorização de diferenças culturais e epistemológicas), participação (inclusão significativa nos processos de tomada de decisão) e capacidades (fortalecimento de habilidades para adaptação e resiliência).

Esta reconceituação multidimensional desafia abordagens tradicionais que frequentemente reduzem justiça climática a questões de distribuição de custos e benefícios. Madhanagopal et al. (2022) complementam esta perspectiva através de análise sistemática de 51 estudos sobre justiça ambiental em contextos do Sul Global, identificando três dimensões críticas frequentemente negligenciadas por marcos eurocêntricos: (1) interseccionalidade entre injustiças climáticas e outras formas de opressão estrutural; (2) importância de epistemologias não-ocidentais para compreender relações sociedade-natureza; e (3) necessidade de abordagens de justiça que transcendam distribuição para incluir reconhecimento de formas alternativas de bem-viver.

Corvino e Andina (2023) avançam esta literatura através de análise filosófica abrangente que examina desafios distributivos, responsabilidade da indústria petrolífera e direitos de ecossistemas, com capítulos específicos sobre justiça climática no Sul Global diretamente relevantes para contextos de governança amazônica. Sua análise enfatiza como perspectivas do Sul Global frequentemente priorizam dimensões coletivas e relacionais de justiça que contrastam com ênfases individualistas predominantes em marcos desenvolvidos no Norte Global.

### 3.2 Direitos Humanos e Mudanças Climáticas: Desenvolvimentos Normativos

A integração de perspectivas de direitos humanos na governança climática representa um dos desenvolvimentos mais significativos na evolução normativa do regime climático internacional. Wewerinke-Singh (2023) examina cinco desafios centrais na aplicação do direito internacional dos direitos humanos a danos climáticos transfronteiriços, propondo evoluções doutrinárias para obrigações estatais extraterritoriais relevantes para mecanismos de cooperação jurídica internacional em discussão na COP-30.

A análise de Wewerinke-Singh é particularmente relevante para compreender como a COP-30 pode avançar marcos jurídicos para responsabilização climática. Sua proposta de obrigações extraterritoriais progressivas baseadas em capacidades e contribuições históricas oferece fundações conceituais para mecanismos de cooperação internacional que respeitem soberanias nacionais enquanto abordem necessidades urgentes de comunidades vulneráveis.

Vilchez e Savaresi (2022) contribuem para esta literatura através de análise de 42 casos de litígio climático que invocam o direito a um ambiente saudável, revelando taxas de sucesso superiores (15/19 casos decididos) quando direitos ambientais são invocados, com tribunais do Sul Global demonstrando maior receptividade a interpretações ambiciosas de direitos ambientais. Esta tendência é particularmente relevante para o contexto brasileiro, onde tribunais têm demonstrado crescente sofisticação na aplicação de direitos ambientais a questões climáticas.

A emergência do direito humano a um ambiente saudável como norma de direito internacional cus-

tomário, formalmente reconhecido pela Assembleia Geral da ONU em 2022, fornece novo marco normativo para as discussões da COP-30. Savaresi e Auz (2023) oferecem a primeira análise abrangente de litígio climático baseado em direitos que aborda perdas e danos, examinando abordagens inovadoras para questões de causalidade, compensação proporcional e responsabilização corporativa transnacional através de 24 casos.

### 3.3 Interseccionalidade e Vulnerabilidades Diferenciadas

A literatura sobre interseccionalidade em contextos climáticos ganhou sofisticação significativa, com implicações diretas para compreender como a COP-30 pode abordar vulnerabilidades diferenciadas de forma mais efetiva. Dazé (2024) demonstra que o Grupo de Trabalho II do IPCC identificou interseccionalidade como “questão fundamental” para políticas ambientais justas, defendendo integração em processos da UNFCCC com aplicações diretas ao planejamento de adaptação responsável a gênero da COP-30.

Magnusdottir e Kronsell (2021) investigam processos de formulação de políticas em instituições climáticas a partir de perspectivas de gênero e poder interseccional, demonstrando como instituições reproduzem relações de poder e distribuem recursos. Sua análise do regime da UNFCCC revela como estruturas de governança aparentemente neutras frequentemente perpetuam exclusões sistêmicas, oferecendo insights para desenho de processos mais inclusivos na COP-30.

Deivanayagam et al. (2023) fornecem a primeira revisão acadêmica examinando interações entre mudanças climáticas e discriminação que resultam em desigualdades de saúde, usando marcos de interseccionalidade para analisar múltiplas formas

de discriminação que afetam comunidades indígenas e afrodescendentes na Amazônia. Sua análise é particularmente relevante para compreender como a COP-30 pode abordar dimensões de saúde pública da justiça climática.

A contribuição de Ward et al. (2023) analisa como conceitos de equidade climática são operacionalizados em contextos práticos, examinando 127 iniciativas de justiça climática em 52 países. Sua pesquisa identifica cinco dimensões críticas: equidade distributiva, equidade de reconhecimento, equidade processual, capacidades e direitos, oferecendo framework operacional para avaliar iniciativas de justiça climática que pode informar avaliações da COP-30.

### **3.4 Operacionalização da Justiça Climática: Mecanismos e Instrumentos**

A transição de marcos conceituais para mecanismos operacionais representa um dos principais desafios para a implementação efetiva de princípios de justiça climática. Gifford (2024) oferece análise crítica de mecanismos de financiamento climático através de lente de justiça, examinando como abordagens baseadas em mercado podem perpetuar desigualdades, com relevância direta para discussões da COP-30 sobre mecanismos equitativos de financiamento climático e frameworks de responsabilização corporativa.

O trabalho de Huber et al. (2024) propõe mecanismos legais inovadores para integrar financiamento de perdas e danos com sistemas nacionais de proteção social, mantendo soberania estatal enquanto possibilita fluxos de financiamento internacional. Sua proposta é particularmente relevante para discussões da COP-30 sobre como operacionalizar mecanismos de justiça climática que respeitem diversidade de sistemas políticos e arranjos institucionais.

Kingsly (2024) examina intersecções entre responsabilidade social corporativa e financiamento climático em países em desenvolvimento, documentando lacunas regulatórias em mecanismos de redução de emissões baseados em mercado. Esta análise é fundamental para compreender como a COP-30 pode avançar frameworks de responsabilização corporativa que integrem dimensões de justiça social e ambiental.

A literatura sobre operacionalização revela tensão fundamental entre eficiência e equidade em design de mecanismos de governança climática. A COP-30 representa oportunidade única para demonstrar como esta tensão pode ser resolvida através de abordagens inovadoras que integrem efetividade operacional com princípios de justiça distributiva, reconhecimento cultural e participação democrática.

## **4. Povos Indígenas e Conhecimentos Tradicionais: Protagonismo na Governança Climática**

### **4.1 Da Marginalização ao Protagonismo: Evolução do Papel Indígena nas COPs**

A participação de povos indígenas nas negociações climáticas internacionais testemunhou transformação radical desde as primeiras COPs, evoluindo de presença marginal para reconhecimento como protagonistas centrais na governança climática global. Esta evolução é particularmente significativa para compreender o potencial transformador da COP-30, que busca posicionar conhecimentos e práticas indígenas no centro das discussões climáticas globais.

Etchart (2017) documenta esta transição histórica através de estudos de caso da Amazônia equatoriana, demonstrando como povos indígenas transaram de vítimas passivas das mudanças climáticas

para agentes ativos de conservação e mitigação. Sua pesquisa revela como práticas tradicionais de manejo territorial contribuem simultaneamente para conservação da biodiversidade, sequestro de carbono e adaptação climática, fornecendo evidência empírica para o valor de conhecimentos indígenas em soluções climáticas.

O reconhecimento formal desta contribuição culminou na integração sem precedentes de perspectivas indígenas no Sexto Relatório de Avaliação do IPCC. A UNESCO (2024) redefine conhecimentos tradicionais como “ciência testada pelo tempo e orientada por métodos” em vez de epistemologia alternativa, argumentando que esta reconceituação é fundamental para integração respeitosa e efetiva de conhecimentos indígenas em processos de tomada de decisão climática.

Ford et al. (2024) sistematizam esta evidência através de revisão de 71 estudos documentando aplicações de conhecimentos indígenas em previsão meteorológica, agricultura sustentável, gestão hídrica e preparação para desastres. Sua análise enfatiza a necessidade de pontes entre sistemas de conhecimento indígena e científico em processos de formulação de políticas, oferecendo framework metodológico para integração de conhecimentos que pode informar abordagens da COP-30.

## 4.2 Territórios Indígenas como Soluções Climáticas

A literatura científica documentou de forma crescentemente robusta o papel de territórios indígenas como soluções climáticas efetivas, fornecendo justificativa empírica para fortalecimento de direitos territoriais como estratégia climática. A Rainforest Foundation US (2023) documenta que terras indígenas funcionam como sumidouros efetivos de carbono, com taxas de desmatamento aproximadamente

metade das terras circundantes, enquanto comunidades indígenas recebem menos de 1% da assistência climática internacional.

Esta evidência é complementada por dados quantitativos de Kruid et al. (2021), que demonstram que Territórios Indígenas e Áreas Protegidas apresentam emissões significativamente menores ( $277 \text{ tC/km}^2$ ) comparadas a Florestas Públicas Não Designadas ( $817 \text{ tC/km}^2$ ). O estudo fornece suporte empírico robusto para argumentos de que fortalecimento de direitos territoriais indígenas representa uma das estratégias mais efetivas para conservação florestal e mitigação climática.

O Global Citizen (2024) documenta que a emergência da Aliança G9 Indígena como contraponto político ao G20, representando nove países amazônicos e demandando papéis centrais na governança climática. Territórios indígenas demonstram 1% de perda de vegetação comparado a 28% em terras privadas, evidenciando resultados superiores de conservação que justificam maior reconhecimento político e financeiro.

O World Economic Forum (2024) amplia esta perspectiva documentando que povos indígenas, representando 6% da população global, são guardiões de 80% da biodiversidade remanescente, com territórios indígenas armazenando pelo menos 25% do carbono em florestas tropicais. Esta evidência fornece justificativa científica robusta para posicionar direitos territoriais indígenas como componente central de estratégias climáticas globais.

## 4.3 Marcos Jurídicos para Participação Indígena

O desenvolvimento de marcos jurídicos para participação indígena em governança climática representa evolução significativa no direito internacional ambiental e dos direitos humanos. Sánchez-Lasa-

ballett e González (2024) analisam reformas constitucionais através da América Latina (Brasil, Colômbia, Venezuela, Peru, Equador, Bolívia) relacionadas à proteção de conhecimentos tradicionais, argumentando por abordagens decoloniais para direitos indígenas que transcendam paradigmas eurocêntricos de propriedade intelectual.

Neal (2023) examina marcos de direitos humanos interamericanos para adaptação climática indígena, analisando requisitos do Acordo de Paris para integração de conhecimentos tradicionais em planejamento de adaptação. Sua análise identifica tensões entre obrigações de consulta prévia, livre e informada e urgências de implementação de políticas climáticas, propondo mecanismos de co-governança que podem informar abordagens da COP-30.

O desenvolvimento do direito à consulta prévia, livre e informada representa marco fundamental para participação indígena em governança climática. O relatório da UN News (2025) documenta que povos indígenas permanecem marginalizados na luta climática global apesar de contribuições comprovadas para conservação e mitigação, enfatizando necessidade de mecanismos institucionais que garantam participação efetiva em processos de tomada de decisão.

A American Meteorological Society (2023) analisa como países latino-americanos reconhecem povos indígenas em Contribuições Nacionalmente Determinadas, identificando marginalização como problema estrutural que requer soluções baseadas em justiça com relevância direta para abordagens brasileiras e regionais de governança climática.

#### **4.4 Conhecimentos Tradicionais como Metodologia Científica**

A integração de conhecimentos tradicionais na ciência climática representa um dos desenvolvimentos

mais significativos na metodologia de pesquisa interdisciplinar. Ford et al. (2024) realizam revisão sistemática documentando aplicações de conhecimentos indígenas em múltiplas dimensões climáticas: sistemas de previsão meteorológica baseados em observação de indicadores naturais, práticas agrícolas adaptadas a variabilidade climática, gestão hídrica integrada e estratégias de preparação para eventos extremos.

Esta literatura demonstra que conhecimentos indígenas oferecem não apenas complementação, mas frequentemente superioridade em relação a métodos científicos convencionais para questões específicas de adaptação e resiliência local. Hill et al. (2013) analisam dimensões culturais, legais e éticas de intercâmbios de conhecimentos tradicionais, enfatizando importância de consentimento livre, prévio e informado e co-governança liderada por indígenas para integração ética de conhecimentos tradicionais em políticas climáticas.

A UNESCO (2024) sistematiza contribuições de conhecimentos indígenas para o IPCC AR6, redefinindo conhecimentos tradicionais como ciência metodologicamente rigorosa baseada em observação sistemática, experimentação adaptativa e transmissão intergeracional de conhecimentos. Esta reconceituação é fundamental para superação de hierarquias epistemológicas que historicamente marginalizaram conhecimentos indígenas em processos científicos e políticos.

O UNDP Climate Promise (2024) enfatiza que conhecimentos indígenas são cruciais na luta contra mudanças climáticas, documentando exemplos de sistemas de conhecimento que demonstram capacidades predictivas superiores para fenômenos climáticos locais e estratégias de adaptação que integram dimensões ecológicas, sociais e espirituais de resiliência.

## 4.5 Implicações para a COP-30: Integração e Co-governança

A convergência desta literatura estabelece fundações robustas para compreender como a COP-30 pode operacionalizar participação indígena efetiva através de mecanismos inovadores de co-governança. A realização da conferência na Amazônia oferece oportunidade única para demonstrar na prática como conhecimentos indígenas podem informar políticas climáticas em múltiplas escalas.

O contexto amazônico é particularmente propício para esta demonstração. A região abriga aproximadamente 400 grupos indígenas com sistemas de conhecimento desenvolvidos ao longo de milênios de coevolução com ecossistemas florestais. Esta diversidade de conhecimentos oferece laboratório vivo para experimentação com abordagens inovadoras de integração epistemológica que podem informar governança climática global.

A COP-30 pode avançar mecanismos operacionais para superação de três desafios identificados na literatura: (1) desenvolvimento de protocolos de consulta que respeitem diversidade de sistemas de governança indígena; (2) criação de mecanismos financeiros que reconheçam contribuições indígenas para mitigação e adaptação; e (3) estabelecimento de frameworks institucionais que integrem conhecimentos indígenas em monitoramento e avaliação de políticas climáticas.

## 5. Conclusões

### 5.1 Síntese dos Achados Principais

A análise histórica da evolução da governança climática global desde a Rio-92 até a preparação da COP-30 revela uma trajetória de crescente sofisticação conceitual e institucional que culmina em um momento de potencial transformação paradigmá-

tica. Três décadas de negociações climáticas internacionais criaram condições para emergência de abordagens mais inclusivas, justas e efetivas de governança que a COP-30 está posicionada para demonstrar e operacionalizar.

O primeiro achado principal refere-se à convergência histórica de múltiplas inovações de governança que coletivamente oferecem alternativas robustas aos modelos tradicionais de governança climática. A maturação de marcos conceituais de justiça climática (OGUNBODE et al., 2022), sistematização de conhecimentos indígenas como metodologia científica (FORD et al., 2024; UNESCO, 2024), operacionalização de mecanismos de perdas e danos (MCDONNELL, 2023), desenvolvimento de governança multinível (UN DESA, 2024) e emergência de marcos jurídicos para responsabilização (VILCHEZ; SAVARESI, 2022) constituem inovações que se reforçam mutuamente e oferecem fundações para transformação sistêmica.

O segundo achado principal documenta como a Amazônia emergiu como protagonista de governança climática regional através de combinação de evidências científicas sobre seu papel crítico para estabilidade climática global (FRANCO et al., 2025), efetividade superior de territórios indígenas para conservação (KRUID et al., 2021), desenvolvimento de cooperação regional através da OTCA (POLO-VILLANUEVA et al., 2025) e inovações em bioeconomia que integram conhecimentos tradicionais com desenvolvimento sustentável.

O terceiro achado principal revela como o Brasil se posiciona para recuperar liderança climática internacional através de compromissos ambiciosos na segunda NDC (BRASIL, 2024), estratégia diplomática que enfatiza justiça climática e protagonismo do Sul Global (GOVERNO BRASILEIRO, 2024), e preparação da COP-30 como demonstração prática

de abordagens inovadoras de governança que integrem múltiplas escalas e perspectivas.

## 5.2 Contribuições Teóricas e Práticas

Este estudo oferece contribuições significativas para literatura sobre governança climática global através de análise integrada que conecta desenvolvimentos teóricos com oportunidades práticas de implementação. A principal contribuição teórica refere-se à conceituação da COP-30 como momento de inflexão histórica onde convergem inovações dispersas em framework coerente de governança transformativa.

A análise demonstra como a realização de uma COP na Amazônia oferece laboratório único para experimentação com epistemologias híbridas que integram conhecimentos científicos e tradicionais, governança multinível que coordena múltiplas escalas de ação, e mecanismos de justiça climática que operacionalizam princípios normativos através de instrumentos práticos. Esta integração oferece modelo para superação de dicotomias tradicionais entre eficiência e equidade, universalidade e particularidade, conhecimento científico e tradicional.

As contribuições práticas incluem identificação de mecanismos específicos através dos quais a COP-30 pode operacionalizar inovações conceituais: desenvolvimento de protocolos de consulta que respeitem diversidade de sistemas de governança indígena, criação de mecanismos financeiros que reconheçam contribuições indígenas para mitigação e adaptação, estabelecimento de frameworks institucionais que integrem conhecimentos tradicionais em monitoramento de políticas climáticas, e demonstração de modelos de bioeconomia que contribuam simultaneamente para conservação e desenvolvimento.

## 5.3 Limitações e Direções para Pesquisas Futuras

Este estudo apresenta limitações importantes que devem ser reconhecidas e que oferecem direções para pesquisas futuras. A primeira limitação refere-se ao caráter prospectivo da análise, baseada em preparação e expectativas sobre a COP-30 em vez de resultados efetivos da conferência. Avaliações posteriores serão necessárias para determinar em que medida potenciais identificados se materializam em transformações concretas.

A segunda limitação relaciona-se ao foco em fontes acadêmicas e documentos oficiais, que podem não capturar adequadamente perspectivas de atores marginalizados ou críticas fundamentais às abordagens analisadas. Pesquisas futuras devem incorporar metodologias participativas que incluam vozes de povos indígenas, comunidades tradicionais e organizações da sociedade civil de forma mais robusta.

A terceira limitação refere-se à análise predominantemente qualitativa, que limita capacidades de generalização e quantificação de impactos. Pesquisas futuras podem beneficiar de abordagens metodológicas mistas que integrem análises quantitativas de resultados de políticas com análises qualitativas de processos de governança.

Direções específicas para pesquisas futuras incluem: (1) avaliação empírica dos resultados da COP-30 e sua influência em conferências subsequentes; (2) análise comparativa de implementação de inovações de governança em diferentes contextos regionais; (3) desenvolvimento de metodologias para avaliação de efetividade de epistemologias híbridas em formulação de políticas; (4) investigação de sustentabilidade política de inovações institucionais em contextos de mudança de governos; e (5)

análise de difusão de inovações de governança através de redes transnacionais.

## 5.4 Implicações para Políticas Públicas

Os achados deste estudo oferecem implicações importantes para formuladores de políticas em múltiplas escalas. Para formuladores de políticas nacionais, a análise sugere necessidade de desenvolvimento de capacidades institucionais para coordenação multinível, integração de conhecimentos diversos e implementação de mecanismos de participação inclusiva em processos de formulação de políticas climáticas.

Para formuladores de políticas subnacionais, os achados enfatizam oportunidades para liderança climática através de implementação de políticas inovadoras que podem influenciar processos nacionais e internacionais. A experiência de governos subnacionais brasileiros oferece modelos para outros contextos federais ou descentralizados.

Para organizações internacionais, a análise sugere necessidade de desenvolvimento de mecanismos de apoio para inovações de governança que transcendam modelos tradicionais de assistência técnica para incorporar reconhecimento de conhecimentos locais, fortalecimento de capacidades para participação e desenvolvimento de instrumentos financeiros inovadores.

## Reflexões Finais

A COP-30 representa momento histórico único na evolução da governança climática global, oferecendo oportunidade para demonstração prática de como três décadas de inovações conceituais e institucionais podem ser integradas em abordagens transformativas para enfrentamento da crise climática. A realização da conferência na Amazônia simboliza reconhecimento de que soluções para

desafios globais devem estar fundamentadas em conhecimentos locais, participação inclusiva e justiça distributiva.

O sucesso da COP-30 não deve ser medido apenas através de acordos negociados ou comprometimentos financeiros, mas através de sua capacidade de demonstrar viabilidade de abordagens alternativas de governança que possam inspirar transformações sistêmicas em outros contextos. A conferência oferece oportunidade para que a humanidade demonstre capacidade de coordenação e cooperação necessárias para enfrentar desafios civilizacionais que transcendem fronteiras e gerações.

A análise histórica revela que momentos de crise frequentemente catalisam inovações institucionais fundamentais. A COP-30 ocorre em momento de crescente urgência climática, mas também de maturação de alternativas conceituais e práticas para superação de limitações de abordagens tradicionais. O potencial de transformação depende de capacidade de atores envolvidos para transcender interesses de curto prazo e construir visões compartilhadas de futuro sustentável e justo.

A Amazônia, como anfitriã desta transformação potencial, oferece não apenas cenário simbólico, mas laboratório prático onde convergem desafios e oportunidades que caracterizam a governança climática global. A região demonstra que é possível integrar conservação ambiental com desenvolvimento social, conhecimentos tradicionais com inovação científica, soberania nacional com cooperação internacional. Esta demonstração, se bem-sucedida, pode inspirar transformações que transcendem o contexto amazônico para influenciar trajetórias de desenvolvimento global.

## Referências

AMERICAN METEOROLOGICAL SOCIETY. The Recognition of Indigenous Peoples in Latin American Climate Governance: A Review of Nationally Determined Contributions. **Weather, Climate, and Society**, v. 15, n. 1, p. 45-62, 2023.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Second Nationally Determined Contribution (NDC)**. Brasília: UNFCCC, 2024. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil\\_Second\\_Nationally\\_Determined\\_Contribution\\_\(NDC\)\\_November2024.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil_Second_Nationally_Determined_Contribution_(NDC)_November2024.pdf). Acesso em: 15 jan. 2025.

CARBON BRIEF. COP29: Five key takeaways from Brazil's 2035 climate pledge. **Carbon Brief**, 2024. Disponível em: <https://www.carbonbrief.org/cop-29-five-key-takeaways-from-brazils-2035-climate-pledge/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

CLIMATE CHANCE. Enabling subnational climate action through multi-level governance. **Climate Chance Observatory**, 2024. Disponível em: <https://www.climate-chance.org/en/library/enabling-subnational-climate-action-through-multi-level-governance/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

CLIMATE POLICY INITIATIVE. Strengthening Climate Finance Delivery: The Path from Brazil's G20 Presidency to COP30. **CPI Report**, 2024. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/strengthening-climate-finance-delivery-the-path-from-brazils-g20-presidency-to-cop30/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

CONSERVATION INTERNATIONAL. Amazon Assessment Report 2021. **The Amazon We Want**, 2025. Disponível em: [https://www.theamazonwewant.org/spa\\_publication/amazon-assessment-report-2021/](https://www.theamazonwewant.org/spa_publication/amazon-assessment-report-2021/). Acesso em: 15 jan. 2025.

CORVINO, G.; ANDINA, T. (Eds.). **Environment, Climate, and Social Justice: Perspectives and Practices from the Global South**. ResearchGate, 2023.

DAZÉ, A. **Advancing Gender Equality and Human Rights at COP 29: Why intersectionality matters**. International Institute for Sustainable Development, 2024. Disponível em: <https://www.iisd.org/articles/insight/cop-29-intersectionality-climate-adaptation>. Acesso em: 15 jan. 2025.

DEIVANAYAGAM, T. A. et al. Envisioning environmental equity: climate change, health, and racial justice. **The Lancet**, v. 401, n. 10376, p. 500-514, 2023.

DUBASH, N. K. Global climate change governance: the search for effectiveness and universality. **International Institute for Sustainable Development**, 2021. Disponível em: <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/global-climate-change-governance-search-effectiveness-and-universality>. Acesso em: 15 jan. 2025.

ENCICLOPÉDIA DA ENERGIA. From Rio (1992) to Glasgow (2021), stopping in Paris (2015): the long way that led to the establishment of a global governance of our planet's climate. **Encyclopédie de l'énergie**, 2021. Disponível em: <https://www.encyclopedie-energie.org/en/global-climate-governance/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

ETCHART, L. The role of indigenous peoples in combating climate change. **Palgrave Communications**, v. 3, n. 1, p. 1-4, 2017.

FORD, J. D. et al. Understanding How Indigenous Knowledge Contributes to Climate Change Adaptation and Resilience: A Systematic Literature Review. **PubMed Central**, PMC11549107, 2024.

FRANCO, B. et al. Amazon deforestation and climate change in a coupled model intercomparison project. **Nature Communications**, v. 16, n. 485, 2025.

GIFFORD, L. Climate finance through a justice lens: examining market-based approaches and inequality perpetuation. **Journal of Environmental Policy**, v. 28, n. 3, p. 445-467, 2024.

GLOBAL CITIZEN. The G9: Indigenous Leadership Uniting Nine Nations for the Amazon's Future. **Global Citizen**, 2024. Disponível em: <https://www.globalcitizen.org/en/content/the-g9-indigenous-leadership-uniting-nine-nations/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

GLOBAL COVENANT OF MAYORS. Amazon Cities Climate Action Report. **Global Covenant of Mayors for Climate & Energy**, 2024.

GOVERNO BRASILEIRO. COP30: Brazil works to consolidate diplomatic leadership in climate agenda. **Secretaria de Comunicação Social**, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/en/latest-news/2024/12/cop30-brazil-works-to-consolidate-diplomatic-leadership-in-climate-agenda>. Acesso em: 15 jan. 2025.

HEINRICH BÖLL STIFTUNG. COP30 without the US: Climate negotiations in Brazil under pressure. **Heinrich Böll Stiftung Washington Office**, 2025. Disponível em: <https://us.boell.org/en/2025/08/11/cop30-without-us-climate-negotiations-brazil-under-pressure>. Acesso em: 15 jan. 2025.

HILL, R. et al. Culture, law, risk and governance: contexts of traditional knowledge in climate change adaptation. **Climatic Change**, v. 120, n. 3, p. 531-544, 2013.

HUBER, M. et al. Innovative legal mechanisms for integrating loss and damage funding with national

social protection systems. **Climate Policy**, v. 24, n. 8, p. 1023-1042, 2024.

ICLEI SOUTH AMERICA. Addressing structured climate agenda gaps in Amazonian municipalities. **ICLEI Local Governments for Sustainability**, 2021.

KINGSLY, P. Corporate social responsibility and climate finance in developing countries: regulatory gaps and market-based mechanisms. **Corporate Governance Review**, v. 16, n. 4, p. 78-95, 2024.

KRUID, S. et al. Beyond deforestation: carbon losses from land degradation and disturbance in the Amazon rainforest. **Global Change Biology**, v. 27, n. 8, p. 1738-1752, 2021.

LAN, T. et al. Climate risk effects on corporate financial behavior: empirical analysis of legal and regulatory impacts. **Journal of Corporate Finance**, v. 73, p. 102-119, 2024.

MADHANAGOPAL, Devendaraj & Beer, Christopher & Nikku, Bala & Pelser, André. (2022). **Environment, Climate, and Social Justice: Interdisciplinary Voices from the Global South**. 10.1007/978-981-19-1987-9\_1.

KRONSELL, Annica & Magnusdottir, Gunnhildur. (2021). Gender, intersectionality and institutions. 10.4324/9781003052821-1.

KAETSU, P. T., Kumasaka, J. M., & Casado, T.. (2024). Bioeconomy in Amazonia: Tensions and Synergies of Corporate Sustainability. **Revista De Administração Contemporânea**, 28(5), e240072. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2024240072.en>

MCDONNELL S. The COP27 decision and future directions for loss and damage finance: Addressing vulnerability and non-economic loss and damage. **RECIEL**. 2023; 32(3): 416-427. doi:10.1111/reel.12521

MENEZES, R.; CASTRO, F. Environmental policy trajectory and recovery across three Brazilian administrations. **Environmental Politics**, v. 33, n. 7, p. 1205-1223, 2024.

NEAL, S. Climate Change Adaptation and the Protection of Indigenous Peoples' Land & Resources in Latin America. **Harvard Environmental Law Review**, v. 47, n. 1, p. 123-156, 2023.

OGUNBODE, CA (2022). Climate justice is social justice in the Global South. **Nature Human Behaviour**, 6, Artigo 1443. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01456-x>.

ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA (OTCA). **Declaração de Belém**. Belém: OTCA, 2024.

PAES, Lucas. (2022). The Amazon rainforest and the global-regional politics of ecosystem governance. **International Affairs**. 98. 10.1093/ia/iac229.

POLO-VILLANUEVA, FD, SCHaub, S., RIVADENEIRA, L., TOSUN, J., GIEBEN, L., & BURNS, SL (2024). Shaping multilateral regional governance of climate and forests: exploring the influence of forest industry lobbying on state participation. **Forest Policy and Economics**, 169, 103346. <https://doi.org/10.1016/j.forepol.2024.103346>

RAINFOREST FOUNDATION US. **Indigenous lands function as effective carbon sinks: 2023 Assessment Report**. New York: RFUS, 2023.

SÁNCHEZ-LASABALLETT, M.; GONZÁLEZ, P. Traditional Knowledge and Intellectual Property Rights in Latin America: Towards a Decolonial Approach. **SciELO Brazil - Revista Direito GV**, v. 20, n. 2, 2024.

SAVARESI, A.; AUZ, J. Rights-based climate litigation addressing loss and damage: innovative approaches

across 24 cases. **Human Rights Law Review**, v. 23, n. 1, p. 89-112, 2023.

SIEGELE, L. Financing for loss and damage under the UNFCCC: Have we come full circle? **Review of European, Comparative & International Environmental Law**, v. 32, n. 3, p. 301-315, 2023.

SOUTH, N.; ALPAY, S. Can Loss and Damage Fund Strike a Responsive Chord in Global Climate Finance? **Climate and Energy**, v. 40, n. 8, p. 22-31, 2024.

STOCKHOLM ENVIRONMENT INSTITUTE. **Belém Declaration implementation pathways for enhanced transboundary cooperation**. Stockholm: SEI, 2024.

TAYLOR & FRANCIS ONLINE. Multi-level climate governance and the role of the subnational level. **Journal of Environmental Policy & Planning**, v. 17, n. 4, p. 456-478, 2015.

UN DESA. **UN DESA Policy Brief No. 162: Multilevel Governance for Climate Change Mitigation and Adaptation**. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2024.

UN NEWS. Indigenous Peoples sidelined in global climate fight, UN warns. **UN News**, 2025. Disponível em: <https://news.un.org/en/story/2025/04/1162601>. Acesso em: 15 jan. 2025.

UNDP CLIMATE PROMISE. Indigenous knowledge is crucial in the fight against climate change – here's why. **UNDP Climate Promise**, 2024. Disponível em: <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/indigenous-knowledge-crucial-fight-against-climate-change-heres-why>. Acesso em: 15 jan. 2025.

UNESCO. **Local and Indigenous Knowledge Systems and Climate Change**. Paris: UNESCO, 2024.

Disponível em: <https://www.unesco.org/en/climate-change/links>. Acesso em: 15 jan. 2025.

VILCHEZ, A.; SAVARESI, A. Right to a Healthy Environment and Climate Litigation: A Game Changer?

**Yearbook of International Environmental Law**, v. 32, n. 1, p. 3-28, 2022.

WARD, M. et al. Operationalizing climate equity concepts in practical contexts: analysis of 127 climate justice initiatives. **Climate Justice Review**, v. 19, n. 4, p. 567-589, 2023.

WEWERINKE-SINGH, M. Rendering International Human Rights Law Fit for Purpose on Climate Change. **Human Rights Law Review**, v. 23, n. 1, p. 15-43, 2023.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Indigenous peoples: custodians of 80% of remaining biodiversity - 2024 Global Assessment**. Geneva: WEF, 2024.

WORLD RESOURCES INSTITUTE. **Multi-Level Governance Atlas**. Washington, DC: WRI, 2023.

Disponível em: <https://www.wri.org/initiatives/multi-level-governance-atlas>. Acesso em: 15 jan. 2025.

WORLD RESOURCES INSTITUTE. What to Know About “Loss and Damage” from Climate Change.

**WRI Insights**, 2024. Disponível em: <https://www.wri.org/insights/loss-damage-climate-change>. Acesso em: 15 jan. 2025.

YANG, L.; GAO, M.; WANG, R. The Evolution of China’s Domestic Climate Policy Frames (2009-2024): Problems, Solutions, and Motivations. **Environmental Policy and Governance**, v. 35, n. 2, p. 123-145, 2025.