VIDERE
V. 16, N. 34, JAN - JUN. 2024
ISSN: 2177-7837

Recebido: 18/11/2023
Aprovado: 17/03/2024

Páginas: 264- 293.

DOI: 10.30612/videre.v16i34.17452

*
Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli – UNICAMPANIA, Caserta/Itália
arturmilchert@hotmail.com
OrcidID: 0000-0003-3991-1592

**
Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli – UNICAMPANIA, Caserta/Itália
leura-d@hotmail.com
OrcidID: 0000-0002-0918-0541

***
Doutoranda em Direitos Humanos Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, RS/BR
sabrinastoll.adv@gmail.com
OrcidID: 0000-0001-9719-4347

CC BY NC SA

RESPOSTAS LOCAIS À UM PROBLEMA GLOBAL: UMA ANÁLISE COMPARADA ACERCA DA COMPREENSÃO DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA POR BRASIL E PORTUGAL A PARTIR DA TEORIA DOS FORMANTES JURÍDICOS

LOCAL RESPONSES FOR A GLOBAL PROBLEM: AN COMPARATIVE ANALYSIS ON THE CLIMATE EMERGENCY COMPREHENSION BY BRASIL AND PORTUGAL BASED ON THE LEGAL FORMANTS THEORY

Artur Bernardo Milchert[1]*
Leura Dalla Riva[2]**
Sabrina Lehnen Stoll[3]***

1 Doutorando em Direito Comparado e Processos de Integração. Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli – UNICAMPANIA, Caserta/Itália. E-mail: arturmilchert@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/3345957103320423. OrcidID: https://orcid.org/0000-0003-3991-1592.

2 Doutorando em Direito Comparado e Processos de Integração. Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli – UNICAMPANIA, Caserta/Itália. E-mail: leura-d@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/5008652092892727. OrcidID: https://orcid.org/0000-0002-0918-0541.

3 Doutoranda em Direitos Humanos Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, RS/BR. E-mail: sabrinastoll.adv@gmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/1360235338654144. OrcidID: https://orcid.org/0000-0001-9719-4347 .

RESUMO
Este artigo visa analisar como Brasil e Portugal disciplinam suas políticas para reconhecimento da emergência climática. Adota-se uma abordagem metodológica comparada através da teoria dos formantes jurídicos de Rodolfo Sacco. Primeiramente, parte-se de uma explanação histórica e crítica acerca do que se compreende hodiernamente como emergência climática. Em seguida, exploram-se respectivamente como os sistemas de Portugal e Brasil vêm lidando com as mudanças climáticas a partir da análise dos formantes constitucional, legislativo e jurisprudencial. A experiência brasileira revela avanços nos três formantes analisados, sendo o jurisprudencial, resultado da litigância climática, aquele de maior notoriedade. Já na experiência portuguesa, o formante legislativo é aquele que mais se destaca, havendo proposições de política públicas e direitos e deveres objetivos para mitigação e adaptação dos efeitos deletérios das mudanças climáticas.
Palavras-chave: Mudanças climáticas. direito comparado. teoria dos formantes jurídicos. comparação entre Brasil e Portugal. emergência climática.

ABSTRACT
This article objective is to analyze how Brazil and Portugal regulate their policies for recognizing the climate emergency. It adopts a comparative methodological approach using Rodolfo Sacco's theory of legal formants. Firstly, a historical and critical explanation is given of what is currently understood as a climate emergency. This is followed by an exploration of how the Portuguese and Brazilian systems have been dealing with climate change, based on an analysis of the constitutional, legislative and jurisprudential formants. The Brazilian experience reveals progress in all three of the formants analyzed, with the jurisprudential one, the result of climate litigation, being the most notorious. In the Portuguese experience, the legislative form is the one that stands out the most, with public policy proposals and objective rights and duties to mitigate and adapt to the harmful effects of climate change.
Keywords: Climate change. comparative law. legal formants theory. Portugal and Brazil comparison. climate emergency.

INTRODUÇÃO

A emergência climática é hoje um dos grandes desafios da humanidade para o século XXI, conforme apontam os mais recentes relatórios científicos sobre o tema que serão aprofundados nesta pesquisa. Tendo em vista esse diagnóstico, este artigo tem como objetivo analisar de que maneira Brasil e Portugal disciplinam suas políticas para reconhecimento da emergência climática, experienciada de forma diversa pelas nações do globo. Questiona-se, destarte, quais são e como se estruturam as medidas jurídicas desenvolvidas visando a mitigação e adaptação dos efeitos adversos provocados pelo aquecimento global nestes países.

Adota-se uma abordagem metodológica comparada através da "*legal formants theory*" do jurista italiano Rodolfo Sacco que focaliza a operação fática do direito a partir dos "formantes jurídicos", entendidos como os elementos, explícitos ou implícitos, que dão forma ou que constituem um determinado sistema jurídico. Em outras palavras, os formantes constituem o conjunto de regras, proposições linguísticas e tradições que em um determinado contexto histórico e social contribuem na formação de um ordenamento jurídico em sua complexidade, como disposições constitucionais, legislativas, decisões judiciais, normas consuetudinárias e até mesmos aspectos linguísticos e ideológicos implícitos que podem influenciar na "formação" do Direito (Sacco, 1991).

Como destaca Sacco, a perspectiva comparada é uma metodologia, em si, histórica, pois fundada na observação de determinados elementos de um sistema jurídico em um dado contexto. Além disso, o autor afirma a possibilidade de que a comparação pode ir além do campo de estudo e se tornar interdisciplinar, envolvendo problemas sociológicos e políticos (Gambaro; Sacco, 2008). Ainda que existam distâncias no que diz respeito aos países estudados, estas não devem impossibilitar a comparação jurídica, ao contrário, a própria "comparabilidade" no Direito Comparado nasce da observação da diversidade existente entre os diferentes sistemas (Pegoraro; Rinella, 2020, p. 08).

Para além das diferenças existentes no que se refere especialmente ao contexto, aos aspectos socioeconômicos, ao modelo de Estado e de governo, Brasil e Portugal possuem também muitas afinidades no que diz respeito a seus sistemas jurídicos, especialmente pelo fato de que o primeiro foi colonizado pelo segundo e, portanto, desde seus primórdios, o direito brasileiro tem importado inúmeros aspectos do sistema português. Inclusive, a Constituição de 1988 teria sido fortemente influenciada pela Constituição Portuguesa de 1976. Nesse sentido, mostra-se oportuno verificar se ambos os sistemas se encontram também em sintonia no que diz respeito à tutela das questões climáticas.

Para tanto, este artigo parte inicialmente de uma explanação histórica e crítica acerca do que se compreende hodiernamente como emergência climática. Em seguida, focalizam-se os sistemas jurídicos do Brasil e Portugal buscando verificar como cada Estado aborda esta questão a partir dos formantes: constitucional, legislativo e jurisprudencial.

Essa análise comparativa será, portanto, sincrônica: quando se colocam em confronto ordenamentos vizinhos no tempo, ainda que distantes no espaço (Pegoraro; Rinella, 2020, p. 11). Vale esclarecer o que se entende como conteúdo desses formantes: O formante constitucional diz respeito ao conjunto de normas com força constitucional que ocupam o posto hierárquico máximo de um ordenamento jurídico nacional. O formante legislativo abrange as normas infraconstitucionais legislativas e administrativas (como decretos e regulamentações), nas esferas nacionais, regionais ou locais. O formante jurisprudencial, por sua vez, seria o conjunto de elementos definidores da jurisprudência, ou seja, as decisões judiciais que estabelecem precedentes e orientam futuras decisões legais e que, nesse sentido, também "formam" o Direito.

1 ESTADO DA ARTE DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA NO SÉCULO XXI

Diante da proposta deste artigo em realizar a comparação das iniciativas brasileira e portuguesa acerca do reconhecimento da emergência climática e da tutela jurídica destes países para a mitigação dos efeitos do aquecimento global e adaptação

das atividades realizadas por setores econômicos e sociedade em seus territórios, é de suma importância expor: (a) impacto do ser humano no sistema climático a partir do conceito de Antropoceno; (b) aspectos históricos relacionados ao aquecimento global; e (c) compreensão hodierna acerca da emergência climática.

Uma exposição acerca do quadro climático deve ser realizada às lentes de uma abordagem diacrônica. A atual configuração da emergência climática se dá não apenas na verificação de emissões atuais de gases do efeito estufa (GHG), mas de uma compreensão histórica sobre quais fatores levaram a humanidade a aumentar sua participação (negativamente, como será visto) no que é compreendido hodiernamente como 'sistema climático'.

Pois bem, no que concerne às emissões históricas de GHG, deve-se retornar ao século XVIII para que seja feita uma correta análise do tema. Para compreensão adequada do aquecimento global enquanto fenômeno antrópico, há de se pontuar que a Revolução Industrial e, neste contexto, a alteração da matriz energética usual, é fato histórico que se encontra centralizado na apreciação da temática. A escolha do empresariado em promover o uso de fontes energéticas não renováveis e altamente poluidoras - motivados pela possibilidade de instalação de indústrias em locais que não adjacentes à margens de rios e córregos, indispensáveis em outro momento em razão da necessidade de correnteza d'água para funcionamento da planta hidráulica - a partir da utilização do motor a vapor, fez com que polos industriais localizados próximos dos grandes centros urbanos fossem desenvolvidos (Chomsky, 2020, p. 88).

O término de uma era dominada pela dominância da atividade agrícola no globo e o início da massificação industrial encaminharam a humanidade para uma trajetória diversa daquela estabelecida no Holoceno (Steffen; Grinevald; Crutzen; McNeil, 2011, p. 08). O Holoceno, por sua vez, é compreendido como uma era de estabilidade do Sistema Terra que perdurou entre 10 (dez) e 12 (doze) mil anos, sendo firmado consenso desta definição em 1885, no Congresso Geológico de Bologna (Crutzen, 2016, p. 25). Entretanto, com esta alteração da dinâmica relacional homem-Sistema Terra, propõe-se atualmente a compreensão que a humanidade perpassa por uma época de instabilidade em razão da grande influência que o próprio homem passa a ter na biosfera, uma nova força geológica, tal qual os vulcões, sendo este período denominado Antropoceno (Kotze, 2016, p. 36).

Vários são os indícios que confirmam esta proposição, que ainda carece de consenso da comunidade científica. O mais recente avanço no tema foi o reconhecimento do lago Crawford, localizado no Canadá, como Global Boundary Stratotype Section and Point (GSSP), ou seja, o local que melhor representa o marco inicial do Antropoceno. Este consenso internacional. A verificação de mudanças sazonais na química e ecologia do lago criaram camadas que comprovam a atividade humana (University of Southampton, 2023).

Importante destacar que são várias as controvérsias sobre uma data minimamente precisa que possa indicar início do Antropoceno. Em suma, três são os posicionamentos defendidos por cientistas e pesquisadores: (i) a partir da Revolução Industrial, que ocorreu por volta dos anos de 1700, sendo seu marco a criação do motor à combustão; (ii) a partir da Revolução Termo-Industrial, por volta dos anos 1850, sendo seu marco a assinatura de isótopo estável de carbono (*stable carbon isotope signature)*; e (iii) a partir da Grande Aceleração[4], por volta dos anos 1950, sendo seu marco os testes de armas atômicas que deixaram traços radioativos rastreáveis (Williams; Crutzen, 2013, p. 09).

À parte de discussões relacionadas a outros campos do conhecimento, que para os fins deste estudo se postam como acessórias ao elemento central de fundamentação, o Antropoceno, é de grande relevância pontuar que a atividade antrópica, na configuração percebida hodiernamente, é degradadora da biosfera e causa fenômenos ameaçadores à vida, como o aquecimento global (IPCC, 2021).

Muitos podem ser os dados trazidos para este artigo que corroboram ao posicionamento acima exposto e defendido pelos autores, entretanto, serão bastantes os dados coletados em junho/2023 para elucidar o preocupante cenário atual. A região do Caribe registrou o mês de junho mais quente de sua história; o Estado do Texas e o México registraram diversas quebras de recordes de temperaturas devido a ocorrência de um fenômeno denominado cúpula de calor que potencializou cenários de seca já presentes na região; recorde de número de enchentes no Chile; a extensão do gelo no Oceano Antártico nunca esteve tão baixa; pelo terceiro mês consecutivo a temperatura média dos oceanos bate recorde de aumento; Reino Unido e Holanda tiveram o mês de junho mais quente de suas histórias; e o número de ocorrência de ciclones tropicais está acima da média, sendo registrados até o momento 09 (nove) ocorrências em todo o globo (NOAA, 2023).

Atualmente, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, o IPCC, é a instituição responsável pelo consenso científico internacional acerca das mudanças climáticas. A partir de seus relatórios é possível compreender os impactos da atividade antrópica.

Caso a humanidade mantenha os níveis de emissões de GHG será experienciado um aumento da precipitação média, aumento da salinidade próxima da superfície dos oceanos, recuo de geleiras, diminuição da área de gelo do mar Ártico, aquecimento da superfície global dos oceanos, acidificação global da superfície do oceano

4 Steffen *et al.* (2011) faz um estudo detalhado em gráficos onde demonstram que o período compreendido pela Grande Aceleração também é relacionado ao crescimento exponencial da população mundial, o crescimento econômico, o aumento do consumo de petróleo, o aumento do número de veículos automotores, aumento do número de viagens internacionais, aumento das comunicações eletrônicas e da conectividade econômica, o êxodo rural, aumento da emissão de gases do efeito estufa, alteração do uso da terra, aumento dos níveis de nitrogênio reativo (decorrente dos fertilizantes).

global, diminuição da oxigenação em muitas regiões do oceano global, aumento do nível médio do mar, níveis sem precedentes de concentração de CO_2, CH_4 e N_2O (Óxido Nitroso) na atmosfera, eventos de extremos quentes se tornarão mais frequentes e severos, enquanto extremos frios se tornaram menos frequentes e intensos, duplicação da frequência de ocorrência de ondas de calor marinha, aumento da probabilidade da ocorrência de eventos extremos compostos (ondas de calor, tempo de incêndio, secas, inundações etc.), aumento do nível do mar, dentre outros pontos elencados no documento (IPCC, *op. cit.*).

Verifica-se, portanto, que é de extrema importância e urgência a tomada de decisões por parte de Estados e seus entes federados para o controle de emissões de GHG para a manutenção de condições mínimas de existência não só para a humanidade, mas para todas as outras formas de vida existentes e para as próximas gerações.

2 A EXPERIÊNCIA PORTUGUESA PARA A COMPREENSÃO DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA EM SEU TERRITÓRIO

A República de Portugal é um Estado localizado no sudoeste da Europa, onde 10 milhões de pessoas habitam os cerca de 88.889 km² de área disponível. A nação faz suas divisas territoriais com o Oceano Atlântico e com o Reino da Espanha. Portugal tem sua economia baseada no setor de serviços (havendo destaque para o turismo), além disso, ressalta-se que os setores primário e secundário compõem menos de ¼ do valor do PIB português (Embaixada de Portugal no Brasil, 2023). Sendo uma das 50 maiores economias do mundo, Portugal se encontra entre as 60 nações mais poluidoras, quando analisadas as emissões históricas (Our World in Data, 2022a), e está entre as 65 nações que mais poluem atualmente, quando analisadas as emissões anuais (Our World in Data, 2022b).

Em Portugal, o setor de energia é o principal responsável pelas emissões de GHG, representando cerca de 67% (sessenta e sete por cento) das emissões totais do país. Em seguida, o setor de processos industriais representa cerca de 13% (treze por cento) das emissões de GHG, sendo os setores de agricultura e resíduos responsáveis por cerca de 12% (doze por cento) e cerca de 8% (oito por cento) das emissões de GHG no país. (Agência portuguesa do Ambiente, 2023)

A Constituição de Portugal é tratada com especial atenção quando se discute a proteção ambiental em diferentes Cartas Magnas. Sendo uma das precursoras da matéria, há posicionamentos doutrinários que afirmam a irradiação da concepção contida em seus dispositivos para outras constituições, como é o caso da brasileira (Camargo, 2006). Seguindo o panorama europeu, Portugal possui uma densa produção legislativa acerca da proteção do sistema climático e, também, é possível destacar

as políticas públicas desenvolvidas em âmbito nacional acerca da adaptação das atividades econômicas para uma realidade de baixa emissão de carbono.

3.1 Formante constitucional

A Constituição portuguesa de 1976 em seu artigo 66 correlaciona o tema ambiente com o direito à vida, estabelecendo o direito ao meio ambiente como direito fundamental (PORTUGAL, 1976): Todos têm o direito a um ambiente de vida humana, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender. Nos primeiros incisos do parágrafo 2, da Constituição portuguesa são elencados (exemplificativamente) os deveres estatais para promoção deste chamado meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado[5].

Nesse contexto, a Constituição portuguesa possibilitou uma inclinação próxima da tentativa de construção de um Estado de direito protetor e garantidor do meio ambiente na Europa. A doutrina portuguesa aponta que o texto constitucional de 1976 seria "verde" porque além de um "Estado de direito democrático", reveste-se de aspectos ecológicos (Canotilho, 2002).

Ainda se percebe o princípio antrópico de proteção ambiental no reconhecimento da dignidade da pessoa humana, princípio-base da Constituição portuguesa. Entretanto, no decorrer do texto constitucional, encontram-se importantes sugestões, no sentido de um Estado ecologicamente sustentado, conforme menção dos artigos da constituição portuguesa (artigos 9.º/e, 52.º/3, 66.º, 81º/b) (Canotilho, 2002).

E essa dimensão ecológica nos incita a repensar a posição do homem dentro da vida biótica, independentemente da existência de direitos fundamentais dos seres vivos (dos animais e das plantas). Por outro lado, a dimensão ecológica justifica a expressa assunção de responsabilidade por parte dos poderes públicos para com as gerações futuras em termos de autossustentabilidade ambiental. Nesse sentido, o ambiente passa a ser não apenas um momento ético e moral do Estado (ética político-ambiental), mas também uma dimensão orientadora de comportamentos públicos e privados ambientalmente relevantes na formação de uma sociedade livre e justa (Canotilho, 2002).

---

5 Segundo o texto constitucional português: "a) Incumbe ao Estado por meio de organismos próprios e por apelo a iniciativas populares: prevenir e controlar a poluição e os seus efeitos e as formas prejudiciais de erosão; b) ordenar o espaço territorial de forma a construir paisagens biologicamente equilibradas; c) criar e desenvolver reservas e parques naturais e de recreio, bem como classificar e proteger paisagens e sítios, de modo a garantir a conservação da Natureza e a preservação de valores culturais de interesse cultural de interesse histórico ou artístico; d) promover o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de renovação e a estabilidade ecológica" (PORTUGAL, 1976).

As Constituições, ao condensar normativamente os valores radicados na consciência jurídica geral da comunidade e ao recortar um esquema organizatório pautado pelas ideias da juridicidade, democracia e socialidade, acreditam transformar-se elas próprias em reserva de justiça. O Estado de direito democrático-constitucional seria um Estado dotado de qualidades: Estado de direito, Estado constitucional, Estado democrático, Estado social e Estado ambiental. Quanto a esta última qualidade, as constituições mais modernas incorporam normas consagrando o direito ao ambiente ou, pelo menos, o ambiente como tarefa constitucional (Canotilho, 2002, p. 1360).

Para Canotilho (2002), a principal assimilação da proteção ao meio ambiente nas Constituições foi a sociedade de risco, gerada pela modernidade tardia e pelos riscos reflexivos da era tecnológica na perspectiva eurocêntrica. Acerca desses riscos, Beck (1996) explica que são os perigos (conhecidos ou não) gerados pelo avanço tecnológico, as ameaças generalizadas de toda civilização global ocasionadas pelas potencialidades do domínio tecnológico, que causaram a simbiose entre homem e natureza, e os desafios colocados aos países no plano da segurança e da previsibilidade científica, pois a sociedade de risco não consegue mais prever e se antecipar aos riscos e catástrofes provocadas pela ciência, como Chernobil, o terrorismo, mudanças climáticas, entre outros.

A era dos riscos marca profundamente as questões que se relacionam com o movimento de esverdeamento das Constituições na segunda metade do século passado, visto que os governos e as políticas públicas precisam assimilar a comunicação das inovações científicas de forma eficiente e eficaz, para proporcionar à população medidas de precaução, prevenção, adaptação, readaptação e, se possível, antecipação aos riscos produzidos na modernidade tardia (Beck, 1996).

Não é percebido no texto constitucional português uma disposição específica acerca do combate às mudanças climáticas ou para a proteção dos processos ecológicos essenciais. Apesar de haver uma proteção ambiental constitucionalizada, o Estado português não garante uma proteção à integridade dos sistemas ecológicos (Ayala, 2022) ou uma proteção climática (Sarlet; Fensterseifer, 2022).

A reconstrução dogmática do consagrado direito a um ambiente de vida humana, sadio e ecologicamente equilibrado, para abranger os novos desafios que devem ser enfrentados pela presente e pelas futuras gerações no que diz respeito principalmente à violação dos limites seguros expostos nos estudos acerca dos limites planetários (Steffen *et al.*, 2015) e o reconhecimento de novos direitos fundamentais se mostram como alternativas ainda em elaboração pela mais moderna doutrina jurídica para proteção jurídica e defesa de processos dinâmicos observados pela ciência que estuda o Sistema Terra.

3.2 Formante legislativo

Diante da inexistência de organização com a força e grau de institucionalização equivalente à União Europeia (UE) no continente americano, este subcapítulo se bastará a analisar as legislações e políticas desenvolvidas em âmbito nacional pela República de Portugal, visando a maior aproximação comparatística possível entre as duas nações. Vale ressaltar, contudo, que o contexto português é também afetado pelas normativas da UE em razão do pacto comunitário.

Na experiência portuguesa, é a partir da metade da última década que a produção legislativa volta as suas atenções de forma específica para as questões climáticas. O período também é marcado pela realização da COP-15, em Paris, oportunidade em que foi firmado o Acordo de Paris.

Os destaques à legislação portuguesa partem da Resolução Interministerial n. 61, de 11 de agosto de 2015, que dispõe sobre a estratégia Cidades Sustentáveis 2020. O documento trata dos efeitos das mudanças climáticas como um desafio vinculado à sustentabilidade e resiliência das cidades. Ainda, o documento destaca o conhecimento do Estado português acerca dos grandes impactos gerados pela manutenção dos níveis de emissão de GHG, sendo destacado o protagonismo adquirido recentemente pelas questões de integração dos riscos e das políticas associadas à resposta às alterações climáticas (Portugal, 2015a).

É nesse mesmo ano que é editada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho, documento que dispõe sobre o Quadro Estratégico para a Política Climática, o Programa Nacional para as Alterações Climáticas e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, determina os valores de redução das emissões de gases com efeito de estufa para 2020 e 2030 e cria a Comissão Interministerial do Ar e das Alterações Climáticas. Esta política portuguesa destaca como objetivos questões que envolvem a transição para uma economia de baixo carbono, redução de emissões de GHG, cooperação internacional, estímulo nas áreas de pesquisa e inovação, bem como garantir o financiamento de ações (Portugal, 2015b).

Neste mesmo sentido foi editada a Resolução do Conselho de Ministros n. 107, em 1º de julho de 2019, onde foi disposto o roteiro para neutralidade carbónica 2050 (PORTUGAL, 2019), compromisso assumido por Portugal no âmbito da *Nationally Determined Contribution* - NDC proposta em razão da adesão do país ao Acordo de Paris.

Corroborando a essas responsabilidades assumidas perante outras nações que Portugal também conta com um Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas, conforme consta da Resolução do Conselho de Ministros n. 130, de 2 de agosto de 2019. No escopo deste diploma são destacadas nove linhas de ação: a) Prevenção de incêndios rurais; b) Conservação e melhoria da fertilidade do solo; c) Uso eficiente da água; d) Resiliência dos ecossistemas; e) Prevenção das ondas de calor; f) Doenças,

pragas e espécies invasoras; g) Proteção contra inundações; h) Proteção costeira; e i) Capacitação, sensibilização e ferramentas para a adaptação (Portugal, 2019).

O assunto mudanças climáticas também é tratado como central na Resolução do Conselho de Ministros n. 53, de 10 de julho de 2020, que dispõe sobre o Plano Nacional Energia e Clima 2030 - PNEC 2030. Esta política gira em torno de cinco dimensões: descarbonização, eficiência energética, segurança de abastecimento, mercado interno da energia e investigação, inovação e competitividade, bem como as principais linhas de atuação planeadas para o cumprimento dos diferentes compromissos (Portugal, 2020).

Destaca-se também a Lei n. 82-D, de 31 de dezembro de 2014, trazendo inovações e alterações em legislação já existentes, com o objetivo de alterar as normas fiscais ambientais nos setores da energia e emissões, transportes, água, resíduos, ordenamento do território, florestas e biodiversidade, introduzindo ainda um regime de tributação dos sacos de plástico e um regime de incentivo ao abate de veículos em fim de vida, no quadro de uma reforma da fiscalidade ambiental (Portugal, 2014).

Por derradeiro, a mais notória produção legislativa em Portugal, editada em 31 de dezembro de 2021, a Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021) define as bases da política do clima, reconhecendo a emergência climática e trazendo os objetivos, princípios, direitos e deveres dos cidadãos, estado, empresas e demais entidades neste cenário de urgência de respostas (Portugal, 2021).

Percebe-se que a experiência portuguesa é bastante rica e programática quanto a suas ações e investimentos tecnológicos e financeiros para realizar uma transição adequada para atividades antrópicas de baixa emissão de carbono. O Governo Português reforça em diversos documentos citados que esta pode ser uma oportunidade para a retomada econômica do país, demonstrando que uma análise holística da situação pode fazer de uma crise uma ocasião para colher bons frutos.

3.3 Formante jurisprudencial

A judicialização da questão climática é uma estratégia que não é explorada pelos juristas portugueses. Apesar de, quando analisado o panorama global, ser percebida um aumento no número de proposições de litígios climáticos ao longo da última década (Setzer; Higham, 2023, p. 23), Portugal parece não acompanhar esta métrica.

A partir dos dados publicados no *Climate Change Litigation Databases*, ferramenta mantida pelo *Sabin Center for Climate Change*, tem-se como retorno a informação de que não há litígios climáticos em andamento nas Cortes portuguesas (Sabin Center for Climate Law, 2023a).

Apesar de não ser o escopo deste trabalho abordar com profundidade litígios que tramitam perante cortes internacionais, regionais ou do direito comunitário, ape-

nas aquelas que integram o quadro da jurisdição nacional, vale destacar que recentemente o Estado de Portugal foi demandado perante a Corte Europeia de Direitos Humanos.

O caso Duarte Agostinho e outros vs. Portugal e 32 outros Estados foi protocolado em 2020, sendo embasado na violação dos artigos 2, 8 e 14 (direitos à vida, privacidade e vedação de discriminação) da Convenção Europeia sobre Direitos Humanos. Os reclamantes fundamentam a denúncia pontuando que as ações dos Estados denunciados para mitigação e adaptação às mudanças climáticas são insuficientes. Em junho de 2022, houve a renúncia de jurisdição da Câmara da Corte Europeia de Direitos Humanos, passando o caso à jurisdição do Tribunal Europeu de Direitos Humanos e a demanda processada pela Grande Secção, isso devido ao facto do caso suscitar uma questão grave que afeta a interpretação da Convenção (artigo 30.º da Convenção Europeia sobre Direitos Humanos) (Sabin Center for Climate Law, 2023b).

A litigância climática pode ser uma ótima ferramenta para que as nações sejam compelidas a cumprir com suas metas firmadas em acordos internacionais, principalmente àquelas no âmbito do Acordo de Paris, portanto, instrumentalizar a demanda por justiça climática é de grande relevância para alcançar objetivos em diversas frentes de atuação.

3 A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA PARA A COMPREENSÃO DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA EM SEU TERRITÓRIO

A República Federativa do Brasil é um Estado localizado na América do Sul, onde 203 milhões de pessoas habitam os cerca de 8.515.759 km² de área disponível. A nação faz suas divisas territoriais com Guiana Francesa, Suriname, Guiana, Venezuela, Colômbia, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai, além de ter sua costa leste banhada pelo Oceano Atlântico. O Brasil tem sua economia baseada no setor de serviços, que preenche cerca de 60% (sessenta por cento) do total de 9,9 trilhões de reais que correspondem ao Produto Interno Bruto - PIB do país (CNA, 2023). Sendo uma das 10 maiores economias do mundo, o Brasil se encontra entre as 20 nações mais poluidoras, quando analisadas as emissões históricas, e está entre as 12 nações que mais poluem atualmente, quando analisadas as emissões anuais (OUR WORLD IN DATA, 2022a; 2022b).

A conscientização acerca da gravidade da emergência climática levou a uma evolução do constitucionalismo ambiental para um constitucionalismo de índole climática, com algumas constituições começando a incluir direitos especificamente relacionados à estabilidade climática. Nesse sentido, há pelo menos sete países que já incorporaram a questão das mudanças climáticas em seus respectivos textos constitu-

cionais, como a República Dominicana (1998), a Venezuela (1999), o Equador (2008), o Vietnam (2013), a Tunísia (2014), a Costa do Marfim (2016) e a Tailândia (2017). Outros países, como França e Chile, consideram a realização de referendos para a inclusão de referências ao ambiente e à luta contra as mudanças climáticas (Carvalho, 2021).

Como reflexo daquilo que ocorre em nível global, no Brasil a pauta acerca das medidas necessárias para mitigação e adaptação aos efeitos adversos das mudanças climáticas ganhou espaço relevante dentro do meio acadêmico e da política. Em retrospectiva dos últimos 15 (anos), é possível verificar uma mudança no tom das conversas e produções acerca do tema. Apesar do aspecto desenvolvimentista ainda se fazer presente de forma acintosa, uma perspectiva harmônica da relação homem-natureza ganha voz e espaço nestes locais de produção científica e tomada de decisões.

4.1 Formante constitucional

O formante constitucional no Brasil no que diz respeito às questões climáticas envolve uma interpretação do art. 225 com foco no princípio da equidade intergeracional. A Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) de 1988 foi a primeira na história do Brasil a tratar do tema "meio ambiente", motivo pelo qual ficou conhecida como "a Constituição Verde". O documento possui diferentes dispositivos que disciplinam de alguma maneira questões ambientais, com destaque para o art. 225 (Dalla Riva; Melo, 2022; 2021).

Entre os artigos 21 a 31, a CRFB/88 delineou a competência administrativa em sintonia com os deveres de proteção ambiental de todos os entes federativos (Municípios, Estados, Distrito Federal, União), de modo que obriga e vincula todos à tarefa de proteção, ou seja, trata-se de uma responsabilidade solidária no que toca aos deveres de proteger o meio ambiente. No art. 225, por sua vez, estabelece que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (Brasil, 1988, art. 225).

A partir dessa "constitucionalização" da matéria ambiental como um dever estatal e um direito fundamental, a Constituição brasileira passa a ser o grande norte normativo e axiológico da proteção ecológica, de modo a integrar e expandir para todo o ordenamento jurídico e legislação infraconstitucional anterior e posterior ao comando do artigo 225 do texto constitucional, do qual se extrai a constatação de um novo direito/dever fundamental da pessoa humana, bem como um dever objetivo do Estado, no que diz respeito à sua proteção. Nesse diapasão, a proteção ecológica passa a integrar o núcleo de toda a estrutura normativa constitucional, assegurando um novo fundamento para a legislação infraconstitucional e interna. O status constitucio-

nal da proteção ambiental e do equilíbrio ecológico como objetivos e deveres solidários do Estado brasileiro influencia o ordenamento jurídico a ponto de limitar outros direitos. Alinha-se a isso tudo também uma nova dimensão ecológica na conformação do conteúdo normativo do princípio da dignidade da pessoa humana. Uma das grandes novidades da CRFB/1988, portanto, foi fazer com que os aspectos ecológicos passassem a ter grande centralidade e importância em todo o ordenamento jurídico brasileiro, o que é considerada por alguns autores uma virada ecológica jurídico-constitucional (Sarlet; Fensterseifer, 2021).

O texto constitucional brasileiro de 1988, especialmente em razão do conteúdo do art. 225 e seus parágrafos - que evidenciam a preocupação do constituinte com as gerações futuras, os processos ecológicos essenciais, a fauna e flora - proporciona, portanto, uma abertura à doutrina e às interpretações cada vez mais avançadas no que diz respeito à proteção ambiental e climática. Nesse sentido, já existem correntes que vem ganhando espaço nos tribunais brasileiros a respeito de uma leitura "antropocêntrica mitigada" ou "ecocêntrica" do art. 225 (como na ADPF n° 4983 - caso da Vaquejada), abrindo caminho para o reconhecimento de novas perspectivas, a exemplo do interessante debate verificado na doutrina brasileira a respeito de direitos e deveres de proteção climática na CRFB/1988 (Fensterseifer; Sarlet, 2022); de "direito fundamental à proteção climática" (Carvalho, 2022: Stoll; 2023) ou um "direito fundamental à integridade dos sistemas socioecológicos" (Ayala, 2022)[6].

Isso porque a preocupação com as "gerações futuras" presente na CRFB/1988 consagra o princípio da "equidade intergeracional" que envolve relações normativas entre presentes e futuras gerações e as relações destas com o planeta Terra, encontrando-se profundamente vinculada com a ideia de "sustentabilidade" que inspirou o constituinte em 1988 (Fensterseifer, 2008)[7]. Isso leva inclusive à interpretação de que a CRFB/1988 teria estabelecido um "Estado Ecológico de Direito" que teria como referência os direitos fundamentais de terceira dimensão e o princípio da solidariedade (Aragão, 2017; Leite *et al*. 2017; Fensterseifer; Sarlet, 2019).

---

6 Fala-se ainda em um "direito climático" no Brasil (WEDY; FENSTERSEIFER; SARLET, 2023). Além disso, em outra perspectiva, vale citar as interpretações ecológicas da CRFB/1988 que proporcionam uma defesa de "Direitos da Natureza" no ordenamento brasileiro (DALLA RIVA, 2023).

7 A teoria da equidade intergeracional estipula que todas as gerações têm igual direito em relação ao sistema natural, de acordo com três princípios basilares: a) conservação de opções: cada geração deve conservar a diversidade da base de recursos naturais e culturais, de modo a não restringir as opções disponíveis para as gerações futuras na resolução dos seus problemas e na satisfação dos seus próprios valores; b) conservação da qualidade: cada geração deve manter a qualidade do planeta para que ela seja transmitida em condições não piores do que aquela em que foi recebida; e c) conservação do acesso: cada geração deve proporcionar aos seus membros direitos equitativos de acesso ao legado das gerações passadas e deve conservar esse acesso para as gerações futuras (WEISS, 1992; 2008).

Para além dessas interpretações "ecológicas" do texto constitucional brasileiro, vale mencionar que existem hoje algumas propostas de emendas constitucionais em trâmite no legislativo nacional com objetivo de pacificar os debates a respeito da viabilidade dessas interpretações ampliativas do texto constitucional brasileiro, prevendo expressamente a questão climática em alguns artigos.

Nesse sentido, pode-se mencionar a PEC n° 233/2019 que pretende alterar os artigos 170 e 225 de modo a incluir a "Manutenção da estabilidade climática" como um dos valores da ordem econômica e a adoção de "ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos diversos" como deveres do Estado (Brasil, 2019, art. 170 e 225)[8]. Outra PEC em trâmite é a n° 37/2021 que, além de somar as alterações já propostas pela PEC de 2019, busca também alterar o art. 5º e acrescentar no caput a "segurança climática" como um direito fundamental.

Ao contrário dos posicionamentos teóricos inicialmente mencionados nesta seção, as razões PEC n° 233/2019 destacam que a defesa do meio ambiente que já está prevista na CRFB/1988 não seria suficiente para abranger todas as questões relacionadas à mudança do clima e seus reflexos nas esferas ambiental, social e econômica[9]. Já as justificativas da PEC n° 37/2021, por outro lado, mencionam que o projeto não criaria um direito fundamental à proteção e promoção de condições climáticas íntegras e ao meio ambiente estáveis, pois tais questões já estariam abarcadas pelo artigo 225 do texto constitucional de 1988, mas estabeleceria normas definidoras e impositivas de tarefas e deveres estatais, com eficácia e aplicabilidade, com a finalidade de proteção e promoção ao combate, à contenção e à diminuição das causas e consequências das mudanças climáticas (Brasil, 2021).

De qualquer modo, a inclusão deste tema expressamente na CRFB/1988 pode destacar o Brasil como referência em termos de constitucionalismo climático em nível global e constituir um importante instrumento de governança ecológico-climática no país. No momento, contudo, percebe-se que o arsenal constitucional existente no Brasil já vem sendo utilizado pela doutrina, pelo legislativo e pela jurisprudência para justificar decisões relacionadas a aspectos climáticos, como se aprofundará a seguir.

---

8 A PEC n° 233/2019 está desde dezembro de 2019 na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania do Senado Federal aguardando a designação de relator, porém, a proposta já está desatualizada sob o aspecto de técnica legislativa, visto que a Emenda Constitucional nº 123/2022 que inseriu o inciso VIII ao artigo 225 da Constituição Federal, portanto o texto da PEC nº 223/2019 deve ser retificado para a proposta ser de acrescentar o inciso IX ao § 1º do art. 225 da CF/1988.

9 Como destaca Ingo Sarlet (2019), caso seja convertida em Emenda à Constituição sem modificações no texto original, a PEC nº 233/2019 instituirá: "[...] deveres específicos de proteção e promoção, inclusive de natureza organizacional e procedimental, no que diz respeito ao combate, contenção e diminuição das causas e consequências das mudanças climáticas, implicando, no caso de descumprimento por ação e/ou omissão (geral e parcial) a possibilidade de controle jurisdicional (ademais do indispensável e permanente controle social) e, nesse contexto, operando como parâmetro material para a aplicação do assim chamado princípio da proibição de retrocesso".

4.2 Formante legislativo

É na década de 1980, período em que o Brasil passou pela redemocratização após o regime ditatorial militar de 21 (vinte e um) anos que se instaurou no país, que se encontra o primeiro registro legislativo que menciona a questão das mudanças climáticas na conotação de um efeito adverso e proporcionador de estigmas sociais. A Lei n. 7.485, sancionada em 06 de junho de 1986, diz respeito às diretrizes para implementação do Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento - PND, para o período de 1986 até 1989. Em seu texto, quando abordadas as questões sobre desenvolvimento regional e urbano, o então Governo justificou sua prioridade de desenvolvimento econômico, social e político para a região Nordeste em razão da concentração de pobreza no território. No texto, depreende-se que a adversidade climática, a excessiva concentração da estrutura fiduciária e a baixa qualificação da mão de obra seriam elementos causadores da baixa concentração de riquezas nesta região do território brasileiro (Brasil, 1986). Verifica-se que desde o ano de 1986 já havia ciência que as mudanças climáticas e seus efeitos adversos (no caso da região Nordeste compreendido na forma da seca) provocam riscos sociais de grande escala e ocasionam um enfrentamento desigual destes impactos pela sociedade afetada.

A produção legislativa de relevância sobre a matéria climática subsequente só veio a ser publicada em 2009. A Lei n. 12.187, sancionada em 29 de dezembro de 2009, instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC. A legislação em questão é essencial para o debate nacional acerca do tema, uma vez que estabelece conceitos, diretrizes, objetivos, instituições e instrumentos de atuação, bem como meta para redução de emissões de gases do efeito estufa (Brasil, 2009).

Nas palavras do ilustre Professor Thiago Fensterseifer (2022), a Política Nacional de Mudanças do Clima - PNMC foi desenvolvida em consonância com aquilo que se verificava (e verifica) do cenário normativo internacional acompanhando, principalmente, o paradigma conceitual e normativo estabelecido pela Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima e, mais recentemente, pelo Acordo de Paris (2015), entre outros diplomas internacionais e comparados.

As legislações subsequentes foram editadas nos anos de 2010 e 2011. A Lei n. 12.351, sancionada em 22 de dezembro de 2010, dispõe sobre a exploração e produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sendo que no inciso VII, do artigo 47, estabelece mitigação e adaptação às mudanças climáticas como área a ser beneficiada com os recursos advindos do Fundo Social - FS (Brasil, 2010). Por sua vez, a Lei n. 12.533, sancionada em 02 de dezembro de 2011, institui o Dia Nacional de Conscientização sobre as Mudanças Climáticas, a ser comemorado no dia 16 de março de cada ano (Brasil, 2011). Entretanto, a nível governamental, não há atividades

e ações relevantes desenvolvidas no sentido de conscientizar a população acerca das mudanças climáticas especialmente neste dia.

Já a Política Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca, a Lei n. 13.153, sancionada em 30 de julho de 2015, estabelece uma série de objetivos fundamentais em seu artigo 3º, os quais incluem prevenir e combater a desertificação, bem como restaurar áreas degradadas em todo o território nacional. Além disso, busca-se prevenir, adaptar e reduzir os efeitos da seca em todo o país. Outros objetivos importantes incluem a proteção, preservação e recuperação dos recursos naturais, a integração sustentável dos recursos hídricos e infraestrutura hídrica com ações de combate à desertificação, o estímulo à pesquisa científica e tecnológica, a promoção da segurança ambiental e alimentar em áreas propensas à desertificação, bem como a educação socioambiental (Brasil, 2015).

Por conseguinte, estabelece como princípio no artigo 4º, inciso V, "a promoção da sinergia e da harmonização entre a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca, a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima" (Brasil, Ibid.), disposição que demonstra o alinhamento das políticas públicas do país com seus compromissos assumidos internacionalmente.

Por sua vez, a Lei n. 14.620, sancionada em 13 de julho de 2023, que dispõe sobre o programa habitacional Minha Casa Minha Vida, prevê em seu texto uma especial preocupação com a sustentabilidade ambiental e climática, sendo este termo reiterado em diversos momentos da sua redação (Brasil, 2023). Destaca-se esta produção legislativa por demonstrar a transversalidade da questão climática, sendo uma preocupação de diversas áreas do conhecimento e de diversos setores econômicos.

No que diz respeito às demais espécies legislativas, faz-se menção à grande produção de decretos[10]. Destaca-se que estes decretos são da natureza jurídica disposta no artigo 84, inciso VI, da Constituição Federal (Brasil, 1988), de competência exclusiva do Presidente da República e que dizem respeito à organização e funcionamento da administração pública federal, relação com Estados estrangeiros e celebração de tratados, convenções e atos internacionais.

Pois bem, diante da grande reformulação da política internacional para combate ao aquecimento global que foi a adoção do Acordo de Paris pelas partes integrantes da UNFCCC, o Decreto n. 9.073, editado em 05 de junho de 2017, tratou de recepcionar o documento na ordem jurídica brasileira (Brasil, 2017). Esta ratificação implica na vinculação do Estado brasileiro com a meta de manutenção do aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar

10 Deu-se enfoque para produção legislativa selecionada, sendo os demais decretos expostos em tabela anexa neste artigo com sua respectiva identificação, ementa e breves comentários (ANEXO I).

esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5° em relação aos níveis pré-industriais (Carvalho, 2022), disposição que é oponível judicialmente para garantia de seu cumprimento.

Adiante, o Decreto n. 9.578, editado em 22 de novembro de 2018, consolida os atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima. Insta destacar que o Fundo Nacional sobre Mudanças Climáticas tem sua gênese da Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009, sendo o decreto aqui citado apenas uma consolidação dos diversos diplomas legais que tratam do assunto. Em suma, o Fundo Nacional sobre Mudanças Climáticas (ou Fundo Clima) tem como objetivo assegurar recursos para apoiar projetos ou estudos e financiar empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e aos seus efeitos (Brasil, 2008). O instrumento em questão foi objeto de demanda judicial, conforme será aprofundado no próximo tópico deste artigo.

Por sua vez, o Decreto de n. 10.531, editado em 26 de outubro de 2020, institui a Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil no período de 2020 a 2031. Dentro das diretrizes do eixo ambiental, encontram-se disposições programáticas específicas acerca da implementação de políticas, ações e medidas para o enfrentamento da mudança do clima e dos seus efeitos, com vista a fomentar uma economia resiliente e de baixo carbono (Brasil, 2020a).

Já em 16 de novembro de 2020 foi editado o Decreto n. 10.544, que versa sobre o X Plano Setorial para os Recursos do Mar. Neste diploma existe uma abordagem extensa acerca da importância dos oceanos e de sua contribuição para o enfrentamento de desafios globais, inclusive o aquecimento da Terra. O planejamento prevê o fortalecimento de pesquisas, instrumentos e ações voltadas para a compreensão dos impactos gerados pela alteração do sistema climático (Brasil, 2020b).

Os acordos comerciais costurados por Brasil e Chile foram editados na forma do Decreto 10.949, de 26 de janeiro de 2022. As disposições acerca das mudanças climáticas aparecem em dois momentos dentro do texto legislativo, inserido nos artigos 17.13 e 17.14 que, respectivamente, tratam da agricultura sustentável, bem como do comércio e mudanças climáticas, tudo isso contido numa perspectiva de comércio e meio ambiente, sendo destacada a importância da cooperação internacional para enfrentar os desafios da mudança climática e promover a sustentabilidade em várias áreas-chave da economia e do ambiente (Brasil, 2022a).

Por derradeiro, destaca-se o Decreto de n. 11.550, de 05 de junho de 2023, de onde constam disposições acerca do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima. De caráter permanente e com a finalidade de acompanhar a implementação das ações e das políticas públicas no âmbito do Poder Executivo federal relativas à Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, o Comitê Interministerial sobre Mudança

do Clima conta com a partição de diversos Ministros de Governo, bem como o Coordenador-Executivo do Fórum Brasileiro de Mudança do Clima - FBMC e o Coordenador-Científico da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais - Rede Clima, estes dois últimos sem direito a voto (Brasil, 2023). Importante destacar que neste ano de 2023 este órgão, tampouco os grupos de trabalho que por ele podem ser estabelecidos, ainda não realizou atividades, conforme atas de trabalho disponibilizadas no sítio eletrônico governamental.

No contexto dos estados brasileiros, os entes federados estaduais que possuem metas definidas de emissão de gases do efeito estufa são: São Paulo, Rio de Janeiro e Paraíba. Existem ainda municípios com legislação própria, sendo possível citar: Belo Horizonte/MG; Feira de Santana/BA; Palmas/TO; Recife/PE; Rio de Janeiro/RJ; São Paulo/SP; e Fortaleza/CE.

Ainda, conforme fala da Ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima Marina Silva, existe uma discussão interna no Governo Federal para que seja decretado estado de emergência climática permanente em municípios que comprovadamente se encontrem em situação de vulnerabilidade climática. Estima-se que esta medida afetaria cerca de 1.038 (um mil e trinta e oito) dos 5.568 (cinco mil seiscentos e sessenta e oito) municípios da Federação (Felipe Pontes, 2023).

Esta recente proliferação da preocupação climática refletida na produção legislativa nacional, estadual e local, demonstra que o Estado brasileiro busca inserir em seu arcabouço legal as preocupações afirmadas em estudos científicos e se encontra em sintonia com os compromissos assumidos em âmbito internacional no que diz respeito à, formalmente, adaptar suas atividades econômicas a uma realidade de baixa emissão de carbono e promover a mitigação de efeitos adversos das mudanças climáticas.

4.3 Formante jurisprudencial

A litigância climática caracteriza-se por um conjunto de ações judiciais e administrativas que provocam os tribunais a decidirem a partir de reinterpretações da dogmática jurídica e a enfrentarem a construção teórica de que a proteção climática precisa ser assimilada como um direito humano. O que tem sido considerado a "virada dos direitos humanos" (*giro a los derechos*) na litigância climática (Peel; Osofsky, 2018:37-67). Exemplo paradigmático desse movimento é a recente onda de litigância climática com fundamento nos direitos humanos em nível global.

Esse formante tem ganhado mais força nas últimas décadas em países como o Brasil, por exemplo, em virtude da "importação" de elementos de common law para o ordenamento brasileiro (Silva, 2017), aproximando-o cada vez mais de um "sistema misto" que mescla elementos de *civil law* e *common law* (Pegoraro, Rinella, 2020).

O Direito das mudanças climáticas possui uma dimensão transversal e transnacional, porém não há uma necessária vinculação com os instrumentos internacionais normativos. É o caso dos litígios climáticos, que, nos últimos anos, propagam-se por diversos países, e suas decisões refletem um movimento transnacional por justiça climática (Peel; Lin, 2019).

A partir dos resultados gerados pela busca realizada no *Climate Change Litigation Databases,* ferramenta também utilizada para o levantamento dos litígios climáticos portugueses, teve-se como retorno a tramitação de 49 (quarenta e nove) casos no Brasil. (Sabin Center for Climate Law, 2023b)

No contexto do STF, o Pacote Verde é o principal conjunto de ações sobre litigância, meio ambiente e clima no país, destacando-se a ADPF nº 760 (Brasil, 2023b) e a ADO n. 59 (Brasil, 2023a) como as principais demandas. O trâmite e julgamento dessas ações foram reunidos no que é denominado como Pauta Verde ou Pacote Verde, cujo conteúdo combate, exatamente, as ações e omissões do Estado brasileiro que atentam contra direitos fundamentais e compromissos climáticos internacionais assumidos.[11]

No que toca à ADPF 760, a Ministra Cármen Lúcia, em recente decisão histórica, acolheu os pedidos e alegações das ações e entendeu pela existência de um "estado de coisas inconstitucional". Significa que o estado brasileiro se omitindo na construção de políticas públicas essenciais aos direitos sociais e fundamentais comete falhas estruturais gravíssimas, resultando em massiva violação de direitos fundamentais e humanos (Brasil, 2023a).

Cármen Lúcia determinou, ainda, a apresentação de um plano de fortalecimento institucional para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e a Fundação Nacional do Índio

11 Os remédios constitucionais propostos têm como objeto de discussão: a) Resolução n° 491, de 19 de novembro de 2018 (BRASIL, 2018), do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), que estabeleceu padrões de qualidade do ar a serem adotados em todo o território nacional; b) Medida Provisória n° 1.040, de 29 de março de 2021 (BRASIL, 2021a), posteriormente convertida na Lei n° 14.195, de 28 de agosto de 2021 (BRASIl, 2021b), que prevê "a concessão automática, sem análise humana, de alvará de funcionamento e licenças — inclusive licenciamento ambiental — para empresas enquadradas em atividade de grau de risco médio, além da impossibilidade de os órgãos de licenciamento solicitarem informações adicionais àquelas já informadas pelo solicitante através do sistema da Redesim; c) Decreto Presidencial nº 10.224, de 5 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020b), que retirou a participação da sociedade civil do Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente; d) Decreto nº 10.239, de 11 de fevereiro de 2020, que retirou a participação dos governadores no Conselho Nacional da Amazônia Legal; e) Art. 1º, CCII, do Decreto nº 10.223, de 5 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020a), que extinguiu o Comitê Orientador do Fundo Amazônia; f) Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019, que modificou o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008 (BRASIL, 2008), o qual havia alterado o processo sancionatório ambiental, incluindo novos entraves; g) Decreto nº 10.084, de 5 de novembro de 2019, que revogou o Decreto n. 6.961, de 17 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009), o qual havia permitido atividades de exploração de cana-de-açúcar na Amazônia e no Pantanal; e h) Despacho Interpretativo (DI) nº 7036900/2020, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA, 2020), que impede fiscalização in loco de madeira a ser exportada.

(Funai), além de medidas de monitoramento, transparência e controle social do cumprimento da decisão (Brasil, 2023a).

A ministra comparou o desmantelamento das políticas ambientais ao que chamou de "cupinização institucional ". Com relação ao meio ambiente, especificamente, as instituições são destruídas por dentro, como cupim, sem que se mostre exatamente o que se passa. Promovem-se políticas públicas ineficientes, ineficazes" (Brasil, 2023a).

A ADO n. 59 foi proposta pelo PSB, a Rede, o PT e o PSOL e objetiva a disponibilização dos valores já depositados na conta do Fundo Amazônia (mais de R$1,5 bilhão estavam imobilizados) (Brasil, 2023a). O Fundo tem por objetivo fomentar projetos de prevenção ou combate ao desmatamento voltados para a conservação e a integração sustentável com os recursos naturais na Amazônia Legal, como o uso alternativo da terra. Já julgada, o Supremo Tribunal Federal - STF formou maioria para determinar o restabelecimento do fundo, sendo destacado do voto da relatora, Ministra Rosa Weber, a construção do raciocínio que demonstra o "comportamento comissivo do administrador que instaurou um marco normativo desestruturante do antecedente, sem as salvaguardas jurídicas para manutenção do quadro mínimo dos deveres e direitos ao meio ambiente equilibrado" (Brasil, 2022b).

Ainda com base nos princípios basilares do Estado de direito ambiental anteriormente explicados, a ADPF n. 708, do Fundo Clima, teve recente voto do ministro Luiz Roberto Barroso, no dia 1º de julho de 2022, considerando procedente a ação que alega ter havido omissão deliberada por parte do governo federal na paralisação do Fundo Clima, nestes termos: "O Poder Executivo tem o dever de fazer funcionar e alocar anualmente os recursos do Fundo Clima, sendo proibido seu contingenciamento" (Brasil, 2023c). Sendo assim, o voto do ministro determina que a União pare de impossibilitar o funcionamento do Fundo ou de deixar de destinar seus recursos.

Em seu voto, o ministro ainda salienta a importância do respeito ao direito constitucional ao meio ambiente saudável e equilibrado, o valor e dever de proteção do clima, assim como os deveres assumidos pelo Brasil em cumprir os compromissos e acordos de origem climática, a exemplo do Acordo de Paris.

Por maioria, o Plenário do STF proibiu o contingenciamento das receitas que integram o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) e determinou que o Governo Federal adotasse as providências necessárias ao seu funcionamento, com a consequente destinação de recursos.

A judicialização de política pública ambiental e climática é necessária para garantir direitos, pois o engessamento de políticas públicas provoca retrocessos. Nos últimos anos, percebe-se um aumento deste uso tático do direito para promoção de *hard cases* e combate a práticas inconstitucionais de desmantelamento de sistemas de proteção ambientais e permissividade de atividades agressoras de sistemas socioe-

cológicos, tanto que no último relatório sobre tendências na litigância climática, publicado por Setzer e Higham (2023), o Brasil já figura entre as 05 (cinco) nações com maior número de casos em trâmite dentro da temática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pois bem, diante do rico cotejo elucidativo trazido, passa-se à análise de como as experiências portuguesa e brasileira disciplinam a compreensão de uma emergência climática em seus territórios.

Observando o formante constitucional de ambas as nações, verifica-se que não há disposição específica acerca da proteção do sistema climático, sistema terra, ou de sistemas socioecológicos. O que se encontra tanto na Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, quanto na Constituição da República de Portugal, de 1976, é a compreensão do direito ao ambiente de vida humana, sadio e ecologicamente equilibrado, no caso português, e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, reconhecido como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, no caso brasileiro, sendo que ambas as redações impõem um dever ao Estado e a coletividade de defendê-lo. Além disso, é importante destacar que a redação brasileira inclui uma preocupação para com as futuras gerações.

Entretanto, além da Proposta de Emenda à Constituição (PEC 233/2019) que tramita nas casas legislativas brasileiras, a qual pretende acrescentar disposições aos princípios da ordem econômica (artigo 170) a "manutenção da estabilidade climática, adotando ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos adversos", bem como acrescentar disposição ao artigo 225 para que seja prevista a adoção de "ações de mitigação da mudança do clima e adaptação aos seus efeitos adversos" (Brasil, 2019), também existem contribuições muito interessantes no campo da hermenêutica jurídica, como é o caso da proposta desenvolvida pelo Professor Patryck Ayala (2022) no que diz respeito à compreensão de um direito fundamental à proteção dos sistemas socioecológicos a partir da inteligência do dever estatal brasileiro de proteger e restaurar os processos ecológicos essenciais; e no campo da teoria do direito com a proposta do reconhecimento de um direito fundamental à integridade do sistema climático pelos Professores Ingo Wolfgang Sarlet e Thiago Fensterseifer (2022).

Já no que diz respeito ao formante legislativo de ambos os países, a produção se tornou intensa a partir da segunda metade da década passada. Não coincidentemente, o período é marcado pela adoção do Acordo de Paris, bem como pela publicação do quinto e sexto relatórios de avaliação do IPCC, onde foi exposto o perigo iminente à vida em caso de manutenção dos níveis de emissão de GHG.

Entretanto, destaca-se a Lei de Bases do Clima de Portugal, que em seu artigo 5º "estabelece o contorno normativo e âmbito de proteção do direito ao equilíbrio climático, o qual se caracteriza por meio de uma dimensão material", em seu artigo 6º dispõe sobre os direitos procedimentais ou "direitos climáticos de participação" e seu artigo 7º, onde dispõe sobre os "deveres (dos particulares) em matéria climática e a concepção de cidadania climática, de modo a reforçar um regime (jurídico e político) de feição democrático-participativo para a salvaguarda da integridade do sistema climático" (Sarlet; Fensterseifer, 2022).

No que diz respeito ao formante jurisprudencial, a experiência brasileira é bastante vasta enquanto a portuguesa ainda não se desenvolveu. Todavia, este não é um aspecto que deve ser celebrado. O grande número de litígios no ordenamento jurídico brasileiro decorre de políticas e tomadas de decisões que vão na contramão dos princípios basilares do direito ambiental e dos acordos internacionais firmados pelo país.

Como conclusão, desenvolveu-se a percepção que cada Estado possui uma forma distinta de abordagem para reconhecimento da emergência climática. A experiência brasileira revela avanços nos três formantes analisados, entretanto, verifica-se que as disposições legislativas possuem o caráter de norma de efetividade contida e de cunho programático, não gerando efeito prático imediato requisitado para contingenciamento dos efeitos devastadores prospectados no contexto climático para as próximas décadas. Já na experiência portuguesa, o formante legislativo é aquele que mais se destaca, havendo proposições de política públicas e direitos e deveres objetivos para mitigação e adaptação dos efeitos deletérios das mudanças climáticas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE. **Energia e clima**: Emissão de gases com efeito de estufa. 2023. Disponível em: https://rea.apambiente.pt/content/emiss%C3%B5es-de-gases-com-efeito-de-estufa. Acesso em: 02 ago. 2023.

ARAGÃO, Alexandra. O Estado de Direito Ecológico no antropoceno e os limites do planeta. In: LEITE, José Rubens Morato (Org.); Flávia França Dinnebier (Org.). **Estado de Direito Ecológico**: Conceito, Conteúdo e Novas Dimensões para a Proteção da Natureza. São Paulo: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2017. 924**.**

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Decreto n. 10.531, de 26 de outubro de 2020. 2020a. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10531.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Decreto n. 10.544, de 16 de novembro de 2020. 2020b. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10544.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Decreto n. 10.949, de 26 de janeiro de 2022. 2022a. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/d10949.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Decreto n. 11.550, de 05 de junho de 2023. 2023. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11550.htm#art16 Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Decreto n. 9.073, de 05 de junho de 2017. 2017. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Decreto n. 9.578, de 22 de novembro de 2018. 2018. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9578.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. 2009. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. Lei n. 12.351, de 22 de dezembro de 2010. 2010. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12351.htm. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. Lei n. 12.533, de 02 de dezembro de 2011. 2011. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12533.htm. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. Lei n. 13.153, de 30 de julho de 2015. 2015. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13153.htm. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. Lei n. 14.620, de 13 de julho de 2023. 2023. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14620.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRASIL. Lei n. 7.485, de 06 de junho de 1986. 1986. Brasília, DF, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/l7486.htm. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. Proposta de Emenda à Constituição n° 233, de 2019. Brasília: Senado Federal, [2019]. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/140340.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Declaratória de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO) 59/DF**. Origem: Distrito Federal. Relatoria: Min. Cármen Lúcia. Requerentes: Partido Socialista Brasileiro e Partido Socialismo e Liberdade. Protocolada em: 5 jun. 2020. Última movimentação em: 2 mar. 2023a. Disponível em: http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão 59/DF**. Origem: Distrito Federal. Relatoria: Min. Rosa Weber. Requerente: Partido Socialista Brasileiro - PSB. Protocolada em: 05 jun. 2020b. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 760/DF**. Origem: Distrito Federal. Relatoria: Min. Cármen Lúcia. Requerente: Partido Socialista Brasileiro - PSB. Protocolada em: 11 nov. 2020. Última movimentação em: 2 mar. 2023b. Disponível em: http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993. A

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 708/DF**. Origem: Distrito Federal. Relatoria: Min. Roberto Barroso. Protocolada em: 30 jun. 2022a. Última movimentação: 6 abr. 2023c. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856.

CAMARGO, Maria Auxiliadora Castro. **A influência da constituição da República portuguesa de 1976 sobre a constituição da República federativa do Brasil de 1988**. In: Center for constitutional studies and democratic development lecture series 18. Trent'anni della costituzione portoghese: originalità, ricezioni, circolazione del modello. Bologna: CLUEB, 2006, p. 1-52.

CARVALHO, Délton Winter de. Constitucionalismo Climático como fundamento transnacional aos litígios climáticos. **Revista de Direito Internacional**, v. 19, n. 1, p. 192-205, 25 abr. 2022. Centro de Ensino Unificado de Brasília. Disponível em: https://doi.org/10.5102/rdi.v19i1.7883. Acesso em: 24 ago. 2023.

CHOMSKY, Noam. **Crise climática e o *green new deal* global**: A economia política para salvar o planeta. 1 ed. Rio de Janeiro: Roça Nova. 2020.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL - CNA. **Comunicado Técnico PIB Brasil 2022**. Ed. 03/2023, 2023. Disponível em: www.cnabrasil.org.br/storage/arquivos/files/Ed.3-CT-CNA-PIB-Brasil-2mar2023-1.pdf. Acesso em: 23 ago. 2023.

CRUTZEN, P. *in* EHLERS, E.; KRAFFT, T. (EDS.). **Earth system science in the Anthropocene**. Berlin ; New York: Springer, 2006.

DALLA RIVA, L. I diritti della natura in Brasile ed Ecuador: un'analisi comparatistica tra costituzionalismo ambientale e buen vivir. **Rivista DPCE online**, v. 58, n. SP2, june 2023.

DALLA RIVA, Leura; MELO, Milena Petters. A Proteção Constitucional Da Natureza E Do Meio Ambiente: Uma Análise Comparativa Dos Textos Constitucionais Na América Do Sul. In: Chiavelli Facenda Falavigno (Coord.) **Anais do XV Congresso Direito UFSC**. Florianópolis: Centro Acadêmico XI de Fevereiro – CAXIF, 2022.

DALLA RIVA, Leura; MELO, Milena Petters. Rights of Nature in Brazil: limits and possible interpretations of the 1988 Constitution. **Rivista Ordines**, v. 1, p. 292-317, 2022.

EMBAIXADA DE PORTUGAL NO BRASIL. **Sobre Portugal**: Economia. 2023. Disponível em: https://brasilia.embaixadaportugal.mne.gov.pt/pt/sobre-portugal/economia. Acesso em: 02 ago. 2023.

FELIPE PONTES. Agência Brasil. **Governo estuda decretar emergência climática permanente em mil cidades**: medida seria voltada para municípios comprovadamente vulneráveis. Medida seria voltada para municípios comprovadamente vulneráveis. 2023. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-03/governo-estuda-decretar-emergencia-climatica-permanente-em-mil-cidades. Acesso em: 24 ago. 2023.

FENSTENSEIFER, Thiago; SARLET, Ingo. Direitos fundamentais e deveres de proteção climática na Constituição brasileira de 1988. **Revista de Direito Ambiental**. Vol. 108, p. 77 - 108, out. - dez. 2022.

FENSTENSEIFER, Thiago; SARLET, Ingo. O Direito Constitucional-Ambiental Brasileiro E A Governança Judicial Ecológica: Estudo À Luz Da Jurisprudência Do Superior Tribunal De Justiça E Do Supremo Tribunal Federal. **Constituição, Economia e Desenvolvimento: Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional**. Curitiba, 2019, vol. 11, n. 20, p. 42-110, jan-jul, 2019

FENSTERSEIFER, Thiago. **Curso de Direito Ambiental** - Direito ambiental das mudanças climáticas e lei da política nacional sobre mudanças do clima (lei 12.187/2009). Direito ambiental dos desastres. Litigância climática. 2022. Material de apoio curso ofertado pelo CEI Acadêmico.

FENSTERSEIFER, Tiago. Estado Socioambiental de Direito e o princípio da solidariedade como seu marco jurídico-constitucional. **Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça**, [S.L.], v. 2, n. 2, p. 132-157, 31 mar. 2008. Revista Brasileira de Direitos Fundamentais e Justica. Disponível em: https://doi.org/10.30899/dfj.v2i2.546. Acesso em: 28 fev. 2023.

GAMBARO, Antonio; SACCO Rodolfo. **Sistemi giuridici comparati**. Torino: UTET, 2008.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. **Climate Change 2021**: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf.

KOTZÉ, L. J. **Global environmental constitutionalism in the Anthropocene.** 1ª ed. Portland/USA: Hart Publishing, 2016.

LEITE, José Rubens Morato et al. Princípios estruturantes do estado de direito para a natureza. In: LEITE, José Rubens Morato (Org.); Flávia França Dinnebier (Org.). **Estado de Direito Ecológico**: Conceito, Conteúdo e Novas Dimensões para a Proteção da Natureza. São Paulo: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2017. 924.

NATIONAL CENTERS FOR ENVIRONMENTAL INFORMATION - NOAA. **Monthly Global Climate Report for June 2023**. 2023. Disponível em:_https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/global/202306.

OUR WORLD IN DATA. **Annual total production-based emissions of carbon dioxide (CO_2), excluding land-use change, measured in tonnes. This is based on territorial emissions, which do not account for emissions embedded in traded goods.** 2022b. Disponível em: https://ourworldindata.org/grapher/annual-co2-emissions-per-country?tab=table. Acesso em: 02 ago. 2023.

OUR WORLD IN DATA. **Total cumulative production-based emissions of carbon dioxide (CO_2), excluding land-use change, since the first year of data availability, measured in tonnes. This is based on territorial emissions, which do not account for emissions embedded in traded goods.** 2022a. Disponível em: https://ourworldindata.org/grapher/cumulative-co-emissions?tab=table. Acesso em: 02 ago. 2023.

PATRYCK DE ARAÚJO AYALA. O direito fundamental à integridade dos sistemas socioecológicos em um constitucionalismo climático. **e-Publica,** Vol. 9 No. 3, dezembro 2022 (103-146).

PEEL, Jacqueline; LIN, Joline. Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South. **The American Society of International Law**, Singapore, v. 113, n. 4, p. 696, 2019. Disponível em:_https://www.semanticscholar.org/paper/Transnational-Climate-Litigation%3A-The-Contribution-Peel-in/a636d8ff133140fa3cf6ffed5168a7847fe84d10?sort=relevance&citationIntent=methodology.

PEGORARO, Lucio; RINELLA, Angelo. **Sistemi costituzionali comparati**. Torino: Giappichelli editore, 2020

PORTUGAL. Constituição da República Portuguesa. 1976. Disponível em: https://www.parlamento.pt/Legislacao/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx. Acesso em: 20 ago. 2023.

PORTUGAL. Lei n. 82-D/2014, de 31 de dezembro. 2014. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/82-d-2014-66022084. Acesso em: 25 ago 2023.

PORTUGAL. Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro. Lei de Bases do Clima. 2021. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/98-2021-176907481. Acesso em: 25 ago. 2023.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho. 2019. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/107-2019-122777644. Acesso em: 25 ago. 2023.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2019, de 2 de agosto. 2019. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/130-2019-123666112. Acesso em: 25 ago. 2023.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho. 2020. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/53-2020-137618093. Acesso em: 25 ago. 2023.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho. 2015b. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/56-2015-69905665. Acesso em: 25 ago. 2023.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 11 de agosto. 2015a. Lisboa. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/61-2015-69982738. Acesso em: 25 ago. 2023.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. **Climate change litigation database.** 2023a. Disponível em: http://climatecasechart.com. Acesso em 07 ago. 2023.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. **Climate change litigation database.** 2023b. Disponível em: https://climatecasechart.com/search-non-us/?fwp_non_us_jurisdiction=brazil. Acesso em 28 ago. 2023.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. **Duarte Agostinho and Others v. Portugal and 32 Other States.** 2023b. Disponível em: http://climatecasechart.com. Acesso em 07 ago. 2023.

SACCO, Rodolfo. **Legal formants**. A Dynamic Approach to Comparative Law (Installment I of II). The American Journal of Comparative Law, Vol. 39, No. 1, Winter, 1991, p. 1-34

SETZER, Joana; HIGHAM, Catherine. **Global Trends in Climate Change Litigation**: 2023 Snapshot. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Centre for Climate Change Economics and Policy, London School of Economics and Political Science. Disponível em: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2023/06/Global_trends_in_climate_change_litigation_2023_snapshot.pdf. Acesso em: 07 ago. 2023.

SILVA, D. B. e. A valorização dos precedentes e o distanciamento entre os sistemas civil law e common law. Revista de Direito da Faculdade Guanambi, Guanambi, v. 4, n. 01, p. 63–88, 2017

STEFFEN, W. *et al.* The Anthropocene: Conceptual and historical perspectives. **Philosophical transactions of the Royal Society A: Mathematical, physical and engineering sciences,** v. 369, n. 1938, p. 842-867, 13 mar. 2011.

STEFFEN, Will; RICHARDSON, Katherine; ROCKSTRÖM, Johann; CORNELL, Sarah E.; FETZER, Ingo; BENNET, Helena; BIGGS, Reinette; CARPENTER, Stephen; DE VRIES, Wim; DE WITT, Cynthia; FOLK, Carl; GERTEN, Dieter; HEINKE, Jens; MACE, Georgina; PERSSON, Linn; RAMANATHAN, Veerabhadran; REYERS, Belinda; e SÖRLIN, Sverker. **Planetary boundaries**: Guiding human development on a changing planet. **Revista Science**, 2015. Disponível em: 10.1126/science.1259855.

STOLL, Sabrina LEHNEN. **Direito fundamental à proteção climática.** Blumenau: Dom Modesto, 2023.

UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON. **Crawford Lake chosen as the primary marker to identify the start of the Anthropocene epoch**. 2023. Disponível em: https://www.eurekalert.org/news-releases/994911. Acesso em: 27 jul. 2023.

WEISS, Edith Brown. **Climate Change, Intergenerational Equity, and International Law**. Georgetown University Law Center, 2008. Available at:_https://scholarship.law.georgetown.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2637&context=facpub

WEISS, Edith Brown. Intergenerational equity: a legal framework for global environmental change. *In:* Environmental change and international law: New challenges and dimensions. Tokyo: United Nations Univers it y Press, 1992.

WILLIAMS, J.; CRUTZEN, P. J. Pesrpectives on our planet in the Anthropocene. **Environmental Chemistry,** v. 10, n. 4, p. 269, 2013.

ANEXO I

TABELA - LEGISLAÇÃO PORTUGUESA PUBLICADA COM MATÉRIA AFETA AO TEMA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

LEGISLAÇÃO	EMENTA	OBSERVAÇÕES
Resolução do Conselho de Ministros n. 31/2023	Aprova o Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2030	Reconhecimento dos desafios impostos pelas mudanças climáticas.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/2023	Aprova a Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2030 - ECO360	Reconhecimento dos desafios impostos pelas mudanças climáticas e estabelece parâmetros para administração pública para primazia da neutralidade de emissões de GHG nas compras públicas.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 97/2021	Define orientações e recomendações relativas à informação e sustentabilidade da atividade agrícola intensiva	Reconhecimento dos desafios impostos pelas mudanças climáticas.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 63/2020	Aprova o Plano Nacional do Hidrogénio	Primazia pelo cumprimento dos compromissos internacionais assumidos para neutralidade das emissões de GHG até 2050 e busca soluções para a transição energética conforme o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030).
Resolução do Conselho de Ministros n.º 86/2020	Aprova a Agenda de Inovação para a Agricultura 2020-2030	Enuncia metas do enfrentamento aos efeitos das mudanças climáticas a nível global, europeu e local e propõe diretrizes para uma agricultura de baixo carbono.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 190-A/2017	Aprova o Plano de Ação para a Economia Circular em Portugal	Reconhecimento dos desafios impostos pelas mudanças climáticas.

ANEXO II

TABELA - DECRETOS BRASILEIROS PUBLICADOS COM MATÉRIA AFETA AO TEMA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

LEGISLAÇÃO	EMENTA	OBSERVAÇÕES
Decreto n.10.820/2021	Promulga o Acordo de Cooperação Técnica entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Comunidade do Caribe, firmado em Brasília, em 26 de abril de 2010.	Cumprimento de acordos internacionais para cooperação e transferência de tecnologias relacionadas as mudanças climáticas.
Decreto n. 9.082/2017	Institui o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima.	Tem como objetivo mobilização social e discussão de ações necessárias para contingenciamento dos efeitos das mudanças climáticas.
Decreto n. 9.172/2017	Institui o Sistema de Registro Nacional de Emissões - Sirene, dispõe sobre os instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima a que se refere o inciso XIII do caput do art. 6º da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, e altera o Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, que regulamenta a referida Política.	Disponibiliza dados de emissão de GHG. Base para a publicação do Inventário Brasileiro de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal e para as Estimativas Anuais de Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil.
Decreto n. 8.375/2014	Define a Política Agrícola para Florestas Plantadas.	Em conformidade com os acordos internacionais para redução da emissão de GHG nos diversos setores econômicos.
Decreto n. 7.747/2012	Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências.	Garantia e promoção da proteção, da recuperação, da conservação e do uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas.
Decreto n. 6.660/2008	Regulamenta dispositivos da Lei no 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.	Proteção do Bioma Mata Atlântica.