

**Litígios climáticos e direitos fundamentais no Brasil***Climate litigation and fundamental rights in Brazil*

Ingo Wolfgang Sarlet\*

Gabriel Wedy\*\*

Tiago Fensterseifer \*\*\*

**Resumo:** As conclusões dos Sexto Relatório do IPCC, o resultado da COP26 em Glasgow e a recente Declaração sobre Mudanças Climáticas, Estado de Direito e Tribunais reforçam a necessidade de sofisticação e aprofundamento técnico na prática dos litígios climáticos, que necessariamente precisam estabelecer os parâmetros de um direito fundamental ao clima estável como vem sendo proposto pelos autores do texto há alguns anos no âmbito do direito das mudanças climáticas brasileiro. Para tanto, busca-se colocar em pauta para debates os elementos mais recentes debatidos no âmbito do direito das mudanças climáticas, o qual possui cunho eminentemente multidisciplinar e precisa de aprofundamento e formulação

---

\* Advogado, professor titular e coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito da Escola de Direito da PUCRS. Realizou estágio pós-doutoral na Universidade de Munique. Foi pesquisador visitante no Georgetown Law Center, na Harvard Law School, no Stellenbosh Institute for Advanced Studies (África do Sul), Instituto Max-Planck de Direito Social e Política Social (Munique) e Instituto Max-Planck de Direito Privado Estrangeiro e Internacional (Hamburgo). Foi professor visitante na Universidade Pablo de Olavide (Sevilha), Universidade Católica Portuguesa (Lisboa), Universidade de Lisboa, Mestrado em Direito Constitucional Europeu (Granada), Universidade de Hamburgo. Desembargador aposentado do TJRS.

\*\* Juiz federal, professor no Programa de Pós-Graduação e na Escola de Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), pós-doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Pucrs), professor na Escola Superior da Magistratura Federal (Esmafe-RS), visiting scholar na Columbia Law School (Sabin Center for Climate Change Law) e na Universität Heidelberg (Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht). Foi presidente da Associação dos Juizes Federais do Brasil (Ajufe).

\*\*\* Doutor em Direito Público pela PUC/RS, com pesquisa de doutorado-sanduíche junto ao Instituto Max-Planck de Direito Social e Política Social (MPISOC) de Munique, na Alemanha. Estudos em nível de pós-doutorado junto ao MPISOC (2018-2019). Professor-Visitante (2021-2022) do Mestrado e Doutorado do PPGD da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Defensor Público Estadual (SP).

Artigo submetido por Doutores a convite do Conselho Editorial da Revista Direito Ambiental e Sociedade.

apta a permitir a concretização de direitos fundamentais como demonstram os litígios climáticos mais importantes do Brasil que tramitam no Supremo Tribunal Federal do Brasil.

**Palavras-chave:** Direitos Fundamentais; Mudanças Climáticas; Litígios Climáticos; Precedentes.

**Abstract:** Conclusions of the Sixth IPCC Report, the outcome of COP26 in Glasgow and the recent Declaration on Climate Change, the Rule of Law and the Courts reinforce the need for sophistication and technical deepening in the practice of climate litigation that necessarily needs to establish the parameters of a fundamental right to a stable climate as has been proposed by the authors of the text for some years in the context of Brazilian climate change law. To this end, the article discusses the most recent elements discussed in the field of climate change law, which is eminently multidisciplinary and needs to be further developed and formulated in such a way as to enable the realization of fundamental rights, as demonstrated by the most important climate litigation cases in Brazil pending before the Brazilian Federal Supreme Court.

**Keywords:** Fundamental Rights; Climate Change; Climate Litigation; Precedents.

## Introdução

O texto da Constituição Federal de 1988, no seu art. 225, consagra um direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, a ser tutelado no interesse dos presentes e das futuras gerações, conforme reconhecido pela doutrina e pela jurisprudência dos Tribunais Superiores, em especial pelo STF. Todavia, na era das mudanças climáticas de causas antrópicas, em virtude do aumento dos oceanos, das secas, das enchentes, das chuvas torrenciais que, além de gerarem danos ambientais, também causam danos sociais, econômicos e problemas diplomáticos, verifica-se que o âmbito de proteção do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado deve ser ampliado, de modo a contemplar, como uma de suas dimensões nucleares, a segurança e integridade climáticas. No caso brasileiro, o quadro se revela de extrema gravidade, como dão conta os alarmantes índices de aumento do desmatamento e as queimadas na Amazônia (embora não apenas nessa região), impulsionados pelo agronegócio irresponsável e pela comercialização ilegal de madeira, o que bem ilustra a dimensão dos desafios a serem enfrentados, de modo a não frustrar as metas e os objetivos avançados na COP21.

À vista desse quadro, para além dos poderes executivo e legislativo, o poder judiciário também está sendo convocado cada vez mais a dar respostas às diversas questões que lhe tem sido submetidas na seara da proteção ambiental, em especial, para o caso do presente texto, dos problemas ligados às mudanças climáticas. Note-se, ainda nesse contexto, que o avanço no que diz respeito ao número

de litígios climáticos julgados por Cortes Constitucionais e Supremas Cortes em outros Países, tem demonstrado a necessidade de uma constitucionalização também dessas questões, ademais de sugerir a conveniência, oportunidade e mesmo necessidade de se reconhecer um direito humano e fundamental a um clima íntegro e estável, como elemento nuclear do direito/dever de proteção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e saudável. De outra parte, o assim chamado processo de ecologização do direito ambiental no Brasil (MORATO LEITE, 2020) tem sido essencial para alavancar, redimensionar e intensificar o papel do Estado e do Direito para um adequado e eficaz enfrentamento jurídico dos desafios gerados pelo aquecimento global, tal como documentado pelo relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, 2021, recentemente divulgado.

É nessa perspectiva que no presente texto se busca levar a efeito uma breve apresentação e análise do referido relatório, para, na sequência, discutir a necessária constitucionalização do direito das mudanças climáticas brasileiro, abarcando o reconhecimento de um direito fundamental a um clima íntegro e estável.

## **1. O painel intergovernamental sobre mudanças climáticas (2021)**

O Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, na sigla em inglês), foi criado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e pela Organização Meteorológica Mundial, em 1988, com o objetivo de fornecer aos formuladores de políticas avaliações científicas regulares sobre as mudanças do clima, suas implicações e possíveis riscos futuros, bem como para propor opções de adaptação e de mitigação. Atualmente, o IPCC possui 195 países-membros, entre eles o Brasil.

Por meio de suas avaliações, o IPCC determina o estado do conhecimento sobre as mudanças do clima, identifica onde há consenso na comunidade científica, e em que áreas mais pesquisas são necessárias. Os relatórios resultantes da avaliação do IPCC devem ser neutros, relevantes para a política, e não devem ser prescritivos. Além disso, as avaliações constituem insumos fundamentais para as negociações internacionais que visam o enfrentamento das mudanças do clima.

Os relatórios de avaliação do IPCC consistem nas contribuições de três grupos de trabalho e em um relatório de síntese que integra essas contribuições e quaisquer relatórios especiais preparados durante o mesmo ciclo de avaliação. Os relatórios especiais do IPCC (2020) tratam de questões específicas acordadas entre os países membros, e os relatórios de metodologia fornecem diretrizes práticas para a preparação de inventários de gases de efeito-estufa.

Recentemente o IPCC divulgou um novo relatório (IPCC WG1-AR6) concluindo que o mundo não pode evitar alguns dos impactos devastadores das mudanças climáticas. A boa notícia é que ainda existe um pequeno espaço e um escasso tempo para se evitar ao aumento da crise ambiental que pode ter, com o seu aprofundamento, efeitos catastróficos para a humanidade e para os demais seres vivos, assim como para todo o Planeta (IPCC, 2020).

O relatório apresentado é abrangente, pois embasado na análise criteriosa e científica de mais de 14 mil estudos. Sem qualquer dúvida é o resumo mais claro e criterioso sobre a ciência das mudanças do clima elaborado até o momento. Os especialistas fazem um inventário do clima, desde um passado remoto até os dias atuais. Fica nítido no levantamento como as ações antrópicas podem afetar o clima no presente e, especialmente, no futuro, em virtude de decisões equivocadas e ações de natureza comissiva e omissiva por parte dos seres humanos. Por outro lado, é claro que essas decisões podem ser também benéficas para as presentes e futuras gerações, à medida que têm o potencial de reduzir as emissões de dióxido de carbono e outros gases que retêm o calor, mas também podem ser de cunho maléfico quando influenciadas por vieses (KAHNEMAN, 2011), pelas polarizações (HASTIE; SUSTEIN, 2015), por noises (KAHNEMAN; SIBONY; SUNSTEIN, 2021), pela ganância, e pelo raciocínio utilitário e não solidário (FRANCISCO, 2015).

O relatório apresenta cinco conclusões básicas que carecem de referência mais detalhada.

A primeira delas é que os seres humanos contribuíram para o aquecimento do planeta. O relatório, importante grifar, é a sexta avaliação realizada pelo grupo convocado pela Organização das Nações Unidas (ONU) e, ao contrário dos estudos anteriores, nesta última versão é eliminada toda e qualquer dúvida sobre quem ou o que é responsável pelo aquecimento global. Resta consolidado no texto, que a influência humana aqueceu a atmosfera, o oceano e a terra. Os aumentos de dióxido de carbono verificados na atmosfera desde 1750 estão diretamente ligados à atividade humana, em grande parte devido à queima de carvão, do petróleo e de outros combustíveis fósseis. Esse fenômeno, não é demais referir, acelerou no mesmo passo que a industrialização mundial. O volume das emissões, portanto, tem aumentado exponencialmente nos últimos anos, e a Terra ficado cada vez mais quente. Os impactos negativos decorrentes desta triste realidade estão atingindo todas as regiões do mundo sem qualquer exceção.

A segunda conclusão vai no sentido de que a ciência climática está sendo desenvolvida com o uso de novas tecnologias, tornando-se melhor e, notadamente, mais precisa. As pesquisas produzidas tem, por sua vez, sido uníssonas no sentido de que os seres humanos causam o agravamento do aquecimento global. Existe

um melhor e maior detalhamento neste relatório se comparado, por exemplo, com o que foi divulgado oito anos atrás. Alguns pontos podem ser facilmente observados, como o avanço na sofisticação tecnológica das medições das temperaturas. A modernização proporcionou, outrossim, um *upgrade* na qualidade dos instrumentos de medição, o que permite a redução de antigas incertezas sobre o que está de fato acontecendo. Essa nova era na tecnologia do clima mapeou partes do globo que historicamente eram de difícil acesso ou até inacessíveis para a coleta de dados climáticos.

Os modelos computacionais que simulam o clima — e seus extremos — também melhoraram muito e existem *softwares* cada vez mais precisos para executar referidas simulações rapidamente, o que viabiliza a repetição das mesmas, o que, como se sabe, é fundamental em matéria científica. Esses avanços tecnológicos permitem, nessa toada, o aumento da capacidade de conexão de dados aos modelos existentes. Essa realidade, como consequência, gera na comunidade científica maior confiança nos modelos computacionais que fazem a previsão do clima no futuro. Na última década, de acordo com o relatório, houve grandes avanços nas pesquisas de atribuição. Esse tipo de pesquisa visa a examinar possíveis nexos de causalidade entre as mudanças climáticas e os eventos extremos específicos como as ondas de calor e as chuvas fortes. As equipes de pesquisa podem agora analisar quase que instantaneamente um evento e determinar se o aquecimento global o causou ou quais as probabilidades de tê-lo causado. Isso é fantástico. Essa nova realidade aumenta a credibilidade das constatações científicas sobre a natureza das mudanças climáticas e a sua extensão.

A terceira conclusão demonstra que a humanidade está vinculada inexoravelmente a um período futuro de 30 anos de agravamento dos impactos climáticos negativos do aquecimento global, não importando o que nossa civilização venha a fazer. É fato cediço que o mundo aqueceu cerca de 1,1° Celsius desde o século 19. No relatório não existem tergiversações, mas a conclusão de que os seres humanos colocaram tanto dióxido de carbono e outros gases de efeito estufa na atmosfera que o aquecimento do planeta continuará pelo menos até meados do século, mesmo que as nações tomem medidas imediatas para reduzir drasticamente as emissões. Isso significa que as atuais secas extremas, ondas de calor severas, incêndios, chuvas e inundações catastróficas continuarão a piorar nos próximos 30 anos. Outros impactos, lamentavelmente, continuarão por muito mais tempo. As camadas de gelo situadas na Groenlândia e na Antártida Ocidental continuarão a derreter pelo menos até o final do século. O nível do mar continuará a subir por pelo menos dois mil anos.

A quarta constatação é que as mudanças climáticas estão acontecendo rapidamente se considerado o longo prazo. De acordo com o relatório algumas das mudanças atuais são incomparavelmente maiores se comparadas com períodos de tempo anteriores que não são apenas de alguns séculos, mas de milênios. A concentração de dióxido de carbono na atmosfera, apenas a título de exemplo, é superior a qualquer outro momento se considerados os últimos dois milhões de anos. A extensão do gelo marinho no Ártico ao final do verão, constatada nas últimas décadas, é a menor do que em qualquer outro momento nos últimos mil anos.

Por fim, a quinta constatação é que as mudanças estão acontecendo mais rapidamente agora do que em um passado muito recente. A taxa de elevação do nível do mar praticamente dobrou desde 2006. Cada uma das últimas quatro décadas tem sido sucessivamente mais quente do que a anterior. As ondas de calor em terra se tornaram significativamente mais quentes desde 1950 e as temperaturas dos oceanos estão duas vezes mais elevadas nas últimas quatro décadas. Esse fato acaba por gerar explosões de calor extremo, o que pode liquidar com a vida marinha em um futuro bem próximo (FOUNTAIN, 2021).

A boa notícia, se é que isso é possível, como já referido no início do texto, é que existe uma janela de oportunidade, permitindo que os seres humanos possam alterar a trajetória do clima para um cenário bem mais positivo, solidário e sustentável.

O relatório apresenta cinco cenários para o futuro do clima, nos quais os seres humanos tomam medidas variadas para reduzir as emissões que causam o aquecimento global. Em todos eles, o mundo atingirá 1,5° de aumento das temperaturas — esse é o mais ambicioso dos objetivos estabelecidos pelo Acordo de Paris sobre Mudanças Climáticas — até 2040.

Na maioria dos cenários discutidos no relatório, o aquecimento continuará muito além de 2040, até o restante do século. No cenário do pior dos casos, onde o mundo faz pouco para reduzir as emissões, as temperaturas em 2100 podem alcançar um aumento de 3° a 6° Celsius acima dos níveis pré-industriais. Isso teria consequências catastróficas e cuja real extensão sequer pode ser prevista com exatidão.

O relatório, no entanto, mostra que cortes agressivos, rápidos e generalizados das emissões, a partir de agora, podem limitar o aquecimento até 2050. O cenário mais otimista, que significa chegar a *emissões líquidas zero*, pode até mesmo trazer o aquecimento para patamares ligeiramente inferiores aos 1,5° Celsius na segunda metade do século (A HOTTER, 2021). Aliás, essa é tese sustentada em duas obras de fôlego lançadas recentemente, uma de autoria de Bill Gates (2021), *“How to Avoid a Climate Disaster”*, e outra de Cass Sunstein

(2021), *“Averting Catastrophe: Decision Theory for Covid-19, Climate Change, and Potential Disasters of All Kinds”*.

O relatório, em sendo analisado sob o ponto de vista jurídico, certamente terá reflexos práticos imediatos nos litígios climáticos em tramitação e nos que serão ajuizados nos próximos anos, o que pode ser visualizado no que diz respeito aos seguintes aspectos: a) facilitará a aplicação dos princípios da precaução e da prevenção pelos juízes, em virtude das evidências científicas pontuadas, em especial, as que constataam os riscos iminentes de catástrofes e de desastres nos próximos anos; b) torna viável a verificação do nexo de causalidade jurídica nas demandas, deixando mais claras as relações de causa (emissões) e efeitos (danos) nos eventos climáticos extremos; c) torna não apenas possível, mas gera uma necessidade imediata do reconhecimento, de um direito fundamental e humano a um clima estável, como foi pleiteado quando da audiência pública realizada pelo Supremo Tribunal Federal (STF) na ação em que se discute o assim chamado Fundo Clima (FENSTERSEIFER; SARLET, 2021). Aliás, na referida audiência, o ministro Luís Roberto Barroso referiu que *“o Brasil precisa de uma agenda efetiva de desenvolvimento de baixo carbono. Isto é a coisa certa a fazer pelo nosso país, pelos cidadãos e pelos nossos filhos”* (BORGES, 2021).

Em suma, embora trazendo dados alarmantes e sombrios, o relatório do IPCC, pelo realismo e seriedade, vai servir certamente de fundamento e norte nos processos de tomada de decisão, não apenas para os *players* que elaboram e executam políticas públicas relacionadas à governança climática, mas especialmente para os juízes nos litígios climáticos. Os julgadores, por certo, terão elementos científicos mais sólidos e detalhados para decidir e delimitar os fatos sobre os quais vão incidir as normas infraconstitucionais, constitucionais e os precedentes climáticos nas suas sentenças e votos.

## **2. Os parâmetros do controle judicial das políticas públicas climáticas no Brasil**

No Brasil, o sistema da unicidade da jurisdição (CASSAGNE, 2009; MOREIRA, 2017), que se consolidou desde os albores da República (SEABRA, 2006) e hoje encontra sólido fundamento na Constituição Federal e na jurisprudência (STF, 1999), abre caminho para amplo controle judicial das ações e omissões do poder público em matéria de regulação climática.

O controle jurisdicional das decisões administrativas nessa seara representa, em verdade, a possibilidade de a sociedade civil, seja por meio de associações, com uso, p. ex., da ação civil pública ou do mandado de segurança coletivo, ou individualmente, através da ação popular, uma via para alargar e qualificar a

governança ambiental e climática (WEDY, 2018). É a oportunidade que se confere à coletividade para levar a um juiz ou tribunal imparcial suas súplicas e fazer valer sua voz e seus direitos frente a escolhas públicas que, não raro, desprezam os interesses das comunidades locais e tradicionais, da sociedade como um todo, das gerações futuras e, inclusive, da vida não humana (VOIGT, 2009). Significa, pois, a viabilidade de se escrutinar a ampla legalidade e legitimidade de uma decisão sobre política climática, comissiva ou omissiva, por terceiro isento e sem conflito de interesses.

Como restou brevemente demonstrado das experiências citadas no capítulo precedente, não há apenas uma única resposta correta para as controvérsias envolvendo questões ambientais e climáticas, quer entre os diversos países, quer no contexto do mesmo ordenamento jurídico. É preciso aceitar uma perspectiva contingente e dinâmica (JORDÃO, 2016; LANDAU, 2014; MOREIRA, 2017) do controle judicial da Administração Pública, dependente das condições jurídicas e políticas de determinado ordenamento jurídico, à luz de um “ativismo judicial equilibrado” (JOBIM, 2013), e que, no contexto do direito ambiental e climático, seja adaptada à “qualidade do quadro regulatório existente, à observância espontânea da legislação ambiental pelos agentes públicos e privados, à cultura da cooperação ou litigiosidade e à eficiência e eficácia dos órgãos de fiscalização” (MOREIRA, 2020, p. 267).

Não se olvida que, de acordo com antigo axioma, já arraigado em nosso sistema jurídico, o juiz não pode substituir o administrador nas escolhas públicas. Ou ainda, segundo doutrina há muito aplicada em países de tradição da *common law*, só recentemente explorada no Brasil, é preciso proceder a uma análise comparativa entre as instituições, de modo que o Judiciário conceda deferência (BAMZAI, 2017, p. 908-1241; STEIN, 2005, p. 346-59), se for o caso, à decisão do ente ou órgão com maior expertise, competência e capacidade técnica ou política (BREYER, 2010). Não uma deferência cega ou acrítica, é verdade, mas uma apreciação dos fundamentos fáticos e jurídicos que atestam a qualidade da deliberação objeto de controle.

À vista desse cenário, convém delinear a extensão do controle judicial de políticas públicas climáticas no Brasil, suas possibilidades e limites. Primeiramente, é mister salientar que o próprio STF já tem prolatado decisões prospectivas, em que reconhece situação de ilegitimidade ou um “estado de coisas inconstitucional” (STF, 2015), traçando um quadro mais amplo de deveres e finalidades impostos ao poder público, sem prejuízo de determinações futuras, “decisões em cascata” (SILVA NETO, 2021, p. 423-461), que podem ser proferidas tanto na fase de conhecimento como na executiva.

Mediante tais decisões, torna-se viável que os mandamentos judiciais e as respectivas obrigações sejam individualizados, em direção a um objetivo mais amplo, por meio de “medidas estruturantes” (JOBIM, 2015, p. 159-179). Assim, com o emprego de processos de cunho estrutural (VITORELLI, 2020), o Judiciário estaria apto a promover alterações em instituições existentes mediante providências necessárias a assegurar a concretização de suas decisões e a efetividade dos direitos fundamentais reconhecidos (FISS, 2005). Tal procedimento, aliás, assemelha-se ao modelo decisório adotado na Holanda no famoso “caso Urgenda”, por ocasião do qual a Suprema Corte holandesa reservou ao Estado a liberdade para escolher as ações futuras, desde que cumpra a meta prevista de redução de aquecimento global.

Especificamente em relação ao tema aqui tratado, esse controle judicial poderia ter lugar em situação semelhante ao que se verificou no “caso Urgenda”, em que ao Judiciário se atribuiria o poder de reconhecer o “estado de coisas inconstitucional” e “inconvencional” das políticas públicas climáticas brasileiras, sobretudo para obrigar o Estado a adotar providências necessárias para cumprir o Acordo de Paris e sua Contribuição Nacionalmente Determinada para contenção do aquecimento global (UNITED NATIONS, 2015). Além disso, a omissão governamental persistente em promover ações ordenadas a colocar o País no caminho da redução das emissões de gases de efeito estufa, para além de afastar-se do atendimento às suas obrigações assumidas em patamar internacional, representa também violação aos deveres constitucionais de proteção e implementação de medidas de controle ambiental, tal como consignado no art. 225, § 1º da CF.

Essa afirmação não obsta, por certo, que o Judiciário conceda deferência às escolhas efetuadas pelos demais poderes na composição de interesses conflitantes, desde que não se traduza em categórica desconsideração do núcleo essencial do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e ao clima estável e seguro, observado o dever de motivação explícita, clara, verdadeira, congruente e suficiente (MOREIRA, 2017) de que as opções políticas realizadas cumprem os mandamentos constitucionais na máxima extensão e de forma proporcional. O que não se admite é uma deferência cega e acrítica, pelo simples fato de se tratar de decisão política ou administrativa, tampouco é legítima a supressão de determinada política pública, sem demonstrar que foi substituída por outra mais eficiente e eficaz.

Ainda não se pode anteciper qual será o entendimento do STF sobre importantes casos climáticos que já estão a sua apreciação e que analisaremos a seguir. Até porque, em julgado paradigma sobre esta temática, envolvendo o novo Código Florestal (Lei n. 12.651/12), o STF esposou, pela maioria dos seus

ministros, uma postura mais deferente em relação às deliberações do Congresso Nacional, ao afirmar que “as políticas públicas ambientais devem conciliar-se com outros valores democraticamente eleitos pelos legisladores”, de modo que “não é adequado desqualificar determinada regra legal como contrária ao comando constitucional de defesa do meio ambiente (art. 225, caput, CRFB), ou mesmo sob o genérico e subjetivo rótulo de ‘retrocesso ambiental’”, devendo ser consideradas as “diversas nuances que permeiam o processo decisório do legislador, democraticamente investido da função de apaziguar interesses conflitantes por meio de regras gerais e objetivas” (STF, 2018).

Se o STF trilhará o mesmo caminho da deferência a “opções políticas e democráticas” que compõem interesses conflitantes, ou se reconhecerá situação diversa em relação à disciplina das mudanças climáticas, é situação a ser ainda aguardada. O que se pode defender, neste momento, é que a intervenção jurisdicional tem lugar não apenas no caso de descumprimento das regras legais e constitucionais, como também na constatação de uma política climática negacionista, como a do Governo Bolsonaro, não alinhada às obrigações assumidas no Acordo de Paris, contrária aos princípios constitucionais e direitos fundamentais, insuficientemente fundamentada, transparente e participativa. Se, por um lado, como ensinava a antiga literatura administrativista, o juiz não pode substituir as opções do administrador e do legislador pelas suas próprias, por outro, como bem ressaltou o Ministro Barroso, a proteção ambiental (e climática) não é uma escolha política, mas um dever constitucional, acrescenta-se aqui, passível de controle judicial (MOREIRA, 2020).

### **3. O Supremo Tribunal Federal e os litígios climáticos**

De acordo com a decisão do Constituinte de 1988, plasmada no art. 102, CF, ao STF é conferida, entre outras atribuições, a *guarda da Constituição* e o *controle originário de constitucionalidade* de lei ou ato normativo federal ou estadual.

Nesse contexto, parece evidente que caberá ao STF criar os parâmetros e as definições do direito das mudanças climáticas brasileiro. Historicamente, aliás, o STF tem suprido não raras vezes lacunas deixadas pelos Poderes Executivo e Legislativo, quando tais atores estatais, seja por qual razão, não atuam quando constitucionalmente devido. O aquecimento global e a sua regulação, por certo, é um desses temas sensíveis submetidos ao crivo do STF nos últimos anos em diversas demandas.

No Brasil, por outro lado, o tema das mudanças climáticas ainda é tratado de forma tímida pela doutrina<sup>4</sup>, assim como os litígios climáticos ainda são incipientes, a despeito do gradual aumento de casos levados a Juízo. Contudo, há uma perspectiva sólida de aumento desse tipo de demanda, considerando que o governo federal vem se omitindo no cumprimento dos compromissos assumidos para manter a estabilidade do clima. Apenas a título de exemplo, entre outras, existem ações em trâmite no STF e uma, em particular, bastante consistente, na Justiça Federal, de cunho eminentemente constitucional, que evidenciam pautas atreladas diretamente às mudanças climáticas (FERRI; WEDY, 2021)

Nesse prisma, a *ADI 6.446/DF*, ajuizada pela Advocacia-Geral da União (AGU) perante o Supremo Tribunal Federal (STF, 2021), postula a declaração de nulidade de dispositivos do Código Florestal (Lei 12.651/2012) e da Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006). Seu objetivo é afastar interpretações que, segundo a AGU, esvaziam o conteúdo do direito de propriedade e afrontam a segurança jurídica. Contudo, a Procuradoria-Geral da República, além de várias entidades ambientalistas que atuam no caso como *amicus curiae*, contestam o objeto da ADI, sustentando que eventual declaração de inconstitucionalidade dos dispositivos poderá ensejar retrocesso ambiental, inclusive no que tange às políticas de preservação florestal e das mudanças climáticas. Em acalentado parecer jurídico solicitado por organizações não governamentais que atuam como *amicus curiae* na referida ADI, já foi destacado:

A proteção do bioma da Mata Atlântica, nesse sentido, tem um papel fundamental para a integridade do sistema climático, de sorte que a discussão lançada na ADI 6.446/DF também diz respeito a caso de litigância climática e possível violação ao direito fundamental a um clima estável. (FENSTERSEIFER; SARLET, 2020).

Outro litígio climático, em destaque no STF, envolve a *ADPF 708*, originariamente ajuizada como Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO 60), onde são apontadas omissões do Governo Federal por não adotar providências para o funcionamento do *Fundo Clima*, que teria sido indevidamente paralisado

---

<sup>4</sup> O Brasil precisa avançar em termos de *Climate Change Law*. Nos Estados Unidos, ao contrário, obras de relevância mundial tratam sobre o tema, como: GERRARD, Michael; FREEMAN, Jody (Ed.). *Global Climate Change and U.S Law*. New York: American Bar Association, 2014. GERRARD, Michael. *Threatened Island Nations: legal implications of rising seas and a changing climate*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013; FREEMAN, Jody, *The Uncomfortable Convergence of Energy and Environmental Law*, 41 Harv. Env'tl. L. Rev. 339 (2017). POSNER, Erik A; WEISBACH, David. *Climate Change Justice*. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2010; WOLD, Chris; HUNTER, David; POWERS, Melissa. *Climate Change and the Law*. New York: LexisNexis, 2013.

em 2019 e 2020, além de diversas outras ações e omissões na área ambiental que estariam levando a uma situação de retrocesso e de desproteção em matéria ambiental.

Conforme ementa da ADPF, “[...] A mudança climática, o aquecimento da Terra e a preservação das florestas tropicais são questões que se encontram no topo da agenda global. Deficiências no tratamento dessas matérias têm atraído para o Brasil reprovação mundial”, sendo complementado que, se o quadro descrito na petição inicial for confirmado, revelará “[...] a existência de um estado de coisas inconstitucional em matéria ambiental, a exigir providências de natureza estrutural. Vale reiterar: a proteção ambiental não constitui uma opção política, mas um dever constitucional” (STF, 2020).

Em decisão preliminar, na referida ação, sua excelência, o Ministro Luís Roberto Barroso (2020), reconheceu que são graves as consequências econômicas e sociais oriundas de políticas ambientais não cumpridas pelo Brasil mesmo após assumir compromissos internacionais, destacando, a partir de dados técnicos, que “somente na Amazônia Legal, o desflorestamento acumulado nos últimos 50 anos é de cerca de 800.000 km<sup>2</sup>, aproximando-se de 20% da área original” (STF, 2020). De forma percuciente, o Ministro também ressalta que nos últimos anos a determinação do Brasil no cumprimento de metas ambientais começou a dar sinais de arrefecimento, demonstrando assim uma clara preocupação com a ausência de políticas públicas eficazes sobre a matéria.

Outro litígio de natureza climática relevante envolve a *ADO-59/STF*, sob a relatoria da Ministra Rosa Weber (STF, 2021), em que se discute omissão estatal em relação ao *Fundo Amazônia*, criado pelo Decreto nº 6.527/2008. Dados oficiais apresentados pelo INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e inseridos na referida ADO, demonstram o crescente aumento das taxas de desmatamento no bioma Amazônia nos últimos anos. A partir da captação de imagens de satélites e dados do Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real (DETER), o INPE aponta a evolução das taxas de desmatamento entre 2013 e 2019: 2013 (5.891 km<sup>2</sup>/ano), 2014 (5.012 km<sup>2</sup>/ano) 2015 (6.207 km<sup>2</sup>/ano), 2016 (7.893 km<sup>2</sup>/ano), 2017 (6.947 km<sup>2</sup>/ano), 2018 (7.536 km<sup>2</sup>/ano) e 2019 (10.129 km<sup>2</sup>/ano). A partir de tais dados, evidencia-se que o litígio em questão está diretamente relacionado a uma das causas do aquecimento global, que é o desflorestamento (NEPSTAD, 2008).

Um quarto e relevante litígio climático que tramita perante o STF diz respeito à *ADPF nº 743/DF*, em que a Rede Sustentabilidade suscita omissão do Governo Federal envolvendo as constantes queimadas no pantanal mato-grossense, que somente no ano de 2020 atingiram 2,3 milhões de hectares, conforme dados do

Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (BRASIL, 2021). Na referida ação se questiona não apenas os danos ambientais envolvendo as constantes queimadas no pantanal, mas também seus efeitos sobre a saúde pública da população, demonstrando que eventos extremos como os incêndios florestais massivos também repercutem diretamente na mudança do clima, afetando o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a proteção constitucional à vida, à saúde e à integridade física.

Além das referidas ações em trâmite no STF – que não esgotam o leque de demandas - merece destaque um litígio de natureza climática, com embasamento constitucional, que se encontra em curso em Vara da Justiça Federal do Distrito Federal. Na *Ação Civil Pública* promovida pelo Ministério Público Federal (MPF), em parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica e a Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público do Meio Ambiente (Abrampa), os autores suscitam a nulidade do Despacho 4.410/2020 do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (ABRAMPA, 2020) e sustentam que o ato administrativo coloca em risco o que resta da Mata Atlântica (12% da cobertura original), pois o referido despacho recomenda aos órgãos ambientais (Ibama, ICMBio e Instituto de Pesquisas Jardim Botânico) que desconsiderem a Lei da Mata Atlântica (nº 11.428/2006) e apliquem regras mais brandas constantes do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), podendo o ato ensejar o cancelamento de milhares de autos de infração ambiental por desmatamento e incêndios provocados em áreas de preservação do referido bioma.

A ação, convém sublinhar, ressalta os reflexos climáticos da medida impugnada, pois segundo dados do Sistema de Estimativa de Emissões de Gases (SEEG) do *Observatório do Clima*, a maior fonte de GEE decorre do desmatamento e das alterações de uso do solo, matéria albergada pela Política Nacional sobre Mudança do Clima (art.4º, II e VI), ao prever que esta visará “II - à redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes; e VI - à preservação, à conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional”.

#### **4.Litígios climáticos e a declaração sobre mudanças climáticas, estado de direito e tribunais**

No último mês de julho de 2021 foi realizado um importante debate organizado pelo *British Institute of International and Comparative Law*, no âmbito da Conferência Mundial, *Our Future in the Balance: The Role of Courts and Tribunals in Meeting the Climate Crisis*, com a participação de juízes de tribunais superiores,

formuladores de políticas públicas, professores de importantes Universidades, profissionais do direito, cientistas, políticos, sociólogos, economistas, especialistas em saúde pública, representantes da sociedade civil e jovens ativistas climáticos de vários países.

No evento, multidisciplinar e transversal, restou evidenciado que a mudança climática é uma preocupação comum da humanidade, pois o planeta está sob o alerta vermelho dos riscos decorrentes deste fenômeno de causas preponderantemente antrópicas. Aliás, isto ficou demonstrado, cientificamente, pelo último Relatório do IPCC (2020), já apresentado. Dos debates é possível constatar – tal como se deu no relatório - que os impactos negativos do aquecimento global afetam a saúde humana, a subsistência, a segurança alimentar, o abastecimento de água, a biodiversidade, os ecossistemas, a prosperidade econômica e, em última instância, a paz e a segurança para a humanidade. Outrossim, a comunidade científica vai solidificando a opinião que a janela temporal para limitar o aquecimento global em 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais está se fechando, e são necessárias reduções imediatas, rápidas e em larga escala nas emissões e remoções de gases de efeito estufa da atmosfera.

Nesse cenário, bem delineado na referida Cimeira Mundial, a menos que sejam tomadas medidas imediatas, os jovens e as gerações futuras sofrerão os piores impactos das mudanças climáticas e os países menos responsáveis pelo agravamento da crise climática serão, evidentemente, os mais prejudicados. É lamentável que medidas conhecidas, com base nos consagrados princípios da precaução e da prevenção, já poderiam ter sido adotadas pelos Estados e não o foram, pelo menos em boa parte. As medidas que foram adotadas desde 2015, após a COP 21, estão tão atrasadas em relação às metas mitigatórias acordadas em Paris que podem comprometer os objetivos a serem atingidos em 2100.

Restou evidenciado, outrossim, o aumento do número dos litígios climáticos ajuizados nos últimos anos em diversos países, buscando alcançar ações climáticas mais ambiciosas por parte dos Estados e das empresas. Aliás, este interessante fenômeno já havia sido detalhadamente constatado pelo mais recente relatório elaborado pela ONU e pelo *Sabin Center for Climate Change Law (Columbia Law School)* que foi divulgado no início de 2021 (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2020).

Outro ponto importante do debate foi a abordagem da *crise climática* como uma *crise dos direitos humanos*, como já havia alertado o Papa Francisco na *Encíclica Laudato Si* (2015). Com efeito, promover a proteção dos direitos humanos é uma obrigação fundamental de todos os Poderes do Estado, incluindo, lógica e especialmente, o Judiciário. Referido dever de tutela dos direitos humanos, em

tempos de crises climáticas, diz respeito também aos tribunais internacionais, ainda mais dado o caráter transfronteiriço e mesmo global do problema.

Ao final do referido evento foi elaborada a *Declaração sobre Mudanças Climáticas, Estado de Direito e Tribunais (Declaration on Climate Change, Rule of Law and the Courts)*, apresentada oficialmente em Glasgow na COP 26, nos seguintes termos:

*1. Um engajamento imperativo*

*É imperativo que os tribunais julguem as reivindicações surgidas no contexto da crise climática e determinem a existência de quaisquer direitos ou obrigações e seu conteúdo de acordo com a legislação internacional e doméstica relevante;*

*2. Equilíbrio entres os Poderes e Órgãos do Estado*

*Quando os poderes legislativo e executivo estão falhando em suas obrigações, a doutrina da separação de poderes não deve limitar o papel dos juízes para determinar se os outros poderes estão operando dentro dos limites da lei, bem como se as limitações aos direitos humanos são justificadas. Pelo contrário, este é o papel fundacional das Cortes;*

*3. Papel da Ciência Climática e do Direito*

*As decisões judiciais relativas as questões de previsibilidade e causalidade das conseqüências das mudanças climáticas devem ser baseadas na ciência climática e em evidências;*

*4. Interpretação da Lei na Realidade Atual*

*A aplicação da lei deve ser regida por princípios conhecidos de interpretação estatutária, levando em conta a atual realidade global única da crise climática. Os tribunais devem, quando apropriado, considerar causas emergentes e inovadoras de ação e a responsabilidade dos diversos atores, tanto estatais quanto não estatais. A lei deve avaliar se as estruturas legais tradicionais e os princípios de posição devem ser repensados e ajustados para serem aplicados, neste contexto, de forma coerente;*

*5. Proteção dos Defensores do Meio Ambiente*

*O ativismo, a resiliência, a força e a determinação dos defensores do meio ambiente, incluindo os jovens ativistas, desempenham um papel vital na linha de frente da crise climática. É crucial que a lei, em substância e prática, proteja os direitos e a segurança dos defensores do meio ambiente na promoção de seu ativismo;*

*6. Parceria Global e Diálogo entre os Juízes*

*O diálogo judicial e a continuação da polinização cruzada entre tribunais e juízes dentro e entre Estados é a chave para identificar e aplicar princípios legais na resposta às mudanças climáticas, o problema mais exigente e verdadeiramente universal de nossos tempos;*

*7. Apelo para a Comunidade Mundial*

*Estados, governos subnacionais, organizações regionais e outras organizações internacionais relevantes, legisladores, sociedade civil e o setor privado têm a responsabilidade inquestionável de se engajar de forma urgente, plena e cooperativa para responder efetivamente às mudanças climáticas (BRITISH INSTITUTE OF INTERNATIONAL AND COMPARATIVE LAW, 2021).*

Referida declaração, subscrita por operadores do direito, para além de bem aceita nos debates da COP26, traduz para o direito das mudanças climáticas e insere nos litígios climáticos, atuais e futuros essas sete máximas que são norteadoras e, igualmente, auxiliares nas ações de advogados (públicos e privados), representantes do ministério público e, em especial, dos juízes em suas decisões. A Declaração sobre *Mudanças Climáticas, Estado de Direito e Tribunais* é também um importante ponto de partida ou de aprofundamento no debate acadêmico, que já está ocorrendo nas universidades e vai se desenvolver, de modo mais acelerado e agudo, nos próximos anos.

## Conclusão

As demandas judiciais acima colacionadas dão conta que o Brasil vem sendo palco de litígios climáticos com potencial de notável repercussão, dando ensejo a um sólido debate científico, e, especialmente, pautado pela perspectiva constitucional, sobre tema que ganhou grande importância, notadamente após o *Acordo de Paris*, a *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, a *Encíclica Laudato Si*, e, mais recentemente, o Relatório IPCC WG1-AR6 e os resultados da COP-26.

Referidas demandas demonstram, outrossim, a existência de uma gradativa sofisticação na seara dos litígios climáticos, evidenciando que a matéria, antes objeto apenas de debates acessórios (na litigância climática indireta e imprópria), começa, pouco a pouco, a chegar aos Tribunais com a causa de pedir e os pedidos bem definidos - focados nas causas e nas consequências do aquecimento global e na sua regulação -, forçando um posicionamento do Poder Judiciário, não apenas no aspecto infraconstitucional mas necessariamente pautado pelo marco jurídico constitucional.

Diante desse quadro, o que se espera é que o STF siga se ocupando intensamente da matéria, levando a sério os seus deveres de proteção em matéria ambiental e climática, especialmente no que diz respeito ao reconhecimento de um direito fundamental a um clima íntegro e estável, que possa servir de ferramenta para promover a proteção da vida humana e não humana das gerações atuais, mas também das gerações futuras.

## Referências

ABRAMPA. **MPF propõe ação para anular despacho do Ministério do Meio Ambiente que coloca em risco a preservação da Mata Atlântica**. Disponível em: <https://abrampa.org.br/abrampa/site/index.php?ct=conteudoEsq&id=841>

BORGES, Caio. STF realiza audiência histórica. **Climainfo**. Disponível em: <https://climainfo.org.br/2020/09/23/adpf-708-fundo-clima-e-politicas-ambientais/>. Acesso em: 07.08.2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF nº 743/DF**. Rel. Min. Marco Aurélio de Mello. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6007933>. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Notícias STF: **STF recebe novas ações contra revogação de resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=452777>. Acesso em: 14 mar. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF nº 708/STF**, Rel. Min. Luis Roberto Barroso. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856>. Acesso em: 9 mar. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADO nº 59/DF. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15344261377&ext=.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADI 6.446/DF**. Relator Min. Luiz Fux. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5929755>. Acesso em: 14 mar. 2021.

BRITISH INSTITUTE OF INTERNATIONAL AND COMPARATIVE LAW. **Declaration on Climate Change, Rule of Law and the Courts**. Disponível em: <https://www.biiicl.org/events/11491/our-future-in-the-balance-the-role-of-courts-and-tribunals-in-meeting-the-climate-crisis>. Acesso em: 05.11.2021.

FOUNTAIN, Henry. 5 Takeaways From the Major New U.N. Climate Report. In: **The New York Times**. 09.08.21. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/08/09/climate/un-climate-report-takeaways.html> Acesso em: 10.08.21.

FRANCISCO, Papa. **Carta encíclica Laudato Si**: sobre o cuidado da casa comum. Roma, 24 de maio de 2015. Disponível em <[http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html)

FREEMAN, Jody, **The Uncomfortable Convergence of Energy and Environmental Law**, 41 Harv. Envtl. L. Rev. 339 (2017).

GATES, Bill. **How to Avoid a Climate Disaster**: The Solutions We Have and the Breakthroughs We Need. New York: Knopf, 2021.

GERRARD, Michael; FREEMAN, Jody (Ed.). **Global Climate Change and U.S law**. New York: American Bar Association, 2014.

GERRARD, Michael. **Threatened Island Nations: legal implications of rising seas and a changing climate**. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

IPCC. **History of the IPCC**. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/about/history/>. Acesso em: 10.08.21.

IPCC. **Sixth Assessment Report**. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>. Acesso em: 11.08.21.

KAHNEMAN, Daniel. **Thinking, Fast and Slow**. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011

KAHNEMAN, Daniel; SUNSTEIN, Cass; SIBONY, Olivier. **Noise: A Flaw in Human Judgment**. New York: Little, Brown Spark, 2021.

MORATO LEITE, José Rubens. **A ecologização do direito ambiental vigente**. São Paulo: Lumen Juris, 2020.

NEPSTAD, Daniel C; et al. **Interactions among Amazon land use, forests and climate: prospects for a near-term forest tipping point**. The Royal Society Publishing, v. 363, n. 1498, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1098/rstb.2007.0036>. Acesso em: 13 mar. 2021.

POSNER, Erik A; WEISBACH, David. **Climate Change Justice**. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2010.

SARLET, Ingo; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito fundamental a um clima estável e a PEC 233/2019. In: **Revista Consultor Jurídico**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-dez-14/direito-fundamental-clima-estavel-pec-2332019>. Acesso em: 12.08.21.

SARLET, Ingo. FENSTERSEIFER, Tiago. Parecer Jurídico: novo Código Florestal e a Lei da Mata Atlântica (ADI 6446/DF). Disponível em: <http://genjuridico.com.br/2020/10/08/parecer-juridico-adi-6446-mata-atlantica/>. Acesso em: 14 mar. 2021.

SUNSTEIN, Cass. **Averting Catastrophe: Decision Theory for COVID-19, Climate Change, and Potential Disasters of All Kinds**. New York: NYU Press, 2021.

SUNSTEIN, Cass; HASTIE, Reid. **Wiser: Getting Beyond Groupthink to Make Groups Smarter**. Cambridge: Harvard Business Review Press, 2015

THE NEW YORK TIMES. **A Hotter Future Is Certain, Climate Panel Warns. But How Hot Is Up to Us**. 09.09.21. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/08/09/climate/climate-change-report-ipcc-un.html>. Acesso em: 12.08.21.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (2020).

**Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review**. Nairobi. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29.01.2021.

VATICANO. **Carta Encíclica Laudato SI' do Santo Padre Francisco**: sobre o cuidado da casa comum. Disponível em: [https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html). Acesso em: 05.11.2021.

WOLD, Chris; HUNTER, David; POWERS, Melissa. **Climate Change and the Law**. New York: LexisNexis, 2013.

WEDY, Gabriel; FERRI, Giovanni. O papel do poder judiciário e do ministério público nos litígios climáticos. **Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico**, p. 115-142, v. 96 Jun-Julh 2021.Ed. Magister.

WEDY, Gabriel. **Sustainable Development and the Brazilian Judge**. New York: Columbia Law School, 2015. Disponível em: [https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/wedy\\_-\\_sustainable\\_development\\_and\\_brazilian\\_judges.pdf](https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/wedy_-_sustainable_development_and_brazilian_judges.pdf). Acesso em: 20 jan. 2021.

WEDY, Gabriel. **Climate Change and Sustainable Development in Brazilian Law**. New York: Columbia Law School, 2016. Disponível em: [https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/files/Publications/Collaborations-Visiting-Scholars/wedy\\_-\\_cc\\_sustainable\\_development\\_in\\_brazilian\\_law.pdf](https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/files/Publications/Collaborations-Visiting-Scholars/wedy_-_cc_sustainable_development_in_brazilian_law.pdf). Acesso em: 20 jan. 2021.

WEDY, Gabriel. **Climate Legislation and Litigation in Brazil**. New York: Columbia Law School (Sabin Center for Climate Change Law), 2017. Disponível em: <http://columbiaclimate.law.columbia.edu/files/2017/10/Wedy-2017-10-Climate-Legislation-and-Litigation-in-Brazil.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

WEDY, Gabriel. **Litígios climáticos**: de acordo com o direito brasileiro, norte-americano e alemão. Salvador: Juspodivm, 2019.