


A constitucionalização do direito ao clima para a promoção de justiça climática na Amazônia brasileira

The constitutionalization of the climate right for the promotion of climate justice in the brazilian Amazon

Tainá de Andrade Santos


 <https://orcid.org/0009-0005-6176-3858>

E-mail: tainaas99@hotmail.com

Instituição: Universidade Federal do Amazonas (Ufam)

Minicurrículo: Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGDir) da Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Área de Concentração em Constitucionalismo e Direitos na Amazônia. Integrante do Grupo de Pesquisa em Direito da Proteção dos Vulneráveis e Sistema de Justiça (DPVeSJ). Graduada em Direito pela Faculdade Martha Falcão (Wyden). Assessora jurídica na Procuradoria Federal no Estado do Amazonas. Membro do Núcleo Especial de Arbitragem do Norte (NEA). Associada-Jovem do Institute for Transnational Arbitration (ITA).

Rafael da Silva Menezes

 <https://orcid.org/0000-0002-3910-243X>

E-mail: rafaelsmenezes@gmail.com

Instituição: Universidade Federal do Amazonas (Ufam)

Minicurrículo: Professor Associado da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Estágio Pós-Doutoral em Direito e Regulação na FGV/Direito RJ (em curso), Pós-doutoramento em Democracia e Direitos Humanos na Universidade de Coimbra (IGC/CDH). Doutor em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Bacharel em Direito e Especialista em Direito Processual Civil pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Membro da Associação Brasileira de Direito Processual Constitucional (ABDPC). Membro da International Association for Constitutional Law (IACL), Associado ao International Society of Public Law (ICON-S). Membro do Instituto Amazonense de Direito Administrativo (Iada).



Resumo: A pesquisa objetiva examinar como o constitucionalismo pode exercer uma função no enfrentamento dos efeitos nocivos das alterações climáticas antrópicas. O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente é consagrado na Constituição brasileira, mas as condições para efetivação da tutela ambiental, especificamente em relação ao clima, são precárias, justificando a litigância para efetivação do texto legal. A presente pesquisa adota uma abordagem metodológica hipotético-dedutiva e qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e documental. Foram consultados artigos científicos, dissertações de mestrado e doutorado, decisões judiciais de tribunais nacionais e internacionais, propostas legislativas em tramitação no Congresso Nacional e relatórios técnicos do IPCC. Além disso, foram analisadas decisões paradigmáticas do Supremo Tribunal Federal (STF), como a ADPF 708/DF e o Caso Fundo Clima, bem como casos internacionais, como a decisão da Corte Interamericana de Direitos Humanos no Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat. Essa abordagem permitiu identificar tendências emergentes na constitucionalização do direito ao clima e na governança climática global, com foco especial na Amazônia brasileira. Identificou-se um movimento para a construção de um direito constitucional a um clima estável por meio da judicialização climática, pela tendência da constitucionalização de compromissos nacionais, internacionais e transnacionais relacionados às mudanças climáticas. A preocupação com a proteção do meio ambiente e do clima estável alcançou status constitucional, num movimento global denominado constitucionalismo climático.

Palavras-chave: Amazônia; Constitucionalismo climático; Direito Constitucional Amazônico; Justiça climática.

Abstract: The objective of this research is to examine how constitutionalism can play a role in addressing the harmful effects of anthropogenic climate change. The right to an ecologically balanced environment is enshrined in the Brazilian Constitution, however, the conditions for implementing protection, especially in relation to the climate are still precarious, justifying the use of litigation to the effectiveness of the legal text. The present research adopts a qualitative approach, based on a bibliographic and documentary review. Scientific articles, master's and doctoral dissertations, judicial decisions of national and international courts, legislative proposals in progress in the National Congress and technical reports of the IPCC were consulted. In addition, paradigmatic decisions of the Federal Supreme Court (STF), such as ADPF 708/DF and the Climate Fund Case, as well as international cases, such as the decision of the Inter-American Court of Human Rights in the Case of Indigenous Communities Members of the Lhaka Honhat Association, were analyzed. This approach allowed us to identify emerging trends in the constitutionalization of the right to climate and global climate governance, with a special focus on the Brazilian Amazon. As a result, it was observed that the constitutional courts increasingly participate legitimately in climate governance, provoked by strategic climate litigation. A movement was identified for the construction of a constitutional right to a stable climate through the jurisdictional courts, through a trend towards constitutionalizing national, international and transnational commitments related to climate change. The concern for protecting the environment and a stable climate has achieved constitutional status, in a legitimate global movement called climate constitutionalism.

Keywords: Amazon; Climate constitutionalism; Constitutional Amazonian Law; Climate justice.

Introdução

Atualmente, a integração entre a governança climática e o constitucionalismo global é o fenômeno que vem sendo descrito como constitucionalismo climático. Nesta pesquisa, explora-se como o constitucionalismo trata da justiça climática, por um lado, avançando por meio da constitucionalização do direito à estabilidade climática em si, e, por outro lado, por meio da releitura de direitos fundamentais sob o ângulo da necessidade de tutela das mudanças do clima.

Há, no constitucionalismo climático emergente, a possibilidade concreta de que se reconheça a proteção jurídica conferida à dignidade humana e ecológica, no âmbito dos direitos fundamentais, por conta das circunstâncias atuais de aquecimento global. O reconhecimento do clima como direito fundamental pode ocorrer pela construção da literatura jurídica, pelo processo legislativo constitucional e pela interpretação judicial pelo Poder Judiciário, por meio do ajuizamento de litígios climáticos. O presente artigo foca nessa última solução.

Nesse contexto, surge ao redor do globo a tendência de litigância estratégica climática, para provocar e responsabilizar, por intermédio da jurisdição, os Estados nacionais a cumprirem as metas acordadas perante instrumentos normativos internacionais. Em paralelo, a justiça climática, especificamente para a Amazônia

brasileira, é buscada cada vez mais pela população nacional, que recorre a ações judiciais, visando à tutela eficaz da governança climática.

Sob essa perspectiva, o constitucionalismo climático vem sendo construído com base em uma estratégia que busca provocar a atuação do Poder Judiciário em diferentes países, por meio de ações fundamentadas na causa climática de modo a estimular o debate e a criação de precedentes voltados à proteção do clima (Leite, 2024). Essa forma de abordagem, centrada na litigância climática, evidencia a necessidade de enfrentamento do tema pelo Poder Público e resulta na consolidação de um conjunto de decisões potencialmente coerentes, capazes de influenciar tanto a atuação das Cortes em diversas jurisdições quanto o desenho de políticas públicas climáticas. Nesse processo, a utilização do direito comparado confere ao constitucionalismo climático uma dimensão transnacional.

A pesquisa utiliza uma abordagem metodológica hipotético-dedutiva, com revisão bibliográfica realizada de forma qualitativa, conforme sugerem Nicácio, Dias e Gustin (2020). Realizou-se pesquisa no site do Supremo Tribunal Federal, pelo buscador disponível em: <<https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search>>, mediante os filtros de acórdãos e temporalidade para as datas de 2015 a 2025, com os termos “meio ambiente”; “direito ao clima”; “litigância climática”, priorizando os casos de repercussão geral.

Os dois casos mencionados no último capítulo foram encontrados na pesquisa junto ao Global Climate Change Litigation, por meio do buscador <<https://climatecasechart.com/non-us-climate-change-litigation/>> e com os filtros de busca por Principal Laws: Brazil National Climate Change Policy (Law No. 12187 of 2009). Dos vinte e dois casos encontrados, foram eleitos os dois cujo polo passivo era a União Federal, a ADPF 708 e a Ação Civil Pública nº 5048951-39.2020.4.04.7000. No âmbito internacional, foram buscadas decisões da Corte Interamericana de Direitos Humanos a partir da Opinião Consultiva 23/17, com foco na presença de populações vulneráveis socioambientalmente.

As pesquisas acerca dos trabalhos acadêmicos foram realizadas nas plataformas Jstor (<<https://www.jstor.org/action/showAdvancedSearch>>) e Portal de Periódicos da Capes (<https://www.periodicos.capes.gov.br/>), ambas com filtros para os últimos cinco anos, a partir dos termos “direito climático”; “constitucionalismo climático”; “litigância climática”. Foram priorizadas as que abordavam os três temas em conjunto, particularmente com debates sobre a situação ambiental do bioma Amazônia.

Assim, volta-se ao debate de que o constitucionalismo climático visa combater o fenômeno das alterações climáticas adversas, fazendo uso de atuações guiadas por balizas constitucionais voltadas à concretização da justiça climática. A existência de um direito fundamental climático, ainda que implicitamente, é defendida por meio do reconhecimento, pelo Estado, por intermédio do Poder Judiciário, ao qual os litígios são apresentados.

Necessidade de proteção jurídica climática

Dois mil e vinte e quatro entrou para a nossa história recente como o ano dos maiores desastres climáticos verificados no Brasil, pelo menos, até o presente momento, já que, segundo o último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) da ONU, esse será o novo normal, com episódios climáticos extremos cada vez mais intensos e frequentes. Entre enchentes, secas e incêndios, as ocorrências bateram todos os recordes históricos em 2024 e impuseram-se como nunca na vida cotidiana dos brasileiros, impactando direitos fundamentais e fragilizando ainda mais e de forma desproporcional grupos sociais vulneráveis (Sarlet; Fensterseifer, 2025).

O sexto relatório de avaliação do IPCC afirma ser inequívoco que a atividade humana tem contribuído para a intensificação das condições atuais do clima, considerando a alta emissão de gases do efeito estufa e a intensa degradação ambiental, fazendo com que a temperatura média da superfície terrestre, atmosfera e oceanos aumente gradativamente (IPCC, 2021).

O sistema climático, um dos principais responsáveis pela vida como se conhece hoje, também apresenta limites: ele não é infinito, ao ponto de suportar qualquer nível de interferência humana (Twine, 2024). Pelo

contrário, a ciência indica um limite de aumento na temperatura global de até 1,5°C, e qualquer valor além desse teto pode provocar o seu colapso (IPCC, 2022).

Nesse sentido, a situação vivenciada atualmente é uma emergência climática (Ripple *et al.*, 2021). O Direito das Mudanças Climáticas é constituído por um regime jurídico tridimensional, constituído pelos regimes internacional, transnacional e nacional de tratamento da mudança climática e seus efeitos (Leite, 2024).

O regime jurídico climático internacional das Mudanças Climáticas é composto por três instrumentos normativos principais, a saber: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNFCCC), datado de 1992; Protocolo de Quioto, aprovado em 1997; e Acordo de Paris de 2015.

O regime jurídico climático brasileiro é estruturado também sobre três pilares normativos, que podem ser divididos entre a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei n. 12.187 de 29 de dezembro de 2009, em segundo lugar, pela norma que ratifica o Acordo de Paris por meio do Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017, e, finalmente, pela Lei nº 12.114 de 9 de dezembro de 2009, que instituiu o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima. Em paralelo, o direito doméstico adota como diretrizes da PNMC os compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre o Clima e demais documentos sobre mudança climática dos quais o país vier a ser signatário (art. 5º da Lei n. 12.187/2009).

No Congresso Nacional, congressistas buscam a inclusão de previsões climáticas na Constituição da República, seja por meio da PEC n. 37/2021 e da PEC 31/2024 apresentadas na Câmara dos Deputados, ou da PEC n. 233/2019 (conhecida como PEC da Estabilidade Climática), protocolada no Senado Federal.

Deve haver a garantia de um mínimo existencial climático, como indispensável para assegurar uma vida humana digna, saudável e segura, e a vinculação de deveres fundamentais climáticos. Um direito fundamental à integridade do sistema climático ou direito fundamental ao clima estável, limpo e seguro, surge como uma derivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Sarlet; Fensterseifer, 2021).

O movimento neoconstitucionalista trouxe consigo a possibilidade de propagação das normas de proteção ao meio ambiente, especialmente a partir de 1970, que ocorreu por conta de um receio globalizado que gerou, minimamente, reflexões acerca da preservação e proteção dos recursos ambientais. Esse paradigma fez perceptível uma mudança filosófico-normativa da ordem de direitos fundamentais, classificada pela doutrina constitucionalista como de terceira dimensão (Leite, 2024). Por conta desse novo patamar jurídico e axiológico que as normas constitucionais passaram a possuir, a regulação da matéria ambiental passou a ser incluída no corpo das constituições de diversos países, com a inserção de direitos e obrigações específicas voltadas à matéria ambiental.

A partir de uma perspectiva metodológica comparada, Carvalho (2022) destaca que o constitucionalismo ambiental possui dimensão transnacional, em que há uma comparação entre como a proteção ambiental é tratada em diferentes tradições constitucionais mundiais, no direito internacional, dos direitos humanos e no direito ambiental. E, a partir dessas conclusões equiparadas, há a formação de um arcabouço coerente apto a ponto de viabilizar o preenchimento de lacunas legais e de exercer uma influência recíproca visando à efetiva proteção do ambiente a partir de um nível e um status constitucional. Para o autor, esse fenômeno emergente possui caráter global de direito constitucional comparado, “formando um processo de interpretação coerente das diversas culturas constitucionais em multiníveis, tais como subnacional, nacional e supranacional” (Carvalho, 2022, p. 70).

Para além das dimensões internacional e nacional, há a formação de uma dimensão transnacional cada vez mais forte. Esta se volta aos aspectos globais do Direito das Mudanças Climáticas, tendo por base propulsora a expansão global dos litígios climáticos que, por seu turno, desencadeiam um movimento transnacional por justiça climática (Peel; Lin, 2019).

Nesse processo cada vez mais frequente, casos paradigmáticos mundiais passam a influenciar e ter sua aderência testada em outras jurisdições, desencadeando uma verdadeira governança climática transnacional

pelo litígio (Carvalho, 2022). O caráter transnacional decorre da constatação de que seus reflexos judiciais adquirem um alcance local e global, simultaneamente.

Um caso paradigmático que destaca a tutela de direitos socioambientais foi recentemente levado à atenção da Corte Interamericana de Direitos Humanos, sob o nome “Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat”, que reivindicou responsabilização da República da Argentina por violações a direitos ambientais de 132 comunidades indígenas (Corte IDH, 2020). No caso, a Corte analisou o direito coletivo a um ambiente saudável e se baseou nos parâmetros definidos previamente na Opinião Consultiva 23/17, que consolida que o referido direito é um interesse universal e fundamental para existência da humanidade, além de estabelecer que a natureza deva ser protegida não apenas por sua utilidade aos seres humanos, mas por sua importância para outros organismos vivos que habitam o planeta. A opinião estabelece uma correlação entre os direitos humanos e o meio ambiente, afirmando haver uma estreita relação entre a vigência dos direitos econômicos, sociais e culturais – incluindo o direito ao meio ambiente saudável – e os direitos civis e políticos (Corte IDH, 2017).

A Corte concluiu, no caso argentino, que os Estados são legalmente obrigados a enfrentar as vulnerabilidades das populações e alcançar a plena realização de direitos humanos. Reconheceu que houve a lesão aos direitos das comunidades por conta da degradação ambiental causada pelo desmatamento ilegal, dentre outros fatores, com a consequente responsabilização para que o Estado da Argentina repare os direitos e formule, em seis meses, um plano de ação para atender as situações de forma adequada (Corte IDH, 2020).

Um dos aspectos mais destacados da dimensão transnacional, originadas nas orientações emanadas do próprio Acordo de Paris, é o fato de a governança climática ser (i) multinível e para além do Estado (tendo como atores indivíduos, organizações não governamentais, cidades, estados, países etc.); (ii) ter uma base científica (fundada em Relatórios Científicos do Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC); e (iii) identificar o potencial que as alterações do clima têm de afetar os mais vulneráveis e ocasionar a violação a direitos humanos, tais como a vida, a dignidade da pessoa humana, a propriedade, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, entre outros. E é no âmago desse movimento transnacional que um constitucionalismo global passa a adquirir sua face ambiental e, mais recentemente, climática.

A integração entre a governança climática e o constitucionalismo global é o fenômeno que vem sendo descrito como “constitucionalismo climático”. Portanto, na verdade, esse termo não é um fim em si mesmo, mas possui inúmeras facetas com a intenção última de promover a concretização da justiça climática, em que o fenômeno da intensificação de cenários climáticos negativos é combatido (ou mitigado, no mínimo) por meio de atuações precisamente guiadas por balizas constitucionais.

A constitucionalização do direito ao clima

A abundância de preocupações com a proteção do clima recentemente impulsionou o surgimento de um regime jurídico próprio a essas demandas, especialmente em como a questão é tratada no âmbito constitucional. A partir dessa situação é que se desenvolve o constitucionalismo climático, classificado como um desdobramento lógico da urgência socioambiental atrelada aos danos provocados pelas alterações do clima (Leite, 2024). Assim, a constitucionalização do direito é um artifício que pode trazer benefícios por meio do potencial impacto no regime jurídico legislativo relacionado às alterações do clima e, por consequência, na própria estabilidade do clima (Pastor; Dalmau, 2019).

O constitucionalismo climático exerce influência para o avanço da justiça climática; em um momento, pela inclusão expressa no texto das constituições de direitos que visem à estabilidade climática; em outro, por meio da releitura de outros direitos fundamentais sob o ângulo da dogmática científica sobre os deveres necessários à tutela do clima. Nesses termos, um parâmetro pode ser o novo constitucionalismo latino-americano, que, para Pastor e Dalmau (2019, p. 340), “constitui uma resposta relegitimadora de novas constituições democráticas,

cujas bases teóricas próprias foram assentadas na doutrina” e usualmente emprega o tribunal constitucional na função de intérprete constitucional.

Sabe-se que as normas constitucionais de cada país se distinguem por particularidades extraídas de suas próprias culturas, teorias, doutrinas e jurisprudências constitucionais nacionais (Nascimento, 2023).

Como exemplo da predominância ecocêntrica como pilar jurídico nacional, o constitucionalismo latino-americano ou constitucionalismo andino ou indígena, presentes no Equador e na Bolívia, elevam a natureza (Pachamama) à condição de sujeito de direitos (Barroso, 2021). Na época de 1980, países como o Brasil, a Colômbia, a Argentina e o México também optaram por inserir em suas constituições direitos de tutela ambiental, em intensidades diferentes, mas igualmente relevantes (Leite, 2024; Barroso, 2021).

Isso é visível na Constituição da República de 1988, que adota diversas maneiras de proteção ambiental, como os direitos e deveres fundamentais, os princípios ambientais, a função ecológica da propriedade, objetivos públicos vinculantes, programas públicos abertos, instrumentos de implementação e proteção de certos biomas ou ecossistemas, como a Amazônia (Benevides, 2021). Portanto, o reconhecimento de um direito fundamental climático é compatível com o catálogo de direitos fundamentais previsto no art. 5º do texto constitucional brasileiro (Silva; Sousa; Sampaio, 2023).

O constitucionalismo climático surge nesse contexto como uma possibilidade concreta de reconhecimento da proteção jurídica conferida à dignidade humana e ecológica, no âmbito dos direitos fundamentais no ordenamento constitucional brasileiro, devido à crise climática (Boyd, 2010). Para Silva, Sousa e Sampaio (2023), o constitucionalismo climático pode ser entendido como o resultado de um processo evolutivo do constitucionalismo ambiental. Seria então, em outras palavras, o processo de constitucionalização da proteção ambiental nos países, em que a matéria ambiental é alçada a um nível maior de proteção jurídica.

Há também um aspecto referente a um fenômeno constitucional global em termos de atribuição de competências na comunidade internacional, mas o foco deve ser na constitucionalização das questões climáticas a partir da positivação da proteção ambiental por normas constitucionais (Kotzé, 2019). O constitucionalismo ambiental apresenta a desafiadora missão de vincular a condição humana à natureza. Desse modo, ao lado da dignidade da pessoa humana, surge a sustentabilidade como um segundo pilar para a proteção de valores globais em normas constitucionais.

Para Ghaleigh, Setzer e Welikala (2022), o constitucionalismo climático pode ser definido como uma recente onda de atuações que enxergam uma necessidade de evolução do constitucionalismo ambiental para poder enfrentar a ameaça global que a crise climática gera atualmente. Os autores identificaram que onze países incluíram disposições climáticas em suas constituições: Argélia, Bolívia, Costa do Marfim, Cuba, República Dominicana, Equador, Tailândia, Tunísia, Venezuela, Vietnã e Zâmbia. Mais recentemente, cláusulas constitucionais, tratando de matéria climática, podem ser encontradas nos países da Argélia, Bolívia, Cuba, Equador e Zâmbia (Ghaleigh; Setzer; Welikala, 2022).

No mesmo paradigma do movimento em voga, o Chile foi pioneiro ao aprovar, em Convenção Constituinte, uma Declaração de Estado de Emergência Climática e Ecológica, na qual destaca que a interferência antrópica é identificada como o principal vetor da crise climática e ecológica (Silva; Sousa; Sampaio, 2023; Vidal; Cortés, 2022). Ou seja, como o direito internacional não dispõe de métodos de coercitividade e perante o desafio do direito doméstico de cada país em lidar com problemas globais, como a mudança climática, o constitucionalismo global é uma nova resposta capaz de promover técnicas coerentes e possivelmente unificadas para lidar com os desafios impostos, a fim de garantir a justiça climática (Boyd, 2010). Para tanto, as decisões em cortes nacionais constitucionais, regionais e internacionais têm, inicialmente, aparência de decisões isoladas e fragmentadas, mas, com o decurso do tempo, terminam por formar um mosaico global integrado, capaz de influenciar países diferentes, formando um constitucionalismo climático de dimensão transnacional.

As peças, aparentemente desconectadas de várias ações climáticas em todo o mundo, uma vez vistas através da lente das tradições jurídicas que estão desafiando, começam a apontar para um esboço emergente de

um dever fundamental de manter a estabilidade climática. O papel do constitucionalismo climático é, portanto, induzir o enfrentamento do fenômeno global das mudanças do clima por meio de soluções (constitucionais) mais localizadas, oriundas de um aprendizado transnacional em prol de uma justiça climática.

Para tanto, existem duas formas de uso do constitucionalismo para tratar de conflitos climáticos. A primeira: a inserção da matéria climática no texto constitucional, que é uma estratégia de diversos países. A outra: o uso do direito constitucional para tratamento da questão climática parte da (re)interpretação de direitos fundamentais antropocêntricos (vida, propriedade, dignidade da pessoa humana e mesmo meio ambiente), agora em face dos fenômenos climáticos e dos potenciais violações provocadas pela ausência de cumprimento das metas e compromissos climáticos. Em ambos os casos, as cortes jurisdicionais terão a função de participar da governança climática, provocadas pela litigância estratégica, sob a orientação das premissas constitucionais, nacionais e transnacionais (Carvalho, 2022).

O constitucionalismo climático deve ser compreendido como um processo evolutivo do constitucionalismo ambiental, de modo que a proteção ambiental passe a incluir a proteção climática por meio de normas constitucionais.

Leite (2024) cita algumas vantagens da constitucionalização do direito climático em relação às leis ambientais comuns, a partir das lições de Erin Daly e James May (2015). A primeira é que o direito constitucional tem superioridade normativa e é mais durável do que as leis ordinárias. A segunda é que, como parte da lei suprema do país, uma disposição constitucional orienta o discurso público e o comportamento. Uma terceira vantagem é que há maior probabilidade de conformidade com as disposições constitucionais.

Em seguida, Leite (2024) apresenta a quarta vantagem, quando comparadas às leis ambientais ordinárias, que tendem a proteger recursos ambientais específicos, as disposições constitucionais ambientais protegem direitos substantivos de forma ampla. Uma quinta vantagem é que o constitucionalismo ambiental fornece uma rede de segurança para proteger o meio ambiente quando as leis internacionais e/ou domésticas não oferecem fundamentos específicos para um caso. Trata-se de um fenômeno global, incluindo a concepção de que a sustentabilidade é um valor universal, assim como a dignidade da pessoa humana. As constituições com disposições climáticas já são uma realidade (Boyd, 2010).

Litigância na defesa do clima na Amazônia brasileira

É crescente a literatura que interpreta que a proteção do sistema climático se encontra incluída no núcleo de proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado (Lehmen, 2021; Born, 2021; Sarlet; Fensterseifer, 2021). Além disso, é crescente o número de pesquisas em desenvolvimento acerca de práticas sustentáveis para a Amazônia, potencialmente maximizando as contribuições ao desenvolvimento sustentável e à tutela ecológica.

As alterações climáticas exigem tutela especial por parte do Poder Público, o que faz emergir, no âmbito do constitucionalismo global, a necessidade de integração com os princípios da governança climática. Dessa interação resulta um movimento identificado como “constitucionalismo climático” (Carvalho, 2022).

O reflexo direto desse fenômeno no ordenamento constitucional brasileiro é a discussão em torno do reconhecimento de um direito fundamental climático, em que as denominações mais citadas são “direito fundamental ao clima estável” e “direito fundamental à segurança climática”.

A Suprema Corte Brasileira, ao enfrentar a matéria da discussão climática, entende ser o tema de extrema importância à administração pública, reconhecendo que o poder público possui o dever constitucional de agir para mitigar as mudanças climáticas (Santos, 2023). O Supremo Tribunal Federal, nos últimos dez anos, possui uma atuação robusta nas matérias de tutela de direito ambiental, com efeitos simbólicos que repercutem na tutela do cenário climático.

No Brasil, a litigância climática tomou assento definitivo no STF no ano de 2020, com o ajuizamento de ações que pautaram a proteção do regime climático de forma direta, sendo que duas delas foram objetos de audiências públicas de grande repercussão realizadas pela Corte. Além das ADPF 708 (Caso Fundo Clima) e

ADO 59 (Caso Fundo Amazônia), que tiveram audiências realizadas, respectivamente, nos meses de setembro e outubro de 2020, destaca-se também a última e mais abrangente das ações ajuizadas (ADPF 760 – Caso do Plano de ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAm), em que diversos partidos políticos, conjuntamente com a atuação de entidades ambientalistas como *amicus curiae*, apontam “graves e irreparáveis” lesões a preceitos fundamentais, decorrentes de atos comissivos e omissivos da União que impedem a execução de medidas voltadas à redução significativa da fiscalização e do controle do desmatamento na Amazônia, com suas consequências nefastas ao regime climático.

Alguns exemplos da atuação do STF em direitos relacionados ao meio ambiente são as decisões nas ADIs 7273 MC-Ref. e na ADI 7345 MC-Ref., em que suspendeu cautelarmente a regra que presume a legalidade do ouro adquirido e a boa-fé do adquirente para conter o garimpo ilegal na Amazônia. Além disso, na ADPF 567 e no RE 1210727 decidiu-se que os municípios podem proibir a soltura de fogos de artifício que produzam estampido, no RE 732686, manteve a validade de lei municipal que exigia a utilização de sacolas de material biodegradável em comércios. Ademais, reestabeleceu a participação da sociedade civil e governadores em órgãos ambientais (Comitê Orientador do Fundo Amazônia e conselho deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente), na ADPF 651. Fixou a tese de repercussão geral que estabelece que a pretensão de reparação de dano civil ambiental é imprescritível no RE 654833, manteve a proibição na importação de pneus usados na ADPF 101. Similarmente, garantiu a proteção do entorno de nascentes e olhos d’água intermitentes na ADC 42 e nas ADI 4937, ADI 4903, ADI 4901 e ADI 4902. A Corte suspendeu também portaria que liberava o uso de agrotóxicos sem estudos sobre impactos à saúde e ao meio ambiente na ADPF 656 MC e ADPF 658 MC.

Ao longo dos anos, reduções significativas nas taxas de desmatamento foram alcançadas por meio da implementação de políticas de conservação. A criação de áreas protegidas e a aplicação de planos de controle do desmatamento (particularmente o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal [PPCDAm]) são consideradas as políticas mais bem-sucedidas para desvincular as commodities agrícolas do desmatamento na região. Porém, desde 2019, vem surgindo uma tendência de aumento dessas taxas de desmatamento e queimadas, por conta, principalmente, da ausência da fiscalização governamental e da falta de execução das políticas públicas para o controle de atividades ilícitas (Rached, 2022).

No cenário de proteção insuficiente, é premente a reinterpretação do texto constitucional, adotando a Floresta Amazônica como sujeito de direitos dentro do ordenamento jurídico, estabelecendo o clima como um direito constitucional, englobando todos os ecossistemas tradicionais e visando a tutela eficaz e digna da floresta (Oliveira; Pozzetti, 2023). Há três caminhos que buscam o reconhecimento do direito fundamental climático, de acordo com Silva, Sousa e Sampaio (2024), que são definidos como: a) a construção da literatura jurídica; b) o processo legislativo constitucional; e c) a interpretação judicial pelo Poder Judiciário, por meio do ajuizamento de litígios climáticos. Com efeito, essa última escolha é a que chama atenção, na medida em que está sendo muito utilizada no cenário nacional, levando ao poder judiciário questões que previamente eram tratadas quase que exclusivamente pelos demais poderes (Araújo, 2022).

Com a judicialização de casos climáticos, o exercício interpretativo das cortes é aumentado, até certo ponto, para que haja a efetiva garantia de certos direitos fundamentais que não estão sendo executados no grau de satisfação suficiente para a população (Wedy; Sarlet; Fensterseifer, 2022) – ou até mesmo para a própria natureza, considerando os direitos ambientais e a possibilidade de enxergar a floresta como sujeito de direitos, na tradição do novo constitucionalismo latinoamericano. Uma das maneiras pelas quais os atores brasileiros reagiram a essa crise foi movendo ações legais contra o governo e contra indivíduos e corporações responsáveis pelo desmatamento. O ajuizamento de litígios tem sido uma ferramenta utilizada para combater o desmatamento ilegal por muitas décadas (Setzer; Carvalho, 2021).

Em 2019 e 2020, pelo menos sete processos foram ajuizados no Brasil, desafiando a inação e as ações de desregulamentação da administração Bolsonaro e vinculando diretamente o desmatamento ao aquecimento global

(Wedy; Sarlet; Fensterseifer, 2022). Esse conjunto de casos possui objetivos comuns: combater o desmatamento ilegal, reduzir as emissões de GEE do Brasil e levar o tema da ação climática aos tribunais brasileiros.

Atualmente, é perceptível que os casos de litigância ambiental, além de tratar das matérias já debatidas em casos similares – como os danos ambientais causados por atividades invasivas destrutivas na floresta, também incluem, como um fundamento jurídico, a questão climática (Wedy; Sarlet; Fensterseifer, 2022). Em uma tendência recente, esses processos climáticos têm chamado a atenção para a relação direta entre as consequências da piora do clima e seus efeitos deletérios sobre os direitos humanos – violando ou enfraquecendo-os (Percival, 2017).

Os recentes litígios climáticos podem ser definidos como ferramentas jurídicas empregadas com o fim de provocar o Poder Judiciário e os órgãos extrajudiciais competentes para a finalidade de avaliar, fiscalizar, implementar e efetivar direitos e obrigações jurídicas para reduzir o impacto negativo das mudanças climáticas (Wedy, 2019). Aqui, destacam-se duas ações judiciais específicas movidas no judiciário brasileiro. Em ambas, o direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os direitos transindividuais, na visão dos litigantes, podem ser expandidos para incluir uma proteção ao clima estável, o que é uma progressão estratégica e legal no cenário nacional e transnacional de litigância climática global.

A primeira, movida pelo Instituto de Estudos Amazônicos (IEA) contra o Estado brasileiro em outubro de 2020, busca não apenas uma ordem para que o governo federal cumpra a legislação nacional sobre o clima, mas também o reconhecimento de um direito fundamental a um clima estável, para as gerações presentes e futuras, sob a Constituição brasileira. Os demandantes alegam que o governo não cumpriu seus próprios planos de ação para prevenir o desmatamento e se adaptar às mudanças climáticas, violando a legislação nacional e os direitos fundamentais. Isso porque as metas de emissões brasileiras, estabelecidas na Lei de Política Nacional de Mudança do Clima – um ato vinculante aprovado pelo legislativo brasileiro –, não foram cumpridas.

A ação civil pública climática aproveitou-se das características particulares do ordenamento jurídico brasileiro, fundamentando o caso no direito interno, ao mesmo tempo em que aborda um fenômeno global, em vez de se basear no fenômeno global para avançar no direito interno. O caso existe no contexto de um movimento transnacional, pois se baseia em casos de litígios climáticos existentes fundamentados em direitos. Ao mesmo tempo, também tenta desenvolver esse movimento. Ao buscar o reconhecimento de um direito fundamental a um clima estável, essa ação judicial ajuda a estabelecer que um sistema climático estável é crítico para a proteção de outros direitos fundamentais e que o direito a um clima estável merece ser reconhecido como um direito fundamental implícito sob a Constituição brasileira.

A segunda trata da ADPF 708/DF (Caso Fundo Clima), em que o Supremo Tribunal Federal (STF) reconheceu o status supralegal dos tratados internacionais em matéria ambiental e climática, como a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima e o Acordo de Paris, ratificados e incorporados ao sistema jurídico nacional. Ademais, fixou relevante tese sobre o dever constitucional do Poder Executivo de alocar os recursos do fundo para a mitigação das mudanças climáticas, vedando seu contingenciamento, “em razão do dever constitucional de tutela ao meio ambiente (CF, art. 225), de direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (CF, art. 5º, § 2º), bem como do princípio constitucional da separação dos poderes” (Brasil, 2022)¹.

O dispositivo do acórdão não impôs obrigação de fazer à União, mas uma obrigação de não fazer, que não demandava mudança de conduta: abster-se “de se omitir em fazer funcionar o Fundo Clima ou em destinar seus recursos”, ficando vedado “o contingenciamento das receitas que integram o Fundo”. Essa decisão do Supremo Tribunal Federal teve efeitos simbólicos, uma vez que indicava diretrizes à política ambiental, muito embora seus efeitos no âmbito instrumental terem sido poucos, já que, na data do julgamento, os recursos não estavam

¹ Na íntegra, a Tese firmada com o julgamento da ADPF 708 em 04/07/2022: O Poder Executivo tem o dever constitucional de fazer funcionar e alocar anualmente os recursos do Fundo Clima, para fins de mitigação das mudanças climáticas, estando vedado seu contingenciamento, em razão do dever constitucional de tutela ao meio ambiente (CF, art. 225), de direitos e compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (CF, art. 5º, § 2º), bem como do princípio constitucional da separação dos poderes (CF, art. 2º, c/c o art. 9º, § 2º, LRF). (ADPF 708, Relator(a): ROBERTO BARROSO, Tribunal Pleno, julgado em 04-07-2022, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-194 DIVULG 27-09-2022 PUBLIC 28-09-2022).

mais contingenciados, tornando a decisão um parâmetro para evitar a repetição do ocorrido (Giovanelli; Araújo, 2024). O Supremo Tribunal Federal (STF), na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) n. 708, de relatoria do Ministro Luís Roberto Barroso, considerou que o governo federal foi omissivo na gestão do Fundo Clima, enquanto importante instrumento econômico previsto na Política Nacional sobre Mudança Climática. Com isso, a Suprema Corte avaliou que o governo de Jair Bolsonaro feriu um dever fundamental climático e aplicou, dentre as sanções, a retomada imediata dos investimentos pelo aludido fundo (Brasil, 2022).

Essas posições, legalmente protegidas de estabilidade climática, embora globais em sua perspectiva, serão aplicáveis na medida em que se tornem enraizadas no sistema jurídico do país, independentemente da tradição jurídica nacional prévia. Os casos não são apenas parte da chamada “virada dos direitos” sobre os litígios climáticos, mas também fazem parte de um movimento de constitucionalização por meio dos tribunais (Setzer; Carvalho, 2021). Por isso, é relevante tratar de litigância estratégica, que é capaz de influenciar o combate ao desmatamento de forma significativa, e que, por meio de um modelo ou referencial de atuação estabelecido, seria possível começar a correlacionar forças de atores sociais para maior valorização da proteção ao meio ambiente e à natureza.

Considerações finais

A crescente compreensão da crise climática fez com que o constitucionalismo ambiental evoluísse. A atual situação ecológica brasileira demanda uma teoria constitucional compatível e apta a guiar o Estado de Direito nessa nova dimensão de conflitos e de justiça climática. No caso do Brasil, a inserção do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado envolve uma dupla dimensão, de um lado, direitos subjetivos públicos e, de outro, deveres objetivos de proteção.

A incorporação de disposições climáticas na Constituição deve significar, minimamente, mais uma forma de enfrentar a crise climática. A Carta Magna extrai do constitucionalismo o conteúdo material necessário para fundar um Estado constitucional compatível com as exigências jurídico-políticas relevantes em cada momento da história.

A análise dos dados revela que o constitucionalismo climático, além de uma construção teórica, é um fenômeno jurídico concreto que influencia diretamente a formulação de políticas públicas e decisões judiciais.

No Brasil, a litigância climática tem se consolidado como uma ferramenta eficaz para promover a proteção ambiental, especialmente no contexto amazônico, onde os desafios climáticos são particularmente intensos. Exemplos incluem as ações civis públicas movidas por organizações como o Instituto de Estudos Amazônicos (IEA) e as decisões do STF que reafirmam o dever do Estado de proteger o clima. Além disso, a análise comparativa com outros sistemas jurídicos demonstra que o Brasil não está isolado nesse movimento, pois parte de uma rede global de litigância climática que busca consolidar o direito ao clima como um direito fundamental.

Ou seja, foram identificadas três funções que caracterizam as Constituições climáticas, que podem ser delimitadas da seguinte forma: (i) estabelecer os principais compromissos estatais em relação à crise climática; (ii) o estabelecimento de um quadro institucional que funcione de forma eficiente e cooperativa para atingir os objetivos; e (iii) a articulação dos princípios gerais para o marco regulatório a ser instituído pela legislação ordinária e pela formulação de políticas públicas (Ghaleigh; Setzer; Welikala, 2022).

O constitucionalismo climático representa uma evolução do constitucionalismo ambiental, ampliando a proteção jurídica para incluir explicitamente a estabilidade climática como um direito fundamental. Essa mudança reflete não apenas uma resposta aos desafios ambientais contemporâneos, mas também um compromisso crescente com a justiça climática. No caso da Amazônia, essa transformação é crucial para garantir a proteção dos ecossistemas únicos da região e os direitos das comunidades que dependem deles para sua sobrevivência. À medida que a crise climática se intensifica, a litigância estratégica continua a desempenhar um papel fundamental na definição dos direitos climáticos no Brasil e no mundo.

Portanto, é evidente que há uma necessidade de reconhecimento do regime constitucional brasileiro de proteção ambiental e climática (Vargas, 2023). Já há, por conta das diversas litigâncias climáticas no judiciário nacional, a identificação de um processo de “constitucionalização” do cenário relativo ao desmatamento florestal na Amazônia, considerando a alteração substancial do contexto fático após o aumento da judicialização de demandas similares.

As medidas remediais que estão sendo consistentemente tomadas ao redor do mundo são os fatores que permitem superar esse cenário e efetivar os direitos e os deveres fundamentais ambientais, ecológicos e climáticos. É crescente a percepção de uma construção de um pacto constitucional transgeracional no direito ambiental, para que essa e as futuras gerações tenham como prioridade a preservação da natureza e, consequentemente, a redução do quadro de emergência climática que hoje prevalece globalmente.

As conclusões deste estudo pretendem contribuir para o debate acadêmico sobre a emergência do constitucionalismo climático. Além disso, buscam fornecer uma base para a formulação de estratégias, visando fortalecer os sistemas constitucionais diante do desafio global contemporâneo da mudança climática.

Referências

ARAÚJO, Daniel Britto Freire. **Um olhar crítico sobre o ativismo judicial em matéria penal no Supremo Tribunal Federal: ativismo judicial garantista X ativismo judicial punitivista**. 2022. 150 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM, 2022.

BARROS, Wagner Guimarães Carvalho de. **Constitucionalismo latino-americano: proteção jurídica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados dos povos indígenas no município de São Gabriel da Cachoeira**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM, 2021.

BENEVIDES JUNIOR, Acursio Ypiranga. **Hermenêutica emancipatória na interpretação dos direitos da bio e sócio diversidade na Amazônia e a questão do Protocolo de Nagóia**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas. Manaus, AM, 2021.

BORN, Rubens Harry. Mudanças climáticas. In: FARIAS, Talden; THENNEPOHL, Terence. (Coord.). **Direito ambiental brasileiro**. 2. ed. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2021. p. 444-505.

BOYD, David Richard. **The Environmental Rights Revolution: Constitutions, Human Rights, and the Environment**. A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment. Electronic Theses and Dissertations (ETDs) 2008+. T, University of British Columbia. UBC Press, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14288/1.0058239>. Acesso em: 05 abr. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 708**. Requerente: Partido Socialista Brasileiro e outros. Requerido: União Federal. Relator: Ministro Luís Roberto Barroso. Data do julgamento: 04/07/2022. Brasília, DF: Portal do STF, 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856>. Acesso em: 12 jan. 2025.

CARVALHO, Délton Winter de. Constitucionalismo climático: a tridimensionalidade do Direito das Mudanças Climáticas. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, MG, v. 19, n. 45, p. 63-84, set./dez. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.18623/rvd.v19i45.2201>. Acesso em: 07 jan. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CORTE IDH). **Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) Vs. Argentina**. Sentencia de 6 de febrero de 2020. Disponível em: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_400_esp.pdf. Acesso em: 04 abr. 2025.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CORTE IDH). **Opinião Consultiva OC-23/17, de 15 de novembro de 2017**. Solicitada pela República de Colômbia. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/sci/dados-da-atuacao/corte-idh/OpinioConsultiva-23versofinal.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2025.

GHALEIGH, Navraj S.; SETZER, Joana; WELIKALA, Asanga. The complexities of comparative climate constitutionalism. **Journal of Environmental Law**, Oxford, v. XX, p. 01-12, 2022. Disponível em: <http://eprints.lse.ac.uk/115082/1/eqac008.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2024.

GIOVANELLI, Rafael; ARAÚJO, Suely M. V. G. Entre simbolismo e instrumentalidade: um ensaio sobre a jurisprudência verde do supremo tribunal federal. **REI: Revista Estudos Institucionais**, [S. l.], v. 10, n. 02, p. 423-449, 2024. DOI: 10.21783/rei.v10i2.831. Disponível em: <https://estudosinstitucionais.emnuvens.com.br/REI/article/view/831>. Acesso em: 04 abr. 2025.



IPCC. The Working Group III. In: **Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change**. New York, USA: Cambridge University Press, 2022b. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-3/>. Acesso em: 18 jan. 2024.

IPCC. The Working Group I. In: **Climate Change 2021: The Physical Science Basis**. New York, USA: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>. Acesso em: 18 jan. 2025.

KOTZÉ, Louis J. A global environmental constitution for the Anthropocene's climate crises. In: MANZANO, J. J.; BORRÀS, S. (Eds). **Global climate constitutionalism**. Massachusetts, USA: Edward Elgar Publishing, 2019. p. 50-74.

LEHMEN, Alessandra. Advancing strategic climate litigation in Brazil. **German Law Journal**, [online], v. 22, p. 1471-1483, 2021. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/german-law-journal/article/advancingstrategic-climate-litigation-in-brazil/C045BCE714E8700D5E0E67AD929773D4>. Acesso em: 18 jan. 2025.

NASCIMENTO, Laura Fernanda Melo. **Autodeterminação indígena e megaprojetos econômicos: o desafio do diálogo intercultural no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas. Orientador: Adriano Fernandes Ferreira. Manaus, AM, 2023.

NICÁCIO, Camila Silva; DIAS, Maria Tereza Fonseca; GUSTIN, Miracy Barbosa Sousa. **(Re)pensando a Pesquisa Jurídica**. Teoria e Prática. 5. ed. rev. amp. atual. São Paulo, SP: Almedina, 2020.

OLIVEIRA, Thiago da Costa de; POZZETTI, Valmir César. A Necessidade De Se Tutelar A Floresta Amazônica Como Sujeito De Direito Sob A Ótica Do Novo Constitucionalismo Latino-Americano. In: **Anais do XXXII Congresso de Iniciação Científica** (Conic). Anais. Manaus, AM, UFAM, 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xxxii-congresso-de-iniciacao-cientifica-380957/769534-a-necessidade-de-se-tutelar-a-floresta-amazonica-como-sujeito-de-direito-sob-a-otica-do-novo-constitucionalismo-l>. Acesso em: 17 fev. 2025.

PASTOR, Roberto Viciano; DALMAU, Rubén Martínez. A Constituição democrática: entre o neoconstitucionalismo e o novo constitucionalismo. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, DF, v. 09, n. 02, p. 333-349, 2019.

PEEL, Jacqueline; LIN, Jolene. Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South. **The American Journal of International Law**, v. 113, n. 04, p. 679-726, 2019. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/26818008>. Acesso em: 01 fev. 2025.

PERCIVAL, Robert V. The 'Greening' Of The Global Judiciary. **Journal of Land Use & Environmental Law**, v. 32, n. 02, p. 333-358, 2017. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/26618639>. Acesso em: 01 fev. 2025.

RACHED, Danielle Hanna *et al.* Environmental Authoritarianism: A Case Study of the Bolsonaro Government (2019-2021). **Verfassung Und Recht in Übersee/Law and Politics in Africa, Asia and Latin America**, v. 55, n. 04, p. 542-571, 2022. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/27305896>. Acesso em: 01 fev. 2025.

RIPPLE, William J. *et al.* World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2021. *BioScience*, v. 71, n. 09, p. 894-898, set. 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/bioscience/article/71/9/894/6325731>. Acesso em: 18 jan. 2025.

SANTOS, Ronaldo Pereira. **Grilagem de terras na Amazônia: Fragilidades jurídicas da Lei 10.267/01 num estudo de caso de deslocamento de títulos centenários no Município de Lábrea, AM**. 2023. 137 p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas. Orientador: José Roque Nunes Marques; Coorientador: Girolamo Domenico Treccani. Manaus, AM, 2023. Disponível em: https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/9687/5/DISS_RonaldoSantos_PPGDIR. Acesso em: 04 abr. 2025.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Thiago. **Direito constitucional ecológico: constituição, direitos fundamentais e proteção da natureza**. 7. ed. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2021.

SETZER, Joana; CARVALHO, Delton. Climate litigation to protect the Brazilian Amazon: establishing a constitutional right to a stable climate. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, [online], v. 30, n. 02, p. 197-206, 2021. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3935230> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3935230>. Acesso em: 20 jan. 2025.

SILVA, Jose Irivaldo Alves Oliveira; SOUSA, Marcelo Bruno Bedoni de; SAMPAIO, Rárisson. Constitucionalismo global em tempos de mudanças climáticas e o reconhecimento de um direito fundamental climático no ordenamento constitucional brasileiro. **Revista do Direito**, Santa Cruz do Sul, RS, n. 70, p. 88-108, abr./jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/rdunisc.vi70.17920>. Acesso em: 10 jan. 2025.

TWINE, Richard. How climate breakdown is undermining animal life. In: TWINE, Richard. **The Climate Crisis and Others Animals**. Sydney, AU: Sydney University Press, 2024. p. 89-122. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/jj.12696996.8>. Acesso em: 01 fev. 2025.

VARGAS, Carolina Villegas. Del Derecho a Un Ambiente Sano al Litigio Climático: Con El Enfoque de Unir Los Derechos de Las Generaciones Futuras Con Los Derechos de La Naturaleza. In: VARGAS, Carolina Villegas. (Ed.). **Lecturas sobre Derecho**

del Medio Ambiente: Tomo XXIII. Bogotá, CO: Universidad del Externado, 2023. p. 307-336. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/jj.6305454.13>. Acesso em: 01 fev. 2025.

VIDAL, Felipe Andrés Valenzuela; CORTÉS, Manuel Enrique Cortés. Educación en Ciudadanía para el Chile del siglo XXI: Relevancia de la Educación Ambiental. In: JELDRES, Marcela Romero; EITEL, Solange Tenorio. **Educación y nueva constitución:** repensar lo educativo. Buenos Aires, AR: Clacso, 2022. p. 465-492.

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

WEDY, Gabriel; SARLET, Ingo; FENSTERSEIFER, Tiago. **O precedente irlandês e o constitucionalismo climático.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-jan-01/ambiente-juridico-precedente-irlandes-constitucionalismo-climatico/>. Acesso em: 20 dez. 2024.