

CRISE AMBIENTAL-CLIMÁTICA E MINISTÉRIO PÚBLICO: DESAFIOS E CAMINHOS VIÁVEIS

ENVIRONMENTAL-CLIMATE CRISIS AND PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE: CHALLENGES AND VIABLES PATHS

Tiago dos Santos Santana

Mestre em Segurança Pública, Justiça e Cidadania pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Assessor Administrativo do Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA). Pesquisador do Grupo de Pesquisa Revisando Direitos e da Unidade de Fomento à Pesquisa Científica e Inovação (UFPCI/CEAF/MPBA).
E-mail: t.ssantana@outlook.com

Guilhardes de Jesus Júnior

Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Santa Cruz(UESC)/Rede Prodema. Professor Titular do Departamento de Ciências Jurídicas da UESC. Docente do PPGD – Mestrado em Direito em Associação UEFS/UESC/UESB/UNEB.
E-mail: guilhardes@uesc.br

Recebido em: 30/04/2025 | Aprovado em: 28/07/2025

Resumo: O objetivo deste artigo é discutir os desafios e identificar caminhos viáveis para a atuação do Ministério Público brasileiro no contexto da crise ambiental-climática. Por meio de revisão bibliográfica e análise documental, o estudo tem foco na emergência da litigância climática como instrumento estratégico aplicável ao Ministério Público. Conclui-se que a efetividade da atuação ministerial depende da superação de obstáculos, como o distanciamento temático e o descompasso na atuação de membros com mesma competência, sendo a articulação em redes e a adoção de um perfil resolutivo caminhos promissores para ampliar a eficácia na proteção de direitos climáticos.

Palavras-chave: Crise ambiental-climática, mudanças climáticas, litigância climática, Ministério Público.

Abstract: *The objective of this article is to discuss the challenges and identify viable paths for the brazilian public prosecutor's office to act in the context of the environmental-climate crisis. Through a bibliographic review and documentary analysis, the study focuses on the emergence of climate litigation as a strategic instrument applicable to the public prosecutor's office. It is concluded that the effectiveness of the ministerial action depends on overcoming obstacles, such as thematic distance and the mismatch in the actions of members with the same competence, with networking and the adoption of a resolution profile being promising paths to increase the effectiveness in the protection of climate rights.*

Keywords: *Environmental-climate crisis, climate change, climate litigation, public prosecutor's office.*

Sumário: 1. Entendendo o contexto da crise. 1.1. Crise ambiental-climática: um novo contexto. 1.2. Crise ambiental-climática e direitos humanos. 2. Mudanças climáticas e Ministério Público. 2.1. A resolução de conflitos climático-ambientais. 2.2. Legitimidade do Ministério Público para a litigância climática. 2.3. A necessária articulação em redes. 2.4. Resolutividade e litigância climática extrajudicial. Conclusão. Referências.

INTRODUÇÃO

A crise ambiental-climática representa um dos maiores desafios contemporâneos para as instituições jurídicas, demandando respostas inovadoras e eficazes. O fenômeno das mudanças climáticas ultrapassa o campo das ciências naturais para se tornar uma questão central no debate jurídico-institucional, exigindo um reposicionamento estratégico dos órgãos do sistema de justiça, particularmente do Ministério Público brasileiro enquanto instituição constitucionalmente designada para a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A emergência da litigância climática no cenário nacional e internacional representa uma resposta a esses desafios, constituindo um campo promissor para a atuação ministerial. Considerada como o conjunto de casos que levantam questões vinculadas à mitigação das mudanças climáticas, adaptação ou ciência climática, essa modalidade de litigância tem crescido exponencialmente nos últimos anos, despontando como instrumento estratégico para a implementação de políticas climáticas mais ambiciosas.

Nesse contexto, o objetivo geral deste artigo é discutir os desafios e identificar caminhos viáveis para a atuação do Ministério Público brasileiro no contexto da crise ambiental-climática, de modo a compreender o cenário

atual da crise, examinar a legitimidade e o papel do Ministério Público nos litígios climáticos e propor estratégias de atuação que privilegiem a articulação em redes e a resolutividade extrajudicial.

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo adota uma abordagem qualitativa, baseada em pesquisa bibliográfica e análise documental, por meio de revisão da literatura especializada em direito ambiental, mudanças e litigância climáticas, relatórios de organizações internacionais, leis e normas pertinentes, e casos emblemáticos de litigância climática no Brasil e no exterior.

O estudo está estruturado em três partes principais. Na primeira parte, discute-se o contexto da crise ambiental-climática, explorando suas origens na modernidade e seus desdobramentos contemporâneos; em seguida, é analisada a legitimidade e o protagonismo do Ministério Público na litigância climática brasileira; e, por fim, propomos caminhos viáveis para a atuação ministerial, enfatizando a articulação em redes e a abordagem resolutiva dos conflitos climáticos.

1. ENTENDENDO O CONTEXTO DA CRISE

A existência de uma *crise ambiental* não é uma novidade. Matos e Santos (2018) relatam que, desde o século XIX, há uma preocupação com a degradação ambiental e sua relação com as ações antrópicas; Leff (2001) aponta que uma das primeiras discussões envolvendo uma consciência ambiental ocorreu na década de 1960, com o debate promovido por Rachel Carlson, no livro *Primavera Silenciosa*, sobre a utilização de produtos químicos nos EUA entre as décadas de 1940 e 1950.

Entretanto, a problemática (para não dizer *a grande disputa*) não está centrada na existência ou não de uma crise ambiental, mas em estabelecer suas causas e os fatores que contribuem para o agravamento dos problemas ambientais, além de identificar quais medidas devem ser adotadas para lidar com as suas consequências.

Em geral, a crise ambiental tem sido atribuída à pressão do crescimento populacional, aos impactos da acumulação de capital, à busca pela maximização do lucro a curto prazo, aos padrões tecnológicos e ritmo

de exploração da natureza, bem como aos modelos de consumo que esgotam os recursos naturais, comprometem a fertilidade do solo e afetam a capacidade de regeneração dos ecossistemas.¹

Esses atributos possuem como causa-raiz a *modernidade* e o processo de *modernização*, cujo paradigma é a separação e domínio do homem sobre a natureza mediante técnica, de modo a legitimar e impulsionar um desenvolvimento baseado no crescimento econômico e na negação à natureza.

Portanto, a degradação ambiental se manifesta como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido pelo predomínio do desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza. A questão ambiental problematiza as próprias bases da produção; aponta para a desconstrução do paradigma econômico da modernidade e para a construção de futuros possíveis, fundados nos limites das leis da natureza, nos potenciais ecológicos, na produção de sentidos sociais e na criatividade humana.²

Em verdade, a *modernidade* é marcada por descontinuidades contraditórias e virtuais, que assegura uma ideia de progresso pautada na superação do *status quo ante* pelo novo e na *segurança* por ela proporcionada em relação àquilo que é ultrapassado³, ainda que seja necessário desonerar o ser humano de qualquer responsabilidade, especialmente sobre as consequências ambientais.

Ninguém deixa de conectar um liquidificador ou um abajur em uma tomada, já que se sabe que tais objetos – enquanto fruto da inteligência humana – são mais vantajosos que sujar-se enquanto saboreia uma fruta ou realizar uma leitura de forma descontável sob a luz de velas. E, mesmo sabendo que uma descarga elétrica pode ser fatal, *confiamos* que a regular utilização desses objetos e da energia elétrica é livre de *riscos* ou não nos trará nenhum prejuízo por possuírem algum dispositivo técnico que minimize tais infortúnios.

1 LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Vieira. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 240 p.

2 LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

3 GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991. 177 p.

De igual forma, não há preocupação com a possibilidade de *riscos* advindos da construção de uma hidrelétrica no Rio Madeira⁴, no meio da Floresta Amazônica, quando levado em consideração que a energia elétrica produzida trará *segurança energética* – especialmente para os estados mais populosos e industrializados do sudeste brasileiro –, afastando o *perigo* de apagões ou racionamentos, como aqueles ocorridos do início dos anos 2000. O *risco ecológico* supera o *perigo* de retornar à uma circunstância já vivenciada; e, ainda que eventual risco seja relevante, há a *confiança* que alguma técnica ou sistema será suficiente para minimizá-lo ou neutralizá-lo.⁵

Apesar de não ser uma invenção moderna, o risco ecológico advindo da modernidade tem formato diferente das sociedades pré-modernas, tanto pela sua origem quanto pela sua extensão. De acordo com Beck (2011),

(...) as ameaças de então, à diferença das atuais, agastavam somente o nariz ou os olhos, sendo portanto sensorialmente perceptíveis, enquanto os *riscos civilizatórios atuais tipicamente escapam à percepção, ficando pé sobretudo na esfera das fórmulas físico-químicas* (por exemplo, toxinas nos alimentos ou ameaça nuclear). Uma outra diferença está relacionada a esse caso. Naquela época, elas poderiam ser atribuídas a uma subprovisão de tecnologia higiênica. Hoje, elas têm sua causa numa superprodução industrial. Os *riscos e ameaças atuais diferenciam-se, portanto, de seus equivalentes medievais, com frequência semelhantes por forma, fundamentalmente por conta da globalidade de seu alcance (ser humano, fauna, flora) e de suas causas modernas*. São riscos da modernização. São um *produto de série* do maquinário industrial do progresso, sendo *sistematicamente* agravados com seu desenvolvimento ulterior. (grifos nossos)

Portanto, o desmatamento não é fenômeno novo – existe desde os períodos pré-modernos com a conversão de florestas em pastos e depois para a exploração de madeira –, mas o desmatamento tal como acontece

⁴ SANTO ANTÔNIO ENERGIA. **O sistema de transposição de peixes da Hidrelétrica Santo Antônio garante a migração das espécies no Rio Madeira.** [S.I.], [s.d.]. Disponível em: <<https://santoantonioenergia.com.br/noticia/o-sistema-de-transposicao-de-peixes-da-hidreletrica-santo-antonio-garante-a-migracao-das-especies-no-rio-madeira/>>.

⁵ SANTO ANTÔNIO ENERGIA. **O sistema de transposição de peixes da Hidrelétrica Santo Antônio garante a migração das espécies no Rio Madeira.** [S.I.], [s.d.]. Disponível em: <<https://santoantonioenergia.com.br/noticia/o-sistema-de-transposicao-de-peixes-da-hidreletrica-santo-antonio-garante-a-migracao-das-especies-no-rio-madeira/>>.

hoje tem características globais e resultados complexos. Ou seja, o que se percebe é que a existência de uma crise ambiental revela riscos ecológicos de contornos imprevisíveis advindos da modernidade e do processo de modernização, cujas consequências ainda são muitas vezes desconhecidas, com capacidade de afetar a vida humana.

1.1. Crise ambiental-climática: um novo contexto

A partir da primeira década do século XXI, as discussões em torno da crise ambiental são deslocadas para a extensão da degradação e as exterioridades até então experimentadas, pois “em vez de estarmos entrando num período de pós-modernidade, estamos alcançando um período em que as consequências da modernidade estão se tornando mais radicalizadas e universalizadas do que antes”⁶.

Os efeitos da crise ambiental que antes eram sentidos de forma local e isolada agora são cada vez mais frequentes, extremos e interconectados entre regiões diversas do globo, marcados especialmente pelas *mudanças no clima global*, o que faz questionar se há um novo cenário ecológico, que é agravado por um colapso dos processos ecológicos,

Teixeira e Toni (2022, p. 71-93) denominam esse novo cenário de *crise ambiental-climática*, vez que

A vivência da crise climática (com eventos extremos cada vez mais frequentes e espalhados pelo mundo) e o potencial colapso de processos ecológicos que sustentam nossas sociedades (como a perda de biodiversidade ou o surgimento de novas doenças fatais) evidenciam situações de incerteza e vulnerabilidade criadas pelo ser humano e que colocam em risco existencial a própria humanidade ou, no mínimo, que trazem sofrimento absurdo, incabível moralmente, de milhares e milhares de pessoas. A *crise ambiental planetária, materializada pelas mudanças climáticas, evidencia também de forma concreta nossas incapacidades, desatenção e até arrogância na relação do ser humano com a natureza*. Já sabemos que não há como controlar o clima ou tão pouco retroceder no tempo e ter de volta as condições existentes anteriormente no planeta. O já consolidado aumento da temperatura em 1,1 °C da

⁶ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade.** Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991. 177 p.

superfície do planeta determina que os esforços possíveis e urgentes são de mitigação das emissões de carbono, com vistas a algum grau de segurança climática no futuro e de adaptação às novas e inevitáveis realidades ambientais. (grifos nossos)

As mudanças no clima global — ou apenas *mudanças climáticas* — são consideradas as novas fronteiras da crise ambiental, resultado do aquecimento do planeta pela emissão de gases do efeito estufa (GEE) na atmosfera decorrentes de ações antrópicas como a queima de combustíveis fósseis, agropecuária extensiva, queimadas irregulares e descarte irregular de resíduos sólidos. E entre os mais variados efeitos da alteração do clima estão a persistência e a intensidade de eventos climáticos extremos, a insegurança alimentar e hídrica, a elevação do nível dos oceanos, a alteração de rotas migratórias de aves e a extinção de outros espécimes, a retração na produtividade agrícola, ondas de calor, o aquecimento e a acidificação dos mares, a mudanças hidrológicas resultantes do recuo das geleiras, o surgimento de novas doenças e epidemias, entre outros.⁷

1.2. Crise ambiental-climática e direitos humanos

As consequências climáticas são potencializadas quando associadas a problemas socioeconômicos ainda não superados, como a pobreza e a marginalização, a violência, a migração forçada, especialmente em grandes centros urbanos:

In urban settings, observed climate change has caused impacts on human health, livelihoods and key infrastructure (high confidence). Multiple climate and non-climate hazards impact cities, settlements and infrastructure and sometimes coincide, magnifying damage (high confidence). Hot extremes including heatwaves have intensified in cities (high confidence), where they have also aggravated air pollution events (medium confidence) and limited functioning of key infrastructure (high confidence). Observed impacts are concentrated amongst the economically and socially marginalized urban residents, e.g., in informal settlements (high confidence). Infrastructure, including transportation, water, sanitation and energy

⁷ IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Framing and Context. In: **Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty.** Cambridge University Press; 2022:49-92.

systems have been compromised by extreme and slow-onset events, with resulting economic losses, disruptions of services and impacts to well-being.^{8 9}

Esse cenário de instabilidade abre novos espaços para violações a direitos humanos. Não obstante tais violações serem inicialmente entendidas por outras perspectivas, a comunidade internacional, tendo reconhecido que o problema do clima também é um estorvo à efetividade dos direitos humanos, ao passo que o risco à manutenção da vida no planeta e a subsistência de diversos povos se torna factível por externalidades do clima de modo a afetar primordialmente o direito básico à alimentação.¹⁰

Tão é assim que o Conselho de Direitos Humanos da ONU já reafirmou que, entre os seus efeitos deletérios das alterações climáticas, tem impacto nos direitos à vida, à autodeterminação, ao desenvolvimento, à saúde, alimentação, água e saneamento, habitação adequada e uma série de direitos culturais¹¹.

Em países mais pobres da África, Ásia, América Central e América do Sul, bem como por certos indivíduos e grupos vulneráveis, a relação entre alterações climáticas e violações de direitos humanos tendem a ser experimentada com maior intensidade. Nesses locais, os sistemas de proteção dos direitos humanos são comumente precários, e os povos e comunidades tradicionais, as crianças, os idosos, as mulheres grávidas e os mais pobres não estão suficientemente preparados para compreender, resistir e exercer pressão sobre governos.¹²

8 IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Framing and Context. In: **Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty.** Cambridge University Press; 2022:49-92.

9 Em ambientes urbanos, as alterações climáticas observadas causaram impactos na saúde humana, nos meios de subsistência e nas principais infraestruturas. Múltiplos perigos climáticos e não climáticos impactam cidades, assentamentos e infraestruturas e, por vezes, coincidem, ampliando os danos. Os extremos quentes, incluindo ondas de calor, intensificaram-se nas cidades, onde também agravaram eventos de poluição atmosférica e funcionamento limitado de infraestruturas essenciais. Os impactos observados são concentrados entre os residentes urbanos econômica e socialmente marginalizados, por exemplo, em assentamentos informais. As infraestruturas, incluindo os sistemas de transporte, água, saneamento e energia, foram comprometidas por fenômenos extremos e de início lento, com consequentes perdas econômicas, perturbações de serviços e impactos no bem-estar. (tradução nossa).

10 IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Framing and Context. In: **Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty.** Cambridge University Press; 2022:49-92.

11 UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS. **Frequently Asked Questions on Human Rights and Climate Change, Fact Sheet nº 38.** United Nations: New York and Geneva, 2021.

12 INTERNATIONAL COUNCIL ON HUMAN RIGHTS POLICY. **Climate Change and Human Rights: A Rough Guide.** Versoix: International Council on Human Rights Policy, 2008.

Portanto, a crise ambiental-climática evidencia um colapso dos processos ecológicos já perceptível desde meados do século passado, mas que está intrinsecamente ligado a uma ampla e complexa rede de fenômenos e riscos que resultam das alterações no clima e manifestam-se de forma interconectada e recorrente, desafiando a capacidade de adaptação das populações e governos.

2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS E MINISTÉRIO PÚBLICO

O Brasil, por estar inserido na América do Sul, não está imune aos efeitos da crise ambiental-climática e violações de direitos humanos dela decorrentes, mas apresenta singularidades que devem ser relacionadas.

De acordo com o Observatório do Clima (2023), estamos entre os maiores emissores de gases do efeito estufa, ocupando a 7ª posição com 3% do total mundial das emissões, atrás apenas da China (25,2%), EUA (12%), Índia (7%), União Europeia (6,6%), Rússia (4,1%) e Indonésia (4%). Apenas em 2021 foram emitidas 2,4 bilhões de toneladas de gás carbônico, o que representa um acréscimo de 12,2% em relação ao ano anterior – sendo este o maior aumento de emissões em quase duas décadas – especialmente por mudanças de uso da terra e floresta (49%), o setor agropecuário (25%) e o setor energético (18%), ou seja, a maioria das emissões é oriunda do desmatamento e queimada ilegais.

E quando se fala em mudanças climáticas e efeito estufa, a Amazônia é sempre colocada em evidência. A maior floresta tropical do mundo, que se estende por nove países da América do Sul, cumpre um relevante papel climático, sendo responsável por ciclos biogeoquímicos que promovem a troca de gases e partículas efeito estufa, como metano, dióxido de carbono, ozônio e óxido nitroso que contribuem para o efeito estufa. Por isso, o desmatamento e a degradação de áreas da floresta amazônica tenderiam a resultar em um enfraquecimento e potencial colapso da rede biogeoquímica com graves consequências não apenas para ecossistemas, mas também para comunidades que direta ou indiretamente deles dependem.¹³

13 MALHI, Y. et al. Chapter 6: Biogeochemical cycles in the Amazon. In: MALHI, Y. et al. **Amazon Assessment Report 2021**. New York: United Nations Sustainable Development Solutions Network, 2021. Disponível em: <<https://www.theamazonbewant.org/spa-reports/>>.

Ainda assim, outros biomas brasileiros também se encontram na fronteira das mudanças climáticas. É o caso do Cerrado, que tem um papel estratégico na reserva de água, na conservação da biodiversidade e na produção agrícola brasileira, já que nesse bioma estão localizadas as nascentes das maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônica/Tocantins, São Francisco e Prata), os três grandes aquíferos de Guarani, Bambuí e Urucuia, bem como o maior rebanho bovino e a maior produção de soja.¹⁴

Efetivamente, o Cerrado é o responsável pelo abastecimento de água em áreas urbanas – especialmente localizadas na Mata Atlântica, já devastada – e pela produção agrícola brasileira destinada ao consumo interno e principalmente à exportação. Tão é assim que, na região centro-norte desse bioma, há a consolidação de uma nova fronteira agrícola brasileira, a MATOPIBA, compreendida como a faixa de divisa entre os estados de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

Além da grande quantidade de empreendimentos agrícolas, de pecuária e de geração de energia, nessa área há também povos originários e comunidades tradicionais de diversas matizes identitárias. Tão é assim que essa nova fronteira agrícola entre estados do Nordeste e Norte já apresentava, na década passada, 30% dos municípios com algum *conflito ambiental* ou com impactos indiretos desses empreendimentos, de acordo com dados do Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil.¹⁵

2.1. A resolução de conflitos climático-ambiental

Os *conflitos ambientais* – também chamados por alguns de conflitos ecológicos ou conflitos socioambientais – “referem-se a um conjunto complexo de embates entre grupos sociais em função de seus distintos modos de inter-relacionamento ecológico”¹⁶, cuja análise deve perpassar pelas acepções biofísica (incluindo os múltiplos ciclos naturais), humana

14 ASSAD, Eduardo Delgado; VICTORIA, Daniel de Castro; CUADRA, Santiago Vianna; PUGLIERO, Vanessa Silva; ZANNETTI, Marília Ribeiro. Efeito das mudanças climáticas na agricultura do Cerrado. In: BOLFE, E. L.; SANO, E. E.; CAMPOS, S. K. (ed.). **Dinâmica agrícola no cerrado: análises e projeções**. Brasília: EMBRAPA, 2020. p. 213-228.

15 PACHECO, Tania; PORTO, Marcelo Firpo; ROCHA, Diogo. Metodologia e Resultados do Mapa: uma síntese dos casos de injustiça ambiental e saúde no Brasil. In: PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean Pierre (orgs.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, p. 35-71.

(com suas estruturas sociais) e interdependente (com o frenético dinamismo entre estas) do conflito.¹⁶

De forma mais direta, podemos denominar de conflitos ambientais aqueles

conflitos que têm elementos da natureza como objeto e que expressam relações de tensão entre interesses coletivos e interesses privados de conflitos sócio-ambientais. Em geral, eles se dão pelo uso ou apropriação de espaços e recursos coletivos por agentes econômicos particulares, pondo em jogo interesses que disputam o controle dos recursos naturais e o uso do meio ambiente comum, sejam esses conflitos implícitos ou explícitos.¹⁷

Alguns conflitos ambientais são crassos, aparentes, e, em geral, ações coletivas de resistência são colocadas em práticas por grupos informais e institucionalizados, como associações e comissões de vítimas, familiares de vítimas e atingidos, como forma de organizar suas demandas, expor suas vivências e fazer frente àqueles que são seus interesses. É o caso do rompimento da barragem do Fundão, ocorrido em 2015 em Mariana/MG, cujos impactos da contaminação das águas e da fauna pelo derrame de rejeitos são sentidos mesmo após dez anos, havendo relatos de pescadores de Minas Gerais e Espírito Santo que estão impedidos de exercer a pesca no Rio Doce e ainda não receberam indenização¹⁸.

Outros conflitos ambientais apresentam feições veladas e latentes. O Código de Defesa do Consumidor, por exemplo, não contém uma exigência expressa de conformidade ambiental e sustentável de produtos e serviços ofertados enquanto um direito básico dos consumidores. Entretanto, há iniciativas de consumidores e entidades de defesa do consumidor vigilantes para a prática do que se tem convencionado chamar de *greenwashing* (lavagem verde ou maquiagem verde, em tradução livre), ou seja, na manipulação de informações pelos fornecedores com o objetivo de criar

¹⁶ LITTLE, Paul Elliot. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (Org.) **A difícil sustentabilidade:** política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. p. 107-122.

¹⁷ SCOTTO, Gabriela. **Conflitos ambientais no Brasil:** natureza para todos ou somente para alguns? Rio de Janeiro: IBASE, 1997.

¹⁸ O conceito de *justiça climática* decorre do conceito de *justiça ambiental*, pelo reconhecimento de que os efeitos das mudanças climáticas atingem grupos sociais distintos na mesma intensidade e forma.

uma aparência de “sustentabilidade” para seus produtos e serviços que na prática inexiste.

Por outro lado, a evidência de uma crise ambiental-climática faz surgir conflitos com novos contornos, nos quais há um “agravamento da desigualdade entre aqueles que produzem ou exacerbam o risco (ou o convertem em dano concreto) e aqueles mais gravemente afetados pelos impactos climáticos”¹⁹, expondo um quadro de *injustiça climática*²⁰ e abrindo portas para violações de direitos humanos e fundamentais que estão relacionadas e radicalizadas pelas mudanças do clima.

A percepção desses novos conflitos faz com que agentes, grupos e instituições se movimentem na tentativa de exigir iniciativas por parte de governos e do setor privado e acelerar a implementação de metas de redução de emissões ou demonstrar o seu descumprimento, relacionar os danos sofridos com as mudanças do clima, ou forçar ações de mitigação, adaptação, resiliência, mitigação de danos ou de proteção a comunidades mais vulneráveis, o que tem sido denominado de *litigância climática*.

A *litigância climática* pode ser definida enquanto o conjunto de casos levados a conhecimento de órgãos administrativos ou judiciais e que levantam questões materiais de direito ou fato que estejam vinculados à mitigação das mudanças climáticas, adaptação ou ciência das mudanças climáticas²¹.

Em outras palavras, a litigância climática consiste no

(...) conjunto de ações, de caráter judicial, administrativo ou extrajudicial, relacionadas direta ou indiretamente às mudanças climáticas, e que se desdobram nos seguintes níveis: (i) casos em que as mudanças climáticas constituem a questão central a ser analisada, figurando como o fundamento principal e expresso da ação (os fatos e argumentos jurídicos são articulados de forma a endereçar direta e especificamente a questão climática); (ii) casos em que as mudanças climáticas figuram explicitamente como

19 MOREIRA, Daniela de Andrade (Coord.). *et al. Litigância climática no Brasil*: argumentos jurídicos para a inserção da variável climática no licenciamento ambiental. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021. p. 39.

20 UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report**: 2020 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2020. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=true>>.

21 UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report**: 2020 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2020. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=true>>.

um dos fundamentos discutidos, sendo articuladas, no entanto, em conjunto com outros argumentos ambientais e/ou técnicos não associados diretamente à questão; (iii) casos em que as mudanças climáticas não são mencionadas explicitamente, mas que têm claras implicações para a regulação climática de forma mais ampla.²²

Nesses litígios estão em jogo um conjunto de direitos (direito à vida, saúde, alimentação, água, liberdade, vida familiar, entre outros), denominados de *direitos climáticos*, que muitas vezes não se concentram explicitamente no clima, mas têm um impacto no enfrentamento das mudanças climáticas e gozo de um clima seguro e estável²³.

Apesar de ser uma nova dinâmica de reivindicação, a litigância climática tem crescido rapidamente tanto em número de casos quanto nos países em que são registrados. O Relatório Global de Litígios Climático²⁴ identificou 884 casos climáticos em 2017, quantitativo que saltou para 1.550 casos em 2020 e 2.180 casos em 2022 em tribunais (internacionais, nacionais e subnacionais) e órgãos administrativos. Os casos climáticos nos Estados Unidos da América representam a grande maioria (1.522), porém outros países lideram o *ranking*, como Austrália (127), Reino Unido (79), Alemanha (38), Canadá (34), Nova Zelândia (26), França (22), México (18), Espanha (17) e Índia (12).

O Brasil foi descrito com 30 casos de litigância climática nos tribunais nacionais, porém esse quantitativo pode ser maior, já que os litígios climáticos são percebidos de maneiras diferentes e compartilham características comuns com outros tipos de litígios como os conflitos ambientais de interesse público, especialmente nos países que não detêm uma perspectiva sólida sobre conflitos climáticos²⁵, o que faz com que, nos casos, seja argumentado que as obrigações climáticas decorrem

²² MOREIRA, Daniela de Andrade (Coord.). *et al.* **Litigância climática no Brasil:** argumentos jurídicos para a inserção da variável climática no licenciamento ambiental. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021. p. 39.

²³ UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report:** 2023 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2023. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43008/global_climate_litigation_report_2023.pdf?sequence=3>.

²⁴ UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report:** 2023 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2023. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43008/global_climate_litigation_report_2023.pdf?sequence=3>.

²⁵ PEEL, Jacqueline; OSOFSKY, Hari M.; FOERSTER, Anita. **A 'Next Generation' of Climate Change Litigation?: An Australian Perspective.** Spain: Oñati Socio-Legal Series, 2018. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3264173>>.

diretamente de direitos constitucionais e fundamentais sobre o meio ambiente, e não como direito autônomo ao clima estável.

2.2. Legitimidade do Ministério Público para a litigância climática

A probabilidade de um litígio climático ser movido em um determinado país depende de uma série de fatores que incluem a cultura jurídica do país, se os autores malsucedidos devem pagar os custos dos réus, o grau de frustração com as ações ou omissões dos governos em relação às mudanças climáticas, quão frequentes, extensas e prejudiciais as perdas físicas causadas pelo clima estão se tornando, e a existência de marcos regulatórios e precedentes judiciais que estabeleçam direitos e obrigações aplicáveis relacionados ao clima²⁶.

O Brasil está inserido em contexto específico da litigância climática mundial e na América Latina, não apenas pela profusão de casos climáticos que foram movidos desafiando os esforços governamentais por relaxar ou enfraquecer a regulamentação climática, mas também por possuir jurisprudência sólida e instituições constitucionalmente vocacionadas à tutela climático-ambiental.

Os tribunais nacionais, apesar de inicialmente orientados principalmente para questões ambientais, tem progressivamente compreendido o fenômeno da litigância climática e desenvolvido jurisprudência relevante em torno das mudanças do clima por casos que lhe são apresentados para resolução. É o caso do Superior Tribunal de Justiça (STJ), que decidiu no REsp nº 1.386.006/PR, sob a relatoria do Ministro Herman Benjamin, que qualquer exceção à proibição de produzir queimadas deve estar prevista expressamente em lei federal e interpretada restritivamente pelo administrador e juiz, sobretudo em época de mudanças climáticas.

No AgInt no REsp nº 2.020.367/PE, também sob a relatoria do Ministro Herman Benjamin, foi consignado que a União precisa pelo menos ser

²⁶ UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report:** 2020 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2020. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=>>>.

formalmente consultada quando o Município pretender licenciar obra ou empreendimento que possa afetar direta ou indiretamente bem federal, especialmente ante as mudanças climáticas e aumento do nível do oceano, em que a construção de muros de contenção não se qualifica como fato de interesse apenas local, pois comumente implica tão só transferir para a redondeza e até outros municípios os danos causados pelo avanço das marés altas.

De igual forma, o Ministro Herman Benjamin foi firme em seu voto no AgInt no AREsp nº 2.188.380/SE ao afirmar que mudanças climáticas são um fato incontestável cujos impactos afetam principalmente os pobres, mobilizam cientistas e políticos e chegam aos tribunais, não havendo dúvidas sobre sua realidade, causas humanas e efeitos devastadores na vida planetária. E, apesar das lacunas no conhecimento, o consenso científico é sólido, exigindo que juízes evitem dar voz a posições negacionistas que frequentemente mascaram interesses econômicos contrários ao Estado de Direito Ambiental.

O Supremo Tribunal Federal (STF), por sua vez, decidiu na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 708 que o Acordo de Paris é um tratado de direitos humanos, que goza de *status* de suprallegalidade na hierarquia jurídico-normativa. A Corte decidiu também que o Poder Executivo tem o dever constitucional de executar e alocar os recursos para mitigar as mudanças climáticas, com base tanto na separação de poderes quanto no direito constitucional a um meio ambiente saudável.

E o Ministério Público tem sido uma das principais instituições na litigância climática no Brasil. Essa perspectiva é reforçada pelo Portal JusClima 2030²⁷, iniciativa do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) em parceira da ONU no monitoramento de litígios climáticos, que demonstra que 90 dos 139 casos judicializados pelo país contam com a participação direta ou indireta do *Parquet*²⁸, seja como polo ativo ou como partícipe.

O Ministério Público Federal, por exemplo, manejou Ação Civil Pública nº 1007104-63.2020.4.01.3200 em desfavor da União, do Instituto Chico Mendes da Biodiversidade (ICMbio), do Instituto Brasileiro de Meio

²⁷ O projeto JusClima 2030 é uma iniciativa do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) que tem entre seus objetivos a identificação e a divulgação de litígios climáticos que tramitam nos diversos órgãos do Poder Judiciário.

²⁸ Consulta realizada em 25 de fevereiro de 2025, no site <<https://jusclima2030.jfrs.jus.br/litigio/>>.

Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA) e Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), na qual Justiça Federal do Amazonas determinou a implementação de ações de comando e controle para contenção de agentes infratores ambientais – madeireiros, garimpeiros, grileiros, entre outros – em áreas de maior incidência do crime na Amazônia²⁹.

A atuação do Ministério Público brasileiro nos casos de litigância climática decorre do fenômeno da constitucionalização do meio ambiente que gerou um dever de proteção ecológica até então não experimentado pelo Estado brasileiro, na qual o poder público está vinculado a um poder-dever de salvaguarda a um bem jurídico de valor fundamental e o dever-fazer de maneira adequada e eficiente, para consecução da premissa constitucional de um ambiente ecologicamente equilibrado.

No prisma normativo, a legitimidade ministerial advém da atribuição constitucional que lhe foi imputada, de zelar pelos interesses sociais e individuais indisponíveis³⁰, além de um conjunto de regras infraconstitucionais que regem a sua atuação, como o art. 25, IV, da Lei Orgânica do Ministério Público (Lei nº 8.625/93), os arts. 1º, I, e 5º, I, ambos da Lei da Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85) e art. 5º, II, d, III, d, e art. 6º, XIX, b, ambos da Lei Complementar nº 75/93 (Lei Orgânica do Ministério Público da União), que autorizam a instauração de inquérito civil e o ajuizamento de ação civil pública para a defesa do meio ambiente.

Outro aspecto relevante é legitimação social do papel de *ombudsman* do Ministério Público brasileiro no terreno fértil e pouco explorado dos litígios climáticos, pois muitos conflitos ainda não foram evidenciados em razão de desafios financeiros, intimidação de terceiros, falta de conhecimento técnico da própria instituição e das vítimas, especialmente entre pessoas vulneráveis (mulheres, indígenas e hipossuficientes), que tenderão a demandar mais por mudança nas políticas climáticas ou reparação por danos climáticos³¹.

29 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Forense, 2021.

30 Art. 127 e 129, da Constituição Federal.

31 UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report: 2023 Status Review**. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2023. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43008/global_climate_litigation_report_2023.pdf?sequence=3>.

2.3. A necessária articulação em redes

Apesar do pioneirismo e da sua centralidade na litigância ambiental, o Ministério Público brasileiro tende a enfrentar desafios para o cumprimento de suas atribuições constitucionais em um contexto de mudanças climáticas, o que pode ser atribuído – entre outros fatores – ao distanciamento temático e ao descompasso na atuação de membros de mesma competência.

O distanciamento temático é um desafio comum aos órgãos do sistema justiça, caracterizado pelo incipiente conhecimento da complexidade das questões ambientais e dos litígios climáticos. Esse distanciamento temático, quando associado a um descompasso na atuação de membros de mesma competência que advém da própria permeabilidade institucional do Ministério Público em um país com dimensões continentais, multiplicidade de biomas e variações culturais e econômicas latentes, resulta em uma atuação isolada, com pouca atenção à unidade da instituição e na contramão da efetiva persecução dos objetivos comuns dos órgãos ministeriais³².

Todavia, esses desafios podem ser superados pela articulação dos ramos e membros do Ministério Público³³. A articulação em redes é fundamental para dar efetividade à litigância climática no Brasil, por serem esses espaços aqueles que mais favorecem a troca de experiências bem-sucedidas, o intercâmbio de informações e formas de resolução dos conflitos, favorecendo a interdisciplinariedade.

Em verdade, a articulação em redes de litigância climática interministerial não significa a usurpação de competências de um órgão por outro, mas compartilhamento de saberes e integração da atuação. Por exemplo, os casos climáticos frequentemente tendem a estar relacionados a direitos climáticos, aplicação interna, manutenção de combustíveis fósseis no subsolo, responsabilidade e responsabilidade corporativa, falha de adaptação e os impactos da adaptação, e divulgações climáticas e *greenwashing*³⁴, por isso alguns grupos com maior experiência atuam em

32 CNMP. Conselho Nacional do Ministério Público. **A atuação do Ministério Público na defesa do meio ambiente:** abordagem prática e resolutiva. Brasília: CNMP, 2021.

33 ABRAMPA. **Manual de litigância climática:** estratégias de defesa do clima estável para o Ministério Público. Belo Horizonte: Abrampa, 2022.

34 UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report:** 2020 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2020. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/hand>>

litígios climáticos de primeira geração³⁵, enquanto outros grupos podem avançar e centrar esforços em casos em que as mudanças climáticas sejam um dos componentes (mas não o único ou principal), desde que seja garantida, na medida do possível, a coordenação entre esses esforços para que façam parte de uma estratégia de litígio coerente e que não se interponham³⁶.

Loubet e Lameira³⁷ apontam que:

O ideal seria que cada Ministério Público pudesse elaborar um plano de ação climática que levasse em conta o diagnóstico de sua região de atuação, o prognóstico das mudanças e as ações que a instituição poderia adotar para auxiliar no combate à crise do clima, isto sem contar a adoção de esforços de redução de suas próprias emissões. Importante também que os Ministérios Públicos se estruturem para o tratamento do tema, seja pela contratação de profissionais com expertise na área de mudanças climáticas para seus órgãos de auxílio técnico, seja por meio de parcerias com organizações da sociedade civil, Universidades e Centros de Pesquisa.

Além disso, redes de membros do Ministério Público com atribuição ambiental são um importante passo na concretização do princípio da cooperação ambiental³⁸ prevista na Constituição Federal e na Lei Complementar nº 140 por outros agentes constitucionais que não apenas os agentes políticos legalmente previstos, e tenderia a uma prevenção e combate a crimes e danos contra o meio ambiente interestaduais e transnacionais mais eficaz.

le/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=>.

35 De acordo com os mesmos autores, os litígios climáticos de primeira geração são aqueles que envolvem diretamente questões de direito sobre mudanças climáticas e ciência climática, por exemplo, a responsabilidade corporativa pelos impactos ambientais das emissões de GEE.

36 PEEL, Jacqueline; OSOFSKY, Hari M.; FOERSTER, Anita. **A 'Next Generation' of Climate Change Litigation?: An Australian Perspective.** Spain: Oñati Socio-Legal Series, 2018. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3264173>>.

37 LOUBET, Luciano Furtado; LAMEIRA, Vinicius. Atuação do Ministério Público no campo das mudanças climáticas: fomentando ações de mitigação e adaptação. In: FERRETTI, André Rocha; PASSOS, Luciana Coutinho; LOUBET, Luciano Furtado; LAMEIRA, Vinicius. **Atuação do Ministério Público frente às mudanças climáticas.** ABRAM-PA: [s.l.], [s.d]. Disponível em: <<https://fundacaogrupoboticario.org.br/wp-content/uploads/2024/12/Atuacao-do-Ministerio-Publico-frente-as-mudancas-climaticas.pdf>>.

38 O princípio da cooperação ambiental pode ser definido enquanto a competência da comum atribuída à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a proteção do meio ambiente, o combate à poluição em qualquer de suas formas e a preservação das florestas, da fauna e da flora, e que, no exercício dessa competência comum, os entes da federação devem promover a gestão de forma descentralizada, democrática e harmônica, buscando a cooperação conjunta, de modo a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação eficiente, de acordo com a previsão do art. 23, incisos VI e VII, da CF/88 e dos arts. 1º e 3º da Lei Complementar nº 140/2011.

Uma experiência bem-sucedida foi a articulação entre o Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA) e o Ministério Público Federal (MPF), que resultou em Termo de Compromisso Socioambiental (TCSA) para implementação de medidas de prevenção de danos e mitigação de impactos ambientais do Complexo Portuário e de Serviços Porto Sul, do município de Ilhéus/BA, com aporte financeiro superior a R\$ 45 milhões a ser aplicado no fortalecimento dos órgãos de controle e fiscalização ambiental dos três entes federativos, apoio e estruturação das Unidades de Conservação (UC) federais e estaduais da região e medidas preventivas de danos ambientais³⁹.

Nesse contexto, o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) surge como figura central nesse processo de rearranjo institucional, por ser o órgão central de planejamento e coordenação de políticas nacionais que visam uniformizar, racionalizar e aprimorar a atuação ministerial na efetivação de direitos, cabendo-lhe regulamentar e incentivar as unidades a atuarem de forma articulada.

2.4. Resolutividade e litigância climática extrajudicial

Outro aspecto relevante para superação desse cenário é a adoção de uma nova perspectiva pelo Ministério Público diante dos litígios climáticos, que seja menos *demandista* da jurisdição e mais *resolutiva* na atuação extra jurisdicional.

A ideia de um Ministério Público *resolutivo* é definida quando a instituição “assume uma identidade proativa específica, atuando antes que os fatos se tornem irremediavelmente patológicos e conflituosos e utilizando (...) mecanismos extrajudiciais para equacioná-los sem a necessidade de demandar”⁴⁰. E, para fazer frente às suas atribuições em relação à ordem jurídica, o regime democrático e os direitos individuais e sociais, o Ministério Público dispõe de uma série de instrumentos (inquérito

39 MPBA. Ministério Público do Estado da Bahia. **Porto Sul:** Acordo firmado por MPF e MPBA prevê R\$ 45 milhões para evitar impactos ambientais em Ilhéus. Salvador, 2019. Disponível em: <<https://mpba.mp.br/noticia/48885>>.

40 RODRIGUES, João Gaspar. Ministério Público Resolutivo e um novo perfil na solução extrajudicial de conflitos: lineamentos sobre a nova dinâmica. **Revista Justitia**, São Paulo, v. 79, n. 204, p. 395-430, 2018. Disponível em: <https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Justitia%20n.204-206.18.pdf>.

civil, recomendação, audiência pública, termo de ajustamento de conduta, acordo de cooperação etc.) de contornos não jurisdicionais.

Não se pode perder de vista que *litigância climático-ambiental* não é composta exclusivamente de ações judiciais, mas também se compraz por meio da atuação extrajudicial – ainda que no Brasil comumente o vocábulo *litigância* seja diretamente relacionado à *judicialização*. E a judicialização muitas vezes sequer constitui o meio mais adequado para sua resolução desses casos.

O processo judicial exige formalismo, tempo, custos e reduzida participação social que são insuficientes para a complexidade dos litígios que emergem das mudanças climáticas⁴¹, razão pela qual pode (para não dizer “deve”) o Ministério Público ampliar o escopo de suas atribuições e fortalecer-se como instituição indispensável à justiça climática pela flexibilidade dos procedimentos extrajudiciais.

Por isso, é indispensável o desenvolvimento de uma cultura de litigância climática pelo Ministério Público brasileiro que seja fundada na negociação, consensualidade e, principalmente, estratégia.

A litigância estratégica ecológica, tanto pela ótica das instituições públicas encarregadas de tutelar o meio ambiente (Ministérios Públicos, órgãos públicos ambientais nas três esferas federativas, Defensoria Pública, instituições científicas, entre outros) quanto da sociedade civil em geral (associações ambientalistas, cidadãos, etc.), é fundamental para, por meio do acionamento do Sistema de Justiça, tanto em sede extrajudicial quanto judicial, estabelecer uma postura propositiva, e não apenas reativa ante o dano ambiental já consolidado. A litigância estratégica, nesse sentido, permite, inclusive amparada nos princípios da prevenção e da precaução, antever a potencial ocorrência do dano ecológico diante de alguma situação fática, evitando a sua concretização, uma vez que, como referido em passagens anteriores, na maioria dos casos, estasse-á diante de caso de irreversibilidade ou de extrema dificuldade de retorno ao status quo ante da Natureza.⁴²

41 RODRIGUES, João Gaspar. Ministério Público Resolutivo e um novo perfil na solução extrajudicial de conflitos: lineamentos sobre a nova dinâmica. **Revista Justitia**, São Paulo, v. 79, n. 204, p. 395-430, 2018. Disponível em: <https://www.mppsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Justitia%20n.204-206.18.pdf>.

42 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Forense, 2021.

Essa perspectiva é reforçada por Loubet e Lameira⁴³, que defendem que a atuação negociada do Ministério Público junto aos poderes públicos pode resultar em programas de redução da concentração de gás carbônico na atmosfera e planos de prevenção e controle do desmatamento.

Portanto, a resolutividade resulta não apenas na consensualidade e celeridade das questões climáticas e ganhos de efetividade na atuação institucional, mas também reafirma o papel do Ministério Público na concretização de direitos fundamentais e o legitima enquanto *locus* de acesso à justiça ambiental e pacificação social.

CONCLUSÃO

A crise ambiental-climática representa um desafio sem precedentes para as instituições jurídicas, demandando respostas que ultrapassem abordagens convencionais e fragmentadas, e o Ministério Público possui potencial para exercer o papel protagonista na litigância climática enquanto instituição constitucionalmente designada para a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado e dos direitos do clima.

Entretanto, a efetividade da litigância climática pelo Ministério Público brasileiro depende da superação de obstáculos significativos, entre os quais se destacam o distanciamento temático e o descompasso na sua atuação, sobretudo em um país de dimensões continentais e com múltiplos biomas em risco. E como caminhos viáveis destacam-se a articulação em redes e a adoção de uma perspectiva resolutiva.

A articulação em redes permite o compartilhamento de saberes, experiências e a integração entre os diferentes ramos do Ministério Público, enquanto a adoção de uma identidade resolutiva baseada na consensualidade e em instrumentos extrajudiciais mostra-se mais adequada à complexidade dos litígios climáticos, cuja resolução exige flexibilidade, interdisciplinaridade e maior participação social.

⁴³ LOUBET, Luciano Furtado; LAMEIRA, Vinicius. Atuação do Ministério Público no campo das mudanças climáticas: fomentando ações de mitigação e adaptação. In: FERRETTI, André Rocha; PASSOS, Luciana Coutinho; LOUBET, Luciano Furtado; LAMEIRA, Vinicius. **Atuação do Ministério Público frente às mudanças climáticas.** ABRAM-PA: [s.l.], [s.d]. Disponível em: <<https://fundacaogrupoboticario.org.br/wp-content/uploads/2024/12/Atuacao-do-Ministerio-Publico-frente-as-mudancas-climaticas.pdf>>.

A consolidação de uma cultura de litigância estratégica ecológica, pautada na prevenção, na negociação e na resolutividade, representa não apenas um ganho de efetividade na proteção dos direitos climáticos, mas também legitima o Ministério Público como agente essencial na promoção da justiça ambiental e climática.

REFERÊNCIAS

ABRAMPA. **Manual de litigância climática:** estratégias de defesa do clima estável para o Ministério Público. Belo Horizonte: Abrampa, 2022.

ASSAD, Eduardo Delgado; VICTORIA, Daniel de Castro; CUADRA, Santiago Vianna; PUGLIERO, Vanessa Silva; ZANETTI, Marília Ribeiro. Efeito das mudanças climáticas na agricultura do Cerrado. In: BOLFE, E. L.; SANO, E. E.; CAMPOS, S. K. (ed.). **Dinâmica agrícola no cerrado:** análises e projeções. Brasília: EMBRAPA, 2020. p. 213-228.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco:** rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011. 384 p.

BERNARDO, Vinícius Lameira. Mudanças climáticas: estratégias de litigância e o papel do Judiciário no combate as causes e efeitos do aquecimento global no contexto brasileiro. **Revista Jurídica do Ministério Público do Estado do Paraná**, Curitiba, a. 4, n. 6, p. 283-322, 2017.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Pescadores cobram reparação por rompimento de barragem em Mariana ocorrida em 2015.** Brasília, 2023. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/953856-pescadores-cobram-reparacao-por-rompimento-de-barragem-em-mariana-ocorrida-em-2015/>>.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade.** Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991. 177 p.

INTERNATIONAL COUNCIL ON HUMAN RIGHTS POLICY. **Climate Change and Human Rights: A Rough Guide.** Versoix: International Council on Human Rights Policy, 2008.

IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Framing and Context. In: **Global Warming of 1.5°C**: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty. Cambridge University Press; 2022:49-92.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Vieira. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 240 p.

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. In: **Horizontes Antropológicos**, v. 12, n. 25, p. 85-103, jan. 2006.

LITTLE, Paul Elliot. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (Org.) **A difícil sustentabilidade**: política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. p. 107-122.

LOUBET, Luciano Furtado; LAMEIRA, Vinicius. Atuação do Ministério Público no campo das mudanças climáticas: fomentando ações de mitigação e adaptação. In: FERRETTI, André Rocha; PASSOS, Luciana Coutinho; LOUBET, Luciano Furtado; LAMEIRA, Vinicius. **Atuação do Ministério Público frente às mudanças climáticas**. ABRAMPA: [s.l.], [s.d]. Disponível em: <<https://fundacaogrupoboticario.org.br/wp-content/uploads/2024/12/Atuacao-do-Ministerio-Publico-frente-as-mudancas-climaticas.pdf>>.

MALHI, Y. et al. Chapter6: Biogeochemical cycles in the Amazon. In: MALHI, Y. et al. **Amazon Assessment Report 2021**. New York: United Nations Sustainable Development Solutions Network, 2021. Disponível em: <<https://www.theamazonwewant.org/spa-reports/>>.

MATOS, Silvia Maria Santos; SANTOS, Antônio Carlos dos. Modernidade e crise ambiental: das incertezas dos riscos à responsabilidade ética. **Trans/Form/Ação**, v. 41, n. 2, p. 197-216, abr. 2018.

MOREIRA, Daniela de Andrade (Coord.). *et al. Litigância climática no Brasil: argumentos jurídicos para a inserção da variável climática no licenciamento ambiental.* Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2021. p. 39.

MPBA. Ministério Público do Estado da Bahia. **Porto Sul:** Acordo firmado por MPF e MPBA prevê R\$ 45 milhões para evitar impactos ambientais em Ilhéus. Salvador, 2019. Disponível em: <<https://mpba.mp.br/noticia/48885>>.

NEIVA, Julia; MANTELLI, Gabriel. Por uma abordagem de direitos humanos para o clima. In: **Clima e Direitos Humanos:** vozes e ações. São Paulo: Conectas Direitos Humanos, 2022. Disponível em: <https://www.conectas.org/wp-content/uploads/2021/09/ebook_climatico-09-VF.pdf>.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil:** 1970-2021. São Paulo: SEEG, 2023.

PACHECO, Tania; PORTO, Marcelo Firpo; ROCHA, Diogo. Metodologia e Resultados do Mapa: uma síntese dos casos de injustiça ambiental e saúde no Brasil. In: PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean Pierre (orgs.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil:** o Mapa de Conflitos. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, p. 35-71.

PEEL, Jacqueline; OSOFSKY, Hari M.; FOERSTER, Anita. **A 'Next Generation' of Climate Change Litigation?: An Australian Perspective.** Spain: Oñati Socio-Legal Series, 2018. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3264173>>.

RODRIGUES, João Gaspar. Ministério Público Resolutivo e um novo perfil na solução extrajudicial de conflitos: lineamentos sobre a nova dinâmica. **Revista Justitia,** São Paulo, v. 79, n. 204, p. 395-430, 2018. Disponível em: <https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Justitia%20n.204-206.18.pdf>.

SANTO ANTÔNIO ENERGIA. **O sistema de transposição de peixes da Hidrelétrica Santo Antônio garante a migração das espécies no Rio Madeira.** [S.I.], [s.d.]. Disponível em: <<https://santoantonioenergia.com.br/noticia/o-sistema-de-transposicao-de-peixes-da-hidreletrica-santo-antonio-garante-a-migracao-das-especies-no-rio-madeira/>>.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Forense, 2021.

CNMP. Conselho Nacional do Ministério Público. **A atuação do Ministério Público na defesa do meio ambiente:** abordagem prática e resolutiva. Brasília: CNMP, 2021.

SCOTTO, Gabriela. **Conflitos ambientais no Brasil:** natureza para todos ou somente para alguns? Rio de Janeiro: IBASE, 1997.

TEIXEIRA, Izabella; TONI, Ana. A crise ambiental-climática e os desafios da contemporaneidade: o Brasil e sua política ambiental. **CEBRI-Revista**, ano 1, n. 1, jan/mar. 2022. p. 71-93.

UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS. **Frequently Asked Questions on Human Rights and Climate Change, Fact Sheet nº 38.** United Nations: New York and Geneva, 2021.

UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report:** 2020 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2020. Disponível em: <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=true>>.

UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Global Climate Litigation Report:** 2023 Status Review. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2023. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43008/global_climate_litigation_report_2023.pdf?sequence=3>.