

O direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro e os deveres estatais de proteção climática à luz da Constituição Federal de 1988¹

Ingo Wolfgang Sarlet²
Advogado e parecerista

Tiago Fensterseifer³
Defensor público no estado de São Paulo

Resumo: o presente artigo propõe-se a analisar o regime jurídico-constitucional de proteção climática consagrado na Constituição Federal de 1988 (CF/1988). A partir da abordagem inicial do clima (ou sistema climático) como novo bem jurídico de estatura constitucional, desenvolve-se, na sequência, o tema de sua jusfundamentalidade, notadamente em relação ao reconhecimento de um (novo) direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro, com destaque também para a dimensão objetiva dos direitos fundamentais e os deveres estatais de proteção climática, notadamente em vista das medidas positivas e negativas necessárias à *mitigação* da emissão de gases do efeito estufa, à *adaptação* às mudanças climáticas e à *reparação de danos* sofridos pelas vítimas climáticas (ex. decorrentes de episódios climáticos extremos). Por fim, segue-se com algumas notas sobre o papel desempenhado pela jurisdição constitucional brasileira na sua efetivação do regime constitucional climático à luz da análise de alguns casos concretos (ex. ADPF 708/DF e ADO 59/DF), inclusive em relação ao papel e status normativo suprallegal dos tratados internacionais em matéria climática e o correlato poder-dever do controle de convencionalidade atribuído aos juízes e tribunais brasileiros.

Palavras-chave: regime constitucional climático; bem jurídico-constitucional climático; direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro; deveres estatais de proteção climática; status suprallegal dos tratados internacionais climáticos.

1 O presente texto reproduz, em grande medida, o conteúdo de artigo publicado previamente pelos coautores na *Revista de Direito Ambiental* (SARLET, Ingo W.; FENSTRSEIFER, Tiago. Direitos fundamentais e deveres de proteção climática na Constituição Brasileira de 1988. RDA, vol. 108, Out.-Dez., 2022, p. 77-108), bem como de passagens dos capítulos que ambos subscrevem conjuntamente na obra *Curso de Direito Climático* (1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2023), editada em coautoria com Gabriel Wedy.

2 Doutor e pós-doutor em Direito pela Universidade de Munique. Professor titular e coordenador do Mestrado e Doutorado em Direito - PPGD, da Escola de Direito da PUC/RS. Desembargador aposentado do TJRS.

3 Doutor em Direito Público pela PUC/RS. Estudos em nível de pós-doutorado junto ao Instituto Max-Planck de Direito Social e Política Social de Munique, na Alemanha (2018-2019) e a UFSC (2023-2024). Professor-visitante (2021-2022) do mestrado e doutorado do PPGD da Universidade de Fortaleza (Unifor). Autor, entre outras, das obras em coautoria com Ingo W. Sarlet *Direito constitucional ecológico*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2021; e *Curso de Direito Ambiental*. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN/Forense, 2023.

Introdução

“O ar com certo padrão de pureza é, pois, indispensável à vida humana. Há um limite de tolerância à contaminação atmosférica, além do qual as concentrações de poluentes podem afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população e causar dano à flora e à fauna, ao meio ambiente em geral”. (José Afonso da Silva)⁴

“A questão climática é a questão de nosso tempo. É a pergunta interrogante que nos lança o destino e as respostas que nós pudermos formular decidirão qual futuro terá a humanidade - ou se haverá algum futuro. Não há outra pauta, não há outro problema, não há outra questão. A emergência climática é a antessala de todas as outras.” (ministro Luiz Edson Fachin, ADPF 708/DF - Caso Fundo Clima)⁵

“(…) atualmente, as mudanças climáticas representam um fenômeno incontestável: suas consequências estão por toda parte e a ninguém poupam. Atingem diretamente e arruinam milhões de pessoas, sobretudo as mais pobres; ameaçam centenas de milhões de outras tantas; incitam o espírito de investigação de pesquisadores; desafiam a antevisão de políticos e legisladores; e, cada vez mais, se fazem presentes no cotidiano dos Tribunais. Ou seja, já não pairam incerteza sobre a realidade, causas antrópicas e efeitos avassaladores das mudanças climáticas na comunidade da vida planetária e no cotidiano da humanidade. Embora ainda exista muito a descobrir e estudar, nem mesmo quem acredita em Papai Noel consegue negar os dados acumulados nas últimas décadas. Diante de tamanho consenso científico, os juízes precisam ficar vigilantes para não serem usados como caixa de ressonância de ideias irracionais - negacionistas dos fatos e do saber -, posições que, frequentemente, não passam de biombo para ocultar poderosos e insustentáveis interesses econômicos esposados por adversários dos valores capitais do Estado de Direito Ambiental.” (ministro Antônio Herman de Vasconcellos e Benjamin)⁶

A atual crise climática decorrente do aquecimento global e das mudanças climáticas representa um grande desafio, não só, mas aqui em especial, para a teoria e a práxis do Direito Constitucional e dos direitos fundamentais, inclusive a ponto de se falar de um novo (sub)ramo disciplinar, o assim designado Direito Constitucional Climático. A gravidade da questão climática e de suas consequências, como notório, é de tal magnitude que alguns países têm decretado um “estado de emergência climática”, como, por exemplo, se deu na União Europeia, por meio do Parlamento Europeu, em 2019⁷. O reconhecimento (no Brasil também há pleito nesse sentido, inclusive em demandas submetidas ao Supremo Tribunal Federal - STF) de um estado de emergência climático,

4 SILVA, José Afonso da. *Direito constitucional ambiental*. 4.ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 109.

5 Passagem do voto-vogal do Ministro Luiz Edson Fachin no julgamento da ADPF 708 pelo STF: Tribunal Pleno, Rel. Min. Barroso, j. 01.07.2022.

6 STJ, AgInt no Ag em REsp 2.188.380/SE, 2ª T., Rel. Min. Herman Benjamin, j. 06.03.2023.

7 A Lei de Bases do Clima (Lei 98/2021) da República Portuguesa reconheceu expressamente a “situação de emergência climática” (art. 2.º).

tem encontrado amplo respaldo por parte da comunidade científica, conforme dão conta, por exemplo, os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima da ONU (IPCC), designadamente, o 6º Relatório (AR6) divulgado entre 2021 (Grupo 1) e 2022 (Grupos 2 e 3), constatando, entre outros pontos dignos de nota, a maior intensidade e frequência dos eventos climáticos extremos já em curso.

Esse cenário real de danos já causados e de graves riscos à vida humana e ao meio ambiente biótico e abiótico, assim como à dignidade humana e aos direitos humanos e fundamentais, tem suscitado importante discussão doutrinária⁸ em torno do reconhecimento de um direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro, como derivado do regime constitucional de proteção ecológica e, em particular, do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tal como preconizado no artigo 225 da CF/1988⁹.

O pleito em questão, aliás, também tem ganhado cada vez maior expressão em nível internacional, posto que também nesse contexto já se materializam apelos pelo reconhecimento de um direito humano a um clima limpo, saudável e seguro, conforme se verá com um pouco mais de detalhamento logo adiante. Nessa perspectiva, o atual Estado de Direito Ecológico (*Ecological Rule of Law*¹⁰) - também um Estado Democrático e Social, tomando-se aqui como paradigma a ordem constitucional brasileira¹¹ - passa a incorporar necessariamente também uma *dimensão climática* de proteção e promoção, inclusive em vista da salvaguarda dos direitos fundamentais numa perspectiva transgeracional e intertemporal, contemplando os interesses e direitos das futuras gerações tal como expressamente consagrado no caput do artigo 225 da CF/1988.

Nesse contexto ainda preliminar, calha salientar que, no concernente à dimensão objetiva dos direitos fundamentais, para além dos deveres estatais de proteção ecológica já expressamente consagrados no artigo 225 da CF/1988, o entendimento acima esboçado, tem também conduzido ao reconhecimento de deveres estatais de proteção climática, como, aliás, resultou expressamente consagrado em recente decisão do STF no julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 708/DF (Caso Fundo Clima), inclusive - outra novidade a ser destacada - no sentido de se ter reforçado a vinculação e o compromisso do Estado brasileiro com os tratados internacionais ambientais e climáticos - como a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas (1992) e o Acordo de Paris (2015). No voto do ministro Luís Roberto Barroso, relator da ação, os tratados internacionais em matéria ambiental foram reconhecidos expressamente como “espécie” do “gênero” tratados internacionais de direitos humanos e,

8 Na doutrina brasileira, v., entre outros, SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ecológico*. 7.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2021; e WEDY, Gabriel. *Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamental*. São Paulo: Saraiva, 2018 (Série IDP).

9 Tramitam no Congresso Nacional duas propostas de emenda constitucional (PEC 233/2019 e PEC 37/2021) que têm por escopo integrar a agenda climática expressamente no texto da CF/1988. No caso da PEC 37/2021, a sua redação atual prevê a seguinte incorporação de conteúdo ao texto constitucional: “Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança, à propriedade, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à segurança climática, nos termos seguintes (...)”; “Art. 170 (...) X - Manutenção da segurança climática, com garantia de ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.”; e “Art. 225 (...) §1º(...) VIII - adotar ações de mitigação às mudanças climáticas, e adaptação aos seus efeitos adversos”.

10 Na doutrina, v. VOIGT, Christina (ed.). *Rule of Law for nature: new dimensions and ideas in Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

11 Aqui se considera o programa normativo constitucional e as recentes tendências na seara doutrinária e jurisprudencial, posto que a deficitária eficácia social da proteção ambiental, inclusive no concernente ao clima, não pode ser simplesmente negligenciada. A título de exemplo, v. STJ, AgIntAgREsp 1.926.267/ES, 2ª Turma, Rel. Min. Herman Benjamin, j. 08.08.2022.

portanto, tiveram seu status normativo supralegal chancelado pela Corte¹².

Outro aspecto a ser adiantado é que a despeito do enfoque prevalentemente constitucional - voltado ao Direito Constitucional positivo brasileiro - a temática versada se insere num contexto necessariamente marcado por um intenso diálogo entre ordens jurídicas (com crescente relevância daquilo que se tem chamado de um diálogo jurisprudencial e entre tribunais), ademais da perspectiva multinível, que caracteriza a interação entre o Direito Internacional (em nível universal e regional) e o Direito interno dos Estados. Quiçá, como sugerido por Vasco Pereira da Silva no campo do Direito Constitucional, é possível falar de um Direito Climático “sem fronteiras”¹³.

Cuida-se, portanto, de uma abordagem constitucional de múltiplos níveis, o que, no tocante ao problema da proteção e da promoção de um meio ambiente equilibrado e saudável e, em particular, de condições climáticas íntegras, saudáveis e seguras, assume especial relevância, dado o fato de que tal problema apresenta dimensão global e, independentemente do nível de participação individual de cada Estado (menor ou maior) em termos de emissões de gases de efeito estufa, cada um deve contribuir para a superação da crise climática planetária.

Ressalta-se, nesse sentido, que o Estado concebido pela CF/1988, tal como facilmente se percebe mediante simples leitura do artigo 4º, que dispõe sobre os princípios que regem as relações internacionais brasileiras, é - ou pelo menos foi assim concebido pelo constituinte - um Estado constitucional aberto e cooperativo¹⁴, o que assume particular relevo quando se trata dos compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro no que diz respeito à salvaguarda de um sistema climático limpo, saudável e seguro, para o que, por exemplo, o combate ao desmatamento e a proteção da Floresta Amazônica é *conditio sine qua non*.

À vista do exposto, o propósito do presente artigo daqui para frente é, com ênfase na ordem constitucional brasileira - mas sempre com o olhar voltado para além das fronteiras nacionais - (2) apresentar em que medida o clima (ou sistema climático) é alçado à condição de bem jurídico de estatura constitucional, para, na sequência (3) explorar o tema de sua jusfundamentalidade, inclusive no que diz respeito ao reconhecimento de um direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro, com destaque para a assim chamada dimensão objetiva dos direitos fundamentais e os deveres estatais de proteção climática (ex. mitigação, adaptação e reparação de danos), seguindo-se (4) algumas notas sobre o papel da jurisdição constitucional brasileira na sua efetivação à luz da análise de alguns casos concretos (ex. ADPF 708), incluindo o papel e o status normativo supralegal dos tratados internacionais em matéria climática e correlato o poder-dever do controle de convencionalidade atribuído aos juízes e tribunais brasileiros. Por derradeiro (5), seguem algumas conclusões.

1. O clima como bem jurídico de status constitucional

“O clima é um bem comum, um bem de todos e para todos. Em nível global, é um sistema complexo, que tem a ver com muitas condi-

12 STF, ADPF 708, Tribunal Pleno, Rel. Min. Barroso, j. 01.07.2022.

13 SILVA, Vasco Pereira da. *Direito constitucional e administrativo sem fronteiras*. Coimbra: Almedina: 2019, p. 31-32.

14 Sobre o Estado cooperativo v., em especial, HÄBERLE, Peter. *Estado constitucional cooperativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

ções essenciais para a vida humana. Há um consenso científico muito consistente, indicando que estamos perante um preocupante aquecimento do sistema climático”. (Papa Francisco, Encíclica Laudato Si de 2015)

Antes de adentrar a esfera da discussão em torno da existência de um direito fundamental a um clima limpo, saudável e seguro, há que sublinhar o fato de que, a exemplo do que se tem gradualmente e com cada vez maior intensidade sustentado no Brasil, o clima - ou sistema climático - deve ser reconhecido como um bem jurídico de status constitucional, dotado de especial proteção jurídica pela CF/1988. O bem jurídico clima refere-se, em primeira linha, à “atmosfera global ou planetária”¹⁵, muito embora - independentemente da ausência de fronteiras territoriais -, tenha também uma dimensão regional, nacional e local, não apenas consideradas as peculiaridades de natureza fática, mas também no que diz respeito ao Direito, porquanto segue existindo e sendo absolutamente relevante a regulação jurídica em todas essas esferas.

A Corte Internacional de Justiça, na *Opinião Consultiva sobre a Legalidade da Ameaça ou Uso de Armas Nucleares (1996)*, reconheceu, em documento histórico, que a proteção do meio ambiente integra o corpus do Direito Internacional, por meio da obrigação geral dos Estados de garantir que as atividades dentro de sua jurisdição e controle respeitem o meio ambiente de outros Estados ou de áreas fora do controle nacional. Igualmente, a Corte reconheceu que “o meio ambiente não é uma abstração, mas representa o espaço de vida, a qualidade de vida e a própria saúde dos seres humanos, incluindo as gerações por nascer”¹⁶. Assim como o meio ambiente não se trata de uma “abstração”, também o clima ou sistema climático é algo concreto e está diretamente relacionado à salvaguarda dos interesses e direitos mais básicos do ser humano (gerações presentes e futuras), como a vida, a saúde, a integridade física e psíquica, entre outros.

A atribuição da condição de bem jurídico constitucional (mas também convencional e infraconstitucional) encontra forte amparo já no próprio regime de proteção ecológica estabelecido pelo artigo 225 da CF/1988, em particular, no tocante ao dever de proteção e salvaguarda dos “processos ecológicos essenciais”, tal como expressamente consignado no inciso I, visto que o sistema climático é indiscutivelmente um “processo ecológico essencial” e mesmo nuclear da proteção e promoção de um meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado.

Soma-se a isso a inclusão, por meio da Emenda Constitucional 123/2022, de um novo inciso VIII no parágrafo 1º do artigo 225 da CF/1988, que justamente contempla textualmente os deveres estatais de proteção climática do Estado brasileiro, no sentido de promover a descarbonização da economia e a neutralização climática, relativamente às emissões de gases do efeito estufa decorrentes da queima de combustíveis fósseis, ao “manter regime fiscal favorecido para os biocombustíveis destinados ao consumo final, na forma de lei complementar, a fim de assegurar-lhes tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, capaz de garantir diferencial competitivo em relação a estes (...)”.

15 Trata-se, portanto, de algo distinto do assim chamado “espaço sideral” (*outer space*), que, aliás, também é objeto de tratados internacionais e regulamentação jurídica específica. A título de exemplo, v. Tratado do Espaço Sideral (*Outer Space Treaty*) de 1967, Convenção sobre Responsabilidade Espacial de 1972 e Tratado da Lua (*Moon Treaty*) de 1979.

16 CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. *Opinião Consultiva sobre a Legalidade da Ameaça ou Uso de Armas Nucleares (1996)*, p. 241-242, par. 29. Disponível em: <https://www.icj-cij.org/public/files/case-related/95/095-19960708-ADV-01-00-EN.pdf>.

Além disso, é possível cerrar fileiras com o entendimento de que - em certo sentido - o sistema climático assume a condição de um bem jurídico constitucional autônomo, da mesma forma como se deu com o meio ambiente ecologicamente equilibrado (artigo 225 da CF/1988).

Importa sublinhar, todavia, que quando aqui se fala em autonomia, se está a tratar de uma necessária (embora parcial) especialização, a despeito da onipresença e transversalidade da questão climática. Note-se que o mesmo - pelo menos no Brasil - ocorreu com a proteção ambiental em termos gerais, posto que, se no passado - até a década de 1970, a proteção jurídica da Natureza e dos recursos naturais se dava em função de outros bens jurídicos (saúde, propriedade, interesses econômicos etc.), a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) rompeu com esse entendimento, consagrando o meio ambiente como bem jurídico autônomo no plano infraconstitucional, entendimento que acabou também sendo adotado em 1988 pela CF/1988.

Igual situação ocorre com o sistema climático hoje, nas três dimensões: convencional, constitucional e infraconstitucional. Ao diferenciar, em termos conceituais e jurídicos, “clima” de “meio ambiente”, com o seu reconhecimento como bem jurídico dotado de autonomia (relativa) e especialização jurídica própria, tem-se como consequência a afirmação de um status jurídico qualificado e maior visibilidade da questão climática e de sua proteção na esfera do Direito.

O bem jurídico climático equipara-se, em certos aspectos, à categoria dos bens comuns globais, como os mares e oceanos (em particular, o alto-mar), a Antártida, aquíferos (por exemplo, no contexto sul-americano, o Aquífero Guarani) entre outros¹⁷. A Floresta Amazônica, como a maior floresta tropical do mundo e dada a sua abrangência transfronteiriça, abarcando o território de nove países da América do Sul¹⁸, mas, sobretudo, pela sua importância fundamental para a integridade do sistema ecológico e climático em escala planetária, poderia também ser considerada um bem comum global, não obstante a discussão em torno da soberania dos países envolvidos, como é o caso do Brasil, que detém aproximadamente 60% do seu território.

A integridade do sistema climático identifica-se, nesse sentido, como “interesse comum da humanidade”, expressão, aliás, referida expressamente no Acordo de Paris (2015), ao prever, no seu Preambulo, que “reconhecendo que as alterações climáticas são uma preocupação comum da humanidade (*common concern of humankind*), as Partes devem, ao tomar medidas para fazer face às alterações climáticas, respeitar, promover e considerar as suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos (...)”.

No Direito estrangeiro, destaca-se a previsão da Lei de Bases do Clima (Lei nº 98/2021) da República Portuguesa, ao prever artigo 3º, b, como objetivo da política climática, “garantir justiça climática, assegurando a proteção das comunidades mais vulneráveis à crise climática, o respeito pelos direitos humanos, a igualdade e os direitos coletivos sobre os *bens comuns*”¹⁹.

17 A referência à expressão “sistema climático global” consta de decisão recente do Superior Tribunal de Justiça: STJ, MS 28.123/DF, 1ª Seção, Rel. Min. Gurgel de Faria, j. 23 mar. 2022.

18 Brasil, Peru, Bolívia, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana Francesa, Guiana Inglesa e Suriname.

19 O Código Civil e Comercial da Argentina (2015) também estabeleceu importante avanço na compreensão do regime jurídico dos bens comuns, ao prever, no seu artigo 14, b, os denominados “direitos de incidência coletiva”, bem como o instituto do “abuso de direito ecológico”: “la ley no ampara el ejercicio abusivo de los derechos individuales cuando pueda afectar al ambiente y a los derechos de incidencia colectiva en general” A mesma discussão pode ser aproveitada para o entendimento do bem jurídico climático, inclusive mediante a caracterização do “abuso de direito climático”. Na doutrina, v. SOZZO, Gonzalo. *Derecho privado ambiental: el giro ecológico del derecho privado*. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni Editores, 2019, p. 532-533.

Na legislação infraconstitucional brasileira, a Lei nº 6.938/81 reforça tal compreensão, ao abarcar expressamente a “atmosfera” no conceito de recursos ambientais consagrado no inciso V do artigo 3º²⁰. O conceito de “meio ambiente” estabelecido no inciso I do mesmo dispositivo legal também se afina com tal entendimento, sobretudo por ditar uma compreensão funcional, holística ou sistêmica para o bem jurídico ecológico, ou seja, como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

O sistema climático, nesse sentido, é um dos melhores exemplos para ilustrar o conjunto de relações interdependentes e complexas que se estabelecem na Natureza em escala planetária. O conceito de meio ambiente - e compreensão idêntica vale para o clima - não se configura como algo estático, mas sim dinâmico. Para além dos elementos da Natureza compreendidos isoladamente, é justamente nas relações e processos ecológicos que está o que há de mais importante a ser protegido juridicamente, salvaguardando a integridade e funcionalidade²¹ dos - e os serviços ecológicos prestados pelos - bens jurídicos ecológicos (ex. sistema climático planetário).

O recorte de um bem jurídico climático dotado de autonomia é verificado igualmente na consagração expressa da proteção da integridade do sistema climático, tanto no Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), artigo 1º-A, parágrafo único, quanto na Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009), precisamente nos artigos 3º, I, e 4º, I. Outro referencial normativo importante está na Lei da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (Lei nº 14.119/2021)²², notadamente na caracterização de “serviços climáticos”. Ao designar os serviços ecossistêmicos de regulação (artigo 2º, II, c), o diploma estabelece como aqueles “que concorrem para a manutenção da estabilidade dos processos ecossistêmicos, tais como o sequestro de carbono, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas e o controle dos processos críticos de erosão e de deslizamento de encostas”.

Assim, à vista do exposto e em especial na perspectiva da ordem jurídica brasileira, a salvaguarda do sistema climático está diretamente associada aos serviços ecológicos e climáticos prestados por ele. A poluição atmosférica, o aquecimento global e as mudanças climáticas, por outro lado, representam a antítese dos serviços climáticos, representando graves riscos existenciais à vida, à dignidade e aos direitos fundamentais, inclusive na sua dimensão protetiva intertemporal (em face das gerações jovens, crianças e adolescentes, e das gerações futuras).

2. O reconhecimento do direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro e o seu regime jurídico-constitucional

Reconhecendo que as mudanças climáticas são uma preocupação comum da humanidade, as Partes devem, ao tomar medidas para en-

20 “Art. 3º (...) V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.”

21 A Lei 14.119/2021, ao conceituar “ecossistema”, enfatiza justamente a concepção de “unidade funcional”, caracterizada por meio da interação dos elementos bióticos e abióticos: “Art. 2º (...) I - ecossistema: complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microrganismos e o seu meio inorgânico que interagem como uma unidade funcional”.

22 Antes da Lei 14.119/2021, também o Código Florestal de 2012 (Lei 12.651/2012) consagrou expressamente os “serviços ecológicos climáticos” no seu art. 41.

*frentar as mudanças climáticas, respeitar, promover e considerar suas respectivas obrigações em relação aos direitos humanos, o direito à saúde, os direitos dos povos indígenas, comunidades locais, migrantes, crianças, pessoas com deficiência e pessoas em situações de vulnerabilidade e o direito ao desenvolvimento, assim como a igualdade de gênero, o empoderamento das mulheres e a equidade intergeracional*²³.

A passagem transcrita acima do Preâmbulo do Acordo de Paris (2015) é ilustrativa para reconhecer a relação entre mudanças climáticas e direitos fundamentais (e direitos humanos, pela ótica internacional), notadamente pela interdependência e indivisibilidade que caracteriza, cada vez mais, o regime jurídico dos direitos fundamentais²⁴. A crise climática representa um dos maiores desafios em termos civilizatórios, tanto em escala global quanto nacional (regional e local), para a proteção e promoção dos direitos fundamentais. Não por outra razão, os sistemas internacionais (global e regionais) de proteção dos direitos humanos têm se encarregado cada vez mais de abordar a atual crise climática e a violação a direitos humanos dela decorrente, como na questão dos refugiados e deslocados climáticos, fenômeno, aliás, que se verifica tanto no contexto internacional quanto nacional como consequência de episódios climáticos extremos cada vez mais frequentes e intensos (ex. secas, inundações, deslizamentos de terras, incêndios florestais etc.). A vida e a dignidade humanas - e todo o espectro de direitos fundamentais (artigos 5º, 6º e 225 da CF/1988) - dependem da salubridade, segurança e integridade do sistema climático para a sua salvaguarda adequada em termos constitucionais.

Para além de uma dimensão ecológica, já consagrada em termos doutrinários²⁵ e jurisprudenciais²⁶, o princípio da dignidade humana também passa a contemplar uma dimensão climática, como medida inescapável para o seu resguardo diante da crise ecológica contemporânea vivenciada no Antropoceno. Igualmente, a crise climática impõe ao regime jurídico constitucional o reconhecimento de uma dimensão intertemporal de proteção da vida e dignidade humana, uma vez que o maior risco existencial colocado pelas mudanças climáticas se encontra no futuro, muito embora também já produza seus efeitos nefastos no presente. É sobretudo a vida, a dignidade e os direitos fundamentais das gerações mais jovens - por exemplo, crianças e adolescentes, tão bem simbolizados pelos estudantes do Movimento *Fridays for Future*, como a estudante sueca Greta Thunberg - e das gerações futuras que se encontram (mais) ameaçados pelas mudanças climáticas, por exemplo, se ultrapassarmos o aumento de 1,5°C na temperatura global (a contar do período pré-industrial), conforme apontam os relatórios do IPCC.

23 Preâmbulo do Acordo de Paris de 2015.

24 Sustentando um regime jurídico unificado (ainda que não completamente homogêneo) dos direitos fundamentais v., em especial, ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 2008, p. 443, inclusive com a caracterização do direito ao meio ambiente como um “direito fundamental completo ou como um todo” (*Grunrecht als Ganzes*), SARLET, Ingo W., *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015, e, com particular destaque, NOVAIS, Jorge Reis. *Direitos fundamentais: trunfos contra a maioria*. Coimbra: Coimbra Editora, 2006.

25 SARLET; FENSTERSEIFER, *Direito constitucional ecológico...*, p. 118-125.

26 A ministra Carmen Lúcia, no seu voto-relator lançado na ADPF 760 (Caso PPCDAm), em 6 de abril de 2022, durante o julgamento (ainda não concluído) da denominada “pauta verde” pelo STF - que inclui também as ADO 54, ADPFs 735 e 651 e ADIs 6148 e 6808 - reconheceu expressamente o “princípio da dignidade ambiental”, ao consignar que: “como é função do Estado brasileiro guardar e resguardar a Floresta Amazônica, os direitos dos povos indígenas e de todos os brasileiros e gentes do tempo presente e do futuro, titulares do direito à dignidade ambiental que é inerente à existência digna”. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=484966&tip=UN>.

Mais recentemente, para ilustrar a importância desse debate sobre a Justiça Climática entre diferentes gerações humanas em âmbito constitucional, merece registro o Caso Neubauer e outros v. Alemanha julgado pelo Tribunal Constitucional Federal da Alemanha (BVerfG) no primeiro semestre de 2021. As reclamações constitucionais que provocaram a decisão da Corte foram ajuizadas por um grupo de nove pessoas, na sua maioria jovens - entre os quais a ativista alemã Luisa Neubauer, do movimento estudantil *Frydays for Future* -, os quais foram apoiados por diversas entidades ambientalistas. Entre os autores, há inclusive alguns residentes em outros países, como Nepal e Bangladesh, este último um dos países mais vulneráveis ao aumento do nível do mar derivado das mudanças climáticas. Entre diversos argumentos suscitados na petição dos autores, destacam-se as supostas violações ao direito fundamental a um futuro em conformidade com a dignidade humana (*menschenwürdige Zukunft*) e ao direito fundamental ao mínimo existencial ecológico (*ökologisches Existenzminimum*).

Na ocasião, o Tribunal reconheceu a violação dos deveres estatais de proteção ambiental e climática no âmbito da Lei Federal sobre Proteção Climática (*Klimaschutzgesetz - KSG*) de 2019, a qual, segundo a Corte, teria distribuído de modo desproporcional - entre as gerações presentes e as gerações mais jovens e futuras - o ônus derivado das restrições a direitos fundamentais - em especial do direito à liberdade - decorrentes da regulamentação das emissões de gases do efeito estufa, ao prever metas de redução tão somente até o ano de 2030. Ao fazer isso, o legislador alemão teria se omitido em relação ao período subsequente, ou seja, relativamente às metas de redução até 2050, ano em que o diploma climático objetiva atingir a neutralidade climática. Na fundamentação da decisão, o Tribunal reconheceu que o direito fundamental à liberdade possui uma dimensão inter ou transgeracional, a qual deve ser protegida pelo Estado e se expressa por meio de garantias intertemporais de liberdade (*intertemporale Freiheits-sicherung*).

Ao reconhecer a inconstitucionalidade de dispositivos da legislação climática alemã, o Tribunal consignou que o legislador violou seu dever, decorrente do princípio da proporcionalidade, de assegurar que a redução das emissões de CO₂ ao ponto da neutralidade climática - que é constitucionalmente necessária nos termos do artigo 20a da Lei Fundamental alemã - “seja distribuída ao longo do tempo de uma forma prospectiva que respeite os direitos fundamentais (...)”. Ainda de acordo com o Tribunal, “(...) respeitar a liberdade futura exige que a transição para a neutralidade climática seja iniciada em tempo hábil. Em todas as áreas da vida - produção, serviços, infraestrutura, administração, cultura, consumo, basicamente todas as atividades que atualmente ainda são relevantes para o CO₂ - os desenvolvimentos precisam ser iniciados para garantir que no futuro ainda se possa fazer uso significativo da liberdade protegida pelos direitos fundamentais”.

Tanto o artigo 20a da Lei Fundamental de Bonn (1949) quanto o artigo 225 da CF/1988, consagraram expressamente a proteção e salvaguarda dos interesses e direitos das futuras gerações, reforçando, assim, o regime jurídico de proteção ecológica e a caracterização de deveres estatais climáticos. É o direito ao futuro²⁷ - e, em particular, o exercício dos direitos fundamentais no futuro - que está em jogo, como resultou consignado na decisão referida do Tribunal Constitucional Federal alemão. Pode-se até mesmo suscitar certa sub-representação político-democrática dos interesses e direitos

27 V., aqui por todos, FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: o direito ao futuro*. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

das gerações mais jovens no Estado Constitucional contemporâneo, dado que não elegem diretamente os líderes políticos encarregados de tomar as decisões voltadas à proteção climática no presente. Igual situação de sub-representação política de interesses também se aplica às futuras gerações que ainda estão por nascer, mormente protegidas expressamente pelo caput do artigo 225 da CF/1988.

A Assembleia Geral da ONU, por meio da recente Resolução A/76/L.75 (2022), ao reconhecer de modo histórico o direito humano ao meio ambiente limpo, saudável e sustentável (“*the human right to a clean, healthy and sustainable environment*”), consignou justamente a ameaça que a crise ecológica - e climática, em particular - representa para o gozo futuro dos direitos humanos pelas gerações vindouras, ao assinalar que: “reconhecendo ainda que a degradação ambiental, as mudanças climáticas, a perda da biodiversidade, a desertificação e o desenvolvimento insustentável constituem algumas das mais urgentes e sérias ameaças à possibilidade de as gerações presentes e futuras usufruírem efetivamente de todos os direitos humanos”.

De tal sorte, o reconhecimento de um direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro caracteriza-se como corolário lógico dos últimos desenvolvimentos - doutrinários, legislativos e jurisprudenciais - verificados na matéria, tanto no campo do Direito Constitucional - e da Teoria dos Direitos Fundamentais²⁸ - quanto do Direito Internacional dos Direitos Humanos. Ainda que o direito ao ar limpo possa ser presumido como conteúdo abrangido pelo direito ao meio ambiente limpo, a gravidade da crise climática em particular - e, por óbvio, todo o desenvolvimento e especialização verificado nas últimas décadas no campo do Direito Climático ou Direito das Mudanças Climáticas - reforçam a necessidade de assegurar maior autonomia e visibilidade jurídica ao direito (humano e fundamental) a viver em um clima limpo, saudável e seguro.

A caracterização de um “direito humano ao ar limpo” e as obrigações estatais climáticas correlatas foram expressamente abordadas no “Informe sobre a questão das obrigações de direitos humanos relacionadas com o gozo de um meio ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável” (A/HRC/40/55), elaborado pelo relator especial sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente do Alto Comissariado de Direitos Humanos da ONU, David R. Boyd, divulgado no início de 2019²⁹. Segundo aponta o documento, “A má qualidade do ar tem implicações para uma ampla gama de direitos humanos, incluindo os direitos à vida, à saúde, à água, à alimentação, à moradia e a um padrão de vida adequado. A poluição do ar também viola claramente o direito a um meio ambiente saudável e sustentável. Embora a Assembleia Geral tenha adotado numerosas resoluções sobre o direito à água limpa, ela nunca adotou uma resolução sobre o direito ao ar limpo. Claramente, se há um direito humano à água limpa, deve haver um direito humano ao ar limpo. Ambos são essenciais para a vida, saúde, dignidade e bem-estar”³⁰.

A Resolução A/HRC/48/L.23/Rev.1 do Conselho de Direitos Humanos da ONU,

28 O entendimento em questão é por nós sustentado nas últimas edições das obras que seguem: SARLET; FENSTERSEIFER, *Direito constitucional ecológico...*, p. 74-77; e SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 3. ed. Rio de Janeiro: GEN/Forense, 2022, p. 318-320.

29 Os demais informes e documentos elaborados pela Relatoria Especial sobre Direitos Humanos e Meio Ambiente do Alto Comissariado de Direitos Humanos da ONU encontram-se disponíveis em: <<https://www.ohchr.org/en/Issues/environment/SREnvironment/Pages/SREnvironmentIndex.aspx>>.

30 RELATOR ESPECIAL SOBRE DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE DO ALTO COMISSARIADO DE DIREITOS HUMANOS DA ONU. *Informe sobre a questão das obrigações de direitos humanos relacionadas com o gozo de um meio ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável* (A/HRC/40/55), 2019, par. 44, p. 9. Disponível em: <<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G19/002/57/PDF/G1900257.pdf?OpenElement>>.

adotada pouco antes da COP 26 de Glasgow, em 2021, em entendimento idêntico ao adotado pela Assembleia Geral da ONU antes referido, reconheceu o direito ao meio ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável como um direito humano autônomo. O texto da Resolução estabeleceu a seguinte previsão: “1. Reconhece o direito a um meio ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável como um direito humano importante para o disfrute dos direitos humanos (...)”. Na mesma ocasião, por meio da Resolução A/HRC/48/L.27, o Conselho de Direitos Humanos estabeleceu a criação de um Relatoria Especial sobre Direitos Humanos e Mudanças Climáticas, reforçando, igualmente, a natureza de direito humano inerente ao direito a desfrutar de um clima limpo, saudável e seguro.

No Sistema Regional Interamericano de Proteção dos Direitos Humanos³¹, a Opinião Consultiva 23/2017 sobre “Meio Ambiente e Direitos Humanos” da Corte Interamericana de Direitos Humanos (Corte IDH) igualmente assinalou a vinculação entre a proteção dos direitos humanos e as mudanças climáticas:

Esta Corte ha reconocido la existencia de una relación innegable entre la protección del medio ambiente y la realización de otros derechos humanos, en tanto la degradación ambiental y los efectos adversos del cambio climático afectan el goce efectivo de los pueblos indígenas con la protección del medio ambiente. (par. 47) (...) Por su parte, la Comisión Interamericana ha resaltado que varios derechos de rango fundamental requieren, como una precondition necesaria para su ejercicio, una calidad medioambiental mínima, y se ven afectados en forma profunda por la degradación de los recursos naturales. En el mismo sentido, la Asamblea General de la OEA ha reconocido la estrecha relación entre la protección al medio ambiente y los derechos humanos (supra párr. 22) y destacado que el cambio climático produce efectos adversos en el disfrute de los derechos humanos (par. 49).

No Direito estrangeiro, destaca-se a consagração expressa do “direito ao equilíbrio climático” na Lei de Bases do Clima (Lei 98/2021) da República Portuguesa. Ainda que não consagrado expressamente no plano constitucional, a adoção pelo legislador infraconstitucional português da fórmula de “direito” e “dever” para o regime jurídico de proteção climática significa importante avanço na disciplina do Direito Climático. A previsão do 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, ou seja, como direito de defesa contra os impactos negativos das alterações climáticas provenientes de ações ou omissões de entidades públicas e privadas, bem como no poder de exigir de tais entidades o cumprimento de deveres e obrigações a que se encontram vinculadas em matéria climática, inclusive sob a forma de direito à prestação. Igualmente, o diploma climático português consagrou uma dimensão procedimental inerente ao direito ao equilíbrio climático, por meio do reconhecimento, no seu artigo 6º (com a complementação dos artigos 8º e 9º), dos direitos climáticos de participação: acesso à informação, participação pública na tomada de decisão e acesso à Justiça em matéria climática. Por fim, a legislação climática portuguesa reconhece, no seu artigo 7º, os

31 A Assembleia Geral da Organização dos Estados Americanos (OEA) adotou, na sua quarta sessão plenária, realizada em 3 de junho de 2008, a Resolução “Direitos humanos e mudança climática nas Américas” (AG/RES. 2429 XXXVIII/08).

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.

O desenvolvimento progressivo de um regime jurídico, tanto no campo constitucional quanto internacional, em torno da proteção climática é indiscutível. Os exemplos citados dão conta disso. Mas, a nosso ver, o aspecto mais inovador verificado recentemente diz respeito ao entrelaçamento entre a proteção climática e a proteção dos direitos humanos (e dos direitos fundamentais, pela ótica constitucional). Igualmente como se verifica no contexto internacional - Global ONU e Regional Interamericano -, o regime constitucional de proteção ecológica no Brasil tem avançado significativamente no reconhecimento de uma dimensão climática, com franco desenvolvimento doutrinário, legislativo e jurisprudencial acerca, por exemplo, da caracterização de um direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro e dos correlatos deveres estatais de proteção climática.

2.1. As perspectivas subjetiva e objetiva do direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro

Os direitos fundamentais, conforme a lição clássica de Konrad Hesse, apresentam um caráter duplo, ou seja, atuam simultaneamente como “direitos subjetivos” e como “elementos fundamentais da ordem objetiva da coletividade”³². As dimensões individual e coletivo-comunitária estabelecem uma tensão dialética permanente no âmbito político-jurídico, especialmente quando está em jogo o exercício de direitos fundamentais. A tutela da pessoa e a afirmação dos seus direitos fundamentais projetam-se no quadro armado pelo contexto social, de modo a interagirem com a esfera pública e comunitária. A mesma tensão aparece no horizonte normativo traçado entre as perspectivas (ou dimensões) subjetiva e objetiva dos direitos fundamentais, tendo em conta que tais direitos tomam simultaneamente a forma de um direito subjetivo particularizável conferido ao indivíduo e de um valor de toda a comunidade.

Acerca dessa “dupla função”, Perez Luño assinala que

*los derechos fundamentales, lo mismo las libertades que los derechos sociales, poseen junto a su dimensión institucional, en la que aparecen como un conjunto de valores objetivos de la comunidad constitucionalmente sancionados, una significación subjetiva, en cuanto son las garantías básicas de las situaciones jurídicas individuales y del pleno desarrollo de la persona*³³.

Canotilho, por sua vez, caracteriza a perspectiva subjetiva “quando se refere ao significado ou relevância da norma consagradora de um direito fundamental para o indivíduo, para os seus interesses, para a sua situação de vida, para a sua liberdade”³⁴.

32 HESSE, Konrad. *Elementos de direito constitucional da República Federal da Alemanha*. Tradução da 20. ed. alemã. Porto Alegre: Fabris, 1998, p. 228-244.

33 PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. *Los derechos fundamentales*. 8. ed. Madrid: Tecnos: 2005. p. 210.

34 CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 5. ed. Coimbra: Almedina, 2002, p. 1242.

Com relação à perspectiva objetiva da norma definidora de direito fundamental, o constitucionalista português leciona que tal sentido se dá “quando se tem em vista o seu significado para toda a coletividade, para o interesse público, para a vida comunitária”³⁵.

O direito fundamental ao meio ambiente, conforme dispõe de forma expressa o *caput* do artigo 225 da CF/1988, além de representar um valor de toda a comunidade estatal (perspectiva objetiva), também tem a sua dimensão subjetiva consagrada, já que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. Nesse sentido, é importante destacar a influência marcante da Constituição portuguesa (1976) na fórmula constitucional dispensada à proteção ecológica pela CF/1988³⁶. Observando tal orientação constitucional, a Carta de 1988 conferiu tratamento de “direito subjetivo” à proteção ecológica, para além, é claro, do seu reconhecimento como tarefa ou objetivo estatal, como se terá oportunidade de ver na sequência.

Igual entendimento pode ser empregado no caso do regime jurídico-constitucional de proteção climática, de modo a reconhecer tanto a caracterização de um direito subjetivo de titularidade - individual e coletiva ou difusa - de todos a disfrutar de um clima limpo, saudável e seguro, quanto de deveres estatais de proteção climática, de modo a vincular todos os atores estatais à sua consecução. A título de exemplo, a faceta subjetiva do direito fundamental ao clima revela-se, na prática, por meio do fenômeno recente (em especial, no Brasil) da litigância climática³⁷, inclusive com o crescente acionamento do Poder Judiciário diante da omissão ou atuação insuficiente dos entes públicos.

A perspectiva subjetiva do direito fundamental ao clima, assim como se verifica no caso direito fundamental ao meio ambiente, assegura ao seu titular (indivíduo e sociedade) a possibilidade de reivindicar judicialmente a sua proteção na hipótese de violação ao seu âmbito de proteção, tanto da hipótese de ações quanto de omissões perpetradas por agentes públicos e privados. No caso brasileiro, há amplo leque de instrumentos processuais aptos a promover a tutela climática em tais situações, como a ação civil pública (Lei nº 7.347/85), a ação popular (Lei nº 4.717/65 e artigo 5º, LXIII, da CF/1988³⁸), as ações constitucionais, o *amicus curiae*, entre outros, inclusive possibilitando ao cidadão e às organizações não governamentais de proteção climática o ajuizamento direto de ações climáticas (como no caso da ação civil pública e da ação popular).

No espectro da perspectiva objetiva, por outro lado, destacam-se, para além dos deveres de proteção climática, conforme será abordado no tópico subsequente, também a perspectiva organizacional e procedimental do direito fundamental ao clima. De acordo com Ferreira Mendes, a doutrina tem utilizado o conceito de direito à organização e ao procedimento (*Recht auf Organization und auf Verfahren*) para designar

35 Idem, *ibidem*.

36 Não se desconhece aqui a controvérsia em torno da possibilidade do reconhecimento de um direito subjetivo à proteção do meio ambiente, discussão que também se verifica em Portugal. Nesse sentido, questionando o regime de direito subjetivo, v., em especial, GOMES, Carla Amado. *Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de protecção do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 2007, p. 146 e ss.

37 Na doutrina, v. FABBRI, Amália Botter; SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla. *Litigância climática: novas fronteiras para o direito ambiental no Brasil*. São Paulo: RT, 2019; e WEDY, Gabriel. *Litígios climáticos: de acordo com o direito brasileiro, norte-americano e alemão*. São Paulo: JusPodivm, 2019.

38 “Artigo 5º (...) LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência”.

aqueles direitos fundamentais que dependem, para a sua realização, tanto de providências estatais, visando à criação e conformação de órgãos, setores ou repartições (direito à organização), como de outras, normalmente de índole normativa, destinadas a ordenar a fruição de determinados direitos ou garantias, como é o caso das garantias processuais-constitucionais (direitos de acesso à Justiça, direitos de proteção judiciária, direitos de defesa)³⁹. O direito à organização e o direito ao procedimento delineiam técnicas a serem levadas a cabo pelo Estado para a efetivação dos direitos fundamentais. Tais perspectivas apresentam uma função instrumental para a realização dos direitos fundamentais, mas não de menor importância, uma vez que é por meio de tais mecanismos organizacionais e procedimentais que os direitos fundamentais transcendem do texto para a vida.

É importante ressaltar o fortalecimento do regime jurídico dos denominados “direitos ambientais de participação” (acesso à informação, participação pública na tomada de decisão e acesso à Justiça), como se pode observar, na esteira do Princípio 10 da Declaração do Rio (1992), por meio do Acordo regional de Escazú para América Latina e Caribe sobre acesso à informação, participação pública na tomada de decisão e acesso à Justiça em matéria ambiental (2018). Os direitos climáticos de participação - como inscritos no artigo 7, item 5, e no artigo 12 do Acordo de Paris (2015) - reforçam a defesa e promoção do direito fundamental ao clima, na medida em que estabelecem um regime jurídico mais robusto e de maior autonomia ao titular (indivíduo e sociedade), em termos organizacionais e procedimentais, para a sua salvaguarda e reivindicação - extrajudicial e judicial - de proteção perante o Sistema de Justiça na hipótese de violação, tanto por ação ou omissão do Estado quanto de particulares.

O Ministério Público e a Defensoria Pública, como instituições públicas autônomas que integram o Sistema de Justiça e possuem atribuição para a tutela ecológica e climática (no caso da Defensoria Pública, notadamente nos casos em que os efeitos negativos das mudanças climáticas impactarem indivíduos e grupos vulneráveis), igualmente devem atuar no sentido da defesa e da promoção do direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro. Isso, por exemplo, tem refletido diretamente no fenômeno da litigância climática em todas as esferas judiciais no Brasil.

No Brasil, a litigância climática tomou assento definitivo no STF no ano de 2020, com o ajuizamento de (pelo menos) três ações que pautaram a proteção do regime climático de forma direta, sendo que duas delas foram objeto 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 a título de *amicus curiae* de entidades ambientalistas, apontam “graves e irreparáveis” lesões a preceitos fundamentais, decorrentes de atos comissivos e omissivos da União e dos órgãos públicos federais 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.

39 MENDES, Gilmar Ferreira. *Direitos fundamentais e controle de constitucionalidade*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 8.

2.2. Deveres estatais de proteção climática e vinculação dos órgãos públicos

Dever constitucional, supralegal e legal da União e dos representantes eleitos, de proteger o meio ambiente e de combater as mudanças climáticas. A questão, portanto, tem natureza jurídica vinculante, não se tratando de livre escolha política. Determinação de que se abstenham de omissões na operacionalização do Fundo Clima e na destinação dos seus recursos. Inteligência dos arts. 225 e 5º, § 2º, da Constituição Federal.” (Ministro Luis Roberto Barroso)⁴⁰

Os deveres de proteção ecológica do Estado estão alicerçados no compromisso político e jurídico constitucional, assumido pelos entes estatais e pela sociedade por meio do pacto constitucional firmado em 1988. O Estado brasileiro tem, portanto, o dever tutelar e garantir nada menos do que uma vida digna, saudável e segura aos indivíduos e à sociedade como um todo, o que passa pela tarefa de promover a realização dos seus direitos fundamentais, retirando possíveis óbices colocados à sua efetivação. De acordo com tal premissa, a implantação das liberdades e garantias fundamentais (direito à vida, livre desenvolvimento da personalidade etc.) pressupõe uma ação positiva (e não apenas negativa) dos poderes públicos, no sentido de remover os “obstáculos” de ordem econômica, social e cultural - e, mais recentemente, também ecológicos e climáticos - que impeçam o pleno desenvolvimento da pessoa humana⁴¹. Uma vez alçada ao status constitucional de direito fundamental, além de tarefa e dever do Estado e da sociedade, a proteção ecológica e climática passa a ser identificada como elemento indispensável à salvaguarda do bem-estar, qualquer “óbice” que interfira na concretização e exercício do direito em questão deve ser afastado pelo Estado, seja tal conduta ou omissão obra de particulares, seja ela oriunda do próprio poder público.

Na configuração do Estado Direito contemporâneo, a questão da segurança ambiental (e climática) toma um papel central, assumindo os entes estatais a função de resguardar os cidadãos contra novas formas de violação da sua dignidade e dos seus direitos fundamentais por força do impacto ambiental e climático produzido pela sociedade de risco (Ulrich Beck)⁴² contemporânea e, mais recentemente, inclusive na sua escalada cada vez maior em nível planetário como uma “sociedade de risco global ou mundial” (*Weltrisikogesellschaft*)⁴³, dado o transbordamento das fronteiras nacionais da degradação ecológica, como bem exemplificam a poluição dos oceanos e o aquecimento global. Há, nesse sentido, evidente incapacidade do Estado (Democrático) de Direito, na sua configuração atual, de enfrentar os riscos ambientais e climáticos gerados, de modo especial pelo fato de que a esfera pública tem sido incapaz de se articular adequadamente contra a escalada de riscos e incertezas com que é confrontada, ao mesmo tempo em que o projeto do Estado Providência esgotou as suas energias utópicas⁴⁴.

O Estado de Direito contemporâneo, a fim de promover a tutela da dignidade

40 Passagem do voto-relator do ministro Barroso na ADPF 708 (Caso Fundo Clima): STF, ADPF 708, Tribunal Pleno, Rel. Min. Barroso, j. 01 jul. 2022.

41 LUÑO, Antonio E. Perez. *Los derechos fundamentales*. 8. ed. Madrid: Editorial Tecnos, 2005, p. 214.

42 Sobre a sociedade de risco, v. a teorização paradigmática de BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós, 2001.

43 BECK, Ulrich. *Weltrisikogesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.

44 GOLDBLAT, David. *Teoria social e ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget, 1996, p. 237.

humana em face dos novos riscos ambientais e da insegurança gerados pela *sociedade tecnológica* contemporânea, deve ser capaz de conjugar os valores fundamentais que emergem das relações sociais e, por intermédio das suas instituições democráticas, garantir aos cidadãos a segurança necessária à manutenção e proteção da vida com qualidade ambiental, vislumbrando, inclusive, as consequências futuras resultantes da adoção de determinadas tecnologias e intervenção na Natureza (ex. queima de combustíveis fósseis e emissão de gases do efeito estufa). A concepção de um modelo de Estado de Direito da Prevenção e Prevenção dos Riscos (*Der Rechtsstaat der Risikovorsorge*)⁴⁵ alinha-se com o reconhecimento de um direito do cidadão de exigir dos entes públicos a sua proteção contra riscos existentes decorrentes do desenvolvimento e, sobretudo, da manipulação feita pelo ser humano da técnica.

A dimensão objetiva dos direitos fundamentais, como visto anteriormente, eleva a proteção ecológica para o plano de um novo valor jurídico do Estado de Direito e da comunidade político estatal consolidados pela CF/1988 (artigo 225). À luz da experiência constitucional portuguesa, que em muito se assemelha à brasileira, Pereira da Silva acentua que a dimensão objetiva do direito fundamental ao meio ambiente implica, de imediato, que os princípios e valores ambientais sejam tomados como bens jurídicos fundamentais, projetando-se na atuação quotidiana de aplicação e de concretização do Direito, para além de imporem objetivos e finalidades que não podem ser afastados pelos poderes públicos, como tarefa ou objetivo estatal⁴⁶.

De modo a atender aos seus deveres de proteção e de acordo com as lições de Alexy, para além da sua função de proteção perante terceiros, incumbe ao Estado, por exemplo, tutelar os direitos fundamentais por meio de normas de Direito Penal, de normas de responsabilidade civil, de normas de processo civil, além de atos administrativos e ações fácticas⁴⁷. Incumbese ao Estado, portanto, a cogente adoção de políticas públicas para a tutela e promoção de direitos fundamentais. Como expressão dos deveres de proteção do Estado, além da elaboração de legislação versando sobre a tutela ambiental, pode se citar a adoção de medidas de controle e fiscalização de ações poluidoras (ou seja, o exercício do poder de polícia ambiental)⁴⁸, a criação de unidades de conservação, a criação e estruturação de órgãos públicos especializados destinados à tutela ecológica e até mesmo campanhas públicas de educação e conscientização ambiental, além de outras medidas com o propósito de assegurar a efetividade do direito fundamental em questão.

O Estado, por imposição constitucional decorrente dos seus deveres de proteção ecológica e climática, assume a função de uma governança ecológica, colocandose na posição de gestor ou administrador (*Stewardship*)⁴⁹ dos recursos naturais e, mais do que

45 MARQUES, Antonio Silveira. *Der Rechtsstaat der Risikovorsorge*. (Schriften zum Öffentlichen Recht, Vol. 1381). Berlin: Duncker & Humblot, 2018, especialmente p. 114-120.

46 SILVA, Vasco Pereira da. *Verde cor de direito: lições de direito do ambiente*. Coimbra: Almedina, 2002, p. 6364.

47 ALEXY, *Teoria dos direitos fundamentais...*, p. 450. No tocante à legislação ambiental brasileira, vale registrar que ela é apontada por vários especialistas nacionais e estrangeiros como uma das mais avançadas do mundo, em que pese a sua efetividade deixar - e muito - a desejar, observando-se, nesse cenário, um déficit estrutural, organizacional e procedimental no que diz respeito aos órgãos incumbidos da proteção ambiental e aos meios disponíveis para bem exercerem suas atribuições.

48 A respeito do tema, a Lei nº 9.605/1998 (Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais), no seu artigo 70, parágrafo 1º, estabelece que “são autoridades competentes para lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo os funcionários de órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), designados para as atividades de fiscalização (...)”, bem como, no parágrafo 3º do mesmo dispositivo, que “a autoridade ambiental que tiver conhecimento de infração ambiental é obrigada a promover a sua apuração imediata, mediante processo administrativo próprio, sob pena de corresponsabilidade”.

49 A expressão *Stewardship*, como sinônimo de gestão, governança ou administração, tem sido utilizada no âmbito cientí-

isso, do equilíbrio e integridade da Natureza na sua totalidade. Ao lado do direito ao meio ambiente, como afirma Canotilho, situase um “direito à proteção do meio ambiente”, o qual toma forma por meio dos deveres atribuídos aos entes estatais de: a) combater os perigos (concretos) incidentes sobre o ambiente, a fim de garantir e proteger outros direitos fundamentais imbricados com o ambiente (direito à vida, à integridade física, à saúde etc.); b) proteger os cidadãos (particulares) de agressões ao ambiente e qualidade de vida perpetradas por outros cidadãos (particulares)⁵⁰.

Ferreira Mendes pontua o dever de proteção do Estado de evitar riscos (*Risikopflicht*), autorizando os entes estatais a atuarem em defesa do cidadão mediante a adoção de medidas de proteção ou de prevenção, especialmente em relação ao desenvolvimento técnico ou tecnológico⁵¹, o que, vale ressaltar, é de fundamental importância na tutela ambiental e climática, já que algumas das maiores ameaças ecológicas provêm do uso de determinadas técnicas com elevado poder destrutivo ou de contaminação do meio ambiente em escala tanto local, regional e nacional quanto global (como no caso da energia nuclear, do aquecimento global e da contaminação química).

Por força dos princípios da prevenção e da precaução, o Estado deve atuar para se antecipar à ocorrência do dano ambiental propriamente, tanto diante do perigo em face de causas em relação às quais já há domínio e conhecimento científico atestando o seu prejuízo ecológico, quanto em face do risco de ocorrência em temas ainda controversos em termos científicos. Cançado Trindade aponta para a obrigação estatal de evitar perigos e riscos ambientais sérios à vida, inclusive com a adoção de “sistemas de monitoramento e alerta imediato” para detectar tais situações de forma antecipada e “sistemas de ação urgente” para lidar com tais ameaças⁵². Esse entendimento é adequado, por exemplo, à tutela ecológica atrelada ao combate à crise climática, pois tais “sistemas estatais de prevenção do dano ambiental” permitiriam uma atuação mais efetiva em casos de eventos climáticos extremos (enchentes, desabamentos de terra etc.), de modo a prever os desastres naturais, e, mesmo em caráter preventivo (ou, pelo menos, buscando minimizar os impactos), tutelar de forma mais efetiva os direitos fundamentais das pessoas expostas a tais situações, com especial proteção de grupos sociais vulneráveis⁵³.

O dever constitucional do Estado Legislador de adotar medidas legislativas e do Estado Administrador de executar tais medidas de forma adequada e suficiente à efetivação da tutela ecológica e do direito fundamental em questão, tem por escopo resguardar também os interesses das futuras gerações, ou seja, a atuação estatal deve levar em conta as consequências e efeitos de longo prazo das decisões tomadas. E, quando tal não ocorrer, por omissão ou atuação insuficiente, o Estado Juiz poderá ser acionado para

fico - mais precisamente, por autores no âmbito das ciências naturais - para ilustrar a necessidade de uma governança em escala planetária para conter as mudanças (por exemplo, no regime climático e na perda da biodiversidade) resultantes da intervenção humana no sistema do planeta Terra. STEFFEN, Will et all. The Anthropocene: from Global Change to Planetary Stewardship. In: *Ambio (Royal Swedish Academy of Sciences)*, Vol. 40, n. 7, 2011, nov., p. 739 761.

50 CANOTILHO, José Joaquim Gomes. O direito ao ambiente como direito subjetivo. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estudos sobre direitos fundamentais. Coimbra: Coimbra Editora, 2004, p. 188.

51 MENDES, Gilmar Ferreira. *Direitos fundamentais e controle de constitucionalidade*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 12. 52 TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre: Fabris, 1993, p. 75.

53 No ordenamento jurídico brasileiro, destaca-se a Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012). O tema da defesa civil tem ganhado cada vez mais relevância sob a ótica da proteção ambiental, especialmente em razão das mudanças climáticas e, em especial, dos episódios climáticos extremos delas decorrentes e da configuração dos chamados “necessitados” e “refugiados ou deslocados” ambientais e climáticos.

coibir ou corrigir eventuais violações aos parâmetros constitucionalmente exigidos em termos de proteção e promoção da qualidade e da segurança ambiental e climática.

Outro aspecto importante atrelado aos deveres de proteção ambiental do Estado diz respeito à limitação da discricionariedade dos atores estatais deles decorrente. A consagração constitucional da proteção ambiental como objetivo ou tarefa estatal, de acordo com o entendimento de Garcia, traduz a imposição de deveres de proteção ao Estado que lhe retiram a sua “capacidade de decidir sobre a oportunidade do agir”, obrigando também a uma adequação permanente das medidas às situações que carecem de proteção, bem como a uma especial responsabilidade de coerência na autorregulação social⁵⁴.

No caso do Poder Executivo, há uma clara limitação ao seu poder-dever⁵⁵ de discricionariedade, de modo a restringir a sua margem de liberdade na escolha nas medidas protetivas do ambiente, sempre no intuito de garantir a maior eficácia possível e efetividade ao direito fundamental em questão. Na mesma linha, Benjamin identifica a redução da discricionariedade da administração pública como benefício da “constitucionalização” da tutela ambiental, pois as normas constitucionais impõem e, portanto, vinculam a atuação administrativa no sentido de um permanente dever de levar em conta o meio ambiente e de, direta e positivamente, protegê-lo, bem como exigir o seu respeito pelos demais membros da comunidade estatal⁵⁶.

Na análise do tratamento constitucional conferido aos deveres de proteção ambiental do Estado pela CF/1988, cumpre registrar que os inúmeros incisos do parágrafo 1º do artigo 225 trazem, de forma expressa, uma série de medidas protetivas a serem patrocinadas pelos entes públicos, consubstanciando projeções normativas de um dever geral de proteção ambiental do Estado⁵⁷.

O Estado, nesse contexto, está “obrigado” (poder-dever) a normatizar condutas e atividades lesivas ao meio ambiente como com a tipificação de crimes ou de infrações administrativas ambientais (e climáticas), bem como por meio da regulamentação da responsabilidade civil do poluidor - entre os quais, o poluidor atmosférico, emissor de gases do efeito estufa, desmatador florestal, madeireiro ilegal etc - pelos danos causados ao meio ambiente e ao sistema climático⁵⁸. Como exemplo de medida tomada pelo Estado brasileiro no sentido de concretizar o seu dever de proteção ambiental, destaca-se a edição da Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais (Lei nº 9.605/98), a qual tratou de prever sanções penais e administrativas derivadas de condutas e ati-

54 GARCIA, Maria da Glória F. P. D. *O lugar do direito na proteção do ambiente*. Coimbra: Almedina, 2007, p. 481.

55 A concepção de *dever discricionário* como “eixo metodológico” do Direito Público é desenvolvida por Bandeira de Mello: “é o dever que comanda toda a lógica do Direito Público. Assim, o dever assinalado pela lei, a finalidade nela estampada, propõe-se, para qualquer agente público, como um imã, como uma força atrativa inexorável do ponto de vista jurídico”. BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Discricionariedade e controle jurisdicional*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 15.

56 BENJAMIN, Antonio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Direito Constitucional Ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 75.

57 Édís Milaré também destaca a ideia em torno de um “dever estatal geral de defesa e preservação do meio ambiente”, o qual seria fragmentado nos deveres específicos elencados no artigo 225, parágrafo 1º, da CF/1988. MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente*. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 189 e ss.

58 Sobre a caracterização da responsabilidade civil - inclusive de natureza objetiva, ou seja, independentemente da caracterização de culpa - do poluidor ambiental na legislação ambiental brasileira, remetese o leitor ao artigo 14, parágrafo 1º, da Lei nº 6.938/1981. No âmbito da literatura brasileira, v., por todos, MORATO LEITE, José Rubens; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial (teoria e prática)*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010; e STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

vidades lesivas ao meio ambiente, inclusive com a caracterização da responsabilidade penal da pessoa jurídica (artigo 3º), de modo a regulamentar dispositivo constitucional (artigo 225, parágrafo 3º). Tal medida legislativa, acompanhada de todo o conjunto de leis ambientais brasileiras, que não cabe aqui relacionar, dão cumprimento e transpõem para o plano infraconstitucional aos deveres de proteção ecológica e climática atribuídos ao Estado pela CF/1988, devendo, portanto, guardar correspondência com o regime protetivo ditado pela norma constitucional.

A Lei nº 9.605/98 contemplou tipos penais climáticos. A título de exemplo, o tipo penal do crime de poluição, previsto no artigo 54 do diploma, contempla expressamente a conduta de “causar poluição atmosférica” (parágrafo 2º, II), e de, no mesmo contexto, “deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível” (parágrafo 3º). Outro tipo penal relevante para a proteção climática diz respeito à previsão do artigo 50-A, na Seção dos Crimes contra a Flora, consistente em “desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente”, o qual terá a sua pena aumentada se do fato resulta “a modificação do regime climático” (artigo 53, I).

No caso das infrações administrativas climáticas, de modo complementar à Lei nº 9.605/98, destaca-se o Decreto nº 6.514/2008, ao dispor sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelecer o processo administrativo federal para sua apuração. Ao reproduzir os tipos penais climáticos referidos anteriormente, como no caso do crime de poluição atmosférica, o Decreto nº 6.514/2008, tipifica como infração administrativa as mesmas condutas nos artigos 61 e 62. Outro tipo administrativo importante para a proteção climática diz respeito à conduta descrita no artigo 65 do diploma, consistente em “deixar, o fabricante de veículos ou motores, de cumprir os requisitos de garantia ao atendimento dos limites vigentes de emissão de poluentes atmosféricos e de ruído, durante os prazos e quilometragens previstos na legislação”. Por fim, destaca-se a previsão do artigo 140 do diploma, ao prever que “são considerados serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, as ações, as atividades e as obras incluídas em projetos com, no mínimo, um dos seguintes objetivos: (...) IV - mitigação ou adaptação às mudanças do clima (redação dada pelo Decreto nº 9.179/2017).

O rol dos deveres de proteção ambiental do Estado traçado pelo parágrafo 1º e demais dispositivos do artigo 225, cabe frisar, é apenas exemplificativo⁵⁹, estando aberto a outros deveres necessários a uma tutela abrangente e integral do ambiente, especialmente em razão do surgimento permanente de novos riscos e ameaças à Natureza provocadas pelo avanço da técnica e intervenção humana no meio natural, como é o caso hoje, por exemplo, do aquecimento global, impondo ao Estado novos deveres de proteção climáticos (*Klimaschutzpflichten*⁶⁰).

Como conteúdo dos deveres de proteção climática resultantes do regime cons-

59 Também no sentido de conferir ao dispositivo do artigo 225, parágrafo 1º, natureza meramente exemplificativa, e não *numerus clausus*, v. BARROSO, Luís Roberto. Proteção do meio ambiente na Constituição brasileira. *Revista Trimestral de Direito Público*, São Paulo: Malheiros, n. 2, 1993, p. 68.

60 GROß, Thomas. Welche Klimaschutzpflichten ergeben sich aus Art. 20a GG. In: ZUR, Heft 78, 2009, p. 367 (p. 364 368). Ainda sobre o tema dos deveres estatais de proteção climática, v. a Declaração de Oslo sobre os princípios de Oslo sobre as obrigações relativas às mudanças climáticas globais de 2015 (*Oslo Principles on Global Climate Change Obligations*). Disponível em: https://law.yale.edu/system/files/area/center/schell/oslo_principles.pdf.

titucional de tutela ecológica estabelecido pelo artigo 20a da Lei Fundamental alemã, Thomas Groß, destaca, além da vedação de proteção insuficiente (*Untermaßverbot*), como objetivo estatal (*Staatsziel*) correlato, a “vedação ou proibição de piora ou deterioração” (*Verschlechterungsverbot*) das condições climáticas, inclusive em vista de um dever de adoção de medidas, por parte dos poderes Executivo e Judiciário, que contemplem a resolução de conflitos lastreados por uma espécie de “princípio” (o autor não chega a utilizar tal nomenclatura) “*in dubio pro natura et clima*” e, portanto, com práticas resolutivas “amigas do clima” (*klimafreundliche Lösungen*). Tal entendimento também conduz ao reconhecimento de deveres estatais específicos de proteção do sistema climático, derivados diretamente da previsão do inciso I no parágrafo 1º do artigo 225 da CF/1988, que dispõe sobre a proteção dos “processos ecológicos essenciais”.

O Brasil, nesse contexto, é um dos cinco países maiores emissores globais de gases do efeito estufa justamente em razão do desmatamento florestal e da liberação de gases do efeito estufa derivada diretamente de tal prática, notadamente na região amazônica. Igual entendimento se pode extrair da competência legislativa concorrente em matéria ambiental, que se expressa como “dever de legislar em matéria ambiental e climática”, conforme previsão do artigo 24, VI, nos seguintes temas: “florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição”. Por repetir as matérias, como o controle da poluição (atmosférica) e a proteção das florestas, os mesmos argumentos lançados anteriormente também se aplicam no campo da competência legislativa (e dever de legislar) em matéria climática.

Mais recentemente, o novo inciso VIII inserido no parágrafo 1º do artigo 225 da CF/1988 pela Emenda Constitucional 123/2022 encarregou-se de contemplar os deveres de proteção climática do Estado, promovendo a descarbonização da matriz energética e economia e neutralização climática, relativamente às emissões de gases do efeito estufa decorrente da queima de combustíveis fósseis, ao “manter regime fiscal favorecido para os biocombustíveis destinados ao consumo final, na forma de lei complementar, a fim de assegurar-lhes tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, capaz de garantir diferencial competitivo em relação a estes (...)”. A medida em questão expressa os deveres estatais de mitigação, no sentido da redução da emissão de gases do efeito estufa derivada da queima de combustíveis fósseis, inclusive estimulando mudanças e inovações tecnológicas na matriz energética brasileira rumo ao uso progressivo de energia limpas e à neutralidade climática. Há, por certo, a conjunção de esforços públicos e privados na consecução dos objetivos constitucionais voltados à proteção climática.

No âmbito dos deveres estatais de proteção climática, para além das tradicionais medidas necessárias à mitigação da emissão de gases do efeito estufa e à adaptação às mudanças climáticas, igualmente deve ser reservado especial destaque, inclusive pelas instituições do Sistema de Justiça (Poder Judiciário, Ministério Público, Defensoria Pública etc.), para a reparação de danos sofridos pelas vítimas climáticas (ex. danos decorrentes de episódios climáticos extremos), notadamente em relação a indivíduos e grupos sociais vulneráveis. A salvaguarda jurídica de indivíduos e grupos sociais vulneráveis em face de riscos climáticos abrange a proteção da garantia constitucional do mínimo existencial que, para além das suas vertentes social e ambiental, igualmente passa a incorporar uma dimensão climática (*mínimo existencial climático*), de modo a proteger tais pessoas, por exemplo, em situações decorrentes de episódios climáticos extremos (ex. enchentes, chuvas torrenciais, deslizamentos de terras, secas extremas etc.) que

ameaçem as suas vidas, dignidade e direitos fundamentais.

A falta ou manifesta insuficiência de tais medidas de proteção por parte do Estado - nas esferas municipal, estadual, distrital e federal -, no sentido de assegurar a eficácia e efetividade do direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro, resulta em prática inconstitucional passível, portanto, de controle judicial, tanto sob a via abstrata ou concentrada quanto concreta ou difusa. Em outras palavras, “as autoridades estatais não somente estão obrigadas a manter o *status quo*, senão também a melhorá-lo sempre que seja possível”, estando, portanto, o Poder Legislativo, o Poder Executivo e o Poder Judiciário, além dos demais entes estatais, ainda que não de forma absoluta, vinculados ao que se poderia designar como uma proibição de “recuo” ou de “dar passos para trás” (*Rückschrittsverbot*) em matéria ambiental⁶¹. Há, pelo prisma constitucional, verdadeira imposição normativa no sentido de que, a partir de conjugação de esforços dos diferentes atores estatais, estabeleça-se o (dever de) aprimoramento e melhoria progressiva do regime jurídico de proteção ecológica e climática, reforçado, ainda, pelo princípio da proibição de retrocesso ecológico e climático.

A insuficiência manifesta de proteção estatal? - por exemplo, ausência ou insuficiência da legislação em dada matéria, conforme já se pronunciou o STF⁶² - caracteriza violação ao dever ou imperativo de tutela imputado ao Estado pela Constituição e, conseqüentemente, a inconstitucionalidade da medida, tenha ela natureza omissiva ou comissiva. Isso, por certo, torna possível o controle judicial de tal déficit de agir do ente estatal, por força, inclusive da própria vinculação do Poder Judiciário (no sentido de um poder-dever) aos deveres de proteção, de modo que se lhe impõe o dever de rechaço da legislação e dos atos administrativos inconstitucionais ou, a depender das circunstâncias, o dever de correção de tais atos mediante uma interpretação conforme a Constituição e de acordo com as exigências dos deveres de proteção e da proporcionalidade⁶³.

O Plenário do STF, nesse sentido, reconheceu a inconstitucionalidade de legislação estadual que teria conferido proteção deficitária às áreas de proteção permanente (APPs) em comparação ao regramento nacional estabelecido pelo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), extrapolando o ente federativo estadual, ao assim agir, os limites da sua competência suplementar decorrentes da competência concorrente estabelecida no artigo 24, caput, VI, parágrafo 2º, da CF/1988. O STF, na referida decisão, reconheceu expressamente a violação à proporcionalidade (e à razoabilidade) na atuação do legislador estadual ao expor bens jurídicos de máxima importância (no caso, a proteção ecológica), violando, em outras palavras, o princípio da proibição de proteção insuficiente ou deficiente⁶⁴.

Ainda sobre o entendimento do STF sobre a articulação entre o dever estatal de proteção ecológica, o princípio da proporcionalidade e a vedação de proteção insuficiente ou deficiente, registra-se a passagem do voto do ministro Celso de Mello no julgamento da ADI 4.901/DF, que versava sobre a constitucionalidade do Código Florestal de 2012: “com efeito, emerge do próprio artigo 225 de nossa Lei Fundamental o dever constitucional de proteção ao meio ambiente, que incide não apenas sobre a própria coletividade, mas, notadamente, sobre o Poder Público, a quem se impõe o gravíssimo

61 SCHMIDT, Reiner; KAHL, Wolfgang; GÄRDITZ, Klaus Ferdinand. *Umweltrecht*. 10. ed. Munique: C.H.Beck, 2017, p. 61.

62 V. STF, RE 778.889/PE, Tribunal Pleno, Rel. Min. Barroso, j. 10 mar. 2016.

63 SARLET, *A eficácia dos direitos fundamentais...*, p. 389 e ss.

64 STF, ADI 4.988/TO, Tribunal Pleno, Rel. Min. Alexandre de Moraes, j. 19 set. 2018, Informativo n. 918, de 17 a 21 de setembro de 2018.

encargo de impedir, de um lado, a degradação ambiental e, de outro, de não transgredir o postulado que veda a proteção deficiente ou insuficiente, sob pena de intervenção do Poder Judiciário, para fazer prevalecer o mandamento constitucional que assegura a incolumidade do meio ambiente e para neutralizar todas as ações ou omissões governamentais de que possa resultar a fragilização desse bem de uso comum do povo.

Essencial, portanto, que o Estado, seja no exercício de suas funções legislativas, seja na realização de suas atividades administrativas, respeite o princípio da proporcionalidade, em cuja estrutura normativa compreendese, além da proibição do excesso, o postulado que veda, em sua outra dimensão, a insuficiência da proteção estatal⁶⁵. A vinculação do Poder Judiciário aos direitos fundamentais⁶⁶ e, portanto, aos deveres de proteção, guarda importância singular não só para a análise da categoria da proibição de proteção insuficiente, mas também para garantia da proibição de retrocesso, posto que, também no que diz respeito a atos do poder público que tenham por escopo a supressão ou redução dos níveis de proteção ecológica e climática (cujo controle igualmente implica consideração dos critérios da proporcionalidade na sua dupla perspectiva), caberá aos órgãos jurisdicionais a tarefa de identificar a ocorrência de prática inconstitucional e, quando for o caso, afastá-la ou corrigi-la, como o fez o STF na decisão referida anteriormente no âmbito da ADI 4.988/TO.

3. Status supralegal dos tratados internacionais em matéria climática e o dever “ex officio” de controle de convencionalidade a cargo atribuído aos juízes e tribunais nacionais

“(...) Tratados sobre direito ambiental constituem espécie do gênero tratados de direitos humanos e desfrutam, por essa razão, de status supranacional.”

Ministro Luis Roberto Barroso⁶⁷

“Os juízes nacionais devem agir como juízes interamericanos e estabelecer o diálogo entre o direito interno e o direito internacional dos direitos humanos (...).”

Ministro Reynaldo Soares da Fonseca⁶⁸

A recepção, no âmbito doméstico, da legislação internacional em matéria ambiental - e, em particular, climática - é outro tema relevante pelo prisma das fontes do Direito Ambiental e Climático e à luz de um sistema normativo multinível, conforme referido anteriormente. A Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009), por sua vez, reconhece como diretriz “os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário”

65 STF, ADI 4.901/DF, Tribunal Pleno, Rel. Min. Luiz Fux, j. 28 fev. 2018.

66 Sobre o papel do Poder Judiciário na implementação da legislação ambiental e climática, v. STJ, REsp 650.728/SC, 2.ª T., Rel. Min. Herman Benjamin, j. 23 out. 2007.

67 Passagem do voto-relator do min. Barroso na ADPF 708 (Caso Fundo Clima): STF, ADPF 708, Tribunal Pleno, Rel. Min. Barroso, j. 1 jul. 2022.

68 STJ, AgRg no Recurso em HC 136.961/RJ, 5ª T., Rel. Min. Reynaldo Soares da Fonseca, j. 15 jun. 2021.

(artigo 5º, I), podendo-se, por razões óbvias, incluir também o Acordo de Paris (2015) na referida relação de diplomas climáticos internacionais.

A incorporação ao Direito interno de normas internacionais, com destaque para os tratados internacionais como ato típico de Direito Internacional Público que estabelece direitos e obrigações recíprocas entre os Estados-Partes, não é um privilégio reservado aos tratados em matéria de direitos humanos, já que todo e qualquer tratado internacional, uma vez celebrado pelo Poder Executivo e referendado pelo Congresso Nacional (que vem utilizando o instrumento formal do Decreto Legislativo para tanto), passa a vigor como norma jurídica vinculante e com força de lei ordinária na esfera jurídica interna brasileira, quando não for o caso de um tratado de direitos humanos, pois a estes foi assegurada uma hierarquia mais qualificada⁶⁹.

Por força do disposto no artigo 5º, parágrafos 2º e 3º, da CF/1988, os tratados internacionais em matéria de direitos humanos (o que se evidencia também no caso da proteção ambiental, a teor do que sinaliza o artigo 11 do Protocolo de San Salvador Adicional à Convenção Americana de Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1988⁷⁰) passaram a fruir de um *status* jurídico-constitucional privilegiado, agregando-se ao conjunto dos direitos e garantias fundamentais estabelecidos pelo Constituinte de 1988, no âmbito do que se convencionou designar de cláusula de abertura em matéria de direitos fundamentais. Na compreensão dos autores, cuidando-se de tratados de direitos humanos, os tratados internacionais em matéria ambiental e climática, por veicularem a proteção de direitos humanos, deveriam ter reconhecido o seu *status* constitucional.

Desde logo, importa frisar que existe divergência inclusive a respeito do procedimento de incorporação dos tratados internacionais sobre direitos humanos. Especialmente desde a inserção, mediante a EC 45/2004 (Reforma do Judiciário), do citado parágrafo 3º do artigo 5º da CF/1988, a matéria voltou a ser objeto de atenção pela doutrina e jurisprudência, pois tal dispositivo prevê que os tratados aprovados pelo Congresso Nacional mediante o procedimento ali regulado (maioria de três quintos, nas duas casas do Congresso e em dois turnos de votação) passam a ter valor equivalente ao das emendas constitucionais, ainda que não venham a alterar o texto da Constituição. Isso, contudo, não significa que os tratados aprovados antes da vigência do parágrafo 3º do artigo 5º da CF/1988 não possam ter reconhecida sua hierarquia constitucional já por força do próprio parágrafo 2º do mesmo artigo, como, aliás, vinha sustentando importante doutrina,⁷¹ mas é certo que, mediante o novo procedimento, os tratados assim aprovados terão sempre hierarquia normativa constitucional.

Todavia, independentemente do posicionamento dos autores favorável à hierarquia constitucional de todos os tratados de direitos humanos,⁷² inclusive dos tratados internacionais ambientais e climáticos, o STF, desde o julgamento do RE 466.343/SP, ocorrido em 3 de dezembro de 2008, muito embora alguns ministros tenham adotado

69 V., por todos, MAZZUOLI, Valério de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 353 e ss.

70 "Artigo 11.1. Toda pessoa tem direito a viver em um meio ambiente sadio e a contar com os serviços públicos básicos. Artigo 11.2. Os Estados-Partes promoverão a proteção e melhoramento do meio ambiente." O Protocolo de San Salvador entrou em vigor no plano internacional em novembro de 1999, quando foi depositado o 11º instrumento de ratificação (artigo 21). O Brasil ratificou o Protocolo de San Salvador no ano de 1999, tendo o mesmo sido promulgado internamente pelo Decreto nº 3.321/99.

71 PIOVESAN, Flávia. *Direitos humanos e o Direito Constitucional Internacional*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 71 e ss.

72 SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais...*, p. 127 e ss.

posição em prol da hierarquia constitucional, acabou chancelando a tese da “supralegalidade” dos tratados internacionais de direitos humanos, ressalvados os tratados aprovados pelo rito previsto no parágrafo 3º do artigo 5º da CF/1988. Assim, o STF entende que os tratados internacionais em matéria de direitos humanos aprovados anteriormente ou - pelo menos é o que sinaliza a orientação adotada - os que vierem a ser aprovados por maioria simples em um turno de votação ocupam posição normativo-hierárquica superior à legislação infraconstitucional de maneira geral, cedendo apenas em face da Constituição.

Dito de outro modo, tais tratados situam-se apenas abaixo da Constituição, de tal sorte que segue cabendo o controle de sua constitucionalidade. Tal entendimento, convém lembrar, resultou cristalizado na hipótese da prisão civil do depositário infiel, que foi considerada incompatível com a Convenção Interamericana de Direitos Humanos (ou Pacto de San José da Costa Rica), que estabelece apenas a possibilidade de prisão civil do devedor de alimentos⁷³, de tal sorte que a tendência vai no sentido de ampliação dos casos levados ao STF no sentido de ver reconhecida a prevalência dos tratados sobre a legislação interna, no âmbito do que se convencionou chamar de controle de convencionalidade, que será objeto de atenção logo a seguir.

Com base nesse raciocínio, é lógico o entendimento de que também os tratados internacionais em matéria ambiental e climática, tanto no tocante ao seu conteúdo material quanto procedimental, passariam a ter ao menos (salvo se aprovados pelo rito do artigo 5º, parágrafo 3º, da CF/1988) natureza hierárquico-normativa “supralegal”, prevalecendo em face da legislação infraconstitucional⁷⁴. E esse foi o entendimento adotado pelo STF no julgamento da ADPF 708/DF (Caso Fundo Clima), ocorrido em 2022. De acordo com o ministro Barroso, inclusive pela perspectiva da interdependência dos direitos humanos, os “tratados sobre direito ambiental constituem espécie do gênero tratados de direitos humanos e desfrutam, por essa razão, de status supranacional”⁷⁵.

O STF, conforme referido anteriormente, já possuía precedente nesse sentido desde 2017. A ministra Rosa Weber, no julgamento da ADI 4066, em decisão sobre a constitucionalidade de legislação que proibiu o uso de amianto, atribuiu o status de supralegalidade à Convenção da Basiléia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito (1989), equiparando-a aos tratados internacionais de direitos humanos. Do ponto de vista da hierarquia normativa, o reconhecimento do “status supralegal” dos tratados internacionais em matéria ambiental e climática ratificados pelo Brasil, como a Convenção-Quadro sobre Mudança Climática (1992), a Convenção-Quadro sobre Biodiversidade (1992) e o Acordo de Paris (2015), situa tais tratados internacionais acima de toda a legislação infraconstitucional brasileira - como o Código Civil. Apenas a norma constitucional estaria hierarquicamente acima deles.

Outro aspecto importante a ser considerado é que o bloco normativo de convencionalidade a ser utilizado como parâmetro para o controle de convencionalidade não se restringe apenas aos tratados internacionais de direitos humanos em si, mas também inclui a jurisprudência - tanto consultiva quanto contenciosa - dos Tribunais Internacionais de Direitos Humanos. A título de exemplo, a Opinião Consultiva 23/2017 sobre Meio Ambiente e Direitos Humanos da Corte IDH deve necessariamente integrar

73 Destacam-se, ainda, outros julgamentos do STF confirmando o mesmo entendimento HC 94.523, HC 87.585 e HC 92.566.

74 Na doutrina brasileira, sustentando o mesmo entendimento, v. CAPPELLI, Sílvia; MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Direito ambiental*. 7. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2013. p. 40.

75 STF, ADPF 708, Tribunal Pleno, Rel. Min. Barroso, j. 01 jul. 2022.

o bloco normativo de convencionalidade ambiental no âmbito do Sistema Interamericano de Direitos Humanos, servindo, assim, de parâmetro normativo para o controle de convencionalidade da legislação ambiental interna dos Estados-Membros da Convenção Americana sobre Direitos Humanos (CADH).

O controle de convencionalidade, é importante consignar, só valeria para aquele conteúdo mais protetivo existente no âmbito do marco normativo internacional ambiental e climático. Do contrário, se a legislação internacional fosse mais permissiva, prevaleceria a legislação infraconstitucional, considerando a incidência do princípio *pro homine*⁷⁶, ou seja, dito de modo mais preciso, fazendo prevalecer a norma mais favorável à proteção da pessoa (no tocante aos seus direitos humanos e fundamentais e dignidade). No âmbito do Direito Ambiental, o princípio *pro homine* assume uma nomenclatura própria e adaptada à matéria, ou seja, como princípio *pro natura* ou princípio *in dubio pro natura*. No campo do Direito Climático, pode-se inclusive cogitar a ideia em torno de um princípio *in dubio pro clima*. É importante ressaltar, nesse sentido, a natureza progressiva que deve caracterizar o diálogo de fontes normativas, no sentido de assegurar um marco jurídico cada vez mais avançado e aprimorado para a proteção dos direitos e bens fundamentais do sistema jurídico. O contrário, ou seja, a utilização do diálogo de fontes para flexibilizar ou fragilizar o marco normativo de proteção dos direitos fundamentais e humanos implicaria subversão das suas premissas básicas e de sua razão de ser.

Um dos aspectos mais importantes do controle de convencionalidade diz respeito ao dever *ex officio* de juízes e tribunais internos de atentarem para o conteúdo dos diplomas internacionais sobre direitos humanos, entre os quais o direito ao meio ambiente. Como dito pelo ministro Reynaldo Soares da Fonseca, no julgamento do AgRg no Recurso em HC 136.961/RJ pelo STJ, “os juízes nacionais devem agir como juízes interamericanos e estabelecer o diálogo entre o direito interno e o direito internacional dos direitos humanos, até mesmo para diminuir violações e abreviar as demandas internacionais”⁷⁷.

A Corte IDH, na Opinião Consultiva 23/2017, assinalou que, na linha da jurisprudência consolidada pelo Tribunal e nos termos do Direito Internacional, quando um Estado é parte de um tratado internacional, como a Convenção Americana de Direitos Humanos, esse tratado vincula todos os seus órgãos, incluindo os poderes Legislativo e Judiciário, de modo que a violação da normativa internacional por um desses órgãos implica a responsabilidade internacional do Estado-Parte. Por essa razão, a Corte IDH manifestou seu entendimento no sentido da necessidade de que os vários órgãos do Estado efetuem o correspondente controle da convencionalidade, também com base no exercício da sua competência consultiva, aplicando, portanto, as normas estabelecidas na Opinião Consultiva 23/2017 como parâmetro para tal controle⁷⁸.

Com efeito, em homenagem ao necessário diálogo das fontes normativas⁷⁹ e também diálogo de cortes⁸⁰, cabe aos aplicadores do Direito, com destaque especial para juízes e tribunais, interpretar a legislação nacional infraconstitucional não ape-

76 V. MAZZUOLI, Valério de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público...*, p. 869.

77 STJ, AgRg no Recurso em HC 136.961/RJ, 5ª T., Rel. Min. Reynaldo Soares da Fonseca, j. 15.06.2021.

78 CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Opinião Consultiva n. 23/2017..., p. 15-16.

79 MARQUES, Claudia Lima (coord.). *Diálogo das fontes: do conflito à coordenação de normas do direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2012.

80 RAMOS, André de Carvalho. O diálogo das cortes: o Supremo Tribunal Federal e a Corte Interamericana de Direitos Humanos. In: AMARAL JUNIOR, Alberto do; JUBILUT, Liliana Lyra (org.). *O STF e o Direito Internacional dos Direitos Humanos*. São Paulo: Quartier Latin, 2009. v. 1, p. 805-850.

nas pelo prisma do regime constitucional de proteção dos direitos fundamentais, mas também em vista do regime internacional global e regional de proteção dos direitos humanos, com o propósito de assegurar efetividade ao direito humano a viver em um meio ambiente sadio, equilibrado e seguro e igualmente ao direito humano a viver em um clima limpo, saudável e seguro.

O entendimento adotado pelo STF, por ocasião da decisão que referida no tópico anterior, no sentido de reconhecer o status supralegal dos tratados internacionais sobre direitos humanos, implica a possibilidade do controle de “convencionalidade” da legislação infraconstitucional⁸¹. Conforme assinala Mazzuoli, o controle de convencionalidade das leis “nada mais é que o processo de compatibilização vertical (sobretudo material) das normas domésticas com os comandos encontrados nas convenções internacionais de direitos humanos. À medida que os tratados de direitos humanos ou são materialmente constitucionais (artigo 5º, parágrafo 2º) ou material e formalmente constitucionais (artigo 5º, parágrafo 3º), é lícito entender que o clássico ‘controle de constitucionalidade’ deve agora dividir espaço com esse novo tipo de controle (de ‘convencionalidade’) da produção e aplicação da normatividade interna”⁸².

Na medida em que os tratados internacionais em matéria ambiental e climática, por serem “espécie” do “gênero” e deterem a mesma natureza dos tratados internacionais de direitos humanos, possuem status supralegal, na linha do entendimento do STF referido no tópico anterior e consagrado expressamente na ADI 4.066/DF e na ADPF 708/DF, o seu conteúdo prevalece em face da legislação infraconstitucional. No entanto, cumpre reiterar, a prevalência ocorre apenas no tocante ao conteúdo que estabelecer um padrão normativo mais protetivo e rígido. Do contrário, prevalece a legislação infraconstitucional nacional, haja vista os princípios que norteiam o Direito Internacional dos Direitos Humanos, bem como o critério hermenêutico de prevalência da norma mais protetiva, aplicando-se aqui o conhecido postulado do *in dubio pro natura* e do *in dubio pro clima*⁸³.

Por fim, importa enfatizar, um dos aspectos mais importantes do controle de convencionalidade diz respeito ao dever *ex officio* de juízes e tribunais nacionais ou internos atentarem para o conteúdo dos diplomas internacionais sobre direitos humanos e, conseqüentemente, também os que versam sobre matéria ambiental e climática. Com efeito, em homenagem ao necessário diálogo das fontes normativas, cabe aos aplicadores do Direito interpretar a legislação nacional infraconstitucional não apenas pelo prisma do regime constitucional de proteção dos direitos fundamentais, mas também em vista do regime internacional de proteção dos direitos humanos, entre eles o direito humano a viver em um meio ambiente sadio, equilibrado e seguro⁸⁴.

Conclusões articuladas

81 Sobre o tema, v. por todos MARINONI, Luiz Guilherme; MAZZUOLI, Valério de Oliveira (coord.). *Controle de convencionalidade: um panorama latino-americano*. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013, com destaque para as contribuições dos organizadores, dos ministros Luís Roberto Barroso e Gilmar Mendes, de Flávia Piovesan e do primeiro autor (Sarlet).

82 MAZZUOLI, Valério de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público...*, p. 404.

83 STJ, REsp 1.198.727/MG, 2ª Turma, Rel. Min. Herman Benjamin, j. 14 ago. 2012.

84 O tema do controle de convencionalidade (e o dever dos juízes e tribunais internos de exercê-lo) resultou consignado, de forma pioneira e paradigmática, em decisão da Corte IDH, por ocasião do julgamento do *Caso Almonacid Arellano e outros vs. Chile*, em 26 de setembro de 2006.

1. A atual crise e estado de emergência climática decorrente do aquecimento global e das mudanças climáticas, conforme apontado no mais recente relatório (AR6) do IPCC, representa um desafio sem precedentes em termos civilizatórios, bem como para a teoria e a prática do Direito Constitucional e dos direitos fundamentais, inclusive a ponto de se falar de um novo (sub)ramo disciplinar, o assim designado Direito Constitucional Climático.

2. O reconhecimento do clima - sistema climático, atmosfera terrestre etc. - como bem jurídico constitucional distinto do meio ambiente encontra forte amparo no próprio regime de proteção ecológica estabelecido pelo artigo 225 da CF/1988, em particular, no tocante ao dever de proteção e salvaguarda dos “processos ecológicos essenciais” (inciso I), bem como em razão da especialização da matéria verifica em termos legislativos, doutrinários e jurisprudencial. Assim como o meio ambiente não se trata de uma “abstração”, também o clima é algo concreto e está diretamente relacionado à salvaguarda dos interesses e direitos mais básicos do ser humano (das gerações presentes e futuras), como a dignidade, a vida, a saúde, a liberdade, a integridade física e psíquica, entre outros.

3. O reconhecimento de um direito fundamental ao clima limpo, saudável e seguro no conteúdo da norma constitucional inscrita no artigo 225 da CF/1988 caracteriza-se como corolário lógico dos últimos desenvolvimentos - legislativos, doutrinários e jurisprudenciais - verificados na matéria, tanto no campo do Direito Constitucional - e da Teoria dos direitos fundamentais - quanto do Direito Internacional dos Direitos Humanos. A gravidade da situação climática planetária - e, por óbvio, todo o desenvolvimento e especialização verificado nas últimas décadas no campo do Direito Climático ou Direito das Mudanças Climáticas - reforçam a necessidade de assegurar maior autonomia e visibilidade jurídica ao direito (humano e fundamental) a viver em um clima limpo, saudável e seguro.

4. O regime jurídico-constitucional estabelecido na CF/1988 (artigo 225) permite reconhecer a caracterização não apenas de deveres de proteção ecológica do Estado, mas igualmente de deveres estatais específicos de proteção climática, como inclusive reconhecido recentemente de forma expressa pelo STF (ADPF 708/DF). Os deveres de proteção climáticos vinculam o Estado (Legislador, Executivo e Judiciário), de modo a limitar a sua discricionariedade, inclusive autorizando o controle judicial na hipótese de o Estado, por sua ação ou omissão, incidir na violação ao princípio da proporcionalidade, como o decorrente da proteção climática insuficiente ou deficiente (à luz do princípio da proibição de proteção insuficiente). No âmbito dos deveres estatais de proteção climática, incumbe ao Estado em geral - nos diferentes planos federativos - a adoção de medidas positivas e negativas necessárias à mitigação da emissão de gases do efeito estufa, à adaptação às mudanças climáticas e à reparação de danos sofridos pelas vítimas climáticas (ex. danos decorrentes de episódios climáticos extremos).

5. Os tratados internacionais climáticos (ex. Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas e Acordo de Paris) devem ser reconhecidos como espécie do gênero tratados internacionais de direitos humanos, sendo, portanto, dotados de hierarquia e status suprale-

gal no âmbito do Direito nacional, conforme entendimento jurisprudencial do STF (ADPF 708/DF). Ademais, o reconhecimento do status de supralegalidade autoriza o controle de convencionalidade, inclusive como dever *ex officio* de juízes e tribunais nacionais, de toda a legislação infraconstitucional, tomando-se como parâmetro normativo a legislação internacional climática.

Referências bibliográficas

ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. Trad. Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.

BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Trad. Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Borrás. Barcelona: Paidós, 2001.

BECK, Ulrich. *Weltrisikogesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. *Discricionariedade e controle jurisdicional*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

BARROSO, Luís Roberto. *Proteção do meio ambiente na Constituição brasileira*. Revista Trimestral de Direito Público, São Paulo: Malheiros, n. 2, 1993, p. 5879.

BENJAMIN, Antonio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Direito Constitucional Ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 57130.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 5. ed. Coimbra: Almedina, 2002.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *O direito ao ambiente como direito subjetivo*. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estudos sobre direitos fundamentais*. Coimbra: Coimbra Editora, 2004, p. 177189.

CAPPELLI, Sílvia; MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Direito Ambiental*. 7. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2013.

FABBRI, Amália Botter; SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla. *Litigância climática: novas fronteiras para o Direito Ambiental no Brasil*. São Paulo: RT, 2019.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: o direito ao futuro*. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

GARCIA, Maria da Glória F. P. D. *O lugar do direito na proteção do ambiente*. Coimbra: Almedina, 2007.

GOLDBLAT, David. *Teoria social e ambiente*. Trad. Ana Maria André. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.

GOMES, Carla Amado. *Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de protecção do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

GROß, Thomas. Welche Klimaschutzpflichten ergeben sich aus Art. 20a GG. In: *ZUR*, Heft 78, 2009, p. 364 368.

HÄBERLE, Peter. *Estado constitucional cooperativo*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

HESSE, Konrad. *Elementos de Direito Constitucional da República Federal da Alemanha*. Tradução da 20. ed. alemã. Trad. Luís Afonso Heck. Porto Alegre: Fabris, 1998.

LUÑO, Antonio Enrique Pérez. *Los derechos fundamentales*. 8. ed. Madrid: Tecnos: 2005.

- MARINONI, Luiz Guilherme; MAZZUOLI, Valério de Oliveira (coord.). *Controle de convencionalidade: um panorama latino-americano*. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013.
- MARQUES, Antonio Silveira. *Der Rechtsstaat der Risikovorsorge*. (Schriften zum Öffentlichen Recht, Vol. 1381). Berlin: Duncker & Humblot, 2018.
- MARQUES, Claudia Lima (coord.). *Diálogo das fontes: do conflito à coordenação de normas do Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2012.
- MAZZUOLI, Valério de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.
- MENDES, Gilmar Ferreira. *Direitos fundamentais e controle de constitucionalidade*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
- MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente*. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- MORATO LEITE, José Rubens; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial (teoria e prática)*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.
- NOVAIS, Jorge Reis. *Direitos fundamentais: trunfos contra a maioria*. Coimbra: Coimbra Editora, 2006.
- PIOVESAN, Flávia. *Direitos humanos e o Direito Constitucional Internacional*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- RAMOS, André de Carvalho. O diálogo das cortes: o Supremo Tribunal Federal e a Corte Interamericana de Direitos Humanos. In: AMARAL JUNIOR, Alberto do; JUBILUT, Liliana Lyra (org.). *O STF e o Direito Internacional dos Direitos Humanos*. São Paulo: Quartier Latin, 2009. v. 1, p. 805-850.
- SARLET, Ingo W., *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.
- SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ecológico*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2021.
- SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN/Forense, 2023.
- SARLET, Ingo W.; WEDY, Gabriel; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Climático*. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais/Thomson Reuters, 2023.
- SCHMIDT, Reiner; KAHL, Wolfgang; GÄRDITZ, Klaus Ferdinand. *Umweltrecht*. 10. ed. Munique: C.H.Beck, 2017.
- SILVA, Vasco Pereira da. *Direito constitucional e administrativo sem fronteiras*. Coimbra: Almedina: 2019.
- SILVA, Vasco Pereira da. *Verde cor de direito: lições de direito do ambiente*. Coimbra: Almedina, 2002.
- SOZZO, Gonzalo. *Derecho privado ambiental: el giro ecológico del derecho privado*. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni Editores, 2019.
- STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no Direito brasileiro*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.
- STEFFEN, Will et all. The Anthropocene: from Global Change to Planetary Stewardship. *Ambio (Royal Swedish Academy of Sciences)*, Vol. 40, n. 7, 2011, nov., p. 739 761.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre: Fabris, 1993.

VOIGT, Christina (ed.). *Rule of law for nature: new dimensions and ideas in environmental law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

WEDY, Gabriel. *Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamental*. São Paulo: Saraiva, 2018 (Série IDP).

WEDY, Gabriel. *Litígios climáticos: de acordo com o Direito brasileiro, norte-americano e alemão*. São Paulo: JusPodivm, 2019.