

**MUDANÇAS CLIMÁTICAS: CONJUNTURA ATUAL E SUA INTERDEPENDÊNCIA
COM OS DIREITOS HUMANOS**
*CLIMATE CHANGE: CURRENT STATE AND ITS INTERRELATIONSHIP WITH HUMAN
RIGHTS*

João Henrique Souza dos Reis

Mestrando em Direito pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. Graduado em Direito pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. Membro do Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Global" (CNPq). Bolsista pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, Mato Grosso do Sul (Brasil).

E-mail: joaohenrique.reis@hotmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6037458265544825>.

Lívia Gaigher Bósio Campello

Pós-Doutorado em Direito do Estado pela Universidade de São Paulo - USP. Doutorado em Direito das Relações Econômicas e Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. Mestrado em Políticas Públicas e Processo pelo Centro Universitário Fluminense - UNIFLU. Professora adjunta da Faculdade de Direito na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. Coordenadora do Programa de Mestrado em Direitos Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. Coordenadora do Projeto de Pesquisa "Cooperação Internacional e Meio Ambiente" (MS/FUNDECT). Líder do Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Global" (CNPq). Editora-Chefe da Revista Direito UFMS.

E-mail: livia.campello@ufms.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9067637443861868>.

Submissão: 12.07.2019.

Aprovação: 07.08.2019.

RESUMO

As mudanças climáticas e suas consequências negativas para a sociedade são incontestáveis, de um lado colocando em risco a efetividade dos direitos humanos e de outro merecendo a atenção do Direito Internacional do Meio Ambiente, o que justifica o presente artigo. Busca-se expor o estado atual das mudanças climáticas e sua interdependência com os direitos humanos, a fim de trazer os principais aspectos históricos das mudanças climáticas no mundo e demonstrar como as mudanças climáticas violam os direitos humanos. São analisadas as vantagens da utilização dos direitos humanos no combate ao fenômeno ambiental conhecido como aquecimento global. Para alcançar os objetivos almejados, utiliza-se a pesquisa exploratória, descritiva, bibliográfica e documental, com análise por meio de obras, artigos científicos, declarações e convenções

internacionais. O método de abordagem é o dedutivo, partindo de conceitos genéricos, buscando-se sua particularização.

PALAVRAS-CHAVE: Mudanças Climáticas. Direitos Humanos. Direito Internacional do Meio Ambiente.

ABSTRACT

Climate change and its negative consequences for society are undeniable, on the one hand jeopardizing the effectiveness of human rights and on the other deserving the international environmental law attention, which justifies this article. It seeks to expose the current state of climate change and its interrelationship with human rights in order to bring the main historical aspects of climate change in the world and demonstrate how climate change infringes the human rights. The advantages of using human rights in the fight against the environmental phenomenon known as global warming are analyzed. To reach these objectives, this paper uses exploratory, descriptive, bibliographical and documentary research with analysis through works, scientific articles, declarations and international conventions. The approach method is the deductive, starting from generic concepts until its particularization.

KEYWORDS: *Climate Change. Human Rights. International Environmental Law.*

1 INTRODUÇÃO

Os direitos humanos, no âmbito do Direito Internacional do Meio Ambiente, enfrentam um dos maiores desafios já vistos pela humanidade: o fenômeno das mudanças climáticas. Questiona-se muito se tais mudanças, atualmente vivenciadas no mundo todo, possuem origem antropogênica, ou seja, se são causadas pelos seres humanos, ou se sua causa é natural e ocorreria de qualquer forma, independentemente da ação humana, ou, ainda, se seria resultado de uma mistura das duas ideias: as mudanças climáticas vivenciadas na atualidade teriam causas naturais, mas também seriam aceleradas, em parte, pela intervenção humana no meio ambiente.

Enquanto não há consenso sobre as causas das atuais mudanças climáticas, uma coisa é indiscutível: elas são um fato científico e trazem riscos aos direitos humanos, inclusive à própria sobrevivência da humanidade. Além disso, as mudanças climáticas, suas causas e consequências, não respeitam fronteiras, de maneira a atingir todos os países do mundo.

O exposto acima justifica a análise do presente artigo, merecendo, a temática, a atenção do Direito Internacional, buscando-se expor o estado atual das mudanças climáticas e do combate aos seus efeitos negativos diante da perspectiva jurídica, com enfoque não apenas no planeta Terra *per se*, mas nos direitos humanos.

Diante do contexto relatado, eis o problema a ser abordado neste trabalho: é possível utilizar o ordenamento jurídico dos direitos humanos para o combate eficaz aos efeitos negativos das mudanças climáticas e suas conseqüentes violações aos direitos humanos?

Com o intuito de desenvolver o mencionado problema desta pesquisa, objetiva-se trazer breves aspectos históricos das mudanças climáticas no mundo, demonstrar como as mudanças climáticas violam os direitos humanos, e apresentar as vantagens e principais aspectos da utilização de tais direitos no combate às mudanças do clima.

A fim de alcançar os objetivos almejados, será utilizada a pesquisa exploratória e descritiva, bibliográfica e documental, com uma análise por meio de obras, artigos, declarações e convenções internacionais. O método de abordagem será o dedutivo, partindo de conceitos genéricos até sua particularização.

2 ASPECTOS HISTÓRICOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO MUNDO

A Hora do Planeta, conhecida pelo mundo como *Earth Hour*, é um movimento global criado pela Organização Não Governamental (ONG) *World Wide Fund for Nature* (WWF) que acontece todos os anos desde 2007, no qual milhões de pessoas no mundo apagam suas luzes e organizam eventos para mostrar o quanto se importam com o futuro do planeta.

Em discurso feito em vídeo oficial da Hora do Planeta 2015, o presidente dos Estados Unidos da América à época, Barack Obama, disse: “nós somos a primeira geração a sentir o impacto das mudanças climáticas, e a última que pode fazer alguma coisa a respeito”. (WWF, 2015). Diante desse discurso surgem os questionamentos: o que aconteceu e por que esta é a primeira geração a sentir o impacto das mudanças climáticas? E, para que se possa entender como chegamos a este ponto, este capítulo dedicar-se-á a tratar de aspectos históricos das mudanças climática no mundo.

De início deve-se entender o que é clima. Este pode ser entendido como a média de variações do tempo em um longo período, ou tempo meteorológico médio. Trata-se de como o planeta lida com a insolação, que é a radiação proveniente do sol. Para manter as condições climáticas no estado em que se encontram, a Terra deve irradiar de volta ao espaço a mesma quantidade de energia que recebe e, para que isto aconteça, é necessária uma redistribuição da

energia, que é feita por meio da circulação atmosférica e dos oceanos. Todo este processo é o sistema de balanço energético da Terra. (HAY, 2016, p. 137).

O clima é descrito de acordo com os significados e variabilidade da insolação, temperatura, equilíbrio entre precipitação e evaporação, ventos e outras informações relevantes que demonstram a estrutura e comportamento da atmosfera, hidrosfera (oceanos, mares, lagos e rios) e criosfera (regiões da superfície terrestre cobertas permanentemente por gelo e neve). Além disso, ainda é levada em consideração a ocorrência de eventos climáticos extremos. Tudo isso dentro de um período de tempo, que foi definido pela Organização Mundial de Meteorologia (OMM) como sendo de 30 anos. (HAY, 2016, p. 137).

As mudanças climáticas sempre ocorreram, desde que o planeta existe. Porém, desde os primórdios da humanidade o ser humano intervém no meio ambiente do planeta, espécies foram caçadas até sua extinção, regiões costeiras e fluviais foram alteradas, houve o surgimento da agricultura e o início dos desmatamentos. O que ocorre é que atualmente há uma aceleração da taxa do processo de mudança climática causada pelo ser humano.

Em 2005, o geólogo Bruce Wilkinson anunciou que, durante o último milênio, os seres humanos tornaram-se os mais importantes agentes geológicos do planeta. Isso pode ser facilmente constatado, pois a atividade humana é responsável por mover mais rochas e sedimentos do que forças naturais como as do vento e da água juntas, o que é diretamente relacionado ao crescimento populacional e à capacidade de utilizar energia. (HAY, 2016, p. 152).

Atualmente, a Terra encontra-se no maior evento de extinção desde o fim dos dinossauros, que se deu devido a colisão de um asteroide na península de Yucatan, há 65,5 milhões de anos, que deu início a inúmeras mudanças climáticas que acabaram por extinguir milhares de espécies. Explica-se: por volta de 9000 anos atrás, graças à presença humana e ao seu desenvolvimento, começou-se a modificar a paisagem natural com o uso do fogo como uma ferramenta de caça, e a modificar o solo com fins de agricultura, práticas as quais, dentre outras, deram início à extinção de espécies animais conforme os seres humanos foram adentrando em seu *habitat* e desenvolvendo-se, o que ocorre até hoje. (HAY, 2016, p. 152). Ou seja, o ser humano é o maior agente causador de extinção de espécies animais desde o asteroide na península de Yucatan, há 65,5 milhões de anos.

As mudanças climáticas mais rápidas até hoje haviam ocorrido quando o planeta passou de um período glacial para um período interglacial. A temperatura média global atual é de 15° C,

um aumento de 6° C em um período de 10.000 anos, desde a última era glacial, quando era de 9° C, o que significa uma média de aumento de temperatura de 0,06° C a cada 100 anos. Acontece que agora a média de temperatura global aumentou cerca de 0,6° C em um período de 50 anos, aproximadamente 20 vezes mais rápido do que no período de deglaciação. (HAY, 2016, p. 153). Com isso em mente, pode-se perceber o enorme desafio de impedir o aumento de 2° C na temperatura média global, previsto para o século XXI.

Quanto à taxa média de aumento do nível do mar, esta era de 1 milímetro por ano durante a deglaciação, e, nos 7000 anos anteriores ao século XX, o nível do mar se manteve relativamente estável, não havendo mudanças globais significativas. Porém, durante o século XX o nível do mar aumentou cerca de 1,5 milímetro por ano, e, com a taxa de derretimento do gelo aumentando, é esperado que, durante o século XXI, o nível do mar aumente de 5 a 10 milímetros por ano. (HAY, 2016, p. 153).

As mudanças citadas acima ainda não são as mais impressionantes: durante parte da deglaciação, a concentração de dióxido de carbono na atmosfera cresceu a uma taxa de aproximadamente 1 parte por milhão, por século, enquanto que, desde o início da Revolução Industrial, tem crescido a uma taxa de mais de 100 partes por milhão, por século, sendo atualmente essa taxa de 195 partes por milhão, por século. Ou seja, a concentração de dióxido de carbono na atmosfera cresce a uma taxa 195 vezes maior do que antes. (HAY, 2016, p. 153).

O papel do ser humano nas mudanças climáticas é tão significativo que atualmente há a ideia, na comunidade científica, para que seja feita uma mudança na classificação dos períodos geológicos, com a adição de um novo período geológico: o Antropoceno, a Era da Humanidade.

Nos últimos 3,5 milhões de anos, a Terra passou 90% do tempo em período glacial e 10% em período interglacial, período que dura, em média, 10.000 anos. Ocorre que o planeta se encontra em um período interglacial que já dura mais de 11.000 anos, ou seja, já maior do que o habitual, motivo pelo qual, até a década de 70, muitos cientistas esperavam que isso significasse um retorno à era glacial em breve, por já ter passado da média de duração de um período interglacial. Contudo, ultimamente, acredita-se que a Terra se encontra em um período interglacial completamente único, que sem a intervenção humana iria durar cerca de 70.000 anos, mas que, com a intervenção humana, pode nunca acabar. Apesar de a culpa pelas mudanças climáticas não ser completamente das gerações mais recentes, acredita-se que estas sejam responsáveis por cerca de 95% dos efeitos atuais. (HAY, 2016, p. 157).

A civilização se desenvolveu nos últimos 7.000 anos, durante um período interglacial que dura até hoje, que foi o período de estabilidade climática mais longo nos últimos 500.000 a 1.000.000 de anos. Nesses 7.000 anos existiram apenas mudanças climáticas pequenas e regionais, não globais. (HAY, 2016, p. 675). Até o advento da Revolução Industrial, os seres humanos eram parte do ecossistema global mas suas atividades como usar o fogo como ferramenta de caça, a agricultura, a pecuária, as cidades e a mineração ocorriam em uma escala pequena, com pouco impacto ao meio ambiente global. Ocorre que com a Revolução Industrial, e, principalmente, durante o século XX, as atividades humanas passaram a modificar o planeta em larga escala: com o crescimento das cidades criando áreas com microclimas; a substituição de plantas para a agricultura; a destruição das florestas; o grande deslocamento de solo e de rochas relacionadas à construção e à modificação da paisagem; e a mineração em larga escala. Tudo isso como resultado do rápido crescimento populacional, que alterou os climas regionais. (HAY, 2016, p. 675).

Entretanto, é preciso dizer ainda que o principal responsável pelo atual distúrbio do clima global é o rápido aumento dos gases de efeitos estufa na atmosfera, o que ocorre, principalmente, devido à queima de combustíveis fósseis. Todavia, Hay (2016, p. 722) explica que apesar do aumento dos níveis de dióxido de carbono na atmosfera serem o foco, este representa apenas uma das atividades antropogênicas que estão modificando o meio ambiente terrestre. Além deste, podem ser enumerados outros fatores para as mudanças climáticas:

1. Aumento das concentrações de gases atmosféricos de efeito estufa;
2. Introdução de substâncias destruidoras da camada de ozônio na atmosfera;
3. Introdução de aerossóis na atmosfera;
4. Substituição de plantas do tipo C3 por plantas do tipo C4, na medida em que as florestas tropicais são cortadas e queimadas para dar lugar a pastagens;
5. Desenvolvimento de grandes áreas de monoculturas de plantas como forma de aumentar a produção agrícola;
6. Construção generalizada e expansão urbana;
7. Uso excessivo de fertilizantes e pesticidas na agricultura;
8. Mineração.

É importante salientar que tais atividades são relacionadas ao crescimento da população do planeta e que só a primeira vem sendo destaque no combate às mudanças climáticas. Enquanto alguns fatores possuem efeitos globais, outros possuem consequências mais regionais que podem se traduzir em consequências globais, mas não necessariamente. (HAY, 2016, p. 722).

Os fatores que possuem efeitos globais consistem no primeiro e segundo. O aumento das concentrações de gases atmosféricos de efeito estufa, que incluem o vapor de água (H₂O), o dióxido de carbono (CO₂), o nitrato (NO₃) e o metano (CH₄); destes, o vapor de água é o mais poderoso. Já a introdução de substâncias destruidoras da camada de ozônio na atmosfera se traduz no aumento dos níveis de nitrato (NO₃) relacionado à utilização de fertilizantes, e nos clorofluorcarbonetos, que, por sua vez, já se encontram em um gradativo processo de desuso. (HAY, 2016, p. 727).

Já os seis fatores restantes, que possuem efeitos regionais, são a introdução de aerossóis na atmosfera; a substituição de plantas do tipo C3 por plantas do tipo C4, na medida em que as florestas tropicais são cortadas e queimadas para dar lugar a pastagens, que tem, como consequência, mudanças no balanço entre precipitação e evaporação e mudanças no albedo, que é a capacidade de reflexão da radiação solar de uma superfície; já o desenvolvimento de grandes áreas de monoculturas de plantas como forma de aumentar a produção agrícola e a construção generalizada e expansão urbana, também causam prejuízos ao balanço hídrico e às variações sazonais do albedo; o uso excessivo de fertilizantes e pesticidas na agricultura causa mudanças negativas aos balanços ecológicos da área costeira e de lagos; por fim, a mineração destinada à produção de fertilizantes e à obtenção de metais introduz substâncias nocivas à vida ao meio ambiente. (HAY, 2016, p. 727-728).

Por possuir efeitos globais, a emissão de gases de efeito estufa é a ameaça mais combatida pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), que foi criado em 1988 pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e pela Organização Meteorológica Mundial (OMM). Posteriormente, o PNUMA deu origem à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). O papel do IPCC é:

Avaliar, de forma abrangente, objetiva, aberta e transparente, as informações científicas, técnicas e socioeconômicas relevantes para a compreensão da base científica do risco de mudanças climáticas induzidas pelo homem, seus impactos potenciais e opções de adaptação e mitigação. Os relatórios do IPCC devem ser neutros em relação à política, embora possam ter que lidar objetivamente com fatores científicos, técnicos e socioeconômicos relevantes para a aplicação de políticas específicas. (IPCC, 2018).

O IPCC é composto por um grande número de cientistas distribuídos em grupos de trabalhos, os quais desenvolvem projeções de cenários para o futuro, baseados principalmente nas

alterações da concentração de dióxido de carbono na atmosfera, e publicam, desde 1988, relatórios relacionados às mudanças climáticas, sendo o mais recente de 2018.

O cenário mais pessimista do IPCC, baseado na continuidade das atividades nocivas atuais, projeta aumentos das temperaturas globais para níveis que seriam dificilmente tolerados pelos seres humanos. Já o cenário mais otimista do IPCC aponta que se conseguirá limitar o aumento de temperatura da Terra em 2,7 C° por volta da metade do século XXI, para então diminuir posteriormente. Este cenário mais otimista exigiria importantes ações no sentido de limitar a emissão de gases de efeito estufa. (HAY, 2016, p. 737-739).

O relatório do IPCC serviu de base para o Protocolo de Kyoto de 1997, um tratado internacional no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC), que visa a redução da taxa de emissão de gases de efeito estufa, o qual foi ratificado por 190 nações, incluindo todos os membros da ONU, com exceção do Afeganistão, Andorra, Sudão do Sul e Estados Unidos da América, além disso, o Canadá se retirou do protocolo em 2011.

Um ponto importante é que aproximadamente três quartos dos gases de efeito estufa lançados na atmosfera desde o processo de industrialização foram emitidos pelos países industrializados, sendo estes considerados, portanto, os maiores responsáveis pelas mudanças climáticas. Apesar disso, os países pobres são os mais vulneráveis a tais mudanças, afinal, são países nos quais a maior parte da população vive de agricultura de subsistência, e uma colheita devastada devido a eventos climáticos extremos traz risco à vida e a outros direitos humanos. Ainda, segundo a Organização das Nações Unidas as maiores emergências relacionadas à necessidade de ajuda humanitária estão conectadas com os eventos climáticos. (ARCHER; RAHMSTORF, 2010, p. 227).

A humanidade está cada vez mais consciente do fenômeno das mudanças climáticas e dos efeitos negativos que podem ser causados à sociedade global. Desta maneira, convém trazer à tona as respostas do Direito Internacional do Meio Ambiente e dos Direitos Humanos, que convergem para o combate às mudanças do clima e as consequências nefastas para o meio ambiente e aos próprios seres humanos.

3 COMO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS VIOLAM OS DIREITOS HUMANOS?

Como explicado no capítulo anterior, o ser humano exerce grande influência no meio ambiente, como, por exemplo, por meio das emissões de gases de efeito estufa que aumentam as temperaturas da Terra, em um processo conhecido como aquecimento global, o que ocasiona mudanças climáticas, que por sua vez alteram o meio ambiente. Estas mudanças ambientais possuem consequências negativas aos próprios seres humanos, o que acarreta efeitos legais a serem resolvidos, como a violação de direitos humanos das presentes e futuras gerações.

Abordar as mudanças climáticas desde uma perspectiva dos direitos humanos traz algumas questões como: O que significa posicionar as mudanças climáticas como violações de direitos humanos? Como poderia ser diferente a abordagem a partir dos direitos humanos em relação à tradicional abordagem ambiental? O que as normas de direitos humanos falam sobre as mudanças climáticas? De um ponto de vista jurídico, faz sentido abordar as mudanças climáticas como um problema de direitos humanos? Quais são os prós e contras? (BODANSKY, 2010, p. 513).

Apesar de as mudanças climáticas e os direitos humanos terem sido tratados por muito tempo separadamente, isso começou a mudar com a Declaração de Estocolmo de 1972, e, atualmente, o Conselho de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU), em suas Resoluções números 7/23, de 2008, 10/4, de 2009 e 18/22, de 2011, reconheceu que as consequências negativas do aumento da temperatura do globo e das mudanças climáticas, como o aumento do nível do mar, enchentes, tempestades e outros eventos climáticos extremados traz impactos que geram obrigações legais, devido a violações de direitos humanos, afinal tais questões envolvem os direitos à vida, alimentação, moradia, saúde, água e autodeterminação.

Essa conexão entre as mudanças climáticas e as violações de direitos humanos se intensificou em 2005, quando os Inuit, um povo indígena da América do Norte, submeteram à Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) uma petição denunciando violações de direitos humanos causadas pelas emissões de gases de efeito estufa pelos Estados Unidos da América, a qual acabou sendo rejeitada pela Comissão. Depois, em 2007, uma conferência dos pequenos Estados insulares, convocada pela República das Maldivas, adotou a Declaração de Malé sobre a Dimensão Humana das Mudanças Climáticas Globais e solicitou, na Conferência das Partes (COP/13) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima

(UNFCCC), que houvesse uma cooperação entre o Escritório do Alto Comissário das Nações Unidas para os Direitos Humanos (OHCHR) e o Conselho de Direitos Humanos da ONU, para que fossem reconhecidas as violações de Direito Humanos ocasionadas pelas mudanças climáticas, o que veio a acontecer através das Resoluções números 7/23, de 2008, 10/4, de 2009 e 18/22, de 2011 do Conselho de Direitos Humanos. (QUIRICO; BOUMGHAR, 2016, p. 1-2).

As Maldivas são um exemplo claro de como os residentes de pequenos países insulares podem ter facilmente seus direitos humanos afetados devido às mudanças climáticas. Afinal, segundo o IPCC, o aquecimento global causa o aumento do nível do mar tanto devido à expansão da água quando aquecida, quanto devido ao derretimento das geleiras. Apesar do crescente aumento do nível do mar afetar todas as regiões costeiras, ilhas como as Maldivas são mais vulneráveis pois casas, estradas, aeroportos, hospitais e prédios governamentais ficam, geralmente, próximos à água, o que faz um aumento do nível do mar trazer riscos a infraestrutura vital do país. Além disso, as mudanças climáticas causam eventos climáticos cada vez mais extremos, que facilmente atingem toda a extensão de países insulares pequenos; a disponibilidade de água potável diminui devido à redução das chuvas no verão; e doenças que prevalecem em climas quentes têm sua incidência aumentada (KNOX, 2009b, pp. 479-480).

Ainda, utilizando as Maldivas como exemplo, Knox mostra como as mudanças climáticas podem violar os direitos humanos:

O direito à vida desses residentes, por exemplo, seria prejudicado pelo aumento da frequência e gravidade das inundações; seu direito à propriedade seria afetado pela perda de casas e outras posses por causa da inundação; o gozo de seus direitos à saúde, alimentação, água e moradia seria infringido pelo aumento das águas e das temperaturas; e seu direito coletivo à autodeterminação seria destruído pela perda do próprio país. (KNOX, 2009b, p. 486).

Importa perceber que a natureza e extensão dos danos decorrentes das mudanças climáticas ainda não estão totalmente claras, pois variam conforme a região. Contudo, vale lembrar do caso da onda de calor que atingiu a Europa em 2003, que matou milhares de pessoas que sofreram de doenças cardiovasculares e respiratórias decorrentes do calor, violando o direito humano à vida. (BODANSKY, 2010, p. 518).

Em outros casos, o aquecimento global causa tempestades mais intensas; o aumento da seca; o aumento da escassez da água; e a inundação de áreas costeiras. E isso pode ocasionar outros danos como: o aumento da desnutrição devido ao calor e às perdas de colheitas causadas

pela seca; o aumento de doenças causadas por vetores de doenças que sofrem mutação; a falta de acesso à água potável; a perda de residências e meios de subsistência devido a eventos climáticos extremos e a inundações. (BODANSKY, 2010, p. 518).

O Relatório n. 10/61 de 15 de janeiro de 2009, do Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos descreve os efeitos das mudanças climáticas nos direitos individuais, baseando-se, em grande parte, no relatório do IPCC de 2007 sobre os impactos das mudanças climáticas (KNOX, 2009b, p. 487). É explicado que “os efeitos observados e projetados das mudanças climáticas representarão ameaças diretas e indiretas à vida humana” devido a eventos climáticos como enchentes, tempestades, secas, ondas de calor, incêndios, assim como o aumento da fome e da desnutrição, também de impactos no desenvolvimento das crianças e problemas cardiorrespiratórios. (OHCHR, 2009, p. 9).

Estima-se que um adicional de 600 milhões de pessoas irão sofrer de desnutrição na medida em que as mudanças climáticas causem impactos na capacidade de produção de alimentos:

Como consequência das mudanças climáticas, é projetado que inicialmente o potencial para produção de alimentos aumente em latitudes médias a altas devido ao aumento da temperatura média global entre 1 e 3 ° C. No entanto, em latitudes mais baixas, é projetado que a produtividade diminua, aumentando o risco de fome e insegurança alimentar nas regiões mais pobres do mundo. De acordo com uma estimativa, mais de 600 milhões de pessoas enfrentarão desnutrição devido à mudança climática, com um efeito particularmente negativo na África Subsaariana. As pessoas pobres que vivem em países em desenvolvimento são particularmente vulneráveis, devido à sua dependência desproporcional de recursos sensíveis ao clima para sua alimentação e meios de subsistência. (OHCHR, 2009, p. 10).

Além disso, o derretimento de geleiras e da cobertura de neve irá diminuir a disponibilidade de água, afetando o direito humano à água de mais de 1 bilhão de pessoas que utilizam água proveniente do derretimento de água das montanhas. Ainda, os eventos climáticos extremos como enchentes e seca também tem seu impacto na disponibilidade de água. Vale ressaltar que o Comitê sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (CESCR) define que o direito à água é o direito de todos terem acesso à água suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e a preços razoáveis para usos pessoais e domésticos. A Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Mulheres e a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência afirmam que o acesso à água é necessário para um padrão de vida

adequado e a Convenção sobre os Direitos da Criança se refere à provisão de “água potável” como parte das medidas que devem ser adotadas pelos Estados para combater doenças e desnutrição. (OHCHR, 2009, p. 11). O direito humano à saúde também será afetado. Além da desnutrição, a malária e outras doenças são mais frequentes em climas mais quentes. (OHCHR, 2009, p. 12).

O aumento das temperaturas terrestres já afeta o direito humano à moradia, uma vez que no Ártico e em pequenos Estados insulares já houve a necessidade da realocação de comunidades. Assim como no caso de pequenos Estados insulares o direito humano à autodeterminação é colocado em risco com a inundação e possível desaparecimento de ilhas. Inúmeras pessoas tornar-se-ão migrantes devido às mudanças climáticas, seja dentro de seus próprios países ou fora. (KNOX, 2009b, p. 487).

É cientificamente aceito que as águas quentes dos oceanos intensificam os furacões e que as mudanças climáticas irão causar furacões e tempestades tropicais cada vez mais intensas, ou seja, com maior duração e ventos mais fortes, causando mais danos às comunidades e ecossistemas costeiros. Por conseguinte, haverá mais impactos ao direito à vida e à propriedade, os quais são preocupações principais dos regimes de direitos humanos. O furacão Katrina, por exemplo, causou 1300 mortes e 80 bilhões de dólares de danos econômicos. (KRAVCHENKO, 2008, p. 532).

Outro problema ocasionado pelo aumento das temperaturas do globo, devido ao aquecimento global, é a maior incidência de ondas de calor, que, por exemplo, como já citado, mataram mais de 52.000 pessoas na Europa em 2003. Essas ondas de calor devem se tornar mais frequentes e mais severas. (KRAVCHENKO, 2008, p. 533).

Segundo o Relatório n. 10/61 da OHCHR, as mudanças climáticas irão afetar de maneira mais severa segmentos da população que já são mais vulneráveis, como as mulheres, as crianças e os indígenas, cada um dos quais já são protegidos por tratados específicos de direitos humanos, quais sejam: a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Mulheres, a Convenção sobre os Direitos da Criança e a Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais em países independentes. (KNOX, 2009b, p. 487).

Percebe-se, desta maneira, que as mudanças climáticas, seja direta ou indiretamente, causam danos que afetam os direitos humanos. Porém, surge uma questão: demonstrar que as mudanças climáticas causam grandes impactos aos direitos humanos, como o direito à vida, à

autodeterminação, à alimentação, à saúde, entre outros e que, por isso, tais mudanças devem ser combatidas, é o suficiente para os efeitos da tutela jurídica?

Ocorre que tal argumento é mais político do que jurídico, pois as mudanças climáticas violam os direitos humanos assim como um furacão, um terremoto, um impacto de meteoro ou uma erupção vulcânica. Juridicamente a situação é a seguinte: “Os direitos humanos são “humanos” em virtude de não apenas suas vítimas, mas também de seus violadores. E eles representam “violações” de direitos humanos somente se houver algum dever identificável que algum detentor de deveres violou.” (BODANSKY, 2010, p. 519).

O Estado, quando realiza ações para o combate às mudanças climáticas, deve fazer de maneira a respeitar os direitos humanos. Por exemplo, políticas florestais devem respeitar os direitos dos indígenas e políticas relacionadas ao biocombustível devem respeitar o direito à alimentação. Alguns estudiosos, como Henry Shue afirmam que seria possível distinguir as emissões de gases de efeito estufa por questões puramente econômicas, que visam apenas o desenvolvimento desenfreado em busca do crescimento econômico, das emissões relacionadas necessidade de desenvolvimento para melhorar o acesso da população à alimentação, à água, à moradia, dentre outros. (BODANSKY, 2010, pp. 522-523).

Segundo Knox (2009b, p. 496), o Relatório n. 10/61 da OHCHR fortaleceu a conexão entre as mudanças climáticas e os direitos humanos, especialmente dentro do sistema de direitos humanos da Organização das Nações Unidas e seus efeitos tendem a ser melhores em outros organismos não governamentais relacionados aos direitos humanos.

Portanto, fica claro que as mudanças climáticas, de maneira direta ou indireta, violam os direitos humanos como, por exemplo, o direito à vida, à alimentação, à água, à saúde, à moradia adequada e a autodeterminação, possuindo consequências ainda mais específicas em relação às mulheres, crianças e indígenas, surgindo a necessidade de estabelecer qual é a responsabilidade dos Estados. Por isso, deve-se buscar entender de que maneira é possível realizar uma abordagem das mudanças climáticas por meio dos direitos humanos, para que as violações a estes possam ser combatidas de maneira mais eficaz.

4 VANTAGENS E DESAFIOS DA UTILIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NO COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

No capítulo anterior foi abordado como as mudanças climáticas violam os direitos humanos. Diante disso, surgem questionamentos a respeito do enquadramento jurídico das mudanças climáticas, afinal, se afetam direitos humanos não parece adequado enquadrá-las como um problema apenas ambiental. Seria então mais adequado tratar do tema das mudanças climáticas como um problema também de direitos humanos. Sendo assim, aumentam as ferramentas jurídicas de combate às mudanças climáticas, com a utilização, além do Direito Internacional do Meio Ambiente, do Direito Internacional Direitos Humanos e dos direitos fundamentais previstos nas constituições nacionais.

As mudanças climáticas foram colocadas como um problema internacional, pela primeira vez, por volta da década de 1980, com a Primeira Conferência Mundial sobre o Clima em 1979, e posteriormente, em 1988, por meio da Resolução 43/53 da Assembleia Geral da ONU, foi criado o Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas, o IPCC, que passou a reunir estudiosos para o estudo das mudanças climáticas, o que acabou dando origem, nos anos que se seguiram, a negociações entre Estados que tinham como objetivos cortes recíprocos na emissão de gases de efeito estufa. Na década de 1990 tais negociações começaram, aparentemente, a progredir: os Estados adotaram a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC) em 1992 e o Protocolo de Kyoto em 1997. Porém, entre 2000 e 2010, as negociações da UNFCCC estagnaram-se, o que pode ser percebido pela falha em adotar um instrumento legalmente vinculante durante a Conferência de Copenhague, tendo sido adotado um acordo não vinculante. (BODANSKY, 2010, p. 512).

De início é importante explicar o porquê de uma abordagem das mudanças climáticas em uma perspectiva dos direitos humanos ser diferente de uma abordagem por meio de uma perspectiva exclusivamente ambiental.

Ocorre que os acordos multilaterais ambientais como a UNFCCC e o Protocolo de Kyoto possuem algumas limitações, sendo uma delas o fato de indivíduos não possuírem legitimidade para fazer reclamações. Além disso, é raro que um Estado faça alguma reivindicação contra outros Estados devido a algum descumprimento de acordo multilateral ambiental devido a preocupação com as relações diplomáticas entre eles. Outra limitação seria ocasionada pelo fato

de que os membros dos mecanismos de solução de conflitos decorrentes de acordos multilaterais ambientais não serem realmente independentes, e sim representantes de seus governos. (KRAVCHENKO, 2008, p. 525).

Por outro lado, organismos de direitos humanos permitem reivindicações por atores não-estatais, como os próprios cidadãos e organizações não governamentais (ONGs), e tais organismos geralmente são compostos por especialistas independentes. (KRAVCHENKO, 2008, p. 526).

Os poucos casos ambientais que tiveram decisões proferidas por tribunais internacionais de direitos humanos reconheceram que “os Estados possuem discricionariedade dentro de limites amplos para determinar como encontrar o equilíbrio entre o dano ambiental e os benefícios das atividades que o causam”. De modo inverso, por vezes, o Direito Internacional do Meio Ambiente adota uma postura mais absoluta ao banir atividades perigosas, em vez de ponderar os custos e os benefícios. (BODANSKY, 2010, p. 515).

Explica-se: a jurisprudência dos direitos humanos relacionada ao meio ambiente não estabelece que toda degradação ambiental deve ser prevenida e sim apenas a degradação que afete diretamente os direitos humanos. (KNOX, 2009a, p. 12).

Os tratados de direitos humanos tendem a possuir maior eficácia na prática, com uma inserção maior dentro do ordenamento jurídico de cada país, em relação aos de Direito Internacional do Meio Ambiente, que tendem a ser mais políticos e programáticos, com normas gerais que muitas vezes não conseguem adentrar no ordenamento jurídico interno dos países. Nos tratados de direitos humanos o resultado das negociações geralmente é um núcleo comum de direitos humanos que devem ser respeitados; já nos tratados de Direito Internacional do Meio Ambiente, o que costuma ocorrer é um processo de negociação direta que resulta em diferentes obrigações para diferentes países. (BODANSKY, 2010, pp. 515-516).

Outro ponto de diferenciação é que o Direito Internacional do Meio Ambiente depende de reciprocidade, enquanto os direitos humanos não; o primeiro é baseado na necessidade de ações mútuas, afinal, grande parte dos problemas ambientais internacionais, como as mudanças climáticas, não podem ser solucionadas por Estados agindo individualmente, demandando um esforço coletivo. Já as obrigações de direitos humanos não dependem de reciprocidade, os Estados não possuem apenas obrigações uns para com os outros, mas também com os indivíduos.

Ou seja, o respeito do Estado pelos direitos humanos não depende e não deve estar condicionado ao respeito por outros Estados. (BODANSKY, 2010, p. 516).

Superada a breve etapa de diferenciação entre uma abordagem das mudanças climáticas na perspectiva dos direitos humanos em relação ao Direito Internacional do Meio Ambiente, se faz necessário tratar das vantagens de se utilizar os direitos humanos para o enfrentamento das mudanças climáticas.

Inicialmente, destaca-se o fato de que caso os Estados realizem atividades que contribuam para as mudanças climáticas e que, por consequência, violem os direitos humanos, essas atividades já são ilegais. Explica-se: não existe a necessidade de os Estados concordarem em reduzir suas emissões de gases de efeito estufa pois há argumentos suficientes no direito internacional para se entender que os Estados devem, de fato, reduzir suas emissões. Afinal, como as emissões de gases de efeito estufa acabam por violar os direitos humanos, a redução das emissões não é apenas uma recomendação política e sim uma obrigação jurídica. (BODANSKY, 2010, p. 516).

No que diz respeito aos direitos humanos, existem alguns tribunais internacionais para receber denúncias e investigar violações aos direitos humanos, diferentemente do Direito Internacional do Meio Ambiente, área que carece, por exemplo, de um Tribunal Internacional Ambiental. No mesmo sentido, observa-se que devido ao estado atual da legislação e atuação dos organismos de proteção dos direitos humanos, as vítimas das mudanças climáticas estão mais garantidas ao ponto de terem seus direitos respeitados ou violações reparadas.

Segundo Kravchenko (2009, p. 523), no que diz respeito aos direitos humanos, há pelo menos quatro combinações de órgãos e tribunais nos quais reclamações podem ser feitas em litígios relacionados às mudanças climáticas: tribunais internacionais ou órgãos de *compliance*, órgãos internacionais de direitos humanos, tribunais nacionais que aplicam o direito internacional e tribunais nacionais que consideram reivindicações de direitos humanos de acordo com a legislação nacional.

Há organismos de direitos humanos bem estabelecidos pela Carta da Organização das Nações Unidas como a Comissão de Direitos Humanos da ONU, o Conselho de Direitos Humanos da ONU; e pelos órgãos de tratados de direitos humanos como o Comitê de Direitos Humanos sob o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos, o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, estabelecido sob o Pacto Internacional sobre Direitos

MUDANÇAS CLIMÁTICAS: CONJUNTURA ATUAL E SUA INTERDEPENDÊNCIA COM OS DIREITOS HUMANOS

Econômicos, Sociais e Culturais, o Comitê sobre os Direitos da Criança estabelecido sob a Convenção sobre os Direitos da Criança, dentre outros organismos de direitos humanos, inclusive regionais, como o Tribunal Europeu dos Direitos Humanos, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos e a Corte Interamericana de Direitos Humanos. (KRAVCHENKO, 2008, p. 526).

Ao focar nos danos sofridos por indivíduos ou grupos de indivíduos, à luz dos direitos humanos, é possível se “colocar um rosto” nas mudanças climáticas e tornar seus impactos mais concretos. Casos de direitos humanos servem como um meio de contar as histórias das vítimas das mudanças climáticas. (BODANSKY, 2010, p. 517).

Nesse sentido, já declarou o Conselho Internacional para a Política sobre os Direitos Humanos (ICHRP, 2008, p. 41):

As ações judiciais chamam a atenção para os efeitos prejudiciais que poderiam permanecer abaixo do radar público, colocam um nome e uma face ao sofrimento abstrato dos indivíduos e fornecem ímpeto e expressão àqueles mais afetados pelos danos das mudanças climáticas. Eles podem, assim, mobilizar a opinião pública em apoio à mudança de política.

Pode-se dizer que, ao tratar algo como uma questão de direitos humanos, traz-se uma percepção de maior urgência e importância. Caracterizar as mudanças climáticas como um problema de direitos humanos traz uma “urgência moral”, o que atrai a atenção de mais pessoas, além dos ambientalistas. Tratar as mudanças climáticas como um problema somente ambiental pode não surtir o efeito necessário, afinal são necessárias ações que demandam um grande gasto financeiro para reduzir a emissão de gases de efeito estufa; já tratar as mudanças climáticas como um problema de segurança ou de direitos humanos pode fazer com que mais pessoas se disponham a agir para combatê-las. (BODANSKY, 2010, p. 518).

Após a 16ª Conferência das Partes (COP) das Nações Unidas sobre o Clima, em 2010, foram produzidos os Acordos de Cancun, que definiram que as partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC) devem, em todas as ações relacionadas a mudanças climáticas, respeitar completamente os direitos humanos. Ou seja, se antes existia a possibilidade de se entender que a UNFCCC, apesar de buscar mitigação e adaptação em relação às consequências negativas das mudanças climáticas, pudesse estar dissociada dos direitos humanos, agora não restam dúvidas: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança

do Clima deve tratar das mudanças climáticas, buscando concretizar os direitos humanos e prevenir violações a estes.

Quanto à mitigação e à adaptação, esclarece-se: ações relacionadas às mudanças climáticas englobam a mitigação, que é a intervenção humana para reduzir as fontes emissoras de gases de efeito estufa e fortalecer as remoções por meio de sumidouros de carbono, como florestas e oceanos, e adaptação, que são ajustes em sistemas naturais ou humanos em resposta a estímulos climáticos reais ou esperados, ou seus efeitos, o que diminui os danos ou explora as suas oportunidades benéficas. E, de acordo com o Escritório do Alto Comissário das Nações Unidas para os direitos humanos, essas condutas decorrem do dever dos Estados de respeitarem, protegerem e concretizarem os direitos humanos. (QUIRICO; BRÖHMER; SZABÓ, 2016, p. 8).

A efetivação dos direitos humanos exige obrigações em três sentidos aos Estados: respeitar (dever de não interferir na fruição de direitos), proteger (dever de agir ativamente, tomando medidas no sentido de impedir a violação dos direitos) e cumprir (dever de tomar medidas para concretizar os direitos e facilitar o acesso a tais direitos). Com isso, os Estados são obrigados a tomarem medidas de mitigação e adaptação em face às mudanças climáticas. (QUIRICO; BRÖHMER; SZABÓ, 2016, p. 8).

Os Estados possuem o dever de respeitar, proteger, cumprir e promover os direitos humanos, sem discriminação, para todos, mitigando as mudanças climáticas e prevenindo eventuais impactos negativos que possam afetar os direitos humanos. Desta forma, seria uma violação a esse dever não tomar medidas afirmativas para evitar os danos das mudanças climáticas aos direitos humanos, mesmo que tais danos sejam a longo prazo, desde que previsíveis. (BRIANCINI, 2017, p. 144).

O dever de respeitar contrasta com o dever de proteger: o primeiro é um dever negativo de não realizar ações que afetem a fruição de direitos humanos, enquanto o segundo é um dever positivo, no sentido de que os Estados devem agir ativamente, impedindo atores não-governamentais de violarem os direitos humanos, assim como reduzir os danos decorrentes de violações de direitos humanos, caso estes venham a ocorrer. (BODANSKY, 2010, p. 520).

No mesmo sentido, Knox (2009a, p. 18) explica que foi o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, no Comentário Geral n. 12, de 1999 o pioneiro em relação a ideia abordada nos parágrafos anteriores, ao dispor que o direito à alimentação requer não só que os Estados respeitem os acessos existentes à alimentação ao não tomar medidas que restrinjam

esse acesso, como também requer que os Estados protejam o acesso à alimentação, garantindo que atores não-estatais também não restrinjam tal acesso. Já no Comentário Geral n. 14 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais foi trazida a obrigação de cumprir e promover, que deve ser interpretada como o dever do Estado de adotar as medidas necessárias para que o direito seja concretizado por completo.

Knox (2009a, p. 18) traz um exemplo, abordado pelo Comitê de Direitos Econômicos, Sociais, e Culturais dos deveres de respeitar, proteger, cumprir e promover os direitos humanos, por meio do direito à água:

O dever dos estados de respeitar o direito à água exige que eles se abstenham de interferir no gozo desse direito. A abstenção inclui a de “diminuir ilegalmente ou poluir a água, por exemplo, através de resíduos de instalações estatais”. O dever dos Estados de proteger o direito exige que eles adotem as medidas necessárias para impedir que terceiros interfiram no gozo do direito, inclusive por meio de poluição. Outras medidas positivas exigidas pelo que o Comitê chama de dever de cumprir incluem a adoção de programas abrangentes para garantir que “haja água suficiente e segura para as gerações presentes e futuras”, o que pode incluir uma avaliação de impacto e redução e eliminação da poluição.

Os Estados possuem responsabilidade em relação aos direitos humanos de caráter preventivo, antes dos prejuízos acontecerem, e de caráter reparativo, quando estes já tiverem ocorrido. No caso das mudanças climáticas e da degradação ambiental, há obrigações de cautela e reparação por parte dos Estados, no sentido de prevenir e mitigar os impactos dos desastres naturais e da degradação ambiental. (PARDELL, 2012, p. 75).

Quando se fala de direitos humanos, há o entendimento que quando um Estado toma decisões de regulação deve considerar tanto os direitos substantivos, como o direito a um meio ambiente sadio, quanto os direitos procedimentais, como o direito à informação e participação. (BODANSKY, 2010, pp. 519-520).

Já foi abordado pelo Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU (CESCR) o fato de que o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais requer que os Estados adotem “medidas legislativas, administrativas, orçamentarias, judiciais, promocionais e outras medidas adequadas para a plena realização do direito à saúde”, o que inclui “políticas nacionais destinadas a reduzir e eliminar a poluição do ar, da água e do solo”. Ainda de acordo com o CESCR, os Estados têm o dever de “garantir a satisfação de, no mínimo, níveis essenciais” de direitos econômicos, sociais e culturais. (BODANSKY, 2010, p. 521).

Apesar de existirem ferramentas para combater as violações aos direitos humanos causadas pelas mudanças climáticas, entre 2005 e 2015, não foi dada nenhuma resposta clara aos únicos casos jurídicos nos quais tais violações foram abordadas, que foram as duas petições dos Inuits dirigidas à Corte Interamericana de Direitos Humanos. (QUIRICO; BOUMGHAR, 2016, p. 338).

Segundo Bodansky (2010, p. 523), uma abordagem das mudanças climáticas por meio dos direitos humanos enfrenta desafios práticos, afinal, atribuir certos danos provenientes das mudanças climáticas é difícil, principalmente no que diz respeito a estabelecer uma relação causal entre os emissores de gases de efeito estufa e as vítimas. Por isso, resolver o problema das mudanças climáticas vai depender de regulação governamental e/ou tecnológica, mas, enquanto isso não ocorre, uma abordagem das mudanças climáticas por intermédio dos direitos humanos pode ajudar a mobilizar a opinião pública e estimular o processo político de combate às mudanças climáticas.

Percebe-se que as mudanças climáticas possuem o potencial de trazer consequências negativas, como a violação dos direitos humanos de milhões de pessoas no mundo, o que tem mobilizado parte da comunidade internacional e a elaboração de documentos internacionais como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). Mas, apesar de, aparentemente, ainda não serem capazes de solucionar os problemas decorrentes das mudanças climáticas por si sós, os direitos humanos podem desempenhar um importante papel no combate às mudanças climáticas. Além disso, percebe-se que há, sim, responsabilidade jurídica dos Estados, atualmente, por suas ações que afetam as mudanças climáticas e os direitos humanos.

5 CONCLUSÃO

Ficou evidente neste artigo que as mudanças climáticas são uma ameaça para o mundo inteiro, merecendo a atenção do Direito Internacional para se buscar uma proteção ambiental e garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações, e, em consequência, garantir os direitos humanos.

Afinal, como foi exposto no item 2, por meio da exposição de breves aspectos históricos das mudanças climáticas no mundo, as mudanças climáticas de origem antropogênica são um fato científico, sendo os seres humanos os mais importantes agentes geológicos do planeta

atualmente. Além disso, foi explicado que a humanidade se encontra em território desconhecido no que diz respeito às mudanças climáticas, e que estas vêm ocasionando efeitos negativos à sociedade global. Outrossim, o cenário mais otimista do IPCC é limitar o aumento de temperatura em 2,7° C até a metade deste século, o que exige ações significativas no que diz respeito à diminuição de emissão de gases de efeito estufa.

Em seguida, no item 3, demonstrou-se que as mudanças climáticas, seja de forma direta ou indireta, violam os direitos humanos, com várias consequências negativas decorrentes do aumento da temperatura do globo e das mudanças climáticas, como o aumento do nível do mar, enchentes, tempestades e outros eventos climáticos extremos que acabam por ocasionar violações de direitos humanos, envolvendo os direitos à vida, a alimentação, abrigo, saúde, água e autodeterminação, dentre outros, devendo-se buscar entender qual a responsabilidade dos Estados, para que seja possível combater as mudanças climáticas através do ordenamento jurídico dos direitos humanos.

Após, no item 4, examinou-se as vantagens e os aspectos principais da utilização dos direitos humanos no combate às mudanças climáticas, sendo possível perceber que as obrigações de direitos humanos independem de reciprocidade, o que significa que o respeito do Estado pelos direitos humanos não depende e não é condicionado ao respeito destes por outros Estados. E, que ao tratar alguma coisa como uma questão de direitos humanos, surge uma percepção de urgência e importância em comparação a outros problemas.

Ainda no item 4, verificou-se que os Estados possuem, em relação aos direitos humanos, o dever de adotar medidas de adaptação e de mitigação em relação às mudanças climáticas, pois devem respeitar (dever de não interferir na fruição de direitos), proteger (dever de agir ativamente, tomando medidas no sentido de impedir a violação dos direitos) e cumprir (dever de tomar medidas para concretizar os direitos e facilitar o acesso a tais direitos). Além disso, ficou claro que os Estados possuem responsabilidade em relação às mudanças climáticas que afetem direitos humanos e, por ser uma ameaça global, há a necessidade de ações em conjunto dos países.

Por fim, conclui-se, retomando o problema apresentado na introdução deste trabalho, que é possível utilizar o ordenamento jurídico dos direitos humanos para auxiliar no combate dos efeitos negativos das mudanças climáticas e suas conseqüentes violações aos direitos humanos, pois, apesar de entre 2005 e 2015 não terem sido dadas respostas aos poucos casos jurídicos

internacionais nos quais foi levantada a questão do impacto das mudanças climáticas nos direitos humanos, percebeu-se que há respaldo jurídico nas normas de direitos humanos para proteger as pessoas de violações decorrentes das mudanças climáticas, e que uma abordagem das mudanças climáticas por meio dos direitos humanos pode ajudar a mobilizar a opinião pública e estimular o processo político de combate às mudanças climáticas, com novos argumentos nos debates nacionais e internacionais.

6 REFERÊNCIAS

ARCHER, David; RAHMSTORF, Stefan. *The Climate Crisis: An Introductory Guide to Climate Change*. 1. ed. Estados Unidos da América, Nova Iorque: Cambridge University Press, 2010.

BRIANCINI, Valkiria. *A Responsabilidade dos Estados Frente às Mudanças Climáticas: Desafios e Possibilidades*. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, p. 243. 2017. Disponível em: <<http://portal.estacio.br/media/3727897/valkiria-briancini.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

BODANSKY, Daniel. *International Human Rights and Climate Change*. In: Georgia Journal of International and Comparative Law. Georgia, Estados Unidos da América. v. 38. n. 3. p. 511-524. 2010. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1581555>. Acesso em: 13 jan. 2019.

HAY, William W. *Experimenting on a Small Planet: A History of Scientific Discoveries, a Future of Climate Change and Global Warming*. 2. ed. Suíça: Springer International Publishing Switzerland, 2016.

ICHRP, International Council on Human Rights Policy. *Climate Change and Human Rights: A Rough Guide*. 2008. Disponível em: <http://www.ichrp.org/files/reports/45/136_report.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2019.

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. *History*. 2018. Disponível em: <https://archive.ipcc.ch/organization/organization_history.shtml>. Acesso em: 10 dez. 2018.

KNOX, John. *Climate Change and Human Rights Law*. Virginia Journal of International Law. vol. 50. p. 1-59, 2009a. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1480120>. Acesso em: 14 jan. 2019.

KNOX, John. *Linking Human Rights and Climate Change at the United Nations*. Harvard Environmental Law Review. vol. 33. p. 477-498, 2009b. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1457793>. Acesso em: 27 fev. 2019.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS: CONJUNTURA ATUAL E SUA INTERDEPENDÊNCIA COM OS DIREITOS HUMANOS

KRAVCHENKO, Svitlana. *Right to Carbon or Right to Life: Human Rights Approaches to Climate Change*. Vermont Journal of Environmental Law. vol. 9. p. 513-547, 2008. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1304844>. Acesso em: 27 fev. 2019.

OHCHR, Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. *Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the Relationship Between Climate Change and Human Rights*. U.N. Doc. A/HRC/10/61: 15 jan., 2009. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/issues/hrandclimatechange/pages/study.aspx>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

ONU, Organização das Nações Unidas. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano “*Declaração de Estocolmo*”. 1972.

PARDELL, Oriol Solá. *Desplazados medioambientales: una nueva realidad*. Cuadernos Deusto de Derechos Humanos, n. 66. Bilbao: Deusto Digital, 2012. Disponível em: <<http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/cuadernosdcho/cuadernosdcho66.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

QUIRICO, Ottavio; BOUMGHAR, Mouloud. *Climate Change and Human Rights: An internacional and comparative law perspective*. Estados Unidos da América, Nova Iorque: Routledge, 2016.

QUIRICO, Ottavio; BRÖHMER, Jürgen; SZABÓ, Marcel. States, climate change and tripartite human rights: the missing link. In: QUIRICO, Ottavio; BOUMGHAR, Mouloud. *Climate Change and Human Rights: An internacional and comparative law perspective*. Estados Unidos da América, Nova Iorque: Routledge, 2016. p. 7-38.

UNFCCC, Convenção-Quadro Sobre Mudança Do Clima. *Acordo de Paris*. Conferência das Partes, vigésima primeira sessão. Paris, 30 de novembro a 11 de dezembro de 2015. FCCC/CP/2015/L. 9/Rev.1. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/04/Acordo-de-Paris.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

WWF, World Wide Fund for Nature. *Conheça mais sobre a histórica das mudanças climáticas*. 2015. Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/?44502>>. Acesso em: 10 dez. 2018.