

Revista de
**Direito Econômico e
Socioambiental**

ISSN 2179-8214

Licenciado sob uma Licença Creative Commons



REVISTA DE DIREITO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL

vol. 11 | n. 1 | janeiro/abril 2020 | ISSN 2179-8214

Periodicidade quadrimestral | www.pucpr.br/direitoeconomico

Curitiba | Programa de Pós-Graduação em Direito da PUCPR



As obrigações no campo dos direitos humanos a partir das mudanças climáticas: as consequências humanas da injustiça ambiental

The obligations in the field of human rights from climate change: the human consequences of environmental injustice

Ademar Pozzatti Junior*

Universidade Federal de Santa Maria (Brasil)
juniorpozzatti@gmail.com

Carlo Moraes Martins**

Universidade Federal de Santa Maria (Brasil)
mmartins.carlo@gmail.com

Nerissa Krebs Farret***

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (Brasil)
nerissa.farret@gmail.com

Como citar este artigo/How to cite this article: POZZATTI JUNIOR, Ademar; MARTINS, Carlo Moraes; FARRET, Nerissa Krebs. As obrigações no campo dos direitos humanos a partir das mudanças climáticas: as consequências humanas da injustiça ambiental. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 214-236, jan./abr. 2020. doi: 10.7213/rev.dir.econ.soc.v11i1.24301

* Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) e do Departamento de Economia e Relações Internacionais (DERI) da Universidade Federal de Santa Maria (Santa Maria-RS, Brasil). Coordenador do NPPDI - Núcleo de Pesquisa e Práticas em Direito Internacional (UFSM/CNPq). Mestre e Doutor em Direito das Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina. Participou do Programa de Doutorado Sanduíche, financiado pela CAPES, junto ao Institut d'Études Politiques de Paris (Sciences Po). E-mail: juniorpozzatti@gmail.com

** Mestrando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria (Santa Maria-RS, Brasil). Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria. Advogado. E-mail: mmartins.carlo@gmail.com

*** Mestranda em Filosofia na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (Curitiba-PR, Brasil). Graduada em Relações Internacionais pela Universidade Federal de Santa Maria. Especialista em História Contemporânea e Relações Internacionais pela PUC-PR. E-mail: nerissa.farret@gmail.com

Recebido: 15/09/2018
Received: 09/15/2018

Aprovado: 14/04/2020
Approved: 04/14/2020

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo discutir o impacto sofrido pelos Direitos Humanos no âmbito das mudanças climáticas e quais são as consequências humanas de uma injustiça ambiental. Para tanto, analisou-se de que maneira as mudanças climáticas afetam diretamente a questão dos Direitos Humanos e exigem medidas urgentes para combater o problema. Nesse sentido, foi demonstrado quais os principais acordos internacionais que guiam essa discussão, quais os principais agentes envolvidos e de que maneira a relação entre os Estados e a falta de ações concretas no âmbito ambiental afetam diretamente a perspectiva das populações vulneráveis. O método utilizado para se cumprir o proposto foi a pesquisa bibliográfica e documental, principalmente dos documentos oficiais disponibilizados pela ONU e pelo IPCC. Concluiu-se, assim, que por mais que exista uma legislação internacional que tutele sobre o tema, seu cumprimento pelos países ainda não é uma prioridade e muitas vezes suas medidas não são adotadas causando um impacto humano inestimável.

Palavras-chave: direitos humanos; mudanças climáticas; injustiça ambiental; populações vulneráveis; legislação internacional.

Abstract

This paper aims to discuss the impact of human rights on climate change and what are the human consequences of environmental injustice. To that end, it was analyzed how climate change directly affects the issue of Human Rights and requires urgent measures to combat the problem. In this sense, it was demonstrated the main international agreements that guide this discussion, the main actors involved and how the relationship between States and the lack of concrete actions in the environmental sphere directly affects the perspective of vulnerable populations. The method used to fulfill the proposal was the bibliographical and documentary research, mainly of the official documents made available by the UN and the IPCC. It was concluded, therefore, that although there is international legislation that protects the subject, its compliance by the countries is not yet a priority and often its measures are not adopted causing an inestimable human impact.

Keywords: Human rights, climate change; environmental injustice; vulnerable populations; international law.

Sumário

1. Introdução. 2. Os impactos injustos das mudanças climáticas nos direitos humanos. 3. O progressivo reconhecimento das obrigações no campo dos direitos humanos relacionados com o meio ambiente e as mudanças climáticas. 4. Conclusão. Referências.

1. Introdução

O meio ambiente proporciona aos seres humanos os recursos necessários para uma vida com dignidade e bem-estar - ar limpo para respirar; água potável para beber; alimentos para comer; combustíveis para energia; proteção contra tempestades, inundações, incêndios e secas; regulação do clima e controle de doenças; bem como lugares para reunir-se para o prazer estético, recreativo e espiritual. Essas dotações ambientais - muitas vezes referidas como serviços ecossistêmicos - são ao mesmo tempo essenciais para a sobrevivência do núcleo e vitais para o desenvolvimento humano.

Por sua natureza, as mudanças climáticas sintetizam os embates de interesses dos diversos atores que atuam nas questões internacionais (DELMAS-MARTY, 2016). Recentemente, o Secretário-Geral da ONU, António Guterres declarou que “o problema que define nossa era é a mudança climática”. Ela representa desafios para praticamente todos os setores da sociedade, incluindo energia, transporte, indústria, agricultura e pecuária. Tem a capacidade para destruir todos os avanços que a humanidade fez até hoje e apresenta desafios profundos para os países em desenvolvimento e comunidades vulneráveis. Nesse sentido, países periféricos e comunidades que dificilmente contribuíram para o problema estão sendo afetados desproporcionalmente, levantando questões relativas à injustiça ambiental¹. Mais alarmante é a possibilidade de os pequenos países insulares serem destruídos, dando origem a muitas complexidades legais, para não mencionar a catástrofe humanitária.

Eventos climáticos extremos aumentaram em frequência e intensidade em todo o mundo, causando sofrimento humano e danos materiais incalculáveis. O tufão Haiyan, que atingiu as Filipinas em novembro

¹ Para ACSELRAD; MELLO; BEZERRA (2009, p. 41), o conceito de injustiça ambiental envolve o “mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis”.

de 2013, é considerada a tempestade tropical mais forte já registrada (Humanitarian Policy Group, 2015), e em que pese tenha atingido o trópico, as condições de possibilidade para que ela ocorresse, estão localizadas um pouco mais ao norte, em países da primeira revolução industrial (GONÇALVES, 2015). Muitos são afortunados o bastante para escapar de imediato da ira dessas tempestades, no entanto, a catástrofe humanitária que se desenrola no rescaldo pode causar ainda mais danos e sofrimento.

A ironia é que os seres humanos impuseram esse dano a eles mesmos, inconscientemente no começo, mas com pleno conhecimento agora. Na realidade, é uma ferida auto-infligida, mas nem todos estão feridos na mesma medida. Explora esta contradição a abordagem da justiça ambiental, segundo a qual, a partir de um olhar das dinâmicas sociopolíticas e do meio ambiente, entende que os riscos ambientais “são diferenciados e desigualmente distribuídos” (ACSELARD, 2010) diante da capacidade dos grupos sociais, onde as populações vulneráveis arcam de modo desigual, pelo seu acesso restrito às políticas públicas e também às informações.

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), um consórcio de mais de 100 cientistas em todo o mundo estabelecidos em 1987 pelo World Meteorological Organization Mundial da Saúde (OMS), os Estados Unidos e as Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), emitiu seu quinto relatório de avaliação em Outubro de 2013. O IPCC endossou com mais de 95% de certeza de que a mudança climática está acontecendo e que é um problema criado pelo homem, terminando anos de controvérsia em torno desta questão.

Nesse sentido, é indiscutível que a mudança climática ameaça os direitos humanos, mas o maior problema é que as consequências dessa ameaça ainda não são amplamente compreendidas. As muitas perguntas ainda em discussão incluem: Que obrigações os estados têm para proteger contra os efeitos da mudança climática sobre os direitos humanos? Todo Estado que contribui a mudança climática tem tais obrigações? Quais remédios estão disponíveis para aqueles comunidades e indivíduos mais afetados pela mudança climática? Quais direitos, se algum, são mantidos pelas gerações futuras? O que as normas de direitos humanos têm a dizer sobre os efeitos da mudança climática sobre os interesses não humanos?

2. Os impactos injustos das mudanças climáticas nos direitos humanos

No intuito de compreender a problemática ambiental contemporânea numa perspectiva sistêmica, ou seja, no sentido das interações entre os sistemas naturais e antrópicos, percebe-se que as mudanças climáticas compõem uma parte das questões que colocam a humanidade diante das chamadas fronteiras planetárias (*planetary boundaries*), termo proposto por Rockström et al. (2009).

Conforme as fronteiras planetárias, as mudanças climáticas apresentam características que tipificam a problemática ambiental contemporânea: são problemas sistêmicos e complexos, com causalidades distantes de um paradigma unidirecional, apresentando ciclos de retroalimentação; suas fontes múltiplas e difusas tornam árdua a atribuição de responsabilidade; suas consequências são cumulativas e se estendem para além das fronteiras nacionais².

Ao seu turno, percebe-se sensível interregno temporal entre a instalação das causas e as observações dos efeitos, o que coloca a dimensão intertemporal como central na apreensão dos nexos causa-efeito – estabelecidos com base em um conhecimento científico de fenômenos que estão nas fronteiras entre os sistemas antrópicos e naturais, sujeitos a incertezas dificilmente redutíveis a riscos probabilísticos. Por fim, segundo Corazza e Bonacelli (2014), seus desdobramentos podem incorrer em irreversibilidade de danos tanto para os sistemas socioeconômicos quanto para os sistemas terrestres.

O conceito de impactos corresponde aos efeitos sobre os sistemas naturais e humanos dos eventos climáticos e meteorológicos extremos e das mudanças climáticas. Impactos ordinariamente são os efeitos sobre a vida, meios de vida, saúde, ecossistemas, economias, sociedades, culturas, serviços e infraestrutura resultantes da interação entre as mudanças climáticas ou eventos climáticos perigosos que ocorrem dentro de um período de tempo específico e a vulnerabilidade de uma sociedade ou de um sistema exposto a certo perigo. Impactos também são referidos como consequências e resultados (IPCC, 2014).

² As alterações climáticas referem-se a uma mudança no estado do clima que pode ser por mudanças na média e / ou na variação das suas propriedades e que persistem durante um longo período de tempo. A mudança climática pode ocorrer tanto por meio de processos internos naturais ou forças externas, como modulações dos ciclos solares, erupções vulcânicas e as mudanças antropogênicas persistentes na composição da atmosfera ou no uso da terra (IPCC, 2014).

Nessa linha, o importante Quinto Relatório de Avaliação (AR5) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) da ONU obteve três principais conclusões: a mudança climática está presente, foi provocada pelo homem e já está tendo impactos perigosos em todos os continentes e no oceano; o aquecimento global ainda pode ser mantido abaixo do limite acordado politicamente, de 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais; e garantir um futuro climático seguro é possível e economicamente viável, se medidas imediatas forem tomadas (IPCC, 2014).

De acordo com Rammê a relação entre preservação do ambiente planetário, Direitos Humanos e justiça ambiental decorre de uma óbvia constatação: o equilíbrio ecológico do planeta Terra é condição essencial para que não sejam violados os Direitos Humanos, provocando assim injustiças ambientais. Assim, o desequilíbrio ecológico do ambiente, na sua maioria provocado por ações antropogênicas, acarreta inúmeras situações que equivalem a verdadeiras recusas à dignidade de certos indivíduos e comunidades humanas, sobretudo quando em situação de pobreza ou vulnerabilidade social. Percebe-se, portanto, a estreita relação entre direitos humanos e justiça ambiental, decorrente da também estreita relação entre equilíbrio ecológico e dignidade humana (RAMMÊ, 2012, p. 138)

O Relatório de Desenvolvimento Humano de 2016 destaca que as mudanças climáticas agravarão a degradação da terra – especialmente em terras secas, que ocupam 40% da área terrestre global, as quais são habitadas por cerca de 2 bilhões de pessoas e correspondem a metade da pecuária mundial. Ademais, até 2030 é esperado que as mudanças climáticas causem um adicional de 250.000 mortes por ano devido a malária, diarreia, estresse por calor e desnutrição, destacando-se que as populações mais vulneráveis são os pobres e os indígenas, sendo que, se medidas de urgência não forem efetivadas agora, mais de 100 milhões viverão na pobreza em 2030 (PNUD, 2016, p. 39).

Nesse contexto, ao abordar a temática, o Relatório demonstra grande preocupação com a questão dos poluentes. Como alternativas, o PNUD propõe que se eleve o preço da poluição por carbono, medida que reduz as emissões, bem como proporciona o investimento em alternativas limpas. Por sua vez, medidas indiretas correspondem aos impostos sobre combustíveis, a eliminação de combustíveis fósseis e uma regulação que incorpore um custo social ao carbono. Deste modo, os custos externos do carbono poderiam ser reduzidos – elevação do preço dos alimentos devido aos danos

em plantações, maiores gastos médicos causados por ondas de calor e secas, assim como danos a propriedades por inundações e elevação do nível do mar (PNUD, 2016, p. 127).

Observa-se a partir das opções supracitadas que o objetivo principal é fazer com que aqueles que são responsáveis pelos danos arquem com as consequências dos mesmos. Ao invés de impor restrições formais nas emissões, um maior preço ao carbono aumenta a consciência dos poluidores ao mesmo tempo que lhes dá uma escolha. Desta feita, eles podem interromper suas atividades poluidoras, encontrar caminhos para reduzir suas emissões ou aceitar em pagar o preço pela poluição gerada³. Portanto, tais alternativas se mostram flexíveis e menos custosas para a sociedade alcançar uma proteção ambiental, incentivando inovações em tecnologias limpas enquanto se promove o crescimento econômico.

Igualmente, o relatório do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (2015), também destaca que a mudança do clima é indiscutivelmente uma das maiores ameaças aos direitos humanos da atual geração. O principal objetivo do relatório é fundamentar e ajudar na tomada de decisões por parte dos entes públicos e privados, visto que existe pouco consenso com relação as suas correspondentes obrigações. Por sua vez, ao tratar dos impactos nos ecossistemas e nos recursos naturais, salienta-se o enorme risco que correm as reservas de água potável, tanto na sua quantidade como qualidade; abruptas e irreversíveis mudanças na composição, estrutura e função dos ecossistemas terrestres; acentuados riscos aos sistemas costeiros e as áreas baixas, destacando-se também alteração física, química e biológica das propriedades do oceano; além de riscos a segurança alimentar, bem como aos meios de produção (UNEP, 2015, p. 3-5)

O relatório aponta que tanto as áreas urbanas como rurais serão afetadas, com riscos ampliados para aqueles que vivem em assentamentos informais e zonas perigosas, os quais usualmente não possuem infraestrutura essencial e capacidade de adaptação, com maior vulnerabilidade aos grupos idosos, pobres, e de pessoas com deficiência. Quanto às comunidades rurais, destaca-se: elevação das temperaturas e ondas de calor, mudanças do padrão das chuvas, e eventos climáticos

³ Quanto as contradições existentes, Delmas-Marty (2016, p. 34) usa o termo esquizofrenia e aponta para a necessidade de repensar o modelo econômico - globalização econômica e financeira – para o sucesso da política climática em prol da justiça climática. A autora reitera a necessidade de novos instrumentos jurídicos globais e o uso deles pelos Estados.

extremos. Por último ressaltam-se os impactos em diversos setores e serviços: energia, transporte, turismo e segurança (UNEP, 2015, p. 5-7).

No campo da saúde os impactos são diretos e indiretos. O aumento das temperaturas poderá expor os países temperados a doenças infecciosas e doenças transmitidas por vetores, até então desconhecidas. A qualidade do ar e a disponibilidade de alimentos, água e abrigo, que se prevê sejam seriamente afetadas em resultado de mudanças climáticas, tem um impacto sobre as pessoas. Temperaturas extremas podem aumentar a taxa de mortalidade, particularmente entre os idosos e os enfermos. Além disso, as populações marginalizadas enfrentam riscos acrescidos para a saúde associados a alterações ambientais, incluindo a exposição para várias doenças que eles não estão acostumados (ATAPATTU, 2016, p. 5-6).

Assim sendo, o progresso no desenvolvimento humano pode estagnar ou mesmo ser revertido se ameaçado por choques de degradação ambiental, mudanças climáticas, desastres naturais, epidemias globais e conflitos. Delmas-Marty (2016, p. 17) faz analogia a ventos contrários, os quais fazem parte da globalização. Um exemplo desta metáfora que a autora usa, dos ventos contrários, está na questão ambiental e no consenso mundial sobre a proteção do meio ambiente para a segurança dos habitantes do planeta terra em contrapartida a maximização dos lucros das empresas e o vínculo destas (proteção) com a soberania dos Estados.

Apesar das claras implicações em termos de direitos humanos quanto ao fracasso em agir preventivamente, até então a comunidade internacional não tomou medidas preventivas adequadas. De fato, parte dos esforços para mitigação e adaptação que foram empregados até agora tiveram impactos contraproducentes aos direitos humanos, particularmente aos mais marginalizados. Deste modo, os esforços existentes de mitigação e adaptação às mudanças climáticas ficaram muito aquém do nível de ambição necessária para prevenir e remediar os impactos negativos aos direitos humanos na mudança climática.

Para além dos impactos em si, a distribuição desigual das externalidades ambientais tem um componente sociológico, defendendo que os mais pobres e os grupos étnicos desprovidos de poder, desproporcionalmente, ficam com a maior parte dos danos e riscos ambientais socialmente produzidos. Assim:

Para designar esse fenômeno de imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais, tem sido consagrado o termo injustiça ambiental. Como contraponto, cunhou-se a noção de justiça ambiental para denominar um quadro de vida futuro no qual essa dimensão ambiental da injustiça social venha a ser superada. Essa noção tem sido utilizada, sobretudo, para construir uma nova perspectiva a integrar as lutas ambientais e sociais (ACSELAR, 2010, p. 09)

De acordo com Rammê (2012, p. 44) a expressão justiça climática traduz um alerta para o fato de que num mundo globalizado, hipercomplexo, marcado pela desigualdade social e pela irracionalidade ambiental, os processos de alterações do clima geram efeitos sociais desiguais e injustos, reforçando a certeza da íntima relação existente entre as questões ambientais e sociais. A partir disso, é notório que estamos vivendo um cenário de crise ambiental. François Ost (1997, p. 9) leciona que esta crise é uma crise de vínculo e de limite. “Crise do vínculo: já não conseguimos discernir o que nos liga ao animal, ao que tem vida, à natureza; crise do limite: já não conseguimos discernir o que deles nos distingue.” O autor comprova que a economia ecológica acaba por ter uma visão reducionista da natureza, desrespeitando o holismo inerente à teia da vida:

Ora, como ignorar, hoje, que a realidade ecológica é simultaneamente translocal e transtemporal: simultaneamente global e complexa e, logo, decididamente estranha à divisão puramente contabilizável e à avaliação exclusivamente monetária? Sem dúvida que, nestes vastos conjuntos inapropriáveis e não contabilizáveis podem ser isoladas zonas e retirados recursos que encontram um preço num mercado, mas os conjuntos, enquanto tais (patrimônio genético, ciclos bioquímicos, clima, etc.) escapam a este reducionismo (OST, 1997, p. 162)

Constata-se que existem deficiências nas normas e principalmente nos meios de fiscalização e prevenção dos danos ambientais, o que deve ser corrigido com medidas governamentais eficazes. Nesse sentido, como nos fala Rammê (2012, p. 69), a justiça ambiental aliada a questão das mudanças climáticas, engendra em seu cerne um movimento de justiça climática visto que as comunidades

mais vulneráveis socialmente são também as mais vitimadas pelas alterações climáticas, já que, por estarem mais expostas às emanações de gases das indústrias poluentes (em virtude das escolhas locais de tais empreendimentos), os microclimas de onde vivem são afetados de forma muito mais intensa e acelerada do que a média global. Tais constatações traduzem o conceito de injustiça climática, que implicou o surgimento das demandas e reivindicações por justiça climática, sobretudo na esfera política (RAMMÊ, 2012, p.43). No entanto, tudo indica que os sistemas como um todo caminham para a preservação ambiental, mas ainda precisam que ser amadurecidos.

3. O progressivo reconhecimento das obrigações no campo dos direitos humanos relacionados com o meio ambiente e as mudanças climáticas

Apesar da ligação clara entre os direitos humanos e as mudanças climáticas, com o potencial de praticamente todos os direitos protegidos serem prejudicados como resultado destes eventos, seu impacto catastrófico sobre os seres humanos não foi realmente entendido como uma questão de direitos humanos até recentemente.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada em 1948 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, não estabelece o direito à proteção ambiental. Nem os dois pactos internacionais, sobre direitos civis e políticos e sobre os direitos econômicos, sociais e culturais, que a Assembleia Geral adotou em 1966 para codificar os direitos na Declaração Universal. A ausência não ocorre por acaso: a Declaração Universal e os Convênios foram negociados e adotados antes do alvorecer do movimento ambientalista moderno no final dos anos 1960.

Como o mundo acordou para as graves consequências ambientais do desenfreado desenvolvimento industrial, os países desenvolveram políticas domésticas e internacionais para proteger o meio ambiente do qual dependemos. Além de escrever essas políticas em leis reguladoras, os Estados em geral modificaram suas constituições para enfatizar a importância da proteção ambiental. Mais de 90 países em todo o mundo agora incluem um direito constitucional explícito a um ambiente saudável.

Organizações regionais, inclusive na África, nas Américas e no sudeste da Ásia também adotaram o direito em instrumentos de direitos humanos.

Além disso, as últimas duas décadas viram o “*greening*” ou “esverdeamento” dos direitos humanos, através da aplicação de direitos humanos já reconhecidos em relação aos problemas ambientais. Os tribunais de direitos humanos e outros organismos especializados explicaram como a degradação ambiental interfere com a nossa capacidade de desfrutar uma vasta gama de direitos humanos estabelecidos na Declaração Universal, incluindo direitos à vida, saúde, alimentação, água, moradia e autodeterminação (ATAPATTU, 2016).

A partir disso, questiona-se: por que o silêncio aos direitos humanos? Segundo Humphreys (2009, p. 4), o que explica esse constante desinteresse seria primariamente ligado a uma dependência da disciplina. Inicialmente, o estudo das mudanças climáticas realizou-se perante os meteorologistas, ficando atrelado as ciências naturais e exatas, no entanto gradualmente – e inevitavelmente – alcançou o campo das ciências sociais, com uma orientação permanecendo primordialmente no campo econômico.

Ademais, referido autor (2009, p. 6-7) aponta cinco razões que dificultam a efetividade de políticas e medidas que relacionem direitos humanos e mudanças climáticas: os direitos em questão possuem dificuldades de aplicação (mecanismos de aplicação fragilizados diante do direito internacional); dificuldade em se estabelecer responsabilidade extraterritorial (os atores são difusos, sejam públicos ou privados, sendo muitos localizados em pontos distantes); *accountability* local é difícil de estabelecer (os países mais frágeis, e muitas vezes menos poluentes, são os mais suscetíveis em sofrer graves prejuízos); condições emergenciais limitam a aplicação dos direitos humanos (tratados internacionais de direitos humanos, bem como constituições nacionais, admitem a suspensão de diversos direitos humanos em períodos de emergência); e direitos podem conflitar (como exemplo, direito a propriedade, cultura, liberdade religiosa e direito de reunião).

A ideia de que as alterações climáticas ameaçam os direitos humanos pode ter parecido surpreendente há dez anos, mas tornou-se muito mais amplamente aceito hoje. Desde 2009, o Conselho de Direitos Humanos, composto por 47 governos eleitos pela Assembléia Geral, aprovou por unanimidade uma série de resoluções chamando a atenção para os efeitos nocivos da mudança climática sobre os direitos humanos.

O regime internacional de mudanças climáticas, preconizado pelo Sistema das Nações Unidas, reflete-se em um arranjo institucional dinâmico

e de construção permanente. Com o objetivo de facilitar o entendimento e gerar a cooperação entre os 195 países signatários, é dotado de estrutura jurídica e organizacional próprias, que têm como escopo estabilizar o sistema climático global e conter o aquecimento da temperatura do planeta, causado por emissões de gases de efeito estufa (GEE), como o dióxido de carbono proveniente da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento e da degradação florestal decorrentes das mudanças de uso da terra para atividades agropecuárias e ocupação urbana⁴.

Destaca-se que são quatro documentos que compõe a estrutura jurídica do regime jurídico internacional de mudanças climáticas: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (aprovada por ocasião da Rio/92, e que entrou em vigor em 1994); o Protocolo de Kyoto (aprovado em 1997, que entrou em vigor em 2005 e encerrou seu primeiro período de redução de emissões em 2012); a Emenda Doha ao Protocolo (aprovada em 2013), que estabeleceu novos compromissos de redução dos países desenvolvidos para o segundo período do protocolo; e o Acordo de Paris (aprovado em 2015, na COP-21, e que entrou em vigor em 2016), conforme apontam Rei e Cunha (2015). Nesse ponto, importante a lição de Amorim (2015, p. 118):

Dessa maneira, a questão ambiental torna-se mais uma peça reconhecidamente agregada pela sociedade internacional ao seu *ethos* humanista. É dizer, não mais se cogita do confinamento da proteção dos direitos do homem apenas em relação às ações diretas dos Estados e demais membros da sociedade contra si, mas de sua extensão também aos atos de ação ou omissão destes em relação à conservação do entorno, do cenário, do meio onde este ser humano vive e desenvolve suas atividades.

Na “Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento”, realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992, avançou

⁴ Nesse ínterim, importante apontar o art. 2º da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992, e promulgada pelo Decreto n. 652, de 1º de julho de 1998 “O objetivo final desta Convenção e de quaisquer instrumentos jurídicos com ela relacionados que adote a Conferência das Partes é o de alcançar, em conformidade com as disposições pertinentes desta Convenção, a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável”.

no tratamento jurídico de questões relativas as mudanças climáticas, ao formar o entendimento de que o planeta Terra é marcado pela interdependência entre os povos e cabe aos seus habitantes protegê-lo para bem próprio e comum, seja no presente quanto no futuro. Verifica-se então a evolução do direito (e especialmente do direito internacional), uma vez que pensa em novos atores e bem jurídicos tutelados – como o meio ambiente – e esboça uma preocupação com o futuro (DELMAS-MARTY, 2016, p. 12). Concomitantemente, a esfera também geográfica contemplada pelo direito se expande, para todo o planeta, contribuindo então para ser de fato um direito global.

Como visto, é fundamental reconhecer a ligação direta que existe entre as mudanças climáticas e a questão dos Direitos Humanos, isso porque, reconhecendo essa ligação, torna-se possível adotar medidas em direção a proteção e garantia desses direitos. Foi nesse sentido que nasceu o Acordo de Paris, idealizado no âmbito da COP21 (Conferência das Partes), realizada em Paris no ano de 2015. Também conhecido como “Acordo do Clima”, o Acordo de Paris é um marco nas negociações internacionais deste século.

Entretanto, o processo para se chegar até esse Acordo foi longo. A primeira conferência mundial sobre o homem e o meio ambiente aconteceu em Estocolmo, em 1972. Nela, com nos conta Hulci et al, (2008, p. 10) a relação entre meio ambiente e Direitos Humanos se consolidou no debate internacional, especialmente no que concerne a esfera jurídica. No entanto, foi apenas 20 anos depois, em 1992, como nos diz Euler (2016, p. 82), que foi percebida a necessidade de um pacto global para reverter as ameaças a saúde do planeta. Nesse ano, o Brasil sediou a primeira conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que ficou conhecida como Eco-92⁵.

De acordo com Geraldo Eulálio do Nascimento e Silva (2002, p. 58), a poluição atmosférica foi indiscutivelmente a questão mais controversa da Conferência do Rio sobre Meio Ambiente, quer do ponto de vista ecológico, quer do ponto de vista político. Os Estados Unidos da América, sob o governo Bush, Arábia Saudita e Kuwait buscaram impedir o andamento das negociações acerca da Convenção. Pontos controversos foram a adoção de obrigações por

⁵ Para referir-se a Eco-92 também é utilizada a designação “Cúpula da Terra” ou ainda “Rio 92”.

parte dos países industrializados no tocante aos limites de emissões de GEE e a criação de um fundo específico.

Diversos tratados relacionados a temática ambiental foram celebrados nesse período, dentre eles cita-se a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e a Agenda 21 Global. A Convenção-Quadro é uma convenção universal de princípios, reconhecendo a existência de mudanças climáticas antropogênicas – ou seja, de origem humana – e dando aos países industrializados a maior parte da responsabilidade para combatê-la. Ela tem como objetivo a estabilização da concentração de gases do efeito-estufa (GEE) na atmosfera. Por sua vez, a Agenda 21 constitui a mais abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado “desenvolvimento sustentável” e foi assinada por 179 países. Segundo Hache et al (2017, p.10), esses foram os primeiros passos para, cinco anos mais tarde, o Protocolo de Kyoto ser negociado no Japão.

O Protocolo de Kyoto estava baseado principalmente no princípio da Responsabilidade Comum, porém Diferenciada e era considerado como um tratado complementar à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Assim:

O regime climático, seus propósitos e princípios, em particular o Princípio de Responsabilidade Comum, porém Diferenciada (PRCD) constitui um modo de interpretar o caminho para cumprir o propósito no qual os países desenvolvidos deveriam ter a liderança tanto em matéria de redução de emissões como de provisão de meios para que os países em desenvolvimento pudessem gerar suas próprias ações climáticas (RUBIAL, 2016, p. 80).

Nesse sentido, o Protocolo de Kyoto implementava metas diferenciadas para os países que, segundo os relatórios do IPCC, eram os maiores responsáveis pela emissão e acúmulo de CO₂ na atmosfera, principal agente responsável pelas mudanças climáticas. Assim, o Protocolo determinava que esses países, conhecidos como países do Anexo I (em sua maioria países da União Européia, América do Norte, Austrália e Japão), deveriam ser aqueles a fazer o maior esforço para diminuir as emissões de gás carbônico na atmosfera, pois historicamente foram principalmente suas

Revoluções Industriais e seu desenvolvimento econômico que causaram mudanças significativas no clima mundial.

Em grande medida, o aquecimento global é resultado do processo de desenvolvimento dos países mais ricos, que se iniciou com a revolução industrial. Como demonstram alguns estudos, os países desenvolvidos emitiram 76% do total histórico de gases de efeito estufa (GEE). Em seu processo de desenvolvimento não tiveram limitações para emitir gases, pois seus efeitos no sistema do clima não foram descobertos até relativamente poucos anos atrás. Além disso, os países desenvolvidos tem maior capacidade econômica e tecnológica para adaptar-se aos efeitos do aquecimento global. Em alguns casos, podem inclusive beneficiar-se, mesmo que seja em âmbitos muito específicos, de um aumento moderado das temperaturas, em particular os países do norte da Europa e algumas regiões do norte dos Estados Unidos (HUICI ET AL, 2008, p. 36-37).

De acordo com Souza et al. (2017, p.60), o ano-base escolhido para começar as comparações e o acompanhamento das emissões foi o de 1990.

Assim, é relevante que se note que em 1990 os patamares das emissões correntes dos países do Anexo I ainda se mostravam muito superiores aos dos países do resto do mundo. Deste modo, observa-se quão significativa foi a escolha do ano de 1990 como ano-base com relação ao qual as reduções das emissões futuras deveriam ser computadas. E, também, quão significativa era a configuração do conjunto de países que compunham o Anexo I do Protocolo de Kyoto, ou seja, sua arquitetura (SOUZA ET AL., 2017, p. 60).

Entretanto, ao longo das discussões do Protocolo, alegou-se que medir os GEE apenas baseados em dados sobre a emissão de carbono não proporcionava uma visão completa do assunto visto que outros elementos como o uso da terra e a atividade florestal também teriam contribuído para a mudança climática. Dessa forma, as dificuldades nas negociações começavam a surgir e somavam-se a elas, o alto investimento que os países do Anexo I precisariam fazer para implementar as medidas necessárias para diminuir as emissões.

Segundo Bueno Rubial (2016, p. 80-81), os EUA alegaram que a arquitetura do Protocolo de Kyoto, com o Princípio de Responsabilidade

Comum, porém Diferenciada e a designação de um conjunto restrito de países com responsabilidades obrigatórias no Anexo I, constituiria um regime ineficiente em comparação com seus equivalentes no Protocolo de Montreal, que entrou em vigor em 1989. Este último, voltado ao banimento das substâncias que comprometem a camada de ozônio, embora também reconhecesse uma diferenciação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, contemplava ações concretas para todas as partes, com um cronograma restritivo e não somente para um conjunto de Estados.

Esses impasses levaram a não ratificação do Protocolo de Kyoto pelos EUA e China e também, a saída do Canadá das negociações em 2011. Com o não envolvimento dos principais países responsáveis pelas emissões dos gases de efeito estufa, pode-se dizer que o Protocolo foi um fracasso, mesmo com a dilatação do prazo de vigência (que deveria expirar em 2012, mas foi prorrogado até 2015). Entretanto, percebia-se uma nova formação na comunidade internacional, que já se preparava para um cenário Pós-Kyoto.

É nesse sentido que nasce o Acordo de Paris, no qual cada parte (país) apresentava de maneira voluntária suas propostas de contribuição para conseguir alcançar o objetivo maior do Acordo, ou seja, o de deter o aumento da temperatura global média do planeta abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais e empenhar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e impactos da mudança climática⁶. De acordo com Moreira e Estevo (2018, p.33), o acordo aponta um novo modelo de contribuição dos países, não mais com imposição de metas e prazos para o cumprimento, mas com contribuições voluntárias, determinadas por cada país de acordo com as suas especificidades nacionais, que compõem as chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (Intended Nationally Determined Contributions).

Um quadro de transparência para monitorar e verificar as contribuições de todos os países foi estipulado no Acordo de Paris e inclusive, pode ocorrer o julgamento em tribunais internacionais de países que não cumprem os acordos assinados. Esse foi o caso da Bélgica, Noruega

⁶ Uma inovação do Acordo de Paris está na diferenciação em atingir os objetivos de acordo com as capacidades dos Estados, levando em consideração os diferentes contextos nacionais, inclusive com um artigo especial, o de número 4º, que se refere aos pequenos Estados insulares e aos países menos desenvolvidos.

e Filipinas e este processo se traduziu em uma passarela entre o *soft law* para o *hard law* (DELMAS-MARTY, 2016, p. 40).

Percebe-se que a universalidade deste acordo tem muitos desafios até ser atingida, principalmente quando se trata do engajamento dos Estados e da boa vontade das empresas, pois só assim seria possível equilibrar os ventos da competição em direção à cooperação. Isso porque, colocar em funcionamento acordos ambientais é romper com a lógica tão bem estabelecida do mercado. Delmas-Marty sugere a criação de um tribunal internacional para o meio ambiente, que iria de acordo com a proteção dos direitos humanos, pois quando há violações no direito ambiental, há violação dos direitos humanos uma vez que proteger o clima é, nas palavras de Delmas-Marty, defender um bem público mundial (2016, p. 41)

O mecanismo adotado no Acordo De Paris, das diferenciações nacionais através das contribuições previstas pelos países, não significa deixar na autonomia dos Estados a sua vontade de acordo com sua solidariedade, mas também não impõe as mesmas regras a todos de maneira vertical; para evitar tudo isso, o princípio do pluralismo ordenado e da coerência são utilizados para guiar as contribuições previstas determinadas pelos Estados levando em consideração que a governança climática é transnacional e transtemporal (por exemplo, herança industrial do país pode afetar as condições ambientais dele no presente e no futuro, como uma “dívida ecológica”). Levar em consideração o histórico e o contexto que o Estado passa, seu processo de desenvolvimento e industrialização se fazem necessárias junto aos princípios de precaução e antecipação na diferenciação das responsabilidades dos Estados. Mecanismos como o quadro de transparência é um mecanismo jurídico precioso, nas palavras de Delmas-Marty (2016), uma vez que se faz necessário na governança mundial levando em consideração o estado atual da globalização, pois permite harmonizar as responsabilidades sem uniformiza-las, reconhecer as diferenças nacionais sem renunciar os objetivos comuns. O espaço terrestre passa a ter uma normativa única, mas com conteúdos variados e que são atingidos em diferentes velocidades, conforme os Estados.

Dessa maneira, o Acordo de Paris foi considerado um sucesso das negociações, como nos diz o relatório divulgado pela UNEP em 2015. Isso também se deve a postura favorável dos Estados Unidos com relação ao Acordo. Nessa época, notava-se nitidamente uma mudança na postura dos EUA com relação ao tema das mudanças climáticas e isso, estava

intimamente ligado a administração de Obama. Segundo Rabe (2010, p. 7) Obama e o 111º Congresso dos EUA são considerados os primeiros atores políticos nos EUA a “fazer algo” pelo clima. Percebe-se assim que:

De W. Bush a Obama, portanto, os EUA passaram de uma política externa para as mudanças climáticas altamente desinteressada para uma tentativa de liderança do processo. Inicialmente, a política externa foi marcada pelo não reconhecimento das evidências científicas que comprovam o problema, pelo repúdio ao PK e pela crença de que os avanços tecnológicos seriam capazes de fazer os países liderem com as ‘possíveis’ mudanças climáticas. Depois, ela partiu do reconhecimento do problema e da necessidade de combater este que é o maior desafio deste século para expressar uma vontade de devolver a liderança do processo negociador aos EUA e, de fato, colaborar para o tratamento multilateral da questão, objetivos ainda não concretizados. (MOREIRA E ESTEVO, 2018, p. 38)

Entretanto, essa postura de liderança em prol de uma legislação nacional e internacional voltadas para a questão climática iria começar e encerrar na gestão Obama. Com a eleição de Trump para a presidência em 2016 e o início do mandato em 2017, a postura do governo norte-americano mudou radicalmente. Diferentemente do seu antecessor, Trump não aceitava as evidências científicas e negava que o aquecimento global fosse resultado das ações humanas. Utilizando-se então de um argumento econômico, declarando que as metas estabelecidas por Obama deixariam os EUA em desvantagem com relação a China e outros países, Trump declarou a saída dos Estados Unidos do Acordo de Paris, o que foi facilitado por ter sido um acordo não ratificado pelo Congresso, já que está previsto que, por se tratar de um acordo internacional, pode ser assinado pelo presidente sem passar pelo Congresso.

Torna-se importante destacar, contudo, que esse novo direcionamento norte-americano não é tão inesperado. Além de ser algo já enunciado durante a campanha de Trump, e que veio a se concretizar no dia 1º de junho de 2017, a discussão sobre o papel que os EUA deve assumir nas questões climáticas sempre dividiu opiniões no país e é uma importante pauta nas eleições e na agenda do governo. Agora, com o retrocesso da posição oficial do governo, percebe-se que o protagonismo desse tema

dentro dos EUA se divide entre outros grupos, como aquele liderado pelo ex-prefeito de Nova York Michael Bloomberg, e representado por cidades, estados e empresas norte-americanas. Esse grupo, já declarou que pretende submeter um plano à Convenção do Clima para cumprir as metas de redução das emissões de GEE dos EUA sob o Acordo (MOREIRA EESTEVO, 2018, p. 42).

Apesar do cenário fora do governo ainda indicar uma preocupação com a questão climática, no âmbito dos Acordos só é possível para Estados apresentarem suas metas e terem um envolvimento formal. Assim sendo, mesmo que iniciativas para reduzir as emissões e cooperar com o Acordo existam, elas são enfraquecidas pela posição formal do governo. Visualiza-se, portanto, que o estágio atual da evolução do direito internacional do meio ambiente é ditado pela ascensão do pensamento neoliberal, com o intensificação dos antagonismos entre os interesses do capital e os daqueles dispostos à conservação e preservação do meio ambiente, bem como no distanciamento e na desagregação dos Estados, em relação aos princípios e objetivos estabelecidos nos três períodos anteriores da evolução do direito internacional do meio ambiente.

5. Conclusão

Uma breve conclusão: a mudança climática é um fato tão alarmante para a espécie humana que pode ser um motivo, talvez o único, capaz de unir a humanidade em um sentimento de responsabilidade e mobilização em uma governança mundial, de maneira reorientada à proteção do bem comum universal, o clima. Novas categorias jurídicas como as gerações futuras, e bens públicos mundiais auxiliam nesta tentativa, de melhora no direito internacional. Junto a isso, o reconhecimento da interdependência de todos os atores mundiais em prol de objetivos comuns é um destino comum.

Assim, conforme analisado ao longo do artigo, visualiza-se que o estágio atual da evolução do direito internacional do meio ambiente é ditado pela ascensão do pensamento neoliberal, com o intensificação dos antagonismos entre os interesses do capital e os daqueles dispostos à conservação e preservação do meio ambiente, bem como no distanciamento e na desagregação dos Estados, em relação aos princípios e objetivos estabelecidos nos três períodos anteriores da evolução do direito internacional do meio ambiente.

Independentemente de algumas discussões doutrinárias pontuais, a existência de um direito humano ao meio ambiente sadio já foi reconhecido e afirmado como tal pelo direito internacional, tanto através de normas concretas⁷, quanto através de regras de *soft law*⁸ ou da jurisprudência internacional. Desde 1972, na Primeira Conferência sobre o homem e o meio ambiente, já se discutia a clara relação entre meio ambiente e Direitos Humanos. Também, já se sentiam os primeiros impactos das mudanças climáticas e emergia a noção de que algo precisava ser feito. Entretanto, só em 1992 que medidas mais diretas foram sendo tomadas. Desde então, diversos compromissos entre os Estados foram sendo firmados. Entre eles, destacam-se o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris.

Conforme demonstrado, o Protocolo de Kyoto foi considerado um fracasso devido a baixa adesão dos países, entre eles os EUA. Sob a administração Bush, o governo norte-americano não aceitava as imposições de metas diferenciadas para os países do Anexo I e afirmava não ter condições de cumprir com os termos do Protocolo sem prejudicar sua economia. Com uma nova estruturação do cenário internacional e uma mudança na forma de apresentação das metas de cada país, acreditou-se que o Acordo de Paris seria uma solução viável e um sucesso. A mudança de governo e o começo da gestão Obama também lançaram uma luz favorável a questão e os EUA assumiram não só metas desafiadoras como um protagonismo na questão. O cenário tornava-se então muito mais favorável do que na era Kyoto.

Entretanto, com a mudança da gestão e ascensão de Trump ao governo, o cenário antes favorável apresenta um grande retrocesso. Isso, faz com que se tema pelo futuro do Acordo de Paris e pela maneira como a questão ambiental, os Direitos Humanos e a mudança climática passam a ser encarados não só pelo governo Trump, mas pelos demais Estados que se deixam influenciar pela posição norte-americana.

É nesse sentido que Blau destaca que governos irão responder, mas a sua atuação é geralmente lenta, visto que atuam através de leis e

⁷ Destaca-se a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (art. 225), bem como as constituições de Albânia, Argélia, Federação Russa, Holanda, Panamá, Romênia, Etiópia, Burkina Faso, Coreia do Sul, Espanha, Chile, Vietnã e dos países fronteiriços ao Brasil.

⁸ Incumbe destacar que a Carta Africana de Direitos do Homem e dos Povos e o Pacto de San José da Costa Rica, em nível regional, reconhecem expressamente o direito de todos os indivíduos a viver em um meio ambiente sadio. Igualmente, salienta-se a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Crianças (1989) e a Convenção Relativa a Povos Indígenas e Tribais de Países Independentes (1989).

precedentes, o que não seria rápido o suficiente. Assim sendo, seriam somente as pessoas que podem concretamente demandar, peticionar e construir coalizões. Nessa linha, há diversos novos movimentos sociais focados nas mudanças climáticas, com objetivo de reduzir o aquecimento planetário. Aludido nível de cooperação requer solidariedade, o qual deve ser local, nacional, e internacional, bem como demanda empatia e colaboração, reconhecendo-se tanto diferenças como igualdades (BLAU, 2017).

Frear o aquecimento global requer um trabalho em equipe global, cooperação, e, certamente, solidariedade global. Tudo isso apenas pode acontecer se existir amplo suporte dos direitos humanos universais e fundamentais. Assim sendo, deve-se demandar por direitos, assim como ocorreu o avanço nos direitos trabalhistas, direitos das mulheres, abolição da escravidão, salário mínimo, direitos LGBTQIA+, direitos das pessoas com deficiência, direitos das crianças. Foi através da ação coletiva que esses direitos foram materializados. Nesse sentido, ainda existe certa esperança no que tange aos atores não estatais, que também desenvolvem um papel importante no contexto das mudanças climáticas e na luta pelos Direitos Humanos.

Evidentemente as fronteiras dos Estados não são linhas limítrofes que possam separar os elementos constitutivos da natureza. Desta forma, o dano ocorrido em um Estado pode gerar impactos nos Estados vizinhos e até mesmo naqueles mais distantes. O meio ambiente vai além das fronteiras e o aquecimento global atinge a integralidade do planeta. De tal modo, a legislação de cada Estado deve reger as questões ambientais internas e prevenir as degradações do ambiente, bem como as emissões de gases que contribuem para as mudanças climáticas. A partir daí, o Direito Ambiental Internacional ganha papel proeminente em constituir regras proporcionais em todas as nações.

Referências

ACSELRAD, Henri. **Ambientalização das lutas sociais**: o caso do movimento por justiça ambiental. Revista Estudos Avançados, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AMORIM, João Alberto Alves. **A ONU e o Meio Ambiente**: Direitos Humanos,

Mudanças Climáticas e Segurança Internacional e o Século XXI. São Paulo: Atlas, 2015.

ATAPATTU, Sumudu. **Human Rights Approaches to Climate Change: Challenges and Opportunities**. Abingdon: Routledge, 2016.

BLAU, Judith. **The Paris Agreement: Climate Change, Solidarity, and Human Rights**. Cham: Springer International Publishing, 2017.

BUENO RUBIAL, María del Pilar. El Acuerdo de París: ¿una nueva idea sobre la arquitectura climática internacional?. **Relaciones Internacionales**, n. 33, p. 75-95. 2016. Disponível em: <http://www.relacionesinternacionales.info/ojs/index.php?journal=Relaciones_Internacionales&page=article&op=-view&path%5B%5D=747>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. **Decreto n. 2.652**, de 01 julho de 1998. Promulga a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/D2652.htm>. Acesso em: 20 mar. 2018.

CORAZZA, Rosana Icasatti; BONACELLI, Maria Beatriz Machado. Ciência, Tecnologia e Inovação para a Sustentabilidade: reflexões em [retro] [per]spectiva. In: Monteiro, M.; Dias, R. de B.; Campos, C. de (Orgs.) **Novos Horizontes em Política Científica e Tecnológica**, São Paulo: Ed. UFABC, 2014. p. 101-130.

DELMAS-MARTY, Mireille. **Aux quatre vents du monde: petit guide de navigation sur l'océan de la mondialisation**. Paris: Éditions du Seuil, 2016.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **A globalização da natureza e a natureza a globalização**. 6. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

HUMANITARIAN POLICY GROUP. **Humanitarian Exchange**. Number 63 January 2015. Disponível em: <https://odihpn.org/wp-content/uploads/2015/01/HE_63_new_web2_.pdf> Acesso em: 14 ago. 2018.

HUMPHREYS, Stephen. **Human rights and climate change**. Cambridge: Cambridge University Press., 2009.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate change 2014: mitigation of climate change**. Contribution of working group III to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/WGIIIAR5_SPM_TS_Volume.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2018.

KAUL, Inge; GRUNBERG, IIsabelle; STERN, Marc. **Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century**. New York: Oxford University Press, 1999. Oxford Scholarship Online, 2003.

MOREIRA, Helena Margarido; ESTEVO, Jefferson dos Santos. A política dos EUA para as mudanças climáticas: análise da saída do Acordo de Paris. **Conjuntura Internacional**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 32-45, jun. 2018.

OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: Conjecturas político- filosófico para uma nova ordem jurídico-ecológica**. Caxias do Sul: Educs, 2012.

REI, Fernando; CUNHA, Kamyla. O Brasil e o regime internacional de mudanças climáticas. In: GRANZIERA, M.L.M. e REI, F. (coord.). **O futuro do regime internacional de mudanças climáticas: aspectos jurídicos e institucionais**. Santos: Edital Livros Produções Editoriais, 2015.

ROCKSTRÖM, Johan; STEFEEN, Will; NOONE, Kevin; PERSSON, Asa; CHAPIN 3RD, F. Stuart; LAMBIN, Eric F.; LENTON, Timothy M.; SCHEFFER, Marten; FOLKE, Carol; SCHELLNHUBER, Hans Joachim; NYKVIST, Björn; DE WIT, Cynthia A.; HUGHES, Terry; VAN DER LEEUW, Sander; RODHE, Henning; SÖRLIN, Sverker; SNYDER, Peter K.; COSTANZA, Robert; SVEDIN, Uno; FALKENMARK, Marlin; KALBERG, Louise; CORELL, Robert W.; FABRY, Victoria J.; HANSEN, James; WALKER, Brian; LIVERMAN, Diana; RICHARDSON, Katherine; CRUTZEN, Paul; FOLEY, Jonathan A. A safe operating space for humanity. **Nature**, n. 461, v. 7263, p. 472-475, 24 set. 2009.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. **Direito Ambiental Internacional**. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2002.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. UNDP. **Human Development Report 2016: Human Development for Everyone**. New York: United Nations Publications, 2016. Disponível em: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf> Acesso em: 14 ago. 2018.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. UNEP. **Climate change and human rights**. Columbia University, Sabin Center for Climate Change Law. 2015. Disponível em: < https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/climate_change_and_human_rights.pdf> Acesso em: 14 ago. 2018.