

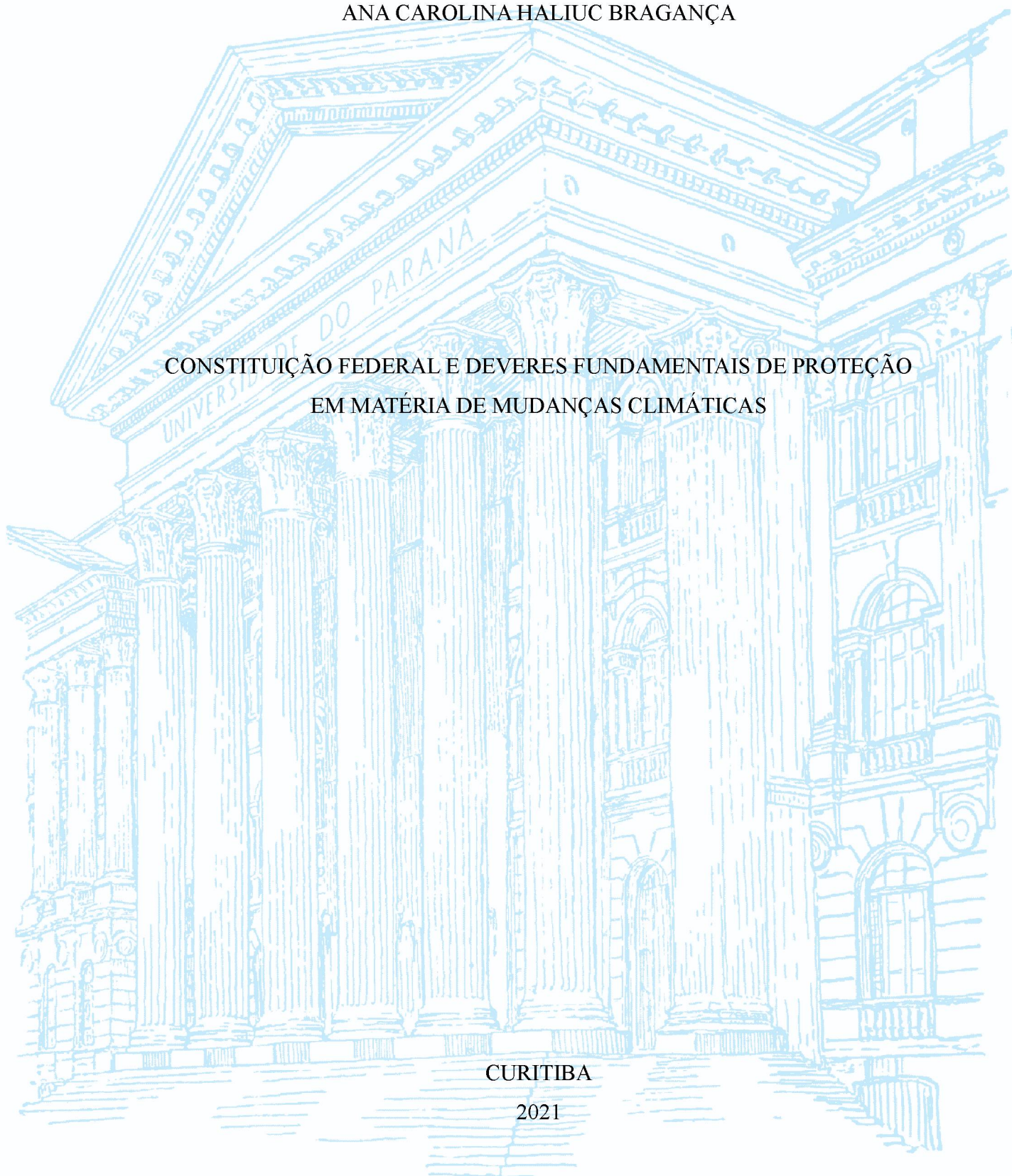
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANA CAROLINA HALIUC BRAGANÇA

CONSTITUIÇÃO FEDERAL E DEVERES FUNDAMENTAIS DE PROTEÇÃO  
EM MATÉRIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

CURITIBA

2021



ANA CAROLINA HALIUC BRAGANÇA

CONSTITUIÇÃO FEDERAL E DEVERES FUNDAMENTAIS DE PROTEÇÃO  
EM MATÉRIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná como requisito à obtenção do título de especialista em Direito Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Fabri

CURITIBA

2021

## RESUMO

A Constituição Federal Brasileira não cita, em seu texto, a palavra clima, e à época de sua promulgação as mudanças climáticas não representavam um problema jurídico a ser tratado nos textos constitucionais. Hoje, porém, essas mudanças assumem o protagonismo como fator relevante de ameaça a direitos humanos. Nesse contexto de risco a direitos, o presente trabalho demonstra como o clima, enquanto componente do meio ambiente ecologicamente equilibrado citado pela Constituição Federal, passou a também ser por ela protegido. É sinalizado, nesse sentido, a incorporação da ideia de clima estável ao conceito de meio ambiente tutelado constitucionalmente. Em seguida, são identificados deveres fundamentais de natureza climática que derivam para o Estado Brasileiro em virtude da proteção ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a outros direitos humanos, registrando-se o caráter exigível de tais deveres, em função de sua correlação à concretização de direitos fundamentais.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. Deveres fundamentais de proteção estatal. Direitos humanos.

## **ABSTRACT**

There is no direct mention in the Brazilian Constitution to climate issues, since the matter was not a political concern by the time when the Constitution was designed. Nevertheless, climate changes have grown into a relevant feature in modern political and legal debate, in regard of how strongly they may compromise human rights. Taking the risk posed to human rights by climate changes as a background, the present article demonstrates how climate has acquired constitutional protection under Brazilian law, by its incorporation to the constitutional concept of the “ecologically balanced environment”. Furthermore, the article addresses the climate protection obligations resulting from recognized constitutional human rights, such as the right to the ecologically balanced environment, the right to life and the right to health. The judiciability of these obligations is signaled due to their relation to the fulfillment of human rights in general.

Keywords: Climate changes. Fundamental state protection duties. Human rights.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2. O DIREITO FUNDAMENTAL E HUMANO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO E SUA RELAÇÃO COM OUTROS DIREITOS FUNDAMENTAIS .....</b>	<b>8</b>
<b>3. DOS DIREITOS AOS DEVERES EM MATÉRIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICA.....</b>	<b>12</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>21</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O impacto das mudanças climáticas sobre populações humanas não é mais uma abstração projetada para o futuro. O fenômeno, no tempo presente, já traz consequências significativas para milhões de pessoas ao redor do globo, desafiando a ciência a mitigar seus efeitos e a promover medidas de adaptação para suportá-los, e desafiando o Direito a erigir um arcabouço normativo, impositivo a Estados e a particulares, capaz de dar conta da complexidade da situação.

De fato, segundo o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (PIMC)<sup>1</sup>, as temperaturas médias globais já subiram em 1° C em relação a níveis pré-industriais, tendendo a alcançar alta de 1,5° C entre 2030 e 2052.

Do fenômeno, resultam impactos já sensíveis, como o aumento da incidência de temperaturas extremas e o incremento da frequência e intensidade de precipitações pesadas em algumas regiões e de secas graves em outras (IPCC, 2018). São esperados ainda a perda de produtividade na pesca, na aquicultura e na agricultura de cereais básicos, como milho e arroz, a amplificação da acidificação dos oceanos, a corrosão de diversos ecossistemas, o aumento da mortalidade relacionada ao calor e da incidência de patologias vetorizadas por mosquitos, e a propagação de crises hídricas, dentre outras consequências trágicas (IPCC, 2018).

A ameaça posta pelas mudanças climáticas é reconhecida, ainda, pelo mercado: no Fórum Econômico Mundial de 2020, em Davos, na Suíça, analistas atribuíram natureza ambiental, relacionada às alterações do clima, a nove dentre os dez principais riscos econômicos mundiais em termos de probabilidade e impacto (WORLD ECONOMIC FORUM, 2020).

As análises foram empreendidas antes do alastramento mundial da pandemia de covid-19, associada, de sua parte, também a fatores ambientais (PNUMA, 2020). A gravidade dos impactos associados às mudanças climáticas levou Mary Robinson<sup>2</sup> a declará-las a maior ameaça à concretização de direitos humanos do século XXI (KNOX, 2016)<sup>3</sup>.

---

1 O PIMC é um corpo técnico criado em 1988 pela Organização Mundial de Meteorologia e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) com a finalidade de municiar tomadores de decisão com avaliações e análises cientificamente embasadas sobre mudanças climáticas, seus impactos e riscos futuros, bem como sobre mecanismos de mitigação e adaptação (IPCC, 2013).

2 Ex-Presidente da Irlanda e ex-Alta Comissária das Nações Unidas para os Direitos Humanos, atual Enviada Especial do Secretário-Geral da ONU sobre mudanças climáticas.

3 No mesmo sentido, ver BARROSO, Luis Roberto. Revolução Tecnológica, Crise da Democracia e Mudança Climática: Limites do Direito Humano num Mundo em Transformação. In Revista Estudos Institucionais, v.

No Brasil, efeitos das mudanças climáticas em curso são sentidos, por exemplo, na Amazônia, onde secas extremas ocorreram em 2005, 2010 e 2015, e inundações extremas, em 2009 e 2012 (NOBRE e LOVEJOY, 2018), afetando sobremaneira a vida dos povos amazônidas. Entre 2000 e 2012, 58% das 385 terras indígenas no bioma, que abrigam 180 diferentes povos ameríndios (HECK; LOEBENS e CARVALHO, 2005), foram afetadas por anomalias de secas (IPAM, 2015). Para Nobre e Lovejoy (2018), essas oscilações climáticas, muito mais frequentes do que as vivenciadas no passado, já são um sinal do impacto das mudanças climáticas sobre a floresta – e, por tabela, sobre suas populações.

O Direito não é indiferente às mudanças climáticas. No plano internacional, o tema é debatido desde o primeiro Congresso de Meteorologia, em 1979 (ZILLMAN, 2009). Em 1992, foi celebrada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (UNFCCC, em inglês). Em 1997, foi firmado o Protocolo de Quioto e, em 2015, o Acordo de Paris, ambos visando ao tratamento multilateral do tema mudanças climáticas.

Internamente, em 2009, adveio a Política Nacional sobre Mudanças do Clima, por meio da Lei n. 12.187/2009, prevendo princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos, bem como metas a serem levadas em conta pelo Estado Brasileiro por ocasião da adoção de medidas de mitigação e adaptação aos impactos climáticos esperados.

A Constituição Brasileira, contudo, não menciona a palavra “clima” – e nem se poderia esperar que o fizesse, à luz do entendimento que, ao tempo de sua promulgação, existia sobre o tema mudanças climáticas. Por outro lado, o texto constitucional, em seu artigo 225, positiva o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida<sup>4</sup>. Além disso, também protege uma gama de direitos fundamentais, como os direitos à vida, à saúde, à moradia, à segurança, à alimentação adequada, que se encontram em posição de vulnerabilidade diante dos efeitos das mudanças climáticas. Do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – ou de outros direitos fundamentais assentados na Constituição Brasileira – é possível extrair correlatos deveres fundamentais de proteção climática?

O presente artigo busca analisar se há, de fato, deveres imponíveis ao Estado em matéria de mudanças do clima derivados diretamente da proteção constitucional a direitos

---

5, n. 3, p. 1262-1313, set./dez. 2019. DOI doi: 10.21783/rei.v5i3.429 .

4 BRASIL. Constituição Federal. Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

fundamentais diversos, com destaque para o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

## **2. O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO EM SEU CARÁTER FUNDAMENTAL E INSTRUMENTAL**

A Constituição Brasileira de 1988 conferiu centralidade a valores jurídico-ecológicos, atribuindo status constitucional ao direito-dever ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (SARLET e FENSTERSEIFER, 2014). A nova construção jurídica inseriu-se em um movimento de constitucionalização da temática ambiental iniciado, no plano global, na década de 1970.

Dentre as características dos regimes de proteção constitucional ambiental então erigidos em diversos países, encontrava-se a preocupação dos legisladores constituintes com a eficácia da proteção ao meio ambiente, o que se buscou solucionar mediante a previsão expressa de direitos e deveres, bem como de instrumentos que dessem concretude ao Direito Ambiental (BENJAMIN, 2015).

Para Benjamin (2015), a constitucionalização da proteção ao meio ambiente apresenta benefícios, dentre os quais a elevação da tutela ambiental ao nível de direito fundamental, do que decorre a aplicabilidade imediata das normas protetivas constitucionais. Sarlet e Fensterseifer (2019, n/p), igualmente, afirmam que

A CF/1988 consagrou, em capítulo próprio (art. 225), o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado como novo direito (e dever) fundamental da pessoa humana e estabeleceu um conjunto de princípios e regras em matéria de tutela ecológica, reconhecendo o caráter vital da qualidade, equilíbrio e segurança ambiental para o desenvolvimento humano em níveis compatíveis com a sua dignidade, no sentido da garantia e promoção de um completo bem-estar existencial, inclusive a ponto de caracterizar, como tratado anteriormente, um direito-garantia ao mínimo existencial ecológico.

O Supremo Tribunal Federal, em julgado paradigmático relatado pelo Ministro Celso de Mello em 1995, reconheceu o caráter fundamental do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ressaltando tratar-se de direito de terceira dimensão, inspirado na ideia de solidariedade<sup>5</sup> (WEDY, 2018; BRASIL, 1995). Recentes decisões prolatadas pela

---

<sup>5</sup> Sobre as dimensões dos direitos fundamentais e humanos e sobre a caracterização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de terceira dimensão, v. RAMOS (2020). Sobre direitos de solidariedade, SARLET e FENSTERSEIFER (2019) explicam que foram primeiramente mencionados por Karl

Suprema Corte, como aquelas que convocaram audiências públicas versando sobre o Fundo Clima e sobre o Fundo Amazônia, confirmam o posicionamento no sentido da jusfundamentalidade do direito em causa (BRASIL, 2020a e 2020b).

Nos sistemas regionais de proteção a direitos humanos, a Carta Africana sobre Direitos Humanos e dos Povos foi o primeiro instrumento vinculante a consagrar o direito ao meio ambiente sadio, em 1981 (KNOX, 2018). A ela, seguiu-se o Protocolo Adicional de San Salvador à Convenção Interamericana sobre Direitos Humanos, de 1988, também positivando em seu artigo 11 o direito ao meio ambiente sadio (QUESADA, 2009). A Corte Interamericana de Direitos Humanos, em 2020, reconheceu a exigibilidade desse direito em face de alegadas violações, por meio do caso *Lhaka Honhat v. Argentina* (CIDH, 2020).

No plano do sistema global de proteção a direitos humanos, não há ainda tratado internacional assentando a existência do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A despeito disso, o Relator Especial da ONU sobre Meio Ambiente e Direitos Humanos já sinalizou, em 2018, a necessidade de reconhecimento formal do direito ao meio ambiente seguro, saudável, limpo e sustentável no sistema multilateral global (KNOX, 2018).

Independentemente dessa lacuna no sistema global, no Brasil, seja por força da previsão trazida pelo artigo 225 da Constituição da República, seja por força do artigo 11 do Protocolo de San Salvador, incorporado ao Direito Brasileiro pelo Decreto n. 3.321/1999 (BRASIL, 1999), não remanescem dúvidas jurídicas a respeito da jusfundamentalidade do direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado. E a proteção conferida ao bem jurídico meio ambiente aplica-se igualmente a todos os seus componentes-parte, dentre os quais flora, fauna, ar, água, terra e, para o propósito desse trabalho, clima<sup>6</sup>.

Nesse sentido, poder-se-ia falar em um direito a um clima ecologicamente equilibrado e sadio, como uma dimensão do direito fundamental ao meio ambiente reconhecido pela Constituição Federal e pelo Sistema Interamericano de Direitos Humanos<sup>7</sup>.

Sem embargo dos debates envolvendo o conteúdo do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para a finalidade de proteção de elementos naturais de per si, em

---

Vasak, que, em conferência no Instituto Internacional de Direitos Humanos, em Estrasburgo, em 1979, definiu-os da seguinte forma: [os direitos de solidariedade] “podem simultaneamente ser invocados contra o Estado e exigidos deste; mas, acima de tudo (e aqui reside a sua característica essencial), eles só podem ser realizados por meio de esforços conjuntos de todos os atores da cena social: o indivíduo, o Estado, corporações públicas e privadas e a comunidade internacional” (n/p).

<sup>6</sup> Sobre a visão holística que confere proteção a todas as partes componentes da ideia de meio ambiente, compreendidas a partir da visão do todo, vide BENJAMIN (2015).

<sup>7</sup> Sobre um direito a um clima estável derivando do direito ao meio ambiente sadio, vide BELL (2013) e QUIRICO (2018). No Brasil, o tema é tratado por WEDY (2019).

uma lógica jus-ambiental ecocêntrica<sup>8</sup>, é certo que esse direito é condicionante e instrumental à concretização de uma série de outros direitos fundamentais e humanos. A própria Constituição Brasileira o reconhece, ao declarar ser o meio ambiente “essencial à sadia qualidade de vida” (BRASIL, 1988), associando-o, assim, ao direito à saúde e à vida digna.

Também a Corte Interamericana de Direitos Humanos, na Opinião Consultiva n. 23/2017, afirma a intrínseca relação entre a proteção ao meio ambiente e a outros direitos humanos, já que a degradação ambiental afeta a possibilidade em si de gozo de direitos<sup>9</sup> (CIDH, 2017).

No caso *Lhaka Honhat v. Argentina* (CIDH, 2020), por exemplo, em que reconhecido o direito ao meio ambiente sadio no plano do sistema regional americano de proteção a direitos humanos, a Corte Interamericana retomou a argumentação enfatizadora da interdependência entre esses direitos e o meio ambiente, frisando a imprescindibilidade da saúde dos ecossistemas afetados no caso em julgamento para o usufruto, pela comunidade Lhaka Honhat, dos direitos à segurança alimentar e ao acesso à água<sup>10</sup>.

Na mesma direção quanto ao entendimento sobre a interdependência entre a saúde dos ecossistemas e a possibilidade de implementação de direitos segue o Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, que instituiu, em 2012, uma relatoria especial para direitos humanos e meio ambiente<sup>11</sup>.

8 PESSOA e BARRETO (2015) afirmam que “o conteúdo e a extensão do âmbito de proteção do direito fundamental ao meio ambiente dependerá do paradigma ético-filosófico adotado, se relacionado com uma ética antropocêntrica, uma ética zoocêntrica, uma ética biocêntrica ou uma ética ecocêntrica. (...) O direito fundamental do meio ambiente causa uma ruptura na ordem jurídica vigente, afetando em cheio o antropocentrismo tradicional, (...) [porquanto] as normas de direito ambiental, nacionais e internacionais, cada vez mais, vêm reconhecendo direitos próprios da natureza, independentemente do valor que ela possua para o ser humano (...)”. SARLET e FENSTERSEIFER (2019) também constatam uma guinada no sentido do ecocentrismo, que marcaram a partir de novo batismo de sua obra “Direito Constitucional Ambiental”, que passou a chamar-se “Direito Constitucional Ecológico”.

9 Nesse sentido, a Corte observa que os direitos humanos de todas as pessoas dependem da concretização das três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental (CIDH, 2017).

10 No caso *Lhaka Honhat v. Argentina*, é debatido o direito das comunidades indígenas à propriedade coletiva de seu território, ao meio ambiente sadio, à alimentação adequada, ao acesso à água e à sua identidade cultural. A despeito de algumas ações do governo argentino em prol dos indígenas, na prática, a demarcação devida do seu território não aconteceu; famílias criollas que nele habitavam não foram realocadas; foram mantidas cercas, além da exploração de pecuária extensiva, com prejuízos à biodiversidade local, à flora utilizada pelos indígenas como fonte de alimentação e à sanidade dos cursos d’água. Ainda não houve sucesso do Estado no controle de atividades de desmatamento ilegal, o que motivou a condução da contenda à Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH, 2020).

11 Ao relator especial independente designado pela ONU para o tema cabe, dentre outros, (i) examinar e identificar as obrigações em direitos humanos relacionadas à garantia de usufruto de um meio ambiente seguro, saudável, limpo e sustentável, (ii) promover boas práticas relacionadas a direitos humanos na formulação de políticas públicas ambientais; e (iii) identificar desafios e obstáculos à concretização de direitos humanos relacionados ao usufruto de um meio ambiente saudável (OHCHR, 2020). O primeiro relator especial independente foi John Knox, que cumpriu dois mandatos trienais, entre 2012-2018. O atual relator independente é David Boyd, com mandato iniciado em 2018. Para mais informações sobre a Relatoria Especial sobre Direitos

Como fruto do trabalho dessa relatoria, foram elaborados relatórios diversos, fundados em extensa pesquisa acadêmica e de campo, demonstrando a imprescindibilidade de um meio ambiente saudável para o usufruto, ilustrativamente, de direitos à vida, à saúde, ao acesso à água e à segurança alimentar.

Os relatores apontaram ser o direito a um meio ambiente sadio positivado em grande parte dos Estados-membros da ONU, bem como em diferentes sistemas regionais de direitos humanos. Também promoveram análises temáticas, estudando, por exemplo, a relação entre meio ambiente e os direitos da criança<sup>12</sup>, entre direitos humanos e o ar limpo<sup>13</sup>, entre direitos humanos e a biodiversidade<sup>14</sup> e, para o que interessa mais especificamente a este trabalho, entre direitos humanos e clima<sup>15</sup>.

No campo climático, a relação de dependência entre clima estável e direitos humanos foi mencionada formal e internacionalmente, pela primeira vez, por meio da Declaração de Malé, de 2007 (RIANÑO, 2019; BOYD, 2019 e KNOX, 2016). Na ocasião, pequenos Estados insulares em desenvolvimento, especialmente afetados pelo fenômeno das mudanças climáticas, manifestaram sua preocupação com o fato de essas mudanças ocasionarem implicações imediatas para o usufruto integral de direitos humanos, dentre os quais o direito à participação na vida cultural, o direito ao uso e gozo da propriedade privada, o direito a um patamar adequado de vida, o direito à alimentação e o direito ao maior patamar possível de saúde física e mental (ALLIANCE OF SMALL ISLAND STATES, 2007).

De lá para cá, o tema foi tratado pelo Conselho de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU) em diferentes resoluções, bem como em Relatórios do já referido Relator Especial sobre Meio Ambiente e Direitos Humanos (KNOX, 2016, e BOYD, 2019).

No campo da *hard law*, o Acordo de Paris, celebrado em 2015 no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, foi o primeiro tratado a aludir à relação entre estabilidade do clima e direitos humanos (BRASIL, 2017):

(...) a mudança do clima é uma preocupação comum da humanidade, as Partes deverão, ao adotar medidas para enfrentar a mudança do clima, respeitar, promover e considerar suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos, direito à

Humanos e Meio Ambiente, cf. OHCHR (2020), em [https://www.ohchr.org/en/Issues/environment/SREnvironment/Pages/SREnvironmentIndex.aspx#:~:text=About%20the%20mandate&text=Mr.\(resolution%2028%2F11\)](https://www.ohchr.org/en/Issues/environment/SREnvironment/Pages/SREnvironmentIndex.aspx#:~:text=About%20the%20mandate&text=Mr.(resolution%2028%2F11)).

12 Sobre direitos humanos das crianças e meio ambiente, cf. KNOX (2018).

13 Sobre direitos humanos e ar limpo, cf. BOYD (2019).

14 Sobre direitos humanos e biodiversidade, cf. KNOX (2017).

15 Sobre direitos humanos e clima, cf. KNOX (2016) e BOYD (2019). Sobre o histórico de trabalhos da relatoria especial, cf. KNOX (2018).

saúde, direitos dos povos indígenas, comunidades locais, migrantes, crianças, pessoas com deficiência e pessoas em situação de vulnerabilidade e o direito ao desenvolvimento, bem como a igualdade de gênero, o empoderamento das mulheres e a equidade intergeracional;

Em geral, a interdependência entre meio ambiente ecologicamente equilibrado – e seu componente clima – e o gozo de direitos humanos tornou-se tão clara que, em 2016, a Procuradoria do Tribunal Penal Internacional, ao divulgar critérios de seleção e priorização de casos a serem deduzidos perante a Corte, informou que passaria a dar precedência aos crimes contra humanidade cometidos por intermédio de, ou que resultassem de destruição ao meio ambiente, exploração ilegal de recursos naturais ou grilagem ilegal de terras (ICC, 2016)<sup>16</sup>.

O Direito Internacional continua desenvolvendo-se na temática, valendo reforçar a sinalização tecida pelo Relator Especial sobre Meio Ambiente e Direitos Humanos da ONU quanto à necessidade de positivação, no sistema multilateral global, de um direito ao meio ambiente saudável, como mecanismo de proteção a outros direitos humanos (KNOX, 2018)<sup>17</sup>.

Assim, tanto no direito interno como em círculos do direito internacional, conclui-se que existe um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, também apreciável sob a perspectiva de um meio ambiente sadio.

Em todas as esferas – nacional e global, reconhece-se que da concretização desse direito depende, em relação de interdependência, também a concretização de uma série de outros direitos humanos. E, no conceito de meio ambiente sadio ou equilibrado, insere-se o componente clima, do que resulta a possibilidade de falar-se, também, em um direito a um clima sadio ou equilibrado, ou, como vem indicando a doutrina (WEDY, 2019), um clima estável.

### **3. DOS DIREITOS AOS DEVERES EM MATÉRIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS**

Do reconhecimento do direito fundamental e humano ao meio ambiente (e a um clima) ecologicamente equilibrado e sadio, em especial na Constituição Federal de 1988 e no

16 No campo das relações internacionais, há quem defenda inclusive a possibilidade de intervenções humanitárias fundadas em violações a direitos ambientais, com base na doutrina “responsability to protect”. Sobre o tema, vide SILVA JUNIOR (2015). Sobre a incorporação do ecocídio ao rol de crimes contra a humanidade apreciáveis pelo Tribunal Penal Internacional, vide GREENE (2019).

17 QUIRICO (2018) elucida as razões técnico-jurídicas pelas quais o reconhecimento de um direito específico ao meio ambiente saudável e sustentável viabilizaria uma maior proteção a outros direitos humanos, superando problemas hoje enfrentados no campo do reconhecimento de nexos de causalidade entre emissões de gases de efeito estufa e violações a direitos derivadas de mudanças climáticas, bem como no campo da atribuição de responsabilidade aos Estados.

sistema interamericano de proteção a direitos humanos, resulta a problemática a respeito dos deveres de proteção disso derivados. Quais obrigações são exigíveis do Estado brasileiro, sobretudo no que tange à questão climática, para respeito e garantia desse direito fundamental e, ainda, dos demais direitos que são dele interdependentes?

Benjamin (2015) aponta que, no quadro constitucional brasileiro, foram intencionalmente positivados deveres fundamentais de proteção ao meio ambiente, alguns correlatos a direitos previamente estatuídos, mas outros deveres autossuficientes, dotados de posição de centralidade, isto é, não dependentes necessariamente de um direito subjetivo em paridade. Nesse sentido, os deveres fundamentais, impostos ao Estado e à coletividade, assumem o centro do palco, correspondendo a eles poderes instrumentais, imprescindíveis à sua concretização.

Guetta, Oviedo e Bensusan (2019, p.253) também fazem derivar do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado deveres fundamentais imponíveis ao Estado, “obrigações vinculantes de caráter positivo, voltadas a garantir o mínimo existencial, cujo descumprimento configura omissão inconstitucional, por proteção insuficiente ao bem jurídico objeto de especial tutela constitucional”<sup>18</sup>.

Para Benjamin (2015), quatro categorias gerais de deveres fundamentais de proteção ambiental são albergadas pela Constituição da República:

- (i) a obrigação genérica, substantiva e positiva de proteção, defesa e preservação do meio ambiente: ao Estado e aos particulares cabe agir para proteger e preservar os ecossistemas;
- (ii) a obrigação genérica, substantiva e negativa de não degradar o meio ambiente: ao Estado e aos particulares cabe não causar danos não autorizados aos ecossistemas<sup>19</sup>;
- (iii) as obrigações explícitas e especiais impostas ao Poder Público, expressas no artigo 225, §1º, da Constituição; e
- (iv) as obrigações explícitas e especiais impostas ao degradador, seja ele particular ou Estado.

18 Sobre o conceito de mínimo existencial ecológico, vide SARLET e FENSTERSEIFER (2017).

19 Para BENJAMIM (2015, n/p), o dever de não degradar opõe-se ao direito de explorar normalmente associado à propriedade privada, fundamentando a ideia de explorabilidade limitada e condicionada “com limites amplos e sistemáticos, centrados na manutenção dos processos ecológicos”.

Compreendido o clima como componente do todo “meio ambiente”, depreende-se como essas obrigações genéricas estendem-se também para o campo climático, implicando deveres de preservar a integridade e estabilidade climáticas e de não degradar o clima, notadamente por meio de emissões de gases de efeito estufa para além daquilo autorizado ou permitido pelas normas internas e internacionais.

Quanto às “obrigações explícitas e especiais impostas ao Poder Público”, elas são arroladas no artigo 225, §1º, da Constituição Federal de 1988. Prevê-se caber ao Estado, exemplificativamente, preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo das espécies e ecossistemas (inc. I), definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos (inc. III), exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental (inc. IV) e proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (inc. V).

Como previamente apontado por Benjamin (2015), esse rol de deveres assume o centro do palco. Sua positivação constitucional presta-se, porém, à concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Nesse sentido, os deveres fundamentais arrolados no artigo 225, §1º, dotam-se, em face desse direito, não de um vínculo de correlação, típico da díade direito-dever, mas de um vínculo de instrumentalidade.

Sob a visão climática, chama-se a atenção, em particular, para obrigação imposta ao Poder Público de “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais”. A essencialidade aqui mencionada há de referir-se ao valor tutelado pelo *caput* do artigo: o equilíbrio do meio ambiente. A proteção se opera, assim, sobre os processos ecológicos essenciais à integridade do meio ambiente ecologicamente equilibrado, dentre os quais se inserem os processos climáticos.

De fato, haveria, a partir desse dispositivo, um dever de proteção da integridade ecológica dos ecossistemas, inclusive em sua dimensão climática.

Sarlet e Fensterseifer (2019) explicam que a integridade ecológica traduz a ideia de sistema, inerente à compreensão do equilíbrio ecológico. Os “fundamentos naturais de sustentação da vida humana e não humana no Planeta Terra” (SARLET e FENSTERSEIFER, 2019, n/p) dependeriam da manutenção dessa integridade de ecossistemas locais e planetários. Por isso, a partir de dispositivos como o citado, a Constituição Federal albergaria

implicitamente o princípio da integridade ecológica, cuja dimensão de aplicabilidade abarca o componente climático. A integridade climática exsurge, assim, também como condicionante existencial da sustentação da vida.

Os demais deveres atribuídos ao Estado podem também ser interpretados a partir de uma perspectiva climática. Ao determinar que os Poderes Públicos exijam estudos prévios de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, por exemplo, há de se concluir que o impacto de empreendimentos sobre o clima deve ser também aferido, já que, dentre os componentes do conceito de meio ambiente, está o componente climático<sup>20</sup>.

É na seara internacional, porém, que se encontra mais desenvolvida a teoria a respeito dos deveres fundamentais de natureza ambiental e climática impositivos a Estados, seja por força da necessária proteção ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, seja por força da tutela a outros direitos humanos, cuja concretização depende da integridade dos ecossistemas.

O relator especial das Nações Unidas sobre meio ambiente e direitos humanos, já em 2016, indicou em relatório o rol de obrigações estatais de cunho climático derivadas da necessária proteção aos direitos humanos (KNOX, 2016). Para tanto, destacou ser inquestionável terem os Estados o dever de proteger o usufruto de direitos humanos em face de eventuais danos ambientais. Sendo as mudanças climáticas uma modalidade de dano ambiental em si, capaz de produzir efeitos previsíveis sobre o usufruto de direitos humanos (KNOX, 2016), não seria dado aos Estados permanecerem inertes, cabendo-lhes agir para proteger suas populações, independentemente do fato de poderem ser definidos – ou não – propriamente como causadores das mudanças climáticas<sup>21</sup>.

20 E, de fato, essa circunstância é prevista na Resolução n. 01/1986 do Conselho Nacional de Meio Ambiente, que prevê, em seu artigo 6º: “Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas: I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando: a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o **clima**, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas; (...)” [grifos nossos] (CONAMA, 1986).

21 Nesse sentido, as obrigações climáticas derivam das obrigações estatais de proteger os direitos humanos de seus cidadãos em face de agravos ambientais em geral (KNOX, 2016). O raciocínio confirma a inserção do componente clima no conceito de meio ambiente ecologicamente equilibrado, e a extensão da proteção ao meio ambiente, como todo, à sua parte-clima. Sobre o problema do nexo de causalidade entre a ação estatal e mudanças climáticas, o relator estatui: “os gases de efeito estufa emitidos em qualquer lugar contribuem para o aquecimento global em todo lugar” (KNOX, 2019, p.9). A imputação clássica de um dano específico ao sistema climático a um causador específico é deveres complexa. Em se tratando de dano a um direito humano específico, como à saúde ou à moradia, o problema é agravado. Por isso, QUIRICO (2018) defende a pertinência da positividade de um direito ao meio ambiente saudável, capaz de admitir violação mediante a simples emissão indevida de gases de efeito estufa.

Segundo Knox (2016), os Estados têm deveres de adotar arcabouços jurídico-normativos capazes de deter as ameaças a direitos derivadas de fenômenos ambientais, inclusive de mudanças climáticas<sup>22</sup>. No âmbito desses arcabouços, existiriam (i) obrigações procedimentais; (ii) obrigações substanciais e (iii) obrigações especiais de proteção de grupos especialmente vulneráveis.

Cabe frisar que Boyd (2019), também relator especial das Nações Unidas sobre meio ambiente e direitos humanos, reforçou em 2019 o quadro de obrigações procedimentais e substantivas em matéria climática derivadas da necessária proteção a direitos humanos. O novo relatório corroborou, então, a tese de que tais deveres são exigíveis de Estados em virtude de seus compromissos vinculantes em matéria de direitos humanos na seara internacional.

No campo das obrigações procedimentais, Knox (2016) cita, inicialmente, o dever de avaliar impactos ambientais, inclusive em dimensão climática, e de tornar públicas informações sobre esses impactos.

UNEP (2015), quanto a esse mesmo dever procedimental, registra sua íntima relação com o direito à informação ambiental, ao passo em que Boyd (2019) salienta o caráter acessível e compreensível da informação a ser publicizada, abrangendo causas e consequências da crise climática global.

O dever de facilitar a participação pública no processo de tomada de decisões envolvendo temas como quanta proteção climática implementar e quais medidas a adotar em matéria de mitigação e adaptação constitui, segundo Knox (2016), a segunda obrigação procedimental em matéria de mudanças climáticas. Para viabilizar essa participação, cabe aos Estados proteger os direitos de expressão e manifestação (KNOX, 2016), e assegurar a efetiva avaliação e publicização de impactos ambientais das mudanças do clima, em linguagem acessível a todos os afetados (UNEP, 2015).

A participação também deve ocorrer no que tange à tomada de decisão sobre empreendimentos com potencial impacto sobre mudanças climáticas (UNEP, 2015), e deve ser incentivada a partir de perspectivas de superação de barreiras de vulnerabilidades dadas por gênero, idade, etnia, pobreza, dentre outros (BOYD, 2019).

<sup>22</sup> Também o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, no relatório “Climate Change and Human Rights”, citando entendimentos previamente esposados pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos, defendeu terem os Estados “deveres de enfrentar os efeitos das mudanças climáticas sobre direitos humanos, independentemente de terem contribuído para essas mudanças em intensidade tal a vinculá-los a violações específicas a direitos” (UNEP, 2015, tradução livre). Segundo o relatório, o complexo normativo internacional de proteção a direitos humanos exige de cada Estado mais do que simplesmente abster-se de interferir no usufruto de direitos; a eles cabe também adotar as diligências devidas (*due diligence*) para proteger esses direitos em face de dano provocado por outras fontes (UNEP, 2015).

Knox (2016) cita, em terceiro lugar, no que tange a obrigações procedimentais, o dever estatal de viabilizar o acesso à justiça em caso de violações ou ameaças a direitos relacionadas a mudanças climáticas. Para Boyd (2019), esse acesso à justiça deve ser viável economicamente, tempestivo e efetivo, bem como apto a responsabilizar agentes públicos e privados por eventuais inadimplementos de obrigações relacionadas a mudanças climáticas<sup>23</sup>.

A essa lista de obrigações procedimentais, Boyd (2019) acresce os deveres específicos e autônomos de avaliar os impactos sobre mudanças climáticas e direitos humanos de todos os planos, políticas e propostas governamentais, de integrar a perspectiva de igualdade de gênero em todas as ações climáticas, ensejando a mulheres papéis de liderança; de respeitar os direitos de povos indígenas em todas as ações climáticas, em especial no que atine à consulta prévia, livre e informada (OIT 169 – 1989); e de propiciar a protetores de direitos humanos e do meio ambiente atuantes na seara climática a devida proteção estatal.

Em adição às obrigações procedimentais, Knox (2016), UNEP (2015) e Boyd (2019) citam também obrigações substantivas, referentes aos arcabouços legais e institucionais protetivos e responsivos em face de danos ambientais climáticos capazes de interferir no usufruto de direitos humanos (KNOX, 2016).

Dentre as obrigações substantivas, Knox (2016) alude ao dever de proteger contra violações de direitos humanos causadas por atores privados dentro dos limites territoriais do Estado, em particular por meio da adoção de medidas apropriadas para a prevenção, investigação, punição e reparação de violações, bem como por meio de políticas públicas e legislação efetivas.

Boyd (2019), sendo mais específico, menciona caber aos Estados (i) não violar o direito a um clima seguro mediante ações próprias, (ii) proteger esse direito diante de violações ou ameaças de terceiros, em especial empreendimentos/negócios; (iii) estabelecer, implementar e assegurar a aplicabilidade de leis, políticas públicas e programas visando à concretização desse direito.

Há uma correlação entre esses deveres e as obrigações geralmente atribuídas aos Estados em matéria de direitos humanos: a obrigação negativa de respeitar direitos humanos, não violando-os; a obrigação positiva de proteger direitos humanos em face de ameaças ou

---

<sup>23</sup> As obrigações procedimentais de informação, participação e acesso à justiça também são estabelecidas na Opinião Consultiva n. 23/2017 da Corte Interamericana de Direitos Humanos, que avaliou obrigações relacionadas a direitos humanos derivadas da necessária proteção ao meio ambiente. A Corte fundamentou sua análise tendo como pano de fundo o conceito de meio ambiente, e não de mudanças climáticas em específico (CIDH, 2017). Contudo, como já visto, o clima pode ser considerado um componente do todo-meio ambiente, recebendo proteção equivalente àquela que a este se dedica.

lesões causadas por terceiros; e a obrigação positiva de implementar direitos humanos, mediante medidas que os assegurem para todos os membros de uma sociedade (UNEP, 2015)<sup>24</sup>.

UNEP (2015) avança no conteúdo desses deveres substantivos, classificando-os em cinco tipologias: (i) deveres de adaptação, a exigir dos Estados a construção de arcabouços para proteger suas populações dos efeitos das mudanças do clima; (ii) deveres de mitigação de emissões domésticas, a exigir dos Estados que regulem as fontes de emissão de gases de efeito estufa; (iii) deveres de cooperação internacional, a exigir dos Estados que participem em negociações internacionais para acordos climáticos globais eficazes; (iv) deveres de mitigação de emissões transfronteiriças, a exigir dos Estados que mitiguem os efeitos de suas atividades sobre direitos humanos de pessoas que se situem fora de seu território; e (v) deveres de proteção de direitos humanos em face das próprias medidas de adaptação e mitigação que venham a ser implementadas.

Knox (2016) contextualiza esses deveres no bojo das obrigações definidas no Acordo de Paris, demonstrando, por exemplo que a regulação das emissões de gases de efeito estufa, para fins de mitigação, deve observar os “esforços conjuntos para que o aquecimento global médio não supere 2o C, preferencialmente limitando-se a 1,5o C” (BRASIL, 2017).

Knox (2016) refere-se, numa terceira tipologia geral, às obrigações estatais relacionadas a grupos especialmente vulneráveis, afirmando que os Estados têm o dever de não discriminar na aplicação de políticas e leis de cunho ambiental ou climático. São particularmente relevantes, nesse cenário, os impactos das políticas públicas estatais sobre mulheres, crianças e comunidades tradicionais<sup>25</sup>.

No mesmo sentido, Boyd (2019) menciona os deveres estatais de evitar discriminação e retrocesso, valendo lembrar que essas obrigações aplicam-se a todas as ações climáticas, como mitigação, adaptação, financiamento e perdas e danos.

---

24 Também no âmbito da Convenção Interamericana de Direitos Humanos existe o dever de respeitar (obrigação negativa) e de garantir (obrigação positiva) tais direitos, partindo a ideia de garantia da proteção perante terceiros. Vide, nesse sentido, a Opinião Consultiva n. 23/2017 (CIDH, 2017).

25 Segundo KNOX (2016, p.19), “States acting individually and in cooperation should take steps to protect the most vulnerable from climate change. Procedurally, States should continue to assess the effects of climate change, and of actions taken to mitigate and to adapt to it, on vulnerable communities. They should ensure that those who are in vulnerable situations and who are marginalized are fully informed of the effects of climate actions, that they are able to take part in decision-making processes, that their concerns are taken into account and that they have access to remedies for violations of their rights. Substantively, States should seek to protect the most vulnerable in developing and implementing all climate-related actions.”.

Finalmente, ainda na seara das obrigações estatais relacionadas a grupos especialmente vulneráveis, UNEP (2015) registra o dever dos Estados de adotar medidas especialmente protetivas dessas populações, em função de situação geográfica, gênero, idade, etnia indígena ou deficiência, por exemplo.

Em uma outra dimensão, analisando a questão de obrigações de caráter ambiental (e não apenas climático) derivadas para o Estado em virtude da proteção a direitos humanos, a Corte Interamericana de Direitos Humanos, por meio da Opinião Consultiva n.23/2017, também concluiu pela exigibilidade de medidas como a observação dos deveres estatais de (i) prevenir violações a direitos humanos e assegurar que violações ocorridas ensejem a aplicação de sanções (dimensão de prevenção)<sup>26</sup>; (ii) regular a proteção ao meio ambiente e de adotar medidas para implementar as regulações, chegando-se ao ponto de detalhar o conteúdo de estudos de impacto ambiental; (iii) supervisionar e fiscalizar, inclusive em face de entidades públicas, aqui integrando-se a obrigação de adotar mecanismos adequados e independentes para supervisão e prestação de contas; (iv) requerer e aprovar estudos de impacto ambiental de qualquer atividade capaz de causar dano ambiental significativo, a partir do parâmetro da *due diligence* – o agir mais diligente possível; (v) formular planos de contingência; (vi) mitigar a ocorrência de danos ambientais. A Corte também identifica deveres de cooperação e de aplicação do princípio da precaução (CIDH, 2017).

Todos esses deveres aqui listados têm sua exigibilidade jurídica derivada diretamente da Constituição Federal e/ou de tratados internacionais sobre direitos humanos de que o Brasil é signatário, notadamente a Convenção Interamericana de Direitos Humanos e seu Protocolo Adicional de San Salvador e os Pactos Internacionais sobre Direitos Civis e Políticos e sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, estes celebrados no âmbito das Nações Unidas.

Rememore-se que, segundo o artigo 5º, §2º, da Constituição da República, “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte” (BRASIL, 1988). Isso significa que, a rigor, os tratados internacionais mencionados são também integrantes do bloco de constitucionalidade referente aos direitos fundamentais, podendo-se concluir, por derivação, que a Constituição é, de fato, fonte de uma série de obrigações climáticas, exigíveis para a tutela dos direitos que nela vêm positivados.

---

26 A Corte alude, aqui, ao clássico princípio da prevenção no Direito Ambiental, que deve, segundo o Colegiado, ser a principal política no que tange à proteção ambiental, dada a dificuldade em reparar os danos já causados ao meio ambiente (CIDH, 2017).

Por fim, cabe mencionar, no plano do direito comparado, que tribunais estrangeiros já vem sinalizando a exigibilidade, em face do Estado, de obrigações climáticas, derivadas da necessária proteção a direitos humanos e fundamentais. É paradigmático, nesse sentido, o caso Urgenda, julgado pela Suprema Corte dos Países Baixos, reconhecendo as mudanças climáticas como um risco real e iminente aos direitos à vida e à vida privada dos cidadãos, do que faz derivar o dever de agir do Estado mediante adoção de metas mais ambiciosas de redução de emissões de gases de efeito estufa no país (CLIMATE CASE CHART, 2019).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Constituição Federal de 1988 não menciona, como demonstrado, a palavra clima, nem o Poder Constituinte originário, ao elaborá-la, cogitou de mudanças climáticas como um tema a receber especial tratamento constitucional. Contudo, o constituinte assegurou a todos o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como a uma série de outros direitos humanos que guardam com aquele uma relação de interdependência.

Reconhecendo-se cientificamente o impacto de mudanças climáticas, associadas a um desequilíbrio ambiental, sobre direitos humanos em geral, a estabilidade e segurança do clima passam a ser objeto, pela via da proteção a esses direitos ameaçados, de preocupação de índole constitucional.

Como componente do conceito amplo de meio ambiente, o clima passa a ser integrado à leitura dos deveres estatais de proteção ao meio ambiente, trate-se daqueles deveres positivados no artigo 225, §1º, da Constituição Federal, trate-se de deveres derivados das obrigações internacionais assumidas no campo dos Direitos Humanos.

Essa natureza constitucional de deveres de proteção climáticos deve ser levada em conta ao lerem-se as obrigações assumidas pelo Estado Brasileiro seja por meio de sua Política Nacional sobre Mudanças do Clima (Lei n. 12.187/2009), seja por meio de tratados internacionais, como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima e o Acordo de Paris. Conquanto citem-se, nesses instrumentos, obrigações não vinculantes, um grau de exigibilidade pode derivar interpretativamente de sua relação protetiva em face de direitos humanos, matéria que merece aprofundamento em estudo próprio.

## 5. REFERÊNCIAS

ALLIANCE OF SMALL ISLAND STATES. **Male' Declaration on the Human Dimension of Global Climate Change**, 2007. Disponível em: [http://www.ciel.org/Publications/Male\\_Declaration\\_Nov07.pdf](http://www.ciel.org/Publications/Male_Declaration_Nov07.pdf) Acesso em 18.10.2020.

BARROSO, Luis Roberto. **Revolução Tecnológica, Crise da Democracia e Mudança Climática: Limites do Direito Humano num Mundo em Transformação**. In Revista Estudos Institucionais, v. 5, n. 3, p. 1262-1313, set./dez. 2019. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/429> Acesso em: 11.08.2020.

BELL, Derek. **Climate Changes and Human Rights**. In WIREs Climate Change, vol. 4, 2013, p.159–170. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/wcc.218> Acesso em 12.10.2020.

BENJAMIN, Antonio Herman. **Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira**. In Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. Org. José Joaquim Gomes Canotilho e José Rubens Morato Leite. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2015, edição do Kindle, n/p.

BOYD, DAVID R. **Human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment: Safe Climate Report**. Report A/74/161. United Nations, Human Rights Council, 2019. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/SREnvironment/Pages/SafeClimate.aspx> Acesso em: 10.10.2020.

BOYD, DAVID R. **Issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment: Report of the Special Rapporteur**. Report A/HRC/40/55. United Nations, Human Rights Council, 2019. Disponível em: <https://undocs.org/en/A/HRC/40/55> Acesso em: 18.10.2020.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 5 de outubro de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) Acesso em 17.10.2020.

BRASIL. **Decreto n. 3.321, de 30 de dezembro de 1999**. Promulga o Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais "Protocolo de São Salvador", concluído em 17 de novembro de 1988, em São Salvador, El Salvador. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 251-E, seção 1, p. 107. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3321.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3321.htm) Acesso em 17.10.2020.

BRASIL. **Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017**. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 107, 06 jun. 2017, seção 1, p. 3. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm) Acesso em 18.10.2020.

BRASIL. **Decreto n. 9.578, de 22 de novembro de 2018.** Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 225, 23 nov. 2018, seção 1, p. 47. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm#art25](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm#art25) Acesso em 25.10.2020.

BRASIL. **Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 248, edição extra, 29 dez. 2009, seção 1, p. 109. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm) Acesso em 25.10.2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário 134297/SP. Recorrente: Estado de São Paulo. Recorridos: Paulo Ferreira Ramos e cônjuge. Relator: Ministro Celso de Mello. Brasília, 13 de junho de 1995. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur144685/false> Acesso em: 17.10.2020.

BRASIL (2020a). Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 59. Requerentes: Partido Socialista Brasileiro, Partido Socialismo e Liberdade, Partido dos Trabalhadores e Rede Sustentabilidade. Requerida: União Federal. Relatora: Ministra Rosa Weber. Brasília, DF, 31 de agosto de 2020. Disponível em: <http://stf.jus.br/portal/diarioJustica/verDiarioProcesso.asp?numDj=219&dataPublicacaoDj=02/09/2020&incidente=5930766&codCapitulo=6&numMateria=145&codMateria=2> Acesso em 30.09.2020.

BRASIL (2020b). Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 60. Requerentes: Partido Socialista Brasileiro, Partido Socialismo e Liberdade, Partido dos Trabalhadores e Rede Sustentabilidade. Requerida: União Federal. Relator: Ministro Roberto Barroso. Brasília, DF, 20 de junho de 2020. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/ADO60Decisa7710audie770nciapu769blica.pdf> Acesso em 30.09.2020.

CIDH – CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. **Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat vs. Argentina**, San José (Costa Rica), 6 feb. 2020. Disponível em: [https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec\\_400\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_400_esp.pdf) Acesso em: 24.09.2020.

CIDH – CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. **Opinión Consultiva OC-23/2017**. San José (Costa Rica), 15. nov. 2017. Disponível em: [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf) Acesso em: 24.09.2020.

CLIMATE CASE CHART. W. Urgenda Foundation x The State of Netherlands. Disponível em: <http://climatecasechart.com/non-us-case/urgenda-foundation-v-kingdom-of-the-netherlands/?cn-reloaded=1> Acesso em: 15.09.2020.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução n. 01, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jan. 1986. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html> Acesso em 21.10.2020.

GREENE, Anastacia. **The Campaign to Make Ecocide an International Crime: Quixotic Quest or Moral Imperative?** In Fordham Environmental Law Review, Volume 30, Number 3, Berkeley (EUA), setembro de 2019. Disponível em: <https://ir.lawnet.fordham.edu/elr/vol30/iss3/1/> Acesso em: 03.10.2020.

GUETTA, Mauricio; OVIEDO, Antonio Francisco Perrone; e BENSUSAN, Nurit. **Litigância Climática em Busca da Efetividade da Tutela Constitucional da Amazônia.** In Litigância Climática: Novas Fronteiras para o Direito Ambiental no Brasil. Coord. SETZER, Joana, CUNHA, Kamyla e FABRI, Amália S. B. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

HECK, Egon; LOEBENS, Francisco; CARVALHO, Priscila D.. **Amazônia indígena: conquistas e desafios.** Estudos Avançados, São Paulo, v. 19, n. 53, p.237-255, abr 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142005000100015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000100015&lng=en&nrm=iso). Acesso em 17.10.2020.

ICC - INTERNATIONAL CRIMINAL COURT. THE OFFICE OF THE PROSECUTOR. Policy Paper on Case Selection and Prioritisation. Roma (Itália), 2016. Disponível em: [https://www.icc-cpi.int/itemsdocuments/20160915\\_otp-policy\\_case-selection\\_eng.pdf](https://www.icc-cpi.int/itemsdocuments/20160915_otp-policy_case-selection_eng.pdf) Acesso em 02.10.2020.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **IPCC Factsheet: What is the IPCC?** Genebra, 2013. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/FS\\_what\\_ipcc.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/FS_what_ipcc.pdf) Acesso em 17.10.2020.

IPCC - – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.** Genebra, 2018. Disponível em <https://www.ipcc.ch/sr15/> Acesso em 17.10.2020.

IPAM – INSTITUTO DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA. **Terras Indígenas na Amazônia Brasileira: do Orçamento à Mitigação da Mudança Climática.** Brasília, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/anach/Downloads/terras%20indgenas%20da%20amaznia%202.pdf> Acesso em 17.10.2020.

KNOX, John H. **Report of the Special Rapporteur on the Issue of Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment on the human rights obligations relating to climate change.** Relatório A/HRC/31/52. United Nations, Human Rights Council, 2016. Disponível em: <https://undocs.org/A/HRC/31/52> Acesso em 12.10.2020.

KNOX, John H. **Report of the Special Rapporteur on the Issue of Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment on the Human Rights Obligations Relating to the Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity.** Report A/HRC/34/49. United Nations, Human Rights Council, 2017. Disponível em: <https://undocs.org/A/HRC/34/49> Acesso em 18.10.2020.

KNOX, John H. **Report of the Special Rapporteur on the Issue of Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment on the Relationship Between Children's Rights and Environmental Protection.** Report A/HRC/37/58. United Nations, Human Rights Council, 2018. Disponível em: <https://undocs.org/A/HRC/37/58> Acesso em 18.10.2020.

KNOX, John H. **Report of the Special Rapporteur on the Issue of Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment: Framework Principles on Human Rights and the Environment.** Report A/HRC/37/59. United Nations, Human Rights Council, 2018. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/SREnvironment/Pages/FrameworkPrinciplesReport.aspx> Acesso em 12.10.2020.

NOBRE, Carlos e LOVEJOY, Thomas E. **Amazon Tipping Point.** Science Advances, vol. 4, n. 2, feb. 2018. Disponível em: <https://advances.sciencemag.org/content/4/2/eaat2340> Acesso em: 15.09.2020.

OHCHR - THE OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS. UNITED NATIONS. **Special Rapporteur on human rights and the environment.** 2020. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/Issues/environment/SREnvironment/Pages/SREnvironmentIndex.aspx> Acesso em: 18.10.2020.

PESSOA, Flavia M.G., e BARRETO, Pablo C. **Éticas Ambientais, Sustentabilidade e Direito do Meio Ambiente.** In Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA. v. 25, n. 27, 2015. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/rppgd/article/view/15214> Acesso em 12.08.2020.

UNEP - UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAM. **Science points to causes of COVID-19.** 2020. Disponível em: <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/science-points-causes-covid-19> Acesso em 17.10.2020.

UNEP - UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAM. **Climate Change and Human Rights Report.** Nairobi, 2015. Disponível em: <https://www.unenvironment.org/resources/report/climate-change-and-human-rights> Acesso em 02.09.2020.

QUESADA, Gabriela Cuadrado. **El reconocimiento al derecho a un medio ambiente sano en el derecho internacional y em Costa Rica.** In Revista Cejil, ano IV, n. 5, dezembro de

2009. Disponível em: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/cejil/article/view/35274> Acesso em 30.09.2020.

QUIRICO, Ottavio. **Climate Change and State Responsibility for Human Rights Violations: Causation and Imputation.** In Netherlands International Law Review, n. 65, 2018, p. 185-215. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40802-018-0110-0> Acesso em: 02.10.2020.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de Direitos Humanos.** 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

RIANÑO, Astrid Puentes. **Litígio Climático e Direitos Humanos.** In Litigância Climática: Novas Fronteiras para o Direito Ambiental no Brasil. Coord. SETZER, Joana, CUNHA, Kamyla e FABBRI, Amália S. B. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

SARLET, Ingo Wolfgang e FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Ambiental: Introdução, Fundamentos e Teoria Geral.** São Paulo: Saraiva, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang e FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ecológico: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção da Natureza.** 6 ed. São Paulo: Thomson Reuters Revista dos Tribunais, 2019, n/p.

SARLET, Ingo Wolfgang e FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do Direito Ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2017.

SILVA JUNIOR, Valnei de Almeida. **Responsabilidade de Proteger: Justificativas Para Uma Intervenção Ecológica na Amazônia?** 2015. 45 f. Artigo Final de Curso – Instituto de Relações Internacionais, Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/11402?mode=simple> Acesso em 22.09.2020.

WEDY, Gabriel. **Desenvolvimento Sustentável na Era das Mudanças Climáticas: um direito fundamental.** Série IDP. Edição Kindle. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

WEDY, Gabriel. **Litígios Climáticos de acordo com o Direito Brasileiro, NorteAmericano e Alemão.** Salvador: Editora JusPodivm, 2019.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Global Risks Report 2020.** Davos, 2020. Disponível em: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf) Acesso em 02.09.2020.

ZILLMAN, J.W.. **A History of Climate Activities.** World Meteorological Organization Bulletin n. vol. 58 (3), 2009. Disponível em: <https://public.wmo.int/en/bulletin/history-climate-activities> Acesso em 02.09.2020.