



## O sistema climático seguro como direito humano tutelável na ordem internacional: análise a partir da ecologização dos direitos humanos

*The safe climate system as a human right guaranteed in the international order: an analysis from the greening of human rights*



**Márcia Rodrigues Bertoldi**

Universidade Federal de Pelotas - UFPEL  
Doutora em Direito pela Universitat de Girona  
Pelotas, RS - Brasil  
[marciabertoldi@yahoo.com](mailto:marciabertoldi@yahoo.com)



**Renata Xavier Corrêa**

Universidade Federal de Pelotas - UFPEL  
Mestranda em Direito pela Universidade Federal de Pelotas – UFPEL  
Pelotas, RS - Brasil  
[renataxavcorrea@gmail.com](mailto:renataxavcorrea@gmail.com)

**Resumo:** Neste trabalho defende-se o reconhecimento de um sistema climático seguro como direito humano tutelável na ordem internacional. Inicialmente, apresenta-se o fenômeno das mudanças climáticas, seus impactos na fruição dos direitos humanos e as respostas jurídicas para tutelá-lo. Após, analisa-se a teoria da ecologização dos direitos humanos, que considera o meio ambiente como a lente interpretativa necessária para a compreensão e a efetivação dos demais direitos humanos. Por fim, apresentam-se o conceito de direito ao sistema climático seguro e a maneira como os litígios climáticos servem para tutelar a temática. Conclui-se que um sistema climático seguro deve ser considerado um direito humano protegido pela ordem internacional. O método de pesquisa é o dedutivo, partindo da premissa de que as mudanças climáticas são uma realidade e impactam a fruição dos direitos humanos; e que os direitos humanos devem ser interpretados à luz das mudanças climáticas; a existência de um sistema climático seguro exsurge como um direito humano a ser tutelável na ordem internacional com o objetivo de permitir a manutenção da vida.

**Palavras-chave:** mudanças climáticas; sistema climático seguro; ecologização dos direitos humanos.

**Abstract:** The present work defends the recognition of a safe climate system as a human right that can be protected in the international order. Initially, it presents the phenomenon of climate change, its impacts on the enjoyment of human rights, and the legal responses to protect it. Afterward, it analyzes the theory of the greening of human rights, which considers the environment as the interpretive lens necessary for the understanding and realization of other human rights. Finally, it presents the concept of the right to a safe climate system and how climate litigation serves to protect the theme. It concludes that a safe climate system must be considered a human right protected by the international order. The research method is deductive, starting from the premise that climate change is a reality and impacts the enjoyment

of human rights; and that human rights must be interpreted in the light of climate change; the existence of a safe climate system emerges as a human right to be protected in the international order, to allow the maintenance of life.

**Keywords:** climate changes; safe climate system; greening of human rights.

*Para citar este artigo (ABNT NBR 6023:2018)*

BERTOLDI, Márcia Rodrigues; CORRÊA, Renata Xavier. O sistema climático seguro como direito humano tutelável na ordem internacional: análise a partir da ecologização dos direitos humanos. *Revista Thesis Juris – RTJ*, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 121-146, jan./jun. 2023. <http://doi.org/10.5585/rtj.v12i1.22080>

## **Introdução**

O presente artigo analisa o direito a um sistema climático seguro como um direito humano, decorrente do direito ao meio ambiente equilibrado e da ecologização dos direitos humanos. Assim, objetiva responder o seguinte questionamento: o sistema climático seguro pode ser considerado um direito humano tutelável na ordem internacional?

A temática se reveste de relevância, posto ser o fenômeno das mudanças climáticas uma realidade cientificamente demonstrada, com efeitos já percebidos e sentidos, consoante o relatório do *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*<sup>1</sup> (IPCC, 2021, p. 10). Conforme o Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (PNUMA), com base em seu 5º Relatório sobre a Lacuna de Adaptação (PNUMA, 2021, p. 6, tradução nossa<sup>2</sup>), divulgado em janeiro de 2021, “[...] os riscos climáticos estão crescendo na medida em que as mudanças climáticas levam ao aumento das temperaturas globais, ao aumento do nível do mar e a muitos eventos extremos, incluindo ondas de calor, secas e inundações [...]”.

Especificamente quanto à América Latina, extraem-se do *Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe*<sup>3</sup>, elaborado pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), os efeitos das mudanças climáticas nessa região (CEPAL, 2019, p. 184). O referido informe elenca os impactos e os riscos potenciais decorrentes das mudanças climáticas na América Latina e no Caribe, destacando que estes podem acentuar a evolução da pobreza e da desigualdade social, na medida em que afetam desproporcionalmente aqueles que mais

<sup>1</sup> Em português, “Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climática”.

<sup>2</sup> Os relatórios estão disponíveis em língua inglesa no site da PNUMA, por isso a necessidade de tradução nossa.

<sup>3</sup> Em português, “Relatório de progresso quadrienal sobre o progresso e os desafios regionais da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável na América Latina e no Caribe”.

dependem dos recursos naturais locais para subsistência, a exemplo de pessoas pobres que vivem em áreas rurais e povos indígenas (CEPAL, 2019, p. 184).

Outrossim, evidencia a relevância da temática o aumento expressivo de produção científica sobre litigância climática, especialmente após 2015, em decorrência do julgamento favorável de um importante caso<sup>4</sup> envolvendo medidas necessárias à contenção das mudanças climáticas (SETZER; CUNHA, FABBRI, 2019, p. 62). De fato, o direito a um sistema climático seguro, como dimensão do conteúdo substantivo do direito ao meio ambiente, tem avançado pela via dos casos de litigância climática (CAVEDON-CAPDEVILLE, 2021, p. 255).

De acordo com Riaño (2019), a relação entre as mudanças climáticas e a fruição de direitos humanos já vem sendo reconhecida pelo Conselho de Direitos Humanos, por relatores e relatoras da Organização das Nações Unidas (ONU), pela Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) e por outros sistemas regionais. Sobre tal relação, destaca-se que os direitos humanos, inerentes à preservação da dignidade humana (SARLET, 2019, p. 95), também são afetados pelo fenômeno das mudanças climáticas.

Destaca-se que o impacto da degradação do meio ambiente na fruição dos direitos humanos foi analisado pela Corte Interamericana de Direitos Humanos, notadamente quando do pronunciamento da Opinião Consultiva 23/2017<sup>5</sup>, formulada pela Colômbia, conforme destacam Gomes, Silva e Carmo (2020, p. 31, grifo nosso):

Inicialmente, a Corte Interamericana de Direitos Humanos **reconheceu, de maneira expressa, a existência de inegável relação entre a proteção do meio ambiente e a efetivação de outros direitos humanos**, bem como a **interdependência e a indivisibilidade entre direitos humanos, meio ambiente e desenvolvimento sustentável**. Constatou que, embora vários sistemas de proteção de direitos humanos reconheçam o direito ao meio ambiente saudável como um direito em si, **não há dúvida de que outros direitos humanos são vulneráveis à degradação ambiental**, a ensejar obrigações dos Estados no tocante ao respeito e à garantia desses direitos.

Fixadas essas premissas, inicia-se o artigo abordando o fenômeno das mudanças climáticas, sua compreensão no contexto global, seus impactos na fruição dos direitos humanos e as respostas oferecidas pelo Direito. No capítulo seguinte, analisam-se os fundamentos doutrinários para uma compreensão ecologizada dos direitos humanos com base em uma

<sup>4</sup> Trata-se do chamado Caso Urgenda, julgado em 2015, na Holanda, que será apresentado no tópico 4 deste trabalho.

<sup>5</sup> “[...] 58. Este Tribunal destaca que o direito a um meio ambiente saudável é expressamente reconhecido nas legislações internas de vários Estados da região, bem como em algumas normas do *corpus iuris* internacional, além do Protocolo de San Salvador mencionado anteriormente (par. Supra. 56), como a Declaração Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas; a Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos, a Declaração dos Direitos Humanos da Associação das Nações do Sudeste Asiático e a Carta Árabe dos Direitos Humanos.

59. O direito humano a um meio ambiente saudável tem sido entendido como um direito com conotações individuais e coletivas. Na sua dimensão coletiva, o direito a um ambiente saudável é um interesse universal, devido às gerações presentes e futuras. No entanto, o direito a um ambiente saudável também tem uma dimensão individual, na medida em que sua violação pode repercutir direta ou indiretamente nas pessoas devido à sua vinculação com outros direitos, como o direito à saúde, à integridade pessoal ou à vida, entre outros. A degradação do meio ambiente pode causar danos irreparáveis ao ser humano, razão pela qual um meio ambiente saudável é um direito fundamental para a existência da humanidade” (CIDH, 2017, p. 26-27, tradução nossa).

dimensão ecológica da dignidade humana. Por fim, apresentam-se o direito ao sistema climático seguro e o uso dos litígios climáticos para tutelar a temática no âmbito internacional.

O método de pesquisa utilizado é o dedutivo, partindo-se da premissa de que, se as mudanças climáticas são uma realidade e impactam a fruição dos direitos humanos, o direito a um sistema climático seguro exsurge como um direito humano a ser tutelável na ordem internacional com o objetivo de permitir a manutenção da vida humana e da não humana do planeta. A técnica de pesquisa utilizada é a bibliográfica-documental.

## **1 Considerações sobre as mudanças climáticas e seus impactos na fruição dos direitos humanos**

Como já adiantado, o fenômeno das mudanças climáticas é uma realidade. Contudo, de início, é de se referir que há divergência sobre a terminologia mais adequada para denominá-lo. Em face do componente humano na formação desse fenômeno, parte da doutrina, a exemplo de Noam Chomsky e Robert Pollin (2020) e dos cientistas do IPCC (2021), utiliza o termo crise climática. Tal expressão:

[...] aponta a ação do ser humano e as emissões que este gera como causa principal das mutações que estão ocorrendo na Terra. Nesse sentido, a palavra crise se enche de conteúdo social e aproxima da sociedade um problema que até o momento poderia parecer alheio à humanidade. (TENA, 2019).

Bruno Latour (2020) denomina o fenômeno de mutação climática. Para ele, tal denominação se revela mais adequada, pois tratar a situação climática atual como uma crise seria uma tentativa de convencer as pessoas de que o problema é passageiro. Dessa forma, Latour (2020, p. 9-10), em razão de não se tratar de um fenômeno reversível, mas de uma transmutação para um novo mundo, prefere a expressão *mutação*.

Na esfera do Parlamento Europeu utiliza-se a designação *emergência climática*, considerando-se que, dentre outros fatores, a situação exige a adoção de medidas imediatas e ambiciosas para limitar o aquecimento global a 1,5 °C, a fim de evitar-se uma perda maciça de biodiversidade (PARLAMENTO EUROPEU, 2019). Ainda, a designação *emergência climática* aparece no âmbito da Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), conforme se extrai da recente Resolução 3/2021<sup>6</sup> (CIDH, 2021). De outro modo, há quem prefira utilizar a expressão *novo regime climático*, como Alyne Costa (2020, p. 206).

Quanto à expressão *mudanças climáticas*, adotada neste texto, verifica-se que foi consagrada em instrumentos jurídicos internacionais específicos sobre a temática, como a

<sup>6</sup> “[...] a Comissão também faz ênfase aos efeitos desproporcionais que a emergência climática tem para os países da América Central [...]” (CIDH, 2021, tradução nossa).

Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC) (NAÇÕES UNIDAS, 1992). Segundo o artigo 1º, inciso 2, dessa convenção, “‘Mudança do clima’ significa uma mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis”.

No cenário nacional também se consagrou a expressão *mudanças climáticas*, como se observa pela Lei 12.187/2009 (BRASIL, 2009), que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), e pela doutrina brasileira, a exemplo de Gabriel Wedy (2018), Bruno Christofoli (2017), Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2021). Destaca-se, por fim, que o termo *aquecimento global* não se revela o mais adequado para designar o fenômeno, na medida em que o aquecimento é apenas uma das consequências das mudanças climáticas (CHRISTOFOLI, 2017, p. 12).

Além da nomenclatura utilizada, impõe-se o exame teórico do fenômeno. Entende-se que a vida humana na Terra é possível em razão do fenômeno natural denominado *efeito estufa*, o qual assegura a manutenção de uma temperatura habitável no planeta (CHRISTOFOLI, 2017, p. 11). O efeito estufa ocorre por meio da emissão de gases como o dióxido de carbono, o metano, o óxido nitroso, o hidrofluorcarbonos e o hexafluoreto de enxofre, comumente denominados de Gases de Efeito Estufa (GEE) (CHRISTOFOLI, 2017, p. 11). Explica Wedy (2019, p. 40-41) que o excesso desses gases na atmosfera é muito perigoso, na medida em que eles passam a reter cada vez mais a radiação infravermelha refletida na Terra, impedindo-a de retornar ao espaço, o que, por sua vez, torna o clima cada vez mais quente.

Nesse contexto, recentemente, em setembro de 2021, a realidade das mudanças climáticas foi reafirmada pelo Grupo de Trabalho I de Base das Ciências Físicas<sup>7</sup> no 6º Relatório de Avaliação do IPCC (IPCC, 2021). Desse relatório extraem-se importantes informações científicas para uma compreensão adequada do fenômeno em discussão.

Conforme o referido grupo, é inequívoca a influência humana no aquecimento da atmosfera, do oceano e da Terra. Nesse sentido, foi observado o aumento da concentração da mistura de GEE desde 1750, nitidamente causada em razão das atividades humanas. Ainda, foi observado que cada uma das últimas quatro décadas tem sido sucessivamente mais quente que qualquer década anterior desde 1850, sendo que a temperatura da superfície terrestre nas

<sup>7</sup> O 6º Relatório do IPCC, com lançamento previsto para setembro de 2022, decorre da contribuição de três grupos de trabalho: I – base de ciências físicas (trata da compreensão física mais atualizada do sistema climático e das mudanças climáticas, reunindo os mais recentes avanços na ciência do clima e combinando várias linhas de evidências de paleoclima, observações, compreensão de processos e simulações climáticas globais e regionais); II – impactos, adaptação e vulnerabilidade; e III – mitigação das mudanças climáticas.



primeiras duas décadas do século XXI (2001-2020) foi 0.99 °C mais alta que entre 1850 e 1900 (IPCC, 2021, p.5).

Os cientistas do referido grupo concluíram que a temperatura da superfície global continuará a aumentar até, no mínimo, cinquenta anos, em todos os cenários de emissões considerados. Portanto, o aquecimento de 1,5 °C e 2 °C será excedido durante o século XXI, a menos que reduções profundas da emissão de gás carbônico e outros GEE ocorram nas próximas décadas (IPCC, 2021, p.17). Nesse sentido, em comparação com o período de 1850-1900, a temperatura média da superfície global entre 2081 e 2100 muito provavelmente será superior em 1,0 °C a 1,8 °C sob o cenário de emissões muito baixas de GEE; superior em 2,1 °C a 3,5 °C no cenário de emissões intermediárias; e superior em 3,3 °C a 5,7 °C sob as emissões de GEE muito altas (IPCC, 2021, p.17).

Além das constatações científicas do IPCC sobre o fenômeno, no ano de 2021 foi publicado o resultado da maior pesquisa global sobre mudanças climáticas efetivada até hoje, elaborada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em parceria com a Universidade de Oxford, denominada Votação do Clima dos Povos (PNUD, 2021).

Em referida pesquisa, foram entrevistadas 1,2 milhão de pessoas, por meio de uma abordagem não convencional para pesquisas, sendo que os resultados abrangeram 50 países e cobriram 56% da população mundial. As perguntas da enquete foram distribuídas por meio de anúncios em aplicativos de jogos para celular em 17 idiomas, o que resultou em uma grande, única e aleatória amostra de pessoas de todos os gêneros, idades e níveis educacionais (PNUD, 2021, p. 6).

Na pesquisa as pessoas foram questionadas sobre sua crença nas mudanças climáticas e quais políticas, em seis áreas – energia, economia, transporte, fazendas e alimentos, proteção de pessoas e natureza –, elas gostariam que seu governo implementasse (PNUD, 2021, p. 6). Com base na apresentação dos resultados da pesquisa, o PNUD destacou que a votação realizada ofereceu uma visão abrangente de o que as pessoas pensam sobre as mudanças climáticas, dados que nunca estiveram disponíveis antes em muitos países (PNUD, 2021, p.7).

Conforme os resultados, aproximadamente 64% dos entrevistados acreditam que a mudança climática é uma emergência global (PNUD, 2021, p. 15). No Brasil, 51% das pessoas entrevistadas desejam maiores investimentos em negócios e empregos menos poluentes, chamados de verdes (PNUD, 2021, p. 8). Na mesma linha, 60% dos entrevistados brasileiros manifestaram o desejo de adoção de maiores esforços para proteger a Terra e as florestas (PNUD, 2021, p. 8).

Nesse cenário, considerando-se o conhecimento científico atual sobre o tema bem como a percepção da sociedade, verifica-se que a vida humana atravessa um período único em sua história, revelando-se urgente a adoção de medidas capazes de conter os impactos das mudanças climáticas no planeta a fim de permitir-se a continuidade da vida humana e da não humana. Em razão disso, vem se firmando uma estreita ligação entre a preservação do meio ambiente e o gozo dos direitos humanos, pois, sendo as mudanças climáticas uma exponencial causa do desequilíbrio ambiental, é manifesto o seu impacto no desfrute dos demais direitos.

Tal correlação se tornou mais evidente no cenário internacional a partir de 2008, quando o Conselho de Direitos Humanos da ONU editou a Resolução 7/23, expressando as preocupações e as considerações desse órgão com relação ao tema (CUNHA; REI, 2021, p. 193). Na referida resolução foi solicitado ao Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos (ACNUDH) a elaboração de uma análise detalhada da relação entre mudanças climáticas e direitos humanos, a ser submetida ao Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas (CDH, 2008).

Na sequência, em 15 de junho de 2009, em Genebra, Suíça, o CDH realizou um painel de discussão sobre a relação entre mudanças climáticas e direitos humanos. Na ocasião os delegados dos Estados membros, em sua maioria, referiram como alguns direitos humanos são diretamente afetados pelas mudanças climáticas, destacando-se os direitos à vida, à alimentação adequada, à manutenção de altos padrões de saúde, à moradia adequada, ao acesso à água potável e ao saneamento básico; ainda destacaram o impacto negativo das mudanças climáticas no direito à autodeterminação dos povos e no princípio de que nenhuma pessoa deve ser privada de seus próprios meios de subsistência (ACNUDH, 2009, p. 7).

Posteriormente, em 2015, o ACNUDH submeteu à 21ª Conferência das Partes (COP) da CQNUMC um relatório denominado Entendendo os Direitos Humanos e as Mudanças Climáticas (ACNUDH, 2015), no qual reconheceu que a estrutura de direitos humanos exige esforços globais para mitigar e adaptar as consequências das mudanças climáticas, o que deve ser guiado por normas e princípios de direitos humanos relevantes, a exemplo dos princípios da participação, da informação, da transparência, da prestação de contas, da equidade e da não discriminação (ACNUDH, 2015). Em suma, ressalta-se que a mudança climática é um problema de direitos humanos e o arcabouço de direitos humanos deve ser parte da solução (ACNUDH, 2015, p. 6).

Ainda de acordo com o referido relatório, extraem-se quais seriam os direitos humanos mais afetados pelas mudanças climáticas e como isso ocorreria. Por exemplo, quanto ao direito de autodeterminação dos povos, o ACNUDH refere que Pequenos Estados Insulares em

Desenvolvimento e Países Menos Desenvolvidos identificaram que o aquecimento de 1,5 °C seria uma séria ameaça à continuação de sua existência, o que encontra amparo nas pesquisas do IPCC, em especial em razão do aumento do nível do mar em regiões costeiras e áreas abaixo do nível do mar (ACNUDH, 2015, p.14-15). Dessa forma, sinaliza-se que as mudanças climáticas desafiam a habilidade da população de pequenos estados insulares de continuar a viver em seu território tradicional (ACNUDH, 2015, p.15).

Com relação ao direito à alimentação, o ACNUDH assinalou que, com base em estimativas do Banco Mundial, um aumento de 2 °C na temperatura média global colocaria entre 100 milhões e 400 milhões de pessoas a mais em risco de fome, além da possibilidade de mais de 3 milhões de mortes adicionais por desnutrição a cada ano (ACNUDH, 2015, p.16). Além disso, pessoas, grupos e povos em situações vulneráveis correriam maior risco.

Quanto ao direito à água potável e ao saneamento básico, o ACNUDH destacou trechos do 5º Relatório de Avaliação do IPCC, no sentido de que as mudanças climáticas reduzem as superfícies de água renováveis e recursos hídricos subterrâneos na maioria das regiões subtropicais secas, intensificando a competição por água nesses locais (ACNUDH, 2015, p.17).

No que toca ao direito à saúde, o relatório do ACNUDH, com base em análises do Banco Mundial, destaca que as mudanças climáticas provavelmente aumentarão e exacerbarão as taxas de desnutrição, além de potencialmente aumentarem a transmissão de doenças, e ocorrerá a elevação dos níveis de poluição em razão do calor, o que poderá intensificar transtornos respiratórios (ACNUDH, 2015, p.18).

O direito à moradia também é impactado pelos efeitos das mudanças climáticas, o que pode ocorrer de diversas maneiras. Por exemplo, os eventos climáticos extremos podem destruir casas, ocasionando o deslocamento de multidões de pessoas; a seca, a erosão e as inundações podem gradualmente tornar territórios inabitáveis, importando no deslocamento forçado de pessoas; a elevação do nível do mar pode ameaçar muitos terrenos sobre os quais existem casas em áreas baixas e continuar aumentando mesmo que a temperatura seja estabilizada (ACNUDH, 2015, p.19).

Desse modo, apresentados o fenômeno climático em estudo bem como os seus impactos nos direitos humanos, passa-se a analisar as respostas jurídicas em escala global, regional e nacional para a mitigação<sup>8</sup> e adaptação<sup>9</sup> às mudanças climáticas.

<sup>8</sup> A mitigação refere-se à redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) para evitar ou reduzir a incidência da mudança do clima (ADAPTA CLIMA, 2022).

<sup>9</sup> A adaptação busca reduzir seus efeitos danosos e explorar possíveis oportunidades, sendo necessária independentemente do quanto se consegue reduzir de emissões de GEE, pois as emissões históricas já alteraram o clima de maneira que a temperatura média global da Terra vem batendo recordes a cada ano (ADAPTA CLIMA, 2022).



### *1.1 A resposta jurídica global, regional e nacional para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas*

A compreensão de que o planeta é uno e que o homem é apenas uma parte de um ecossistema é defendida por Capra e Mattei (2018, p. 246-247), para quem a utilização dos recursos naturais deve ser compatível com a manutenção do próprio ecossistema. Dessa forma, afirmam que “[...] só devemos consumir uma fração de nossa riqueza comum, permitindo que todos os outros cidadãos do mundo façam o mesmo; ao mesmo tempo, temos de conservar as condições apropriadas à sustentação e reprodução da vida” (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 246).

Nessa linha, importa registrar que as consequências das ações humanas e suas modificações no meio ambiente são tão expressivas que culminaram, inclusive, no reconhecimento de uma nova era histórico-geológica, denominada Antropoceno, o qual:

[...] emerge como um paradigma ao descrever o impacto cumulativo da civilização, em muitas maneiras pelas quais as atividades humanas têm modificado a Terra, em magnitude tal qual as eras do gelo afetaram o planeta, mas por um período muito mais curto de tempo. (FERREIRA; BARBI, 2020, p. 11).

Assim sendo, a preocupação com a temática das mudanças climáticas ganhou notoriedade internacional com a criação do IPCC, em 1988 (SANTOS, 2021, p.2). Na sequência, as Nações Unidas ratificaram diversos instrumentos jurídicos sobre o tema, destacando-se a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima de 1992<sup>10</sup> (NAÇÕES UNIDAS, 1992), o Protocolo de Quioto de 1997<sup>11</sup> (NAÇÕES UNIDAS, 1997) e o Acordo de Paris de 2015<sup>12</sup> (NAÇÕES UNIDAS, 2015a), que visam fortalecer a resposta global à ameaça das mudanças climáticas.

Em razão da sua importância na tutela do tema, detalha-se que a CQNUMC reconhece que as mudanças climáticas e seus efeitos negativos são uma preocupação comum da humanidade, contudo não estabelece compromissos e limites com força vinculante de redução

<sup>10</sup> “O objetivo final desta Convenção e de quaisquer instrumentos jurídicos com ela relacionados que adote a Conferência das Partes é o de alcançar, em conformidade com as disposições pertinentes desta Convenção, a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável” (artigo 2º).

<sup>11</sup> “As Partes incluídas no Anexo I devem, individual ou conjuntamente, assegurar que suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A não excedam suas quantidades atribuídas, calculadas em conformidade com seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões descritos no Anexo B e de acordo com as disposições deste Artigo, com vistas a reduzir suas emissões totais desses gases em pelo menos 5 por cento abaixo dos níveis de 1990 no período de compromisso de 2008 a 2012” (artigo 3º, I). O Protocolo de Quioto foi substituído pelo Acordo de Paris, em 2015.

<sup>12</sup> “Este Acordo, ao reforçar a implementação da Convenção, incluindo seu objetivo, visa fortalecer a resposta global à ameaça da mudança do clima, no contexto do desenvolvimento sustentável e dos esforços de erradicação da pobreza, incluindo: (a) Manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e os impactos da mudança do clima; (b) Aumentar a capacidade de adaptação aos impactos negativos da mudança do clima e promover a resiliência à mudança do clima e um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa, de uma maneira que não ameace a produção de alimentos; e (c) Tornar os fluxos financeiros compatíveis com uma trajetória rumo a um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa e resiliente à mudança do clima. 2. Este Acordo será implementado de modo a refletir equidade e o princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas e respectivas capacidades, à luz das diferentes circunstâncias nacionais” (artigo 2º).

de emissões de GEE, permitindo que cada país adote as alternativas que sejam mais compatíveis com seus interesses e necessidades (CHRISTOFOLI, 2017, p. 87).

Em complemento à convenção, em 1997, durante a 3ª Conferência das Partes, em Quioto, Japão, os países signatários adotaram um protocolo que estabelecia compromissos mais rigorosos para a contenção das mudanças climáticas no período posterior aos anos 2000 (CHRISTOFOLI, 2017, p. 92). O referido documento, conhecido como Protocolo de Quioto, estabeleceu que os países desenvolvidos se comprometeriam a reduzir suas emissões combinadas de GEE em pelo menos 5%, em relação aos níveis de 1990, até o período de 2008 a 2012; por outro lado, as economias emergentes não constaram dentre o rol de países que deveriam limitar as emissões de GEE (CHRISTOFOLI, 2017, p. 92).

Na sequência, tendo como objetivo central a adoção de um compromisso global que abrangesse países desenvolvidos e em desenvolvimento, exsurge o Acordo de Paris, firmado durante a 21ª Conferência das Partes. Em referido instrumento jurídico internacional não foram impostas metas quantitativas individuais de redução das emissões de GEE, como ocorreu no Protocolo de Quioto, na medida em que os próprios países determinaram suas metas por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas Pretendidas (CHRISTOFOLI, 2017, p. 106).

Nesse contexto, sublinham Sarlet e Fensterseifer (2021, p. 870) que a temática ocupa, na atualidade, a centralidade do debate não apenas na esfera política, mas também na econômica e na jurídica, tanto nacional como internacionalmente. Assim, ainda de acordo com os autores, o agravamento progressivo da situação global levou alguns países e organismos internacionais a reconhecer um estado de emergência climática, a exemplo do que fez o Parlamento Europeu em 2019, conforme mencionado anteriormente.

Também na seara internacional, a mitigação e a adaptação aos efeitos das mudanças climáticas foram previstas no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 13<sup>13</sup> da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (NAÇÕES UNIDAS, 2015b). Destaca-se que os ODSs possuem natureza global e se constituem como fonte de direito internacional, de modo que devem dialogar com as fontes constitucionais e infraconstitucionais nacionais, regionais e locais (WEDY, 2019, p. 154).

---

<sup>13</sup> “Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. 13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países; 13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais. 13.3 Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima; 13.a Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível; 13.b Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas”.

Na seara regional, evidencia-se a edição da Resolução AG/RES.2429 (XXXVIII-O/08), pela Assembleia Geral da Organização dos Estados Americanos (OEA), que trata de direitos humanos e mudanças climáticas nas Américas (OEA, 2008). Mais recentemente, destaca-se a adoção da Resolução 3/2021 (CIDH, 2021), editada no âmbito da Comissão Interamericana de Direito Humanos, que visa tutelar a emergência climática e sua interface com os direitos humanos no contexto interamericano. Também no âmbito regional, demonstrando a preocupação com a temática das mudanças climáticas e dos direitos humanos, salienta-se a edição do livro *Cambio climático y derechos humanos: contribuciones desde y para América Latina y el Caribe*, pela CEPAL e pelo ACNUDH (2019).

Em referido livro, elenca-se o Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais da América Latina e Caribe (também denominado de Acordo de Escazú) como importante instrumento regional para a ação climática a partir de um enfoque de direitos humanos (CEPAL; ACNUDH, 2019, p. 48). Por meio do acesso à informação, à participação e à justiça, o acordo permite melhorar a gestão e a proteção ambiental em temáticas como a das mudanças climáticas. Por tal acordo as pessoas deverão ter acesso aos dados e às informações sobre emissões, vulnerabilidades climáticas e outras relacionadas com as observações do clima e dos riscos associados às mudanças climáticas (CEPAL; ACNUDH, 2019, p. 49).

Dessa forma, os compromissos assumidos no âmbito internacional, a exemplo da CQNUMC e do Protocolo de Quioto, as decisões adotadas durante as Conferências das Partes e, mais atualmente, a adoção do Acordo de Paris, bem como no âmbito regional impuseram, e impõem, a adoção de ações sobre o tema no âmbito doméstico (CHRISTOFOLI, 2017, p.113).

Não obstante, conforme Santos (2021, p.2), a estrutura adotada na CQNUMC e no Protocolo de Quioto, que dividiu os países entre *desenvolvidos* e *em desenvolvimento*, atrasou a adoção, pelo Brasil, de políticas voltadas às mudanças climáticas. Tal fato teria decorrido da industrialização tardia do Brasil, o que motivou a sua exclusão do rol de países que deveriam cumprir metas de redução da emissão de GEE por meio do Protocolo de Quioto.

Assim, após a incorporação da CQNUMC no ordenamento jurídico brasileiro, por meio do Decreto Federal 2.652/1998 (BRASIL, 1998), visando garantir o cumprimento dos termos do instrumento internacional, o Brasil criou a Comissão Interministerial de Mudança Climática<sup>14</sup>, em 07 de julho de 1999, com a finalidade de coordenar as ações sobre o tema

---

<sup>14</sup> Atualmente denominado de Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima e o Crescimento Verde (CIMV), tem caráter permanente e finalidade de estabelecer diretrizes e articular e coordenar a implementação de ações e políticas públicas do país relativas à mudança do clima. Encontra-se regulamentado, nos dias atuais, por meio do Decreto nº 10.845/2021 (BRASIL, 2021).

(SANTOS, 2021, p.5). Na sequência, em 2009, foi promulgada, em São Paulo, a Lei Estadual 13.798/2009<sup>15</sup>, denominada Política Estadual de Mudanças Climáticas do Estado de São Paulo (PEMC) (SANTOS, 2021, p.6).

Ainda no âmbito doméstico, destaca-se a adoção da Lei 12.187/2009, denominada Política Nacional sobre Mudança no Clima (PNMC)<sup>16</sup> (BRASIL, 2009). Conforme Wedy (2019, p. 370), a PNMC tornou legais conceitos técnicos importantes que fazem parte do direito das mudanças climáticas, tais como: adaptação, efeitos adversos da mudança do clima, emissões, fonte emissora, GEE, dentre outros. Além disso, foi a primeira vez em que, no nível institucional federal, buscou-se planejar ações com o objetivo de mitigar e adaptar os efeitos das mudanças climáticas (SANTOS, 2021, p.6).

De acordo com Santos (2021, p.7), a PNMC foi concebida sob três diretrizes principais: i) a redução de emissões de GEE e o sequestro de carbono por meio de sumidouros; ii) a preservação e a recuperação de recursos ambientais, com destaque à redução do desmatamento; e iii) o estabelecimento de medidas de adaptação nas três esferas de governo.

Atualmente, verifica-se produção legislativa sobre o tema no Projeto de Lei 3.961/2020 (BRASIL, 2020), o qual propõe o reconhecimento de um estado de emergência climática mediante o estabelecimento de meta de neutralização das emissões de GEE no Brasil até 2050 e a criação de políticas para a transição sustentável. Por outro lado, é matéria de emenda constitucional. A PEC 37/2021 (BRASIL, 2021) propõe incluir a segurança climática<sup>17</sup> na Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) nos artigos 5º, sobre igualdade, 170, sobre a ordem econômica, e 225, sobre o direito a um meio ambiente equilibrado.

Desse modo, apresentada a regulamentação da questão das mudanças climáticas, passa-se a analisar a ecologização dos direitos humanos como a lente interpretativa necessária para a compreensão do direito a um sistema climático seguro como direito humano.

<sup>15</sup> “A PEMC tem por objetivo geral estabelecer o compromisso do Estado frente ao desafio das mudanças climáticas globais, dispor sobre as condições para as adaptações necessárias aos impactos derivados das mudanças climáticas, bem como contribuir para reduzir ou estabilizar a concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera” (artigo 2º).

<sup>16</sup> “A Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC visará: I – à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático; II – à redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes; III – (VETADO); IV – ao fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional; V – à implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos; VI – à preservação, à conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional; VII – à consolidação e à expansão das áreas legalmente protegidas e ao incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas; VIII – ao estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE. Parágrafo único. Os objetivos da Política Nacional sobre Mudança do Clima deverão estar em consonância com o desenvolvimento sustentável a fim de buscar o crescimento econômico, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais” (artigo 4º).

<sup>17</sup> “Segurança climática se refere a manter a estabilidade relativa do clima global, que foi decisiva para a construção da civilização desde o fim do último período glacial – faz doze mil anos – diminuindo significativamente o risco de aquecimento global através de sua mitigação e promovendo a adaptação da sociedade internacional e suas unidades nacionais a novas condições de planeta mais quente e com a existência mais frequente e mais intensa de fenômenos climáticos extremos” (VIOLA, 2008, p. 183).

## **2 A necessária ecologização dos direitos humanos**

Conforme ensina Bobbio (2004, p. 15), os direitos humanos são coisas desejáveis, ou seja, fins que devem/merecem ser perseguidos; igualmente, são direitos históricos, pois nascem gradualmente das lutas que o homem trava por sua própria emancipação e das transformações das condições de vida que essas lutas produzem. No mesmo passo, Comparato (2015, p. 44) anota que se revela “[...] sem sentido a tradicional querela entre partidários de um direito natural estático e imutável e os defensores do positivismo jurídico [...]”, o que reforça a construção histórica dos direitos humanos, sujeita às transformações sociais. Piovesan (2006, p. 6, grifo nosso), por fim, organiza a historicidade desses direitos ao reunir as ideias de Bobbio, Arendt e Herrera Flores, conforme se destaca:

Enquanto reivindicações morais, **os direitos humanos nascem quando devem e podem nascer**. Como realça Norberto Bobbio, **os direitos humanos não nascem todos de uma vez e nem de uma vez por todas**. Para Hannah Arendt, **os direitos humanos não são um dado, mas um construído, uma invenção humana, em constante processo de construção e reconstrução**. Compõe um construído axiológico, fruto da nossa história, de nosso passado, de nosso presente, a partir de um espaço simbólico de luta e ação social. No dizer de Joaquim Herrera Flores, **os direitos humanos compõem a nossa racionalidade de resistência, na medida em que traduzem processos que abrem e consolidam espaços de luta pela dignidade humana**. Realçam, sobretudo, a esperança de um horizonte moral, pautada pela gramática da inclusão, refletindo a plataforma emancipatória de nosso tempo.

Dessa forma, entende-se que não há um catálogo estanque de direitos humanos que se apresenta sempre aberto e maleável, conforme a evolução da sociedade. Nesse sentido, Cavedon-Capdeville (2021, p. 248) sustenta que os direitos humanos são dotados de características especiais como elasticidade, flexibilidade e porosidade, as quais possibilitam a ampliação, a adaptação e a integração de novos valores.

Assim, definida a premissa do caráter aberto, histórico e flexível dos direitos humanos, é possível compreender que, na medida em que as condições históricas se alteram, surgem necessidades e direitos que podem se revestir de fundamentalidade, ou seja, evidenciando-se como necessários para a preservação da dignidade humana e enquadrando-se como novos direitos humanos. É nesse sentido que desponta o direito ao meio ambiente equilibrado como um direito humano.

Contudo, é de destacar-se que o direito humano a um meio ambiente equilibrado ainda não está acolhido de forma expressa em instrumentos jurídicos internacionais vinculantes, o que não tem sido uma adversidade ao avanço da dimensão jurídica ecológica dos direitos humanos, sendo “um ordenamento jurídico que é compatível com os princípios da ecologia e faz honrá-los” e que “requer o desenvolvimento de alguns princípios jurídicos de orientação



ecológica que possam começar a traduzir a visão de mundo ecológica em teoria e práticas institucionais” (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 41 e 253). Decerto, o direito ao ambiente é um direito humano, posto ser de interesse universal, elevando-se à importância principiológica de preocupação comum da humanidade, ou seja, uma responsabilidade comum de todos os Estados em defendê-lo e preservá-lo em benefício de todos os direitos planetários. Afinal, os danos ao ambiente afetam todo o planeta, os seres humanos e os direitos deles bem como a natureza e os direitos dela.

Tal lacuna na lei internacional vem sendo completada por algumas organizações internacionais. Conforme apontado, a Corte Interamericana de Direitos Humanos, na Opinião Consultiva nº 23 (CIDH, 2017), reconhece a existência de relação inegável entre a proteção do meio ambiente, os direitos humanos e o desenvolvimento sustentável para o que estabelece várias obrigações ambientais aos Estados (CIDH, 2017, p. 22-26). Igualmente, a Comissão de Direitos Humanos da ONU, na recente Resolução 48/13 (CDH, 2021), reconhece o direito a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável como um direito humano importante para o desfrute dos direitos humanos. No mesmo sentido, a já considerada histórica Resolução A/76/L.75, da Assembleia Geral da ONU, que reconhece o direito a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável como um direito humano, e que está relacionado com outros direitos e com o direito internacional vigente (ONU, 2022, p. 4).

Também, conforme Gomes, Silva e Carmo (2020, p. 15), a tutela ambiental global alcançou os sistemas de proteção regional dos direitos humanos, a exemplo do artigo 24<sup>18</sup> da Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos (OUA, 1981), que passou a contar com dispositivo exposto sobre a garantia do meio ambiente sadio. No âmbito do Sistema Interamericano de Direitos Humanos a previsão sobre o direito ao meio ambiente sadio veio contemplada no art. 11<sup>19</sup> do Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, de 1988, também conhecido como Protocolo de San Salvador (OEA, 1988).

Essas alterações na ordem regional e internacional para abarcar o meio ambiente como um direito humano decorrem, conforme alertam Sarlet e Fensterseifer (2021, p. 288), com base em Bosselmann (2006), do fato de o homem não ser considerado uma ameaça somente à espécie humana, mas também às próprias condições naturais de vida. Assim sendo, em razão do caráter histórico dos direitos humanos, o direito ao meio ambiente equilibrado foi elevado à categoria

<sup>18</sup> “Todos os povos têm direito a um meio ambiente geral satisfatório, propício ao seu desenvolvimento” (artigo 24).

<sup>19</sup> “Direito a um meio ambiente sadio. 1. Toda pessoa tem direito a viver em meio ambiente sadio e a contar com os serviços públicos básicos. 2. Os Estados Partes promoverão a proteção, preservação e melhoramento do meio ambiente” (artigo 11).

de direito humano e, tamanha a sua importância para a manutenção da vida humana e a não humana, hoje o meio ambiente pode ser considerado a lente interpretativa necessária para a compreensão e a efetivação dos demais direitos. É o que tem se denominado de *ecologização dos direitos humanos*.

Nessa ordem de ideias, Cavedon-Capdeville (2021, p. 241) destaca que, especialmente em tempos de crise ecológica, “[...] nada mais coerente do que reinterpretar e, inclusive, reinventar os direitos humanos, atribuindo-lhes esta dimensão ecológica e um papel central no processo de transformação do direito”. Segundo a autora, a necessária ecologização dos direitos humanos é fruto: i) da insuficiência do Direito Ambiental, que “[...] não conseguiu transpor o paradigma antropocentrista que está na base na relação caótica dos seres humanos com a natureza” (CAVEDON-CAPDEVILLE, 2021, p. 241); ii) de os direitos humanos já serem utilizados como forma de tutelar o direito ao meio ambiente, visando suprir a insuficiência do direito ambiental, o que também é sustentado por Gomes, Silva e Carmo (2020, p. 17), quando apontam que tanto a Comissão Interamericana, quanto a Corte Interamericana de Direitos Humanos vêm aplicando a proteção indireta do meio ambiente por intermédio de sua inter-relação com outros direitos humanos; iii) da compreensão de que os direitos humanos são um dos pilares da governança ecológica, no sentido de que há urgência na substituição da atual visão de mundo antropocêntrica para um sistema holístico de governança; iv) do caráter complementar entre direitos humanos e direitos da natureza, que tem por base reconhecer “[...] que viver em harmonia com a natureza é necessário para a realização dos direitos humanos [...]”, uma vez que “[...] o direito a um meio ambiente equilibrado, neste contexto, não é exclusivo dos humanos[...]” (CAVEDON-CAPDEVILLE, 2021, p. 241); e v) de os direitos humanos serem direitos em movimento, especialmente pelo seu caráter histórico, podendo sempre ser (re)interpretados à luz das condições atuais.

Para Leite, Beckhauser e Broetto (2020, p. 227), o objetivo da ecologização dos direitos humanos é superar a fragmentação e construir uma visão ecológica entre meio ambiente e direitos humanos sem que haja exclusões ou hierarquias. Nessa linha, explicam que:

Assim, abre-se a juridicidade ao entendimento de que **o direito é uma extensão da ecologia, isto é, os conceitos, a operacionalidade e os institutos do Direito devem respeitar os limites do planeta, e não impor de maneira arbitrária ao meio natural as condições de funcionamento da ciência jurídica criadas social e artificialmente**. Deste modo, **redefinem-se objetos e conceitos jurídicos a partir da interconexão e dependência entre todos os elementos da comunidade planetária**, atuando o Direito como um meio de regulação social harmonizado com os ecossistemas naturais. (LEITE; BECKHAUSER; BROETTO, 2020, p. 227, grifo nosso).

Essa compreensão alia-se ao que se sustentou no capítulo anterior, especialmente com fundamento em Capra e Mattei (2018), sobre a unidade do ecossistema e a interligação de todos os seres vivos com o planeta Terra. Nesse sentido, inclusive, referidos autores sustentam que:

**A sabedoria da natureza deve tornar-se uma parte central do direito humano, mas as leis humanas são normas de conduta para uma comunidade e sua preocupação central diz respeito aos valores humanos. Portanto, não podemos aprender nada sobre os valores e imperfeições humanos a partir de um estudo dos ecossistemas, e não é suficiente dizer que devemos imitar a ecologia. Todavia, podemos e devemos aprender com os ecossistemas a viver de maneira sustentável, o que requer que tornemos nossos diferentes valores humanos compatíveis com o valor fundamental de manter a vida na Terra.**

Vale a pena repetir: **o que é sustentado numa comunidade sustentável não é o desenvolvimento econômico ou a vantagem competitiva, mas toda a rede da vida da qual depende nossa sobrevivência no longo prazo.** (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 248, grifo nosso).

Em suma, destaca-se o papel do Direito como um intermediador entre a proteção ambiental e as mudanças almeçadas no plano fático. Nessa perspectiva, “[...] os juristas traduziriam o conhecimento ecológico atual [...] em diretrizes políticas e interpretações normativas do direito” (CAPRA; MATTEI, 2018, p. 255).

É nessa mesma lógica, em ajuste do conceito de ecologização dos direitos humanos para a questão específica das mudanças climáticas, que Rodriguez-Garavito (2021) refere ser necessário climatizar os direitos humanos, a fim de que estes sobrevivam no Antropoceno.

Há duas vias complementares para realizar a “climatização” dos direitos humanos: a primeira consiste em aplicar as ferramentas conceituais e jurídicas existentes em matéria de direitos humanos para tutelar a emergência climática, o que implica abordar tanto os impactos do aquecimento global no disfrute dos direitos humanos como garantir que as políticas climáticas sigam as normas de direitos humanos quanto à equidade substantiva e processual; e a segunda em adaptar e atualizar os direitos humanos às realidades e aos desafios do Antropoceno (RODRIGUEZ-GARAVITO, 2021). Para o autor, essa via, além de se preocupar em garantir um número mínimo de liberdades individuais, bem-estar material e igualdade compatíveis com a dignidade humana, deve se preocupar em proteger os limites planetários que fazem possível a vida na Terra.

Assim, partindo de uma interpretação ecologizada dos direitos humanos, passa-se à análise do direito a um sistema climático seguro como um desdobramento do direito ao meio ambiente sadio, constituindo-se em um verdadeiro direito humano a ser tutelado na ordem internacional.

### **3 O direito a um sistema climático seguro como um direito humano**

Como desdobramento do direito humano ao meio ambiente seguro desponta, com o suporte da ecologização dos direitos humanos, o direito a um sistema climático seguro (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021, p. 293-294). Por consequência, tal direito deve ser considerado um direito humano, especialmente em razão dos manifestos (e presentes) impactos das mudanças climáticas sobre a fruição desses direitos delineados no primeiro capítulo.

Conforme Riaño (2019, p. 220), esses impactos “[...] estão sendo documentados e informados há mais de dez anos perante o Conselho de Direitos Humanos da ONU, em Genebra, por parte de especialistas e comunidades”. Além disso, conforme Milaré (2019, p. 5), as mudanças climáticas afetam seriamente a biodiversidade e as teias da vida, importando como em fator de desequilíbrio para a saúde ambiental.

Especificamente quanto ao direito a um sistema climático seguro, destaca-se o conhecimento de Sarlet e Fensterseifer (2021, p. 294, grifo nosso):

[...] a integridade e estabilidade climáticas integrariam tanto o núcleo essencial do direito fundamental ao meio ambiente quanto o conteúdo do mínimo existencial ecológico, podendo-se falar, inclusive, de um **mínimo existencial climático, como indispensável a assegurar uma vida humana digna, saudável e segura.**

E é visando assegurar uma vida humana digna, saudável e segura que se constrói o conceito de direito à segurança climática, que pode ser compreendido como o direito de se manter a estabilidade relativa do clima global para “[...]minimizar os efeitos negativos da intensificação das mudanças climáticas por meio de estratégias de mitigação e adaptação” (LOOSE, 2019, p. 71).

Em idêntica linha de raciocínio, salienta-se a compreensão de Cavedon-Capdeville (2021, p. 254-255), para quem as mudanças climáticas remodelaram os direitos humanos, na medida em que, em razão de seu caráter maleável, passaram a reconhecer o direito a um sistema climático seguro como uma nova dimensão do direito ao meio ambiente. Tal direito, igualmente, já foi invocado em informes da Assembleia Geral da ONU, a exemplo da de nº A/74/161 (ONU, 2019), que examina a necessidade de adoção de medidas urgentes para garantir um clima seguro para a humanidade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021, p. 295).

Nesse cenário, o direito a um sistema climático seguro tem sido invocado no âmbito nacional e internacional para tentar mitigar os efeitos das mudanças climáticas e preservar o exercício de direitos humanos. Esse direito tem respaldo nos chamados litígios climáticos, expressão utilizada para designar os processos judiciais e administrativos que discutem

questões relacionadas à redução das emissões de GEE, à redução da vulnerabilidade aos efeitos das mudanças climáticas e à gestão dos riscos climáticos (SETZER; CUNHA; FABBRI, 2019, p. 59). Ainda, a litigância climática pode ser interpretada como uma ferramenta de colaboração na transformação das estratégias institucionais para a proteção de recursos naturais (LEITE; BECKHAUSER; BROETTO, 2020, p. 228).

Observa-se que os litígios climáticos utilizam-se de direitos constitucionais ou de direitos humanos para tutelar a questão das mudanças climáticas, buscando a obrigação de os governos implementarem e fazerem cumprir as políticas existentes com relação à mitigação e à adaptação (SETZER; CUNHA; FABBRI, 2019, p. 65). Em complemento, extrai-se dos ensinamentos de Wedy (2019, p. 33) que os litígios climáticos possuem como objetivo “[...] pressionar o Estado Legislador, Estado Administrador e os entes particulares a cumprirem, mediante provocação do Estado Juiz, o compromisso mundial no sentido de garantir um clima adequado [...]” e visam consagrar a proteção ambiental como um direito humano e fundamental.

Emblemático litígio climático, que demonstra a tutela do direito ao sistema climático seguro, é o Caso Urgenda, proposto em face do governo da Holanda. No referido caso uma organização da sociedade civil denominada Urgenda ajuizou ação contra o governo holandês postulando a redução ou a garantia de redução das emissões de GEE do país em 40% até 2020 ou, pelo menos, 25%, comparando-se com os níveis de 1990. A decisão da Corte distrital holandesa, proferida em 2015, foi favorável à Urgenda, determinando ao governo holandês a redução das emissões do país em 25% até 2020 em comparação com as de 1990 (SETZER; CUNHA; FABBRI, 2019, p. 72).

A decisão foi ratificada em 2018 pela Divisão Civil do Tribunal de Apelação de Haia, impondo-se uma ordem para que o governo holandês ajustasse a sua política de 20% para atingir uma redução de 25% das emissões até 2020 em comparação com os níveis de 1990 (SETZER; CUNHA; FABBRI, 2019, p. 72). A referida decisão teve como fundamento o dever legal de o Estado assegurar a proteção da vida e da vida familiar dos cidadãos a longo prazo (SETZER; CUNHA; FABBRI, 2019, p. 72).

Mais recentemente, destaca-se a decisão do Tribunal Constitucional Alemão (TCA), proferida em 29 de abril de 2021, que entendeu que a lei de proteção climática da Alemanha não estabeleceu diretrizes suficientes para a redução de emissão de GEE após 2030, ameaçando, portanto, os direitos fundamentais das próximas gerações (TCA, 2021, p. 2). Em razão do inovador posicionamento, destaca-se excerto de referida decisão:



Sob certas condições, a Lei Básica impõe a obrigação de salvaguardar a liberdade fundamental ao longo do tempo e de distribuir as oportunidades associadas à liberdade proporcionalmente entre gerações. Em sua dimensão subjetiva, os direitos fundamentais – como garantias intertemporais de liberdade – conferem proteção contra os ônus de redução de gases de efeito estufa impostos pelo art. 20a da Lei Básica sendo transferido unilateralmente para o futuro. Além disso, em sua dimensão objetiva, o mandato de proteção previsto no art. 20a da Lei Básica contempla a necessidade de tratar os fundamentos naturais da vida com tanto cuidado e deixá-los em tal condição que as gerações futuras que desejem continuar preservando esses fundamentos não sejam obrigadas a se envolver em abstinência radical. **Respeitar a liberdade futura também requer iniciar a transição para a neutralidade climática em tempo útil. Em termos práticos, isso significa que as especificações transparentes para o curso adicional de redução de gases de efeito estufa devem ser formuladas em um estágio inicial, fornecendo orientação para os processos de desenvolvimento e implementação necessários e transmitindo um grau suficiente de urgência de desenvolvimento e certeza de planejamento.** (TCA, 2021, p. 2, tradução nossa, grifo nosso).

Em comentário sobre a decisão do Tribunal Constitucional Alemão, Rodriguez-Garavito (2021) entende que esta pode ser considerada uma virada importante na evolução dos direitos humanos. Tal percepção decorre, dentre outros motivos, do fato de a referida Corte ter compreendido que a ausência de um plano detalhado para reduzir ainda mais as emissões de GEE a partir de 2031 viola os direitos fundamentais das gerações mais jovens e das que ainda estão por vir (RODRIGUEZ-GARAVITO, 2021). Ainda, a decisão se revela inovadora e importante, pois, independentemente do que façam os demais países, cada governo tem a obrigação legal de contribuir com sua justa cota para a mitigação das mudanças climáticas, ainda que a decisão seja direcionada apenas com relação à Alemanha, levando-se em conta, por exemplo, a quantidade de GEE que esse país produz ou emitiu historicamente (RODRIGUEZ-GARAVITO, 2021).

Aliás, esses são apenas alguns exemplos de litígios climáticos atuais. Conforme apuração do *Sabin Center for Climate Change Law*, da Universidade de Columbia, Nova Iorque, citada por Gerrard (2019, p. 13), em 2019 já eram contabilizados 1.187 litígios climáticos no mundo, sendo a sua maioria nos Estados Unidos da América (76% do total) e o restante referente a Austrália, Reino Unido, União Europeia, Nova Zelândia, Canadá, Espanha, Ásia, África e América do Sul.

Assim sendo, enfatiza Daros (2019, p. 45) que os litígios climáticos são considerados importantes ferramentas para pressionar o desenvolvimento e a implementação de meios eficazes de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Ainda, de acordo com referida autora, o Acordo de Paris “[...] oferece uma base para que os litigantes articulem com precisão e força a respeito das lacunas entre as políticas atuais e as políticas necessárias para atingir os objetivos de mitigação e adaptação” (DAROS, 2019, p. 47).

À vista disso, Cavedon-Capdeville (2021, p. 255, grifo nosso) sustenta que:

O reconhecimento do **direito a um sistema climático seguro, como dimensão do conteúdo substantivo do direito ao meio ambiente, tem avançado pela via dos casos de litigância climática** e pelo trabalho do Relator Especial da ONU sobre as Obrigações de Direitos Humanos Relacionadas ao Usufruto de um Meio Ambiente Seguro, Limpo, Saudável e Sustentável. Em seu relatório de 2019 sobre o clima seguro, **conclui que este é um dos seis elementos substantivos do direito ao meio ambiente, informado pelos compromissos que decorrem da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que engaja os Estados a prevenir a interferência antropogênica perigosa no sistema climático. O relatório reconhece que os Estados têm a obrigação de não violar e de proteger o direito a um clima seguro.** O descumprimento dos compromissos climáticos internacionais configura uma violação *prima facie* das obrigações estatais de direitos humanos. No contexto da litigância climática, **identifica-se o argumento do direito a um sistema climático seguro como condição para a realização dos demais direitos das gerações presentes e futuras.**

Por todo o fundamentado e tendo em vista a realidade das mudanças climáticas e seus impactos na fruição dos direitos humanos, o caráter evolutivo, maleável e histórico dos direitos humanos, a fundamental ecologização dos direitos humanos, os litígios climáticos, o reconhecimento do meio ambiente saudável como um direito humano tutelável na ordem internacional e o desdobramento desse direito em um direito ao sistema climático seguro, é possível compreender e defender a necessária instituição e o reconhecimento de um novo direito humano a um sistema climático seguro.

## CONCLUSÃO

Como demonstrado no presente texto, o fenômeno das mudanças climáticas é uma realidade e seus impactos no desfrute dos direitos humanos já estão sendo reconhecidos, relacionados e estudados por organismos internacionais. Sobressaem-se os impactos nos direitos à alimentação, à saúde, à moradia, à autodeterminação dos povos, dentre outros.

Nesse cenário, considera-se que a vida humana atravessa um período único em sua história, revelando-se urgente a adoção de medidas capazes de conter os impactos das mudanças climáticas no planeta a fim de permitir a continuidade da vida humana e não humana. Em razão disso, vem-se firmando uma estreita ligação entre a preservação do meio ambiente e o gozo dos direitos humanos, pois, sendo uma exponencial causa do desequilíbrio ambiental, é manifesto o impacto das mudanças climáticas no desfrute dos demais direitos humanos.

Assim sendo, o direito ao meio ambiente equilibrado foi elevado à categoria de direito humano e, tamanha a sua importância para a manutenção da vida humana e da não humana, o sistema ambiental pode ser considerado a lente interpretativa necessária para a compreensão e a efetivação dos demais direitos humanos. É o que se denomina de *ecologização dos direitos humanos*.

Como decorrência do direito humano ao meio ambiente equilibrado, o direito a um sistema climático seguro tem sido invocado no âmbito nacional e internacional no intento de mitigar os efeitos das mudanças climáticas. Nessa perspectiva, despontam no sistema de justiça os litígios climáticos, cujo objetivo é garantir um clima adequado por meio da consagração da proteção ambiental como um direito humano.

Dessa forma, tendo em vista a realidade das mudanças climáticas e seus impactos na fruição dos direitos humanos; o caráter evolutivo, maleável e histórico dos direitos humanos; a necessária ecologização dos direitos humanos; o reconhecimento do meio ambiente saudável como um direito humano tutelável na ordem internacional; e o desdobramento desse direito em um direito ao sistema climático seguro, é possível compreendê-lo como um direito humano, conforme evidenciam os litígios climáticos, a ser tutelável/protegido na ordem internacional.

## REFERÊNCIAS

- ADAPTACLIMA. **Adaptação à mudança do clima**. 2022. Disponível em: <http://adaptaclima.mma.gov.br/adaptacao-a-mudanca-do-clima#medidas>. Acesso em: 01 abr. 2022.
- ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS (ACNUDH). **Human rights council panel discussion on the relationship between climate change and human rights**. 15 jun. 2009. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G09/103/44/PDF/G0910344.pdf?OpenElement>. Acesso em: 01 abr. 2022.
- ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS (ACNUDH). **Understanding Human Rights and Climate Change**, 2015. Disponível em: <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/ClimateChange/COP21.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.
- BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei da Câmara dos Deputados nº 3.961 de 2020**. Decreta o estado de emergência climática, estabelece a meta de neutralização das emissões de gases de efeito estufa no Brasil até 2050 e prevê a criação de políticas para a transição sustentável. Autoria: Deputado Federal Alessandro Molon. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2020]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2258739>. Acesso em: 08 jul. 2021.
- BRASIL. Congresso Nacional Câmara dos Deputados. **Proposta de Emenda à Constituição nº 37 de 2021**. Altera o art. 5º, caput, acrescenta o inciso X ao art. 170 e o inciso VIII ao §1º do artigo 225 da Constituição Federal. Autoria: Rodrigo Agostinho, Joenia Wapichana, Tabata Amaral, Alessandro Molon, Arnaldo Jardim, Camilo Capiberibe, Célio Studart, Daniel Coelho, Enrico Misasi, Marcelo Ramos, Nilto Tatto, Raul Henry, Túlio Gadêlha, Zé Silva, Zé Vitor e outros. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2021]. Disponível em:

[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=node012y69tnsyhutg1ap5u8ndrn94q10251867.node0?codteor=2097312&filename=PEC+37/2021](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node012y69tnsyhutg1ap5u8ndrn94q10251867.node0?codteor=2097312&filename=PEC+37/2021). Acesso em: 20 abr. 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 08 jul. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 2.652, de 1º de Julho de 1998**. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2652.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm). Acesso em: 20 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima- PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm). Acesso em: 20 fev. 2022.

CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade**. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Editora Cultrix, 2018.

CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de Salles. Da dimensão ambiental à ecologização dos direitos humanos: aportes jurisprudenciais. In: LEITE, José Rubens Morato. (coord.). **A ecologização do direito ambiental vigente: rupturas necessárias**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

CHOMSKY, Noam; POLLIN, Robert. **Crise climática e o Green New Deal global: a economia política para salvar o planeta**. Tradutor: Bruno Cobalchini Mattos. Rio Janeiro: Roça Nova, 2020.

CHRISTOFOLI, Bruno de Andrade. **Direito das mudanças climáticas: sistema de comércio de emissões no Brasil**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe**. Santiago, 2019. Disponível em: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44551/7/S1900433\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44551/7/S1900433_es.pdf). Acesso em: 08 jul. 2021.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL); ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS (ACNUDH). **Cambio climático y derechos humanos: contribuciones desde y para América Latina y el Caribe**. Santiago: Nações Unidas, 2019.

COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). **Resolución 3/2021**. Emergencia Climática: Alcance y obligaciones interamericanas de derechos humanos. 31 dic. 2021. Disponível em: [https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/2021/Resolucion\\_3-21\\_SPA.pdf](https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/2021/Resolucion_3-21_SPA.pdf). Acesso em: 20 fev. 2022.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

CONSELHO DE DIREITOS HUMANOS (CDH). **Resolution 7/23**. Human rights and climate change. 28 mar. 2008. Disponível em: [https://www.ohchr.org/\\_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/Documents/Issues/Climate Change/Resolution\\_7\\_23.pdf&action=default&DefaultItemOpen=1](https://www.ohchr.org/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/Documents/Issues/Climate Change/Resolution_7_23.pdf&action=default&DefaultItemOpen=1). Acesso em: 22 fev. 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. **Opini3n Consultiva OC-23/17**. Medio ambiente y derechos humanos. 15 nov. 2017. Disponível em: [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf). Acesso em: 13 jul. 2021.

COSTA, Alyne. Fronteiras entre vida e n3o vida: O v3rus no Antropoceno. **Calib3n Revista Latino-Americana de Psican3lise**, Montevideo, v. 18, n. 1, p. 202-208, 2020.

CUNHA, Kamyla Borges; REI, Fernando. Prote3o3o dos direitos humanos como meio para lit3gios clim3ticos. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 18, n. 40, p. 189-217, jan./abr. 2021.

DAROS, Leatrice Faraco. O direito ambiental na era das mudan3as clim3ticas: aspectos destacados da litig3ncia clim3tica. In: BENJAMIN, Antonio Herman; NUSDEO, Ana Maria. (org.). **Mudan3as clim3ticas: conflitos ambientais e respostas jur3dicas**. S3o Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2019. v. 2. p. 39-52.

FERREIRA, Leila Costa; BARBI, Fabiana. Os desafios do antropoceno: as dimens3es humanas das mudan3as clim3ticas no Brasil, China e Mo3ambique. In: FERREIRA, Leila da Costa; BARBI, Fabiana; BARBIERI, Mariana Delgado. (org.). **Dimens3es humanas das mudan3as clim3ticas no sul global**. Curitiba: CRV; S3o Paulo: FAPESP, 2020.

GERRARD, Michael B. Apresenta3o3o da obra referente 3o pesquisa realizada na Columbia Law School. In: WEDY, Gabriel de Jesus Tedesco. **Lit3gios clim3ticos: de acordo com o Direito Brasileiro, Norte-Americano e Alem3o**. Salvador: Editora JusPodivm, 2019.

GOMES, Carla Amado; SILVA, Josiane Schramm da; CARMO, Valter Mora do. Opini3o consultiva 23/2017 da Corte Intramericana de Direitos Humanos e as inova3o3es 3o tutela do meio ambiente no direito internacional. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 17, n. 38, p. 11-39, maio/ago. 2020.

HUMAN RIGHTS COUNCIL. **Resolution 48/13**. The human right to a clean, healthy and sustainable environment. 08 Oct. 2021. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G21/289/50/PDF/G2128950.pdf?OpenElement>. Acesso em: 11 mar. 2022.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis**. 2021. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_Full\\_Report.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf). Acesso em: 20 fev. 2022.



LATOURE, Bruno. **Onde aterrar?** Como se orientar politicamente no antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020.

LEITE, José Rubens Morato; BECKHAUSER, Elisa Fiorini; BROETTO, Valeriana Augusta. Empresas e sustentabilidade: novos caminhos a partir da ecologização dos direitos humanos. *In*: LOPES, Ana Maria D'Ávila; JÚNIOR, Antonio Jorge Pereira; VASCONCELOS, Mônica Carvalho. (org.). **Direitos humanos e empresas em tempos da pandemia da Covid-19**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2020. p. 215-232.

LOOSE, Eloisa Beling. Clima e segurança no Brasil: o papel da imprensa na discussão e fomento de políticas públicas. *In*: ABDENUR, Adriana Erthal; KUELE, Giovanna; AMORIM, Alice (ed.). **Clima e segurança na América Latina e Caribe**. Instituto Igarapé, 2019. p. 67-78.

MILARÉ, Édis. Prefácio. *In*: SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla; BOTTER FABRI, Amália. (coord.). **Litigância climática: novas fronteiras para o direito ambiental no Brasil**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

NAÇÕES UNIDAS. Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável. Adotada em 2015b. Disponível em: [https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm\\_source=EN&utm\\_medium=GSR&utm\\_content=US\\_UNDP\\_PaidSearch\\_Brand\\_English&utm\\_campaign=CENTRAL&c\\_src=CENTRAL&c\\_src2=GSR&gclid=Cj0KCCQiA1su cBhDgARIsAFoytUvzQJtyYV1gSxnNrDgQvTTHDKbfWswCFVpeNMJOQv3hS9mDUhepf-IaAuhQEALw\\_wcB](https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&gclid=Cj0KCCQiA1su cBhDgARIsAFoytUvzQJtyYV1gSxnNrDgQvTTHDKbfWswCFVpeNMJOQv3hS9mDUhepf-IaAuhQEALw_wcB). Acesso em: 05 abr. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. **Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais**. Adotado em 19 de dezembro de 1966 pela 21ª Sessão da Assembleia-Geral das Nações Unidas. Adotada em 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0591.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm). Acesso em: 08 jul. 2021.

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. **Resolução A/76L.75**. Adotada em 26 de julho de 2022. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N22/436/72/PDF/N2243672.pdf?OpenElement>. Acesso em: 11 mar. 2023.

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. **United Nations Framework Convention on Climate Change**. Adotada em 1992. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/convention\\_text\\_with\\_annexes\\_english\\_for\\_posting.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/convention_text_with_annexes_english_for_posting.pdf). Acesso em: 01 abr. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Conferência das Partes. **Paris Agreement**. Adotado em 2015a. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf). Acesso em: 01 abr. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Conferência das Partes. **Kyoto Protocol**. Adotado em 10 de dezembro de 1997. Disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/cop3/107a01.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2022.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). **Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos,**

**Sociais e Culturais.** Assinado em 17 de novembro de 1988, em São Salvador, El Salvador. Assinada em 1996. Disponível em: [http://www.cidh.org/basicos/portugues/e.protocolo\\_d\\_e\\_san\\_salvador.htm](http://www.cidh.org/basicos/portugues/e.protocolo_d_e_san_salvador.htm). Acesso em: 08 jul. 2021.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). **AG/RES. 2429 (XXXVIII-O/08).** Direitos humanos e mudança climática nas Américas. Celebrada em 03 de junho de 2008, em Washington, D.C., Estados Unidos da América. Disponível em: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2009/6977.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2022.

ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE AFRICANA (OUA). **Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos.** Adotada em 27 de julho de 1981, em Nairóbi, Quênia. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/africa/banjul.htm>. Acesso em 20 abr. 2022.

PARLAMENTO EUROPEU. Resolução do Parlamento Europeu sobre emergência climática e ambiental, 2019/2930(RSP). 26 nov. 2019. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/RC-9-2019-0209\\_PT.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/RC-9-2019-0209_PT.pdf). Acesso em: 16 out. 2021.

PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional. **Caderno de Direito Constitucional**, Porto Alegre, p. 5-43, 2006.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Maior pesquisa mundial sobre mudança climática mostra apoio a mais ações. *In:* ONU News, 27 de janeiro de 2021, Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2021/01/1739832>. Acesso em: 08 jul. 2021.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD); UNIVERSIDADE DE OXFORD (2021). **Peoples' Climate Vote Results.** 2021. Disponível em: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP-Oxford-Peoples-Climate-Vote-Results.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2021.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA) (2021). **Adaptation Gap Report.** 2020. Nairobi. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2020>. Acesso em: 08 jul. 2021.

RIAÑO, Astrid Puentes. Litígio climático e direitos humanos. *In:* SETZER, Joana; CUNHA, Kamyła; BOTTER FABBRI, Amália. (coord.). **Litigância climática: novas fronteiras para o direito ambiental no Brasil.** São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

RODRIGUEZ-GARAVITO, César. Litigating the future: climate rights before the German Constitutional Court. [Nova York]. 04 junho 2021. Disponível em: <https://www.openglobalrights.org/litigating-the-future-climate-rights-before-the-german-constitutional-court/>. Acesso em: 15 fev. 2022.

RODRIGUEZ-GARAVITO, César. The doughnut approach: how to climatize human rights. *In:* Open Global Rights [Nova York]. 30 setembro 2021. Disponível em: <https://www.openglobalrights.org/the-doughnut-approach-how-to-climatize-human-rights/?lang=English>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SANTOS, André de Castro dos. Política Nacional sobre Mudança no Clima no Brasil: uma avaliação de instrumentos e de efetividade. **Espaço Público Revista de Políticas Públicas da UFPE**, Recife, n. 6, p. 2-25, 2021.

SANTOS, João Vitor. Novo Regime Climático requer o abandono da excepcionalidade humana. Entrevista especial com Alyne Costa. **Instituto Humanitas Unisinos**, São Leopoldo, 31 out. 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/593940-novo-regime-climatico-requer-o-abandono-da-excepcionalidade-humana-entrevista-especial-com-alyne-costa>. Acesso em: 16 out. 2021.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade (da pessoa) humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2019.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de direito ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla; FABBRI, Amália Botter. Panorama da litigância climática no Brasil e no mundo. *In*: SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla; BOTTER FABBRI, Amália. (coord.). **Litigância climática: novas fronteiras para o direito ambiental no Brasil**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

TENA, Alejandro. Por que é mais correto falar em “crise climática” e não em “mudança climática”. **Instituto Humanitas Unisinos**, São Leopoldo, 18 jun. 2019. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/590122-por-que-e-mais-correto-falar-em-criese-climatica-e-nao-em-mudanca-climatica>. Acesso em: 16 out. 2021.

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL ALEMÃO (TCA). *Corte Constitucional Federal*. 1 BvR 2656/18; 1 BvR 78/20; 1 BvR 96/20; 1 BvR 288/20. Julgado em: 24 mar. 2021.

VIOLA, Eduardo José. Perspectivas da Governança e Segurança Climática Global. **Plenarium**, v. 5, n. 5, p. 178-196, 2008.

WEDY, Gabriel de Jesus Tedesco. **Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamental**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

WEDY, Gabriel de Jesus Tedesco. **Litígios climáticos: de acordo com o Direito Brasileiro, Norte-Americano e Alemão**. Salvador: Editora JusPodivm, 2019.