

**O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA
ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO
ACORDO DE PARIS**

*THE INTERNATIONAL CLIMATE CHANGE REGIME: AN ANALYSIS OF
SOLIDARY INTERNATIONAL COOPERATION IN THE PARIS AGREEMENT*

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 Local do Programa de Doutorado Interinstitucional - DINTER USP/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, Mato Grosso do Sul (Brasil).
E-mail: liviagaigher@gmail.com.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9067637443861868>.

Rafaela de Deus Lima

Graduanda em Direito na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS. Integrante do grupo de pesquisa “Direitos Humanos, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Global” - CNPq/UFMS, Mato Grosso do Sul (Brasil).
E-mail: rafaeladedeuslima@gmail.com.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3362718541272166>.

Submissão: 03.2.2018.

Aprovação: 08.12.2018.

RESUMO

O presente artigo analisa a cooperação internacional solidária no Acordo de Paris (2015) para o combate das mudanças climáticas. Neste intuito, é estudada a evolução do regime internacional de mudanças climáticas, analisando desde a Convenção-Quadro das Nações

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Unidas sobre Mudanças Climáticas (1992) até o Acordo de Paris (2015), atentando-se para a relevância dos mecanismos de cooperação para os países vulneráveis às mudanças climáticas. Em conclusão, foi verificada a importância de uma atuação multilateral e a relevância da cooperação internacional efetiva no processo de enfrentamento das mudanças climáticas. Para tanto, utiliza a pesquisa exploratória e descritiva, bibliográfica e documental, com uma análise de obras e artigos científicos. O método é dedutivo, partindo de conceitos universais, buscando-se sua particularização.

PALAVRAS-CHAVE: Acordo de Paris; cooperação internacional solidária; mudança climática.

ABSTRACT

This present paper intends to analyze the solidary international cooperation in the Paris Agreement (2015) to combat climate change. For this purpose, international climate change regime's evolution is studied, analyzing since the United Nations Framework Convention on Climate Change (1992) until the Paris Agreement (2015), paying attention to cooperation mechanisms' relevance for vulnerable countries to climate change. In conclusion, it was verified the multilateral action's importance and the relevance of an effective international cooperation on climate change. For this, it was used the exploratory and descriptive, bibliographic and documental research, with an analysis of books and scientific articles. The method is deductive, starting from a universal concept until its particularization.

KEYWORDS: Paris Agreement; solidary international cooperation; climate change.

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas, fenômeno conhecido pelo seu efeito inquietante de aquecimento progressivo, constituem um dos maiores, senão o maior desafio, dentre os novos problemas globais que afetam a humanidade, ao qual se acumulam dificuldades em várias perspectivas, científica, política, social e econômica, que repercutem na resposta jurídica ao problema.

As iniciativas de governança global ambiental representadas pelos regimes internacionais ambientais, dentre os quais se inclui o regime das mudanças climáticas, emergiram pós-Estocolmo a partir da necessidade de gerenciamento internacional com ações coletivas para dirimir os efeitos negativos dos problemas globais transfronteiriços. Esses regimes internacionais, ainda em fase de construção, são classicamente definidos pelo “conjunto de princípios, normas, implícitos e explícitos, em torno dos quais as expectativas dos atores convergem em uma dada área das relações internacionais” (KRASNER, 1982, p. 2). Edificam-se basicamente por um processo político de negociação em torno de temas específicos da agenda internacional a ser formalizado em tratados multilaterais e protocolos com regras explícitas.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Nesse intuito, foi realizada em 1992 – sob os auspícios da Rio 92 - a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, responsável por estabelecer um quadro norteador de atuação para o enfrentamento de tais mudanças, inaugurando o regime internacional das mudanças climáticas.

Dentre seus inúmeros resultados, foi determinada a criação da Conferência das Partes (COP) para atuar como o órgão supremo de tomada de decisões, implementação e revisão dentro da esfera da Convenção-Quadro. Como fruto desses encontros, na terceira reunião da COP – em 1997 – foi estabelecido o Protocolo de Quioto, que determinou metas de redução e mitigação de emissões aos países desenvolvidos integrantes de seu Anexo I para o período de 2005 a 2012.

Após sua entrada em vigor, as discussões sobre o clima se aqueceram no âmbito das COPs e versaram sobre a agenda climática pós-2012, o que acarretou no estabelecimento da Emenda Doha – na COP 18 de 2012 – a qual deu continuidade ao Protocolo de Quioto, determinando metas de redução de emissões para os anos de 2013 a 2020.

No contexto, passadas pouco mais de duas décadas do consenso internacional sobre a assinatura da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, fez-se ecoar o alerta da comunidade científica a propósito do objetivo insculpido em seu artigo segundo, que é a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera, em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático, permanecendo a léguas de ser cumprido.

Essa insuficiência, marcada pelo não cumprimento da totalidade dos compromissos assumidos de redução das emissões de gases, não se deve apenas a considerações de caráter científico e tecnológico, mas há também nítidas razões de natureza política e econômica, pautadas por divergências sobre cotas de responsabilidade na redução e expectativas de desenvolvimento individual pelos Estados.

Com efeito, o regime internacional das mudanças climáticas constitui o expoente por excelência do princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Em virtude desse novo princípio do Direito Internacional, as regras do jogo não se estabelecem sobre um alicerce linear de direitos e obrigações iguais a todos os Estados, mas sobre uma base de responsabilidades compartilhadas por todos, todavia, distintas em função do nível de desenvolvimento, exposição aos efeitos e capacidade de reação dos Estados às alterações climáticas.

Esse regime assimétrico de responsabilidades possui uma complexidade que tem ensejado indagações sobre os limites da sua operabilidade. Sem embargo, o novo regime

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

jurídico-internacional das mudanças climáticas parece já enfrentar desafios estruturantes, notadamente porque em seu fundamento convivem o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas e a constatação pela comunidade científica de que para alcançar o objetivo almejado de redução das emissões os atuais grandes emissores de gases também precisam conter suas emissões.

Nessa conjuntura, o presente artigo objetiva analisar a cooperação internacional solidária no Acordo de Paris de 2015, atentando-se para sua maior relevância no enfrentamento das mudanças climáticas pelos países vulneráveis e buscando demonstrar a indispensabilidade de uma atuação multilateral nesse contexto.

Para tanto, visa estudar o surgimento do regime internacional de mudanças climáticas, por meio da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (1992), do Protocolo de Quioto (1997) e das Conferências das Partes que culminaram na adoção do Acordo de Paris em 2015. Por fim, busca-se analisar os mecanismos de cooperação internacional de caráter solidário no Acordo de Paris e suas disposições para o enfrentamento das mudanças do clima.

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

1 AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEU INGRESSO NA AGENDA INTERNACIONAL

As mudanças climáticas constituem o grande desafio enfrentado pela humanidade no último século, pois consiste em uma grave ameaça para a vida e o bem estar humano, causando um profundo efeito no gozo dos direitos humanos¹ (UNEP, 2015). Dentre suas consequências, destacam-se os impactos nos ecossistemas e recursos naturais²; na

¹ Ainda que os tratados de direitos humanos não reconheçam expressamente o meio ambiente como um direito humano, é uma concepção geral que um meio ambiente inadequado pode debilitar o efetivo gozo de outros direitos. Nessa questão, merece destaque as Resoluções n. 10/4 (2009), 18/22 (2011), 26/27 (2014) e 29/15 (2015) do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas que associam as mudanças climáticas e os direitos humanos (UNEP, 2015). Também nessa discussão, insta salientar o recente Parecer Consultivo OC – 23 – 17 de 15 de novembro de 2017 da Corte Interamericana de Direitos Humanos, em que a Corte interpretou os princípios, direitos e obrigações ambientais de modo que evidencia a interdependência entre a proteção ambiental, o desenvolvimento sustentável e os direitos humanos (CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS, 2017).

² O IPCC já reconheceu que as mudanças climáticas ocasionarão reduções das reservas de água superficiais e subterrâneas, bem como, intensificarão a disputa por água entre a agricultura, ecossistemas, assentamentos,

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

infraestrutura e assentamentos humanos³; nos meios de subsistência⁴, na saúde⁵ e segurança⁶, bem como, nos fluxos migratórios⁷ (UNEP, 2015).

A evolução do regime internacional de mudanças climáticas pode ser dividida em quatro fases principais, a primeira engloba o período de 1985 a 1990, em que as preocupações com as problemáticas referentes ao clima entraram na agenda internacional. O segundo momento tem como marco a inauguração do regime climático da ONU, com o início das negociações para a realização da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

A terceira fase – denominada regulatória ou de regulamentação – englobou o período de 1995 a 2005 e teve como enfoque a negociação, elaboração e operacionalização do Protocolo de Quioto, enquanto a quarta – e última fase – concentrou-se em determinar a agenda mundial de mudanças climáticas após 2005, momento marcado pelo desenvolvimento de acordos internacionais – como o Plano de Ação de Bali, o Acordo de Copenhague e a Emenda de Doha – que culminaram na adoção do Acordo de Paris em 2015 (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O aparecimento da preocupação com as mudanças climáticas teve início primeiramente no meio científico nos anos de 1960, em que – por intermédio de estudos e medições em observatórios remotos, como Mauna Loa⁸ no Havaí – os cientistas constataram

setores industriais e produtores de energia, afetando – deste modo – as águas regionais, a energia e a segurança alimentar (UNEP, 2015, p. 03). Do mesmo modo, os ecossistemas enfrentarão uma mudança abrupta e irreversível em sua composição, estrutura e funcionamento (UNEP, 2015, pp. 04-05).

³ Tanto as áreas urbanas quanto rurais serão afetadas pelas mudanças climáticas, que podem gerar problemas de saúde, reserva de água, segurança alimentar. Do mesmo modo, os setores chaves da economia serão afetados, incluindo o setor energético, de serviço de água, transporte, agricultura, florestal, de pesca, turismo e seguro (UNEP, 2015, p. 06).

⁴ As consequências das mudanças climáticas afetarão diretamente os meios de subsistência das pessoas, podendo ocasionar o aumento do preço de alimentos, energia e outras *commodities*, bem como, pode gerar instabilidade política e o aumento da pobreza (UNEP, 2015, p. 07).

⁵ A saúde humana também será comprometida pelas mudanças climáticas, devido ao maior risco de doenças, ferimentos e mortes decorrentes das ondas de calor mais frequentes; à perda da capacidade e produtividade laboral em populações vulneráveis e ao risco de aumento de desastres relacionados com alimentos e a água (UNEP, 2015, p. 08).

⁶ A segurança humana também é ameaçada devido ao crescimento da escassez de recursos chaves, como: água, alimento, terra e outros recursos naturais (UNEP, 2015, p. 08).

⁷ Há a possibilidade de um aumento do fluxo migratório como consequência dos resultados das mudanças climáticas, o que enseja uma preocupação de política migratória (UNEP, 2015, pp. 08-10), bem como, o debate de questões como os refugiados ambientais.

⁸ O Observatório de Mauna Loa, no Havaí, fica localizado no alto do vulcão com o mesmo nome e, desde 1958, os pesquisadores americanos medem as variações da concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera (EARTH SYSTEM RESEARCH LABORATORY GLOBAL MONITORING DIVISION, [S.d.]).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

um aumento da concentração de CO₂ na atmosfera, o qual passou a ser demonstrado e registrado pela Curva de Keeling⁹ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Com o advento de novas tecnologias e melhorias da computação foi possível desenvolver estudos mais avançados sobre a questão atmosférica, conseqüentemente – em 1979 – a Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, por meio de uma análise destes dados, emitiu um relatório concluindo que “se o CO₂ da atmosfera continuasse a aumentar, não haveria [dúvida de] que [isto] resultaria em mudanças climáticas, [...] bem como, [não existiria] razão para acreditar que as alterações [seriam] insignificantes”¹⁰ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Nesse sentido, merece destaque o papel desempenhado pela comunidade científica nessa questão, pois “quando a [...] maioria [dos] cientistas concordam no diagnóstico de um problema e é eficiente em comunicá-lo ao público em geral e aos decisores, cria-se aquilo [denominado] ‘comunidade epistêmica’, adquirindo, então, peso internacional” (HAAS, 1992, *apud* VIOLA, 2002).

Entretanto, três fatores foram primordiais para despertar a ação governamental, o primeiro foi o trabalho desenvolvido por cientistas na divulgação ampla do conhecimento sobre as mudanças climáticas. O segundo consiste na crescente preocupação com as questões ambientais globais da década de 1980, especialmente com as mudanças climáticas, devido à descoberta do buraco na camada de ozônio em 1985¹¹ e, por fim, o terceiro decorreu da onda de seca enfrentada na América do Norte – em 1988 – que contribuiu para despertar a preocupação dos Estados Unidos e do Canadá (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Frente à problemática da camada de ozônio¹² os países se mobilizaram e, em 1985, foi realizada a Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio, resultando em um

⁹ É um gráfico que demonstra a medida da concentração de dióxido de carbono na atmosfera das medições realizadas – de 1958 até os dias atuais – no observatório de Muana Loa, no Havai. O programa de monitoramento da concentração de CO₂ na atmosfera teve início com o cientista Chales David Keeling, que começou a verificar as variações de dióxido de carbono na atmosfera (COSTA, 2006).

¹⁰ Based on a review of these models, a 1979 report by the US National Academy of Sciences concluded that, if CO₂ in the atmosphere continued to increase, there would be ‘no reason to doubt that climate change will result and no reason to believe that these changes will be negligible (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

¹¹ A descoberta do buraco na camada de ozônio – primeiramente sobre a Antártica e depois no Polo Norte - foi essencial para demonstrar as conseqüências da atividade humana na atmosfera, “porque, pela primeira vez, a ciência e as observações confirmaram o que eram [anteriormente] especulações” (DA SILVA, 2009).

¹² “A Camada de Ozônio é um ‘cinturão’ de gases situados entre 10 e 50 km acima da superfície da Terra. No nível do solo, o ozônio é um poluente, mas na atmosfera superior, a estratosfera, protege as pessoas, animais e plantas, filtrando os prejudiciais raios ultravioletas (UV) do Sol [...] segundo pesquisas [...] as substâncias que destroem a Camada de Ozônio são produzidas pelo homem e dividem-se nos seguintes produtos químicos: CFC-11, CFC-12, CFC-13, CFC-14, CFC-15; Halons, HCFCs e Brometo de Metila, [...] os CFCs se tornaram

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

documento que anunciou princípios e a disposição da comunidade internacional em desenvolver mecanismos para a proteção do ozônio estratosférico. Ainda que apresentasse disposições genéricas, a Convenção contribuiu para o surgimento – em 1987 – do Protocolo de Montreal sobre Mudanças Climáticas¹³, que buscava substituir e reduzir as substâncias destruidoras da camada de ozônio (DA SILVA, 2009).

Como consequência do Protocolo de Montreal – em 1990, na Segunda Reunião das Partes do Protocolo de Montreal - foi criado o Fundo Multilateral para a Implementação do Protocolo de Montreal, com o objetivo de auxiliar os países em desenvolvimento¹⁴ – por meio de assistência técnica e financeira – a cumprir os compromissos assumidos no Protocolo¹⁵ (MULTILATERAL FUND FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MONTREAL PROTOCOL, [S.d.]).

Outro aspecto que corroborou para o fomento das discussões que versavam sobre as mudanças climáticas foi a criação pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) – em 1988 – do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (*Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC*), o qual tem como objetivo:

[...] 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, [sendo que seus relatórios] 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 específicas¹⁶ (IPCC, 1998, tradução nossa).

insumos fundamentais para a indústria, desde a década de 30 do século XX, por serem baratos, quimicamente estáveis, não tóxicos, e com grande capacidade de absorver calor” (DA SILVA, 2009).

¹³ O Protocolo de Montreal entrou em vigor em 1989 e “sofreu emendas nas reuniões de Londres (1990), Copenhague (1992), Viena (1995), Montreal (1997) e Pequim (1999)” (DA SILVA, 2009).

¹⁴ Dentre as qualificações para receber a assistência técnica e financeira, exige-se que o país tenha um consumo anual das substâncias controladas e listadas no Anexo-A do Protocolo inferior a 0,3 kg *per capita* (MULTILATERAL FUND FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MONTREAL PROTOCOL, [S.d.]).

¹⁵ “Desde 1991, o Fundo aprovou atividades que incluem conversão industrial, assistência técnica, treinamento e capacitação no valor de mais de US \$ 3,6 bilhões. [...] As contribuições para o Fundo Multilateral de países desenvolvidos, ou países que não são do Artigo 5, são avaliadas de acordo com a escala de avaliação da ONU. Em novembro de 2017, as contribuições feitas ao Fundo Multilateral por cerca de 45 países (incluindo países com economias em transição ou países do CEIT) totalizaram mais de US \$ 3,7 bilhões” (MULTILATERAL FUND FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MONTREAL PROTOCOL, [S.d.]).

¹⁶ “The role of the IPCC is to assess on a comprehensive, objective, open and transparent basis the scientific, technical and socio-economic information relevant to understanding the scientific basis of risk of human-induced climate change, its potential impacts and options for adaptation and mitigation. IPCC reports should be neutral with respect to policy, although they may need to deal objectively with scientific, technical and socio-economic factors relevant to the application of particular policies”.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Com efeito, o fenômeno climático apresenta características peculiares que ultrapassam as dimensões do esquema jurídico internacional habitual. As dificuldades em precisar seu alcance, devido a fatores de incertezas científicas¹⁷, condicionam a árdua tarefa de articular uma resposta jurídica eficaz para enfrentar suas consequências negativas, mas não chegam a ser um obstáculo.

A principal demonstração do reconhecimento científico no campo das mudanças climáticas é reproduzida pelo IPCC, criado pela Resolução 43/53 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 06 de dezembro de 1988¹⁸. Assim, a partir dos informes oficiais adotados pelo IPCC, verifica-se um amplo consenso sobre a limitação do “fator da incerteza” em relação às mudanças climáticas. Em especial, a partir da consignação do Painel de que o aquecimento global é um “fato inequívoco”, tal como pode ser observado pelo aumento da média mundial da temperatura do ar e do oceano, da fusão generalizada de neves e gelos e do aumento do nível médio do mar¹⁹. A partir destas constatações que vão sendo elaboradas pelo IPCC, convém esclarecer que o “fator da incerteza” não desaparece, mas as margens de dúvidas vão se reduzindo.

Destarte, a partir do reconhecimento científico sobre sua existência e efeitos, as mudanças climáticas ingressaram na agenda internacional, fato que reforçou a necessidade de uma atuação multilateral para enfrentar suas consequências, bem como evidenciou a demanda por novas negociações e um amplo tratado para regular tal matéria, tal como se verá a seguir.

¹⁷ Lembra o professor Carlos Nobre, cientista brasileiro destacado pelos estudos climáticos, que “Foram feitos vários estudos em cooperação internacional, na década de 70, sem que se chegasse a uma conclusão definitiva, se os gases de exaustão de jatos e outros poluentes antropogênicos podiam ou não diminuir a camada de ozônio, ou seja, se a concentração de ozônio na estratosfera, isto é, este escudo que impede a radiação ultravioleta chegar à superfície em níveis muito altos, poderia ser afetada significativamente por ações humanas. Era um debate não muito diferente, num certo aspecto, do atual sobre o aquecimento global provocado pelo aumento do efeito estufa. Sabe-se que o clima vai mudar, mas ninguém consegue determinar muito bem quando, em que velocidade e com qual expressão regional. Os governos e indústrias terão que fazer grandes modificações para se adaptar, mas ainda sem saber rigorosamente quais serão as adaptações necessárias e quando acontecerão.” (NOBRE, 2002, p. 155).

¹⁸ Desde sua criação, já elaborou 05 informes de avaliações integrais do estado dos conhecimentos científicos, técnicos e socioeconômicos acerca das mudanças climáticas, suas causas, efeitos e possíveis respostas. O seu quinto informe foi finalizado em 2014. O IPCC e o ex Vice-Presidente dos Estados Unidos da América, Al Gore, receberam o prêmio Nobel da Paz em 2007 pelo trabalho desenvolvido em matéria de mudanças climáticas.

¹⁹ Isso foi assinalado no Quarto Informe do IPCC, relativo a 1995-2006, constatando-se que se tratava do registro dos 12 anos mais quentes desde 1850. Vale registrar que em julho de 2013 a Organização Meteorológica Mundial informou que a década de 2001-2010 foi a mais quente desde quando se iniciaram os registros de temperatura. (IPCC, 2007, p. 2).

2 O REGIME SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A NECESSIDADE DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Com efeito, alguns gases de efeito estufa lançados na atmosfera, particularmente o CO₂, enfraquecem de modo bastante lento. Por esta razão, o aquecimento global experimentado pela sociedade atual é fruto do acúmulo de gases em mais de 150 anos desde a Revolução Industrial e os países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, com processo de industrialização mais recente, possuem pouca responsabilidade pelo fenômeno que já se verifica. Por outro lado, a dimensão territorial transfronteiriça do fenômeno climático tem como consequência imediata que os efeitos negativos afetarão indistintamente todas as regiões do planeta, variando de intensidade de uma região para outra, com impactos especialmente mais graves nos países em desenvolvimento. A maior vulnerabilidade²⁰ dos países em desenvolvimento é atribuída às condições físicas e geográficas de tais regiões, mais sensíveis às variações climáticas, e a capacidade de resposta, tanto em termos de mitigação das consequências negativas como adaptação às mesmas, que se chocam com limitações de ordem técnica, econômica e institucional.

Em face às constatações sobre a responsabilidade histórica pela evolução do fenômeno e inequidade dos seus efeitos adversos, a Convenção sobre o clima apresentou soluções solidárias, com mecanismos jurídicos adaptados à realidade internacional. Em decorrência, determinou maiores encargos aos países industrializados, como notadamente quanto ao custeio das ações dos países em desenvolvimento, em mitigação²¹ e adaptação²². Para tanto, previu a assistência técnica e financeira, instrumentos de cooperação internacional, como

²⁰ Em vista dos impactos regionais projetados pelo IPCC no seu Quarto Informe, a África é um dos continentes mais vulneráveis às alterações climáticas. A maior parte da África receberá menos precipitações. Projeta-se que em 2080, se produzirá um aumento entre 5 a 8% na extensão das suas terras áridas e semiáridas. Na América Latina, a diminuição das precipitações e das geleiras podem provocar a redução da água disponível, o que afetaria o consumo, a agricultura e a geração de energia. A América Latina poderá experimentar uma perda importante da diversidade biológica devido à extinção de espécies em diversas áreas tropicais. Prevê-se que a diminuição da umidade do solo ocasionará uma substituição gradual das florestas tropicais por savanas no leste da Amazônia. (IPCC, 2007, p. 11)

²¹ A mitigação não é definida na Convenção mas, em geral, trata-se de levar a cabo medidas para reduzir as emissões de GEE, assim como preservar e melhorar os sumidouros e os reservatórios de GEE. Alguns exemplos incluem a utilização de combustíveis fósseis de forma mais eficiente para os processos industriais ou produção de energia, utilização de energia solar ou eólica, ampliação das florestas e outros sumidouros, para eliminar maiores quantidades de dióxido de carbono da atmosfera.

²² A adaptação tampouco se define na Convenção, ainda que se faça referência a ela em artigos. O IPCC define adaptação como: “Os ajustes nos sistemas naturais ou humanos em resposta a estímulos climáticos reais ou esperados, ou a seus efeitos, com o fim de diminuir o dano que ocasionam ou aproveitar seus benefícios.” (IPCC, 2007, p. 11)

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

mecanismos necessários para enfrentar os custos derivados da reação pelos países em desenvolvimento contra o aquecimento global²³.

A transferência de recursos financeiros ocorre por meio de fundos e mecanismos especializados para esse fim, como o Fundo Verde do Clima (*Green Climate Fund – GCF*), que – até outubro de 2015 – recebeu promessas de comprometimento de trinta e sete governos, as quais totalizaram um montante de US\$ 10,2 bilhões²⁴ (UNEP, 2015).

Ademais, muitos recursos também foram mobilizados fora do contexto do Fundo Verde do Clima, tendo os países desenvolvidos concedido uma soma de US\$ 57 bilhões por ano – no período de 2013 a 2014 – para o financiamento climático público e privado em países em desenvolvimento (UNEP, 2015), dos quais 77% foram direcionados para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, 16% voltaram-se para atividades referentes à adaptação e apenas 7% destinaram-se a ambas (UNEP, 2015).

Dentre os inúmeros mecanismos internacionais de financiamento climático, também insta destacar o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo²⁵, o REDD+²⁶, o Fundo de Adaptação (*Adaptation Fund – AF*) e o Fundo Global para o Meio Ambiente²⁷ (*Global Environment Facility*) (UNEP, 2015).

²³ Tais mecanismos satisfazem o princípio da solidariedade, princípio estruturante do Direito Internacional do Meio Ambiente. Sendo a solidariedade um corolário do Direito Internacional, em nenhum de seus sub-ramos os interesses comuns da comunidade internacional restam mais claros e evidentes do que no Direito Internacional do Meio Ambiente, diante do caráter muitas vezes global da degradação ambiental. Assim, a solidariedade se apresenta como um princípio estruturante do Direito Internacional do Meio Ambiente, impondo obrigações aos seus sujeitos. No desenvolvimento histórico do Direito Internacional do Meio Ambiente, fica evidente o progressivo reconhecimento e aplicação do princípio da solidariedade, primeiramente ensejando obrigações negativas aos Estados e, sobretudo nas últimas décadas, cada vez mais obrigações estatais de natureza positiva. (CAMPELLO, 2014, p. 271).

²⁴ Dentre esse montante, \$5,8 bilhões são referentes à promessas assinadas e \$4,4 bilhões referem-se a comprometerimentos anunciados (UNEP, 2015).

²⁵ O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) teve sua previsão no art. 12 do Protocolo, objetivando auxiliar as Partes não incluídas no Anexo I a alcançarem o desenvolvimento sustentável e efetivarem os objetivos da Convenção-Quadro, bem como, conseqüentemente, também buscando ajudar as partes incluídas no Anexo I a cumprirem seus compromissos de redução de emissões (PROTOCOLO DE QUIOTO, 1997).

²⁶ O REDD+ foi desenvolvido no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, com o objetivo de recompensar financeiramente países em desenvolvimento por seus resultados de redução de emissões de gases de efeito estufa decorrentes do desmatamento e da degradação florestal, fomentando – deste modo – a conservação e aumento dos estoques de carbono florestal e o manejo sustentável de florestas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2016).

²⁷ Foi criado em 1991 pelo Banco Mundial e pelo PNUMA para auxiliar os países em desenvolvimento a “cumprir os objetivos das convenções ambientais internacionais [...] [servindo] como um mecanismo para [a implementação [da] Convenção sobre Diversidade Biológica, Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes, Convenção das Nações Unidas para Combater a Desertificação e a Convenção de Minamata sobre Mercúrio” (GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY, [S.d.]).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Nesse cenário, as soluções tecnológicas detêm uma posição relevante nas estratégias de resposta às mudanças climáticas, tanto no que tange à mitigação²⁸ – em que as tecnologias são utilizadas para desacelerar essas mudanças e reduzir o nível de emissões de gases de efeito estufa – quanto no que se refere ao processo de adaptação²⁹, em que sua utilização auxilia o enfrentamento dos efeitos existentes ou previstos das mudanças climáticas (AZAM, 2011).

A eficácia dessas soluções tecnológicas para o combate à essas mudanças depende de uma implementação em escala global, uma vez que não é suficiente sua utilização apenas por um grupo específico de países, tornando necessária sua transferência entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, bem como entre os países em desenvolvimento (AZAM, 2011).

Na questão climática, uma das problemáticas enfrentadas consiste em como realizar essa transferência do melhor modo possível (AZAM, 2011), uma vez que também há a necessidade de englobar uma capacitação humana e institucional para lidar com a utilização dessas tecnologias, não podendo este mecanismo ficar restrito apenas ao simples compartilhamento (BURNS, 2012).

Para que esse regime de transferência tecnológica seja viável, é necessário fomentar o desenvolvimento de tecnologias limpas e pouco poluentes; todavia, um dos grandes desafios em maximizar seu compartilhamento consiste nos direitos de propriedade intelectual, pois muitos países em desenvolvimento - que demandam essas tecnologias - carecem de sistemas fortes que garantem tais direitos (BURNS, 2012).

Portanto, isso demonstra a complexidade da transferência tecnológica, que exige a análise de peculiaridades individuais de cada país, referentes ao estado de desenvolvimento da tecnologia, à sua capacidade industrial e de produção, aos recursos naturais disponíveis, às considerações culturais e às leis que resguardam a propriedade intelectual (BURNS, 2012).

2.1. A CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (1992)

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, como seu próprio nome já indica, apresenta uma natureza programática, com pouco conteúdo normativo, sem

²⁸ Dentre as tecnologias de mitigação, destacam-se: fontes de energia renováveis; energia eólica, solar e hídrica; materiais de construção de baixo carbono (AZAM, 2011).

²⁹ No que concerne às tecnologias de adaptação, destacam-se: a rotação de culturas; variedades de plantas resistentes à água e ao sal; técnicas de irrigação melhoradas para lidar com a seca, dentre outras (AZAM, 2011).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

que se imponham obrigações precisas para as Partes quanto à quantificação das reduções de emissões de gases e cronogramas (BREIDENICH et al, 1998, p. 323; KISS, 1993, p. 795). Mas isso não desqualifica o que esse primeiro acordo internacional representa e seus potenciais efeitos. O regime jurídico-internacional de combate às mudanças climáticas apenas seguiu o modelo comum dos regimes internacionais de proteção ambiental, pelos quais as Convenções-Quadro configuram pedras fundadoras dos sistemas que posteriormente são consolidados por Protocolos, Emendas, Anexos e decisões adotadas pelas Reuniões ou Conferências das Partes, a partir de maiores informações científicas sobre o problema e possibilidade de consenso entre as Partes para acordar obrigações mais concretas.

Em matéria internacional do meio ambiente, a interface do Direito com outros ramos da ciência introduz um fator de complexidade no processo normativo que não se limita ao momento de criação do regime jurídico, mas continua ao longo da vigência deste regime internacional, que deverá considerar o avanço do conhecimento científico e os novos descobrimentos. Esses fatores, em última análise, conduzem à incerteza e à exigência de uma permanente adaptação do regime estabelecido. Por consequência, há sempre a necessidade de se integrar o novo dado científico ao esquema normativo, por isso a estratégia em se adotar no Direito Internacional do Meio Ambiente as Convenções-Quadro, ou seja, marcos normativos programáticos suscetíveis de renovação periódica e atualização, mediante Protocolos Adicionais nos quais se pode concretizar obrigações para os Estados-membros.

O processo de negociação da Convenção teve início em 1990 com o estabelecimento – pela Assembleia Geral da ONU - do Comitê Intergovernamental de Negociação para uma Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima (*Intergovernmental Negotiating Committee for a Framework Convention on Climate Change - INC*) com o objetivo de negociar os compromissos para serem assinados na Rio 92 (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

As negociações da Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas seguiram o padrão das demais negociações ambientais. No início, os países buscavam demonstrar suas posições e debater questões processuais. Esse momento de discussão permitiu que os Estados expressassem suas opiniões e preocupações e avaliassem os posicionamentos dos demais Estados (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Após esse período, os países chegaram a um consenso e – em 1992 – adotaram a versão final do texto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (*United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*), a qual:

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

[...] estabeleceu a estrutura de governança do regime de mudanças climáticas, refletindo seu papel como uma convenção-quadro [...] [a qual] continua sendo a base do regime climático da ONU [na atualidade]³⁰ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Muitas críticas referentes à UNFCCC versam sobre o fato desta ter estabelecido um compromisso mais genérico entre os países. Contudo, como dito, por se tratar de uma convenção-quadro, seu enfoque principal era determinar compromissos adaptáveis aos futuros objetivos e metas no regime internacional de mudança climática, de modo que a Convenção atuasse como uma base para os acordos e tratados subsequentes (CAMPELLO, 2018).

Consequentemente, foram estabelecidos compromissos mais amplos do que aqueles contidos na Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância³¹ ou na Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, abordando todos os aspectos da questão climática, incluindo temas como a mitigação, adaptação, financiamento, transparência, tecnologia e *compliance* (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O preâmbulo do tratado firmado entre os países colocou a mudança climática como uma preocupação comum da humanidade, reconhecendo que sua natureza global demanda um aumento da cooperação entre os países e sua “participação em uma resposta internacional efetiva e apropriada [conforme o princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas]” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

Ainda, as preocupações dos países em desenvolvimento também foram abordadas logo no preâmbulo, que reconheceu o direito soberano dos Estados explorarem seus recursos naturais com a responsabilidade de assegurar que suas atividades não causem danos ao meio ambiente de outros Estados, bem como, determinou que todos os países – em especial aqueles em desenvolvimento - precisam ter acesso aos recursos necessários para alcançar um desenvolvimento social e econômico sustentável (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

Logo, o art. 1º do documento adotado buscou estabelecer conceitos essenciais, dentre estes, destaca-se o de mudança climática, a qual foi definida como “uma mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da

³⁰ ‘The FCCC established the governance structure for the international climate regime, reflecting its role as a framework convention. [...] the FCCC remains the foundation of the UN climate regime’. (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

³¹ Foi uma Convenção realizada em Genebra – em 1979 – com o objetivo de proteger o homem e seu meio ambiente contra a poluição atmosférica e se esforçar a limitar e – na medida do possível – reduzir gradualmente e prevenir a poluição atmosférica, incluindo a poluição transfronteiriça de longa distância (JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES, 1981).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural [...]” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

O objetivo final³² da Convenção-Quadro - e de qualquer instrumento jurídico relacionado com ela – foi determinado no art. 2º como:

[...] 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 (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

Merece destacar que este objetivo teve como enfoque as concentrações atmosféricas³³ de Gases de Efeito Estufa (GEE) e não suas emissões individuais; isso se justifica pelo fato de que as questões climáticas dependem de um nível geral de emissão destes gases e não de sua difusão em um ponto específico da atmosfera, sendo que, ao fazer referência aos níveis de desenvolvimento econômico sustentável e à produção de alimentos, a Convenção demonstra a necessidade de considerar os fatores econômicos, sociais e ambientais – que consistem no tripé do desenvolvimento sustentável – na abordagem das mudanças climáticas (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O texto adotado reconheceu – em seu art. 3º - os princípios orientadores das atuações das partes no combate às mudanças climáticas, contudo, a lista elencada não consiste em um rol exaustivo de princípios, de modo que as partes podem considerar outros princípios relevantes para auxiliar na implementação da Convenção (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

³² O Objetivo foi determinado no artigo 2º, o qual prevê que: “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” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

³³ Contudo, merece destaque o fato de que ainda não foi possível determinar - pelas Partes - um consenso quanto ao nível de concentração adequado, em contrapartida, elas lograram êxito em definir objetivos em termos de temperatura mínima para limitar o aquecimento global (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Os princípios arrolados no artigo mencionado foram os princípios: da responsabilidade em face das presentes e futuras gerações, das responsabilidades comuns porém diferenciadas, da equidade (todos contemplados no art. 3.1)³⁴, da precaução (art. 3.3)³⁵, do desenvolvimento sustentável (art. 3.4)³⁶ e da cooperação (art. 3.5)³⁷ (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

Devido às diferentes quantidades de gases de efeito estufa (GEE) emitidas por cada país no passado, a Convenção estabeleceu uma diferenciação de obrigações entre os países conforme seus distintos níveis de desenvolvimento econômico por meio de seus Anexos, refletindo sua classificação e suas correspondentes responsabilidades. Nessa perspectiva, as Partes integrantes do Anexo I³⁸ são – majoritariamente – os países desenvolvidos da Organização para Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e os países industrializados em transição para a economia de mercado, que têm compromissos com a redução dos gases de efeito estufa. Em contrapartida, o Anexo II³⁹ é um subgrupo do Anexo I

³⁴ Art. 3.1. “As Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras da humanidade com base na equidade e em conformidade com suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e respectivas capacidades. Em decorrência, as Partes países desenvolvidos devem tomar a iniciativa no combate à mudança do clima e a seus efeitos” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

³⁵ Art. 3.3. “As Partes devem adotar medidas de precaução para prevenir, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. Para esse fim, essas políticas e medidas devem levar em conta os diferentes contextos socioeconômicos, ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e reservatórios significativos de gases de efeito estufa e adaptações, e abranger todos os setores econômicos. As Partes interessadas podem realizar esforços, em cooperação, para enfrentar a mudança do clima” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

³⁶ Art. 3.4. “As Partes têm o direito ao desenvolvimento sustentável e devem promovê-lo. As políticas e medidas para proteger o sistema climático contra mudanças induzidas pelo homem devem ser adequadas às condições específicas de cada Parte e devem ser integradas aos programas nacionais de desenvolvimento, levando em conta que o desenvolvimento econômico é essencial à adoção de medidas para enfrentar a mudança do clima” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

³⁷ Art. 3.5. “As Partes devem cooperar para promover um sistema econômico internacional favorável e aberto conducente ao crescimento e ao desenvolvimento econômico sustentáveis de todas as Partes, em especial das Partes países em desenvolvimento, possibilitando-lhes, assim, melhor enfrentar os problemas da mudança do clima. As medidas adotadas para combater a mudança do clima, inclusive as unilaterais, não devem constituir meio de discriminação arbitrária ou injustificável ou restrição velada ao comércio internacional” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

³⁸ O Anexo I é formado pelos seguintes países: Alemanha; Austrália; Áustria; Belarus; Bélgica; Bulgária; Canadá; Comunidade Europeia; Dinamarca; Espanha; Estados Unidos; Estônia; Federação Russa; Finlândia; França; Grécia; Hungria; Irlanda; Islândia; Itália; Japão; Letônia; Lituânia; Luxemburgo; Noruega; Nova Zelândia; Países Baixos; Polônia; Portugal; Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; República Tcheco-Eslovaca; Romênia; Suécia; Suíça; Turquia; Ucrânia (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

³⁹ O Anexo II é formado pelos seguintes países: Alemanha; Áustria; Bélgica; Canadá; Comunidade Europeia; Dinamarca; Espanha; Estados Unidos; Finlândia; França; Grécia; Irlanda; Islândia; Itália; Japão; Luxemburgo; Noruega; Nova Zelândia; Países Baixos; Portugal; Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; Suécia; Suíça e Turquia (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

formado pelos países com maior nível de desenvolvimento, ou seja, não estão incluídos nesse grupo aqueles com economias em transição.

Os países que não foram incluídos nas listas dos Anexos ficaram sujeitos aos compromissos gerais aplicáveis a todas as partes, enquanto os integrantes do Anexo I têm compromissos adicionais relacionados à mitigação e elaboração de relatórios e os do Anexo II ficaram compromissados com a assistência financeira e a transferência de tecnologias (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Uma das “questões mais controversas em toda a negociação da UNFCCC [versou sobre a inclusão] de uma meta e um cronograma para limitar as emissões dos países desenvolvidos”⁴⁰ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa), uma vez que sua determinação cria uma responsabilidade de alcançar um resultado em um determinado período de tempo, gerando uma obrigação de resultado e não de mera conduta (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Nesse aspecto o estabelecimento de metas foi apoiado pela União Europeia – que propôs estabilizar as emissões de CO₂ – e por outros países como Canadá, Austrália e Nova Zelândia, os quais sugeriram desenvolver uma estabilização de todos os Gases do Efeito Estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal; em contrapartida, essas ideias foram opostas pelos Estados Unidos e Japão, pois as consideravam rígidas e inadequadas dadas as diferentes circunstâncias dos países e os custos de implementação (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Os compromissos adicionais conferidos às partes do Anexo I surgiram desse debate e obrigaram os países a adotarem políticas nacionais e medidas correspondentes para mitigar a mudança do clima, de modo que limite suas emissões antrópicas de gases de efeito estufa e proteja e aumente seus sumidouros e reservatórios destes gases (art. 4.2, ‘a’) (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

Como um meio de controle da atuação das partes, a Convenção determinou que estas ficam obrigadas a apresentar – periodicamente – informações minuciosas sobre as políticas e medidas mencionadas, e a expor a projeção de suas emissões antrópicas (art. 4.2, ‘b’) (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

⁴⁰ “Perhaps the most controversial issue in the entire FCCC negotiation was whether to include a target and timetable to limit the emissions of developed countries”.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Não obstante, a UNFCCC também estipulou⁴¹ a obrigação dos países desenvolvidos de cooperar com os países em desenvolvimento por meio de transferência de recursos financeiros e tecnológicos para que estes possam preparar inventários de emissões e relatórios nacionais, implementar medidas para reduzir suas emissões e cobrir os custos de adaptação⁴² aos efeitos decorrentes das mudanças climáticas (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Essa previsão da UNFCCC ratifica a ideia defendida por Giddens (2010), de que o caminho para a cooperação multilateral – com a participação de todos os países do mundo e de todos os atores internacionais, tanto no plano interno quanto externo – demanda o compartilhamento das descobertas científicas, pela transferência de tecnologia, pelo auxílio direto entre os países e de várias outras atividades que presumem uma colaboração. Nesse contexto, “apesar das divisões e das lutas de poder existentes, enfrentar as mudanças climáticas talvez seja o trampolim para a criação de um mundo mais cooperativo” (GIDDENS, 2010, p. 278).

Para que esse objetivo se tornasse efetivo, era necessário desenvolver um mecanismo financeiro, nessa questão questionava-se se a Convenção deveria estabelecer uma nova instituição financeira ou canalizar essa assistência por meio do Fundo Global para o Meio Ambiente (*Global Environment Facility – GEF*), que foi estabelecido em 1991 pelo Banco Mundial, pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e pelo PNUMA

⁴¹ Essas obrigações são previstas nos artigos: 4.3. “As Partes países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II devem prover recursos financeiros novos e adicionais para cobrir integralmente os custos por elas concordados incorridos por Partes países em desenvolvimento no cumprimento de suas obrigações previstas no Artigo 12, parágrafo I. Também devem prover os recursos financeiros, inclusive para fins de transferência de tecnologias, de que necessitam as Partes países desenvolvimento para cobrir integralmente os custos adicionais por elas concordados decorrentes da implementação de medidas previstas no parágrafo I deste Artigo e que sejam concordados entre uma Parte país em desenvolvimento e a entidade ou entidades internacionais a que se refere o Artigo II, em conformidade com esse Artigo. Para o cumprimento desses compromissos deve ser levada em conta a necessidade de que o fluxo de recursos seja adequado e previsível e a importância de distribuir os custos entre as Partes países desenvolvidos”; 4.4. “As Partes países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II devem também auxiliar as Partes países em desenvolvimento, particularmente vulneráveis efeitos negativos da mudança do clima, a cobrirem os custos de sua adaptação a esses efeitos negativos” e 4.5. “As Partes países desenvolvidos e outras Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II devem adotar todas as medidas possíveis para promover, facilitar e financiar, conforme o caso, a transferência de tecnologias e de conhecimentos técnicos ambientalmente saudáveis, ou o acesso aos mesmos a outras Partes, particularmente às Partes países em desenvolvimento, a fim de capacitá-las a implementar as disposições desta Convenção. Nesse processo, as Partes países desenvolvidos devem apoiar o desenvolvimento e a melhoria das capacidades e tecnologias endógenas das Partes países em desenvolvimento. Outras Partes e organizações que estejam em condições de fazê-lo podem também auxiliar a facilitar a transferência dessas tecnologias” (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

⁴² No que se refere à adaptação às mudanças climáticas, a Convenção determinou que os países desenvolvidos devem auxiliar aqueles em desenvolvimento – que se encontram em uma situação de maior vulnerabilidade – na implementação de ações voltadas para a adaptação e preparação para as mudanças climáticas (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA, 1992).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

(BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017), para auxiliar os países em desenvolvimento a:

[...] cumprir os objetivos das convenções ambientais internacionais [...] [servindo] como um mecanismo para [a implementação [da] Convenção sobre Diversidade Biológica, Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes, Convenção das Nações Unidas para Combater a Desertificação e Convenção de Minamata sobre Mercúrio⁴³ (GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY, [S.d.], tradução nossa).

Contudo, de um lado os países desenvolvidos defendiam que o GEF deveria atuar como mecanismo financeiro, pois estes “não desejavam confiar seu dinheiro a uma instituição nova e não testada potencialmente sob o controle dos países em desenvolvimento”⁴⁴ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa); enquanto, de outro lado, os países em desenvolvimento afirmaram que “canalizar a assistência financeira através de instituições de desenvolvimento existentes, como o Banco Mundial, seria inadequado [uma vez que] os países doadores dominam essas instituições”⁴⁵ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Conseqüentemente – após as negociações – a Convenção definiu um mecanismo financeiro e suas características gerais no art. 11, confiando sua operação – provisoriamente – ao GEF, que deveria ter uma representação equitativa e equilibrada de todas as partes, conforme foi previsto no art. 21.3 (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017). Essa previsão temporária deixou em aberto a possibilidade da fundação de uma nova instituição, a qual foi criada na COP-16 em 2010, com o estabelecimento do Fundo Verde para o Clima (*Green Climate Fund – GCF*) (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Este fundo apresentou um viés voltado para auxiliar os países em desenvolvimento no combate às mudanças climáticas, ajudando a limitar ou reduzir suas emissões de gases de efeito estufa e a se adaptarem às mudanças do clima, por meio de “uma mudança de paradigma para o desenvolvimento de baixa emissão e resiliência ao clima, [considerando] as

⁴³ “The GEF provides funding to assist developing countries in meeting the objectives of international environmental conventions. The GEF serves as “financial mechanism” to five conventions, which are Convention on Biological Diversity (CBD), United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs), UN Convention to Combat Desertification (UNCCD), and Minamata Convention on Mercury”.

⁴⁴ “On one side, developed countries did not wish to entrust their money to a new and untested institution, potentially under the sway of developing countries”.

⁴⁵ “[...] developing countries argued that channeling financial assistance through existing development institutions such as the World Bank would be inappropriate, because donor countries dominate these institutions”.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

necessidades das nações que são particularmente vulneráveis [...]”⁴⁶ (GREEN CLIMATE FUND, [S.d], tradução nossa).

Ademais, o art. 11.5 da Convenção autorizou que os países desenvolvidos fornecessem recursos financeiros por meio de canais bilaterais, regionais e multilaterais, em vez do mecanismo determinado pelo tratado. Consequentemente, grande parte do financiamento das atividades de mitigação e adaptação foram fornecidos por esses outros mecanismos, como a Agência Francesa de Desenvolvimento (*Agence Française de Développement*), a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA), a Iniciativa Internacional do Clima (*International Climate Initiative – IKI*) desenvolvida pela Alemanha, a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (*United States Agency for International Development*), bem como o Banco Europeu de Investimento (*European Investment Bank*), o Banco Mundial e o Fundo de Tecnologia Limpa (*Clean Technology Fund - CTF*) (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Dessarte, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas inaugurou - juntamente com o Protocolo de Quioto de 1997 – o Regime Internacional de Mudanças Climáticas da ONU, determinando o quadro de atuação dos atores internacionais e mecanismos bases para a solução das modificações do clima.

2.2 ANTECEDENTES AO ACORDO DE PARIS (2015)

Após a entrada em vigor do Protocolo de Quioto, as preocupações começaram a versar sobre a agenda climática pós-2012, quando o primeiro período dos compromissos iria terminar. Dentre as possíveis soluções, discutiam-se a possibilidade de apenas estender o Protocolo de Quito para um segundo período, estendê-lo com a adoção conjunta de um novo compromisso que tratasse das emissões dos países que não eram partes do Protocolo ou adotar um novo acordo que substituiria o de Quioto (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Esse período foi marcado por uma mutação na dinâmica de negociações climáticas, em que os países desenvolvidos começaram a ressaltar a necessidade de discutir as emissões dos países em desenvolvimento (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017), “[trazendo] o segundo eixo principal nas negociações sobre as mudanças climáticas: a divisão entre os

⁴⁶ “It seeks to promote a paradigm shift to low-emission and climate-resilient development, taking into account the needs of nations that are particularly vulnerable to climate change impacts”.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

países desenvolvidos e em desenvolvimento”⁴⁷ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

A Conferência de Bali (COP 13) - realizada em 2007 – inaugurou as negociações para o segundo período de compromissos do Protocolo de Quioto. Cumpre destacar, nos termos do Mandato de Bali, a ênfase na visão comum de cooperação multilateral a longo prazo, em torno do objetivo mundial de redução das emissões, em conformidade com os princípios da Convenção, em particular, com o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas e as respectivas capacidades, tendo-se em conta as condições sociais e econômicas. Nesse sentido, a inédita atenção que foi dada à redução das emissões derivadas do desmatamento e da degradação das florestas nos países em desenvolvimento, a título de compromissos voluntários, foi conjugada à necessidade e incentivo aos países desenvolvidos a prestarem assistência técnica, facilitarem a transferência de tecnologia, até mesmo para melhorar a coleta de dados sobre a estimativa de emissões desses países.

Em respeito à forma que deveria assumir um futuro acordo global sobre o clima, o consenso em Bali representou inegável avanço, a propósito da formulação dos elementos para sua construção, os quais compreenderiam, de maneira complementar e acumulativa, numa visão compartilhada de cooperação de longo prazo, a adaptação, mitigação, tecnologia e financiamento. A par do consenso obtido sobre tais pontos, o futuro acordo passaria a envolver todas as nações, países desenvolvidos e em desenvolvimento, em todas as ações, inclusive mitigação. Todavia, compete sublinhar que o futuro acordo não poderia deixar de observar o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, no contexto do desenvolvimento sustentável, e a cooperação internacional solidária com apoio de tecnologias e financiamento.

Decorridos dois anos, foi realizada a Conferência de Copenhague (COP 15), a qual – ainda que não tenha adotado um acordo juridicamente vinculante⁴⁸ para implementar a agenda climática pós-2012 - produziu o Acordo de Copenhague⁴⁹, no qual, diferentemente de Quioto,

⁴⁷ “This brought to the fore the second main axis in the climate change negotiations: the split between developed and developing countries”.

⁴⁸ O documento adotado – denominado Acordo de Copenhague – foi fruto da negociação entre os Estados Unidos, União Europeia e o grupo de países emergentes (Brasil, África do Sul, Índia e China – BASIC), por não ter obtido o consenso esperado, não lhe foi atribuído um caráter vinculante. Consequentemente, na Conferência, os 193 países participantes tomaram nota do documento, ou seja, este foi reconhecido oficialmente apenas no âmbito da ONU. Todavia, houve o estabelecimento de uma proposta adjunta ao acordo solicitando o estabelecimento de um acordo vinculante até o fim de 2011.

⁴⁹ Ainda que o acordo refletisse o princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas, começou a apresentar um afastamento da diferenciação entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, os quais – pela primeira vez – concordaram em incorporar suas promessas nacionais de redução de emissões em um instrumento internacional (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

ficou estabelecido um processo de definição de metas de emissão de baixo para cima⁵⁰, permitindo que os países definissem seus próprios compromissos e ações (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Dentre os compromissos firmados, o Acordo abordou elementos de mitigação, adaptação, financiamento, tecnologia, silvicultura⁵¹ e verificação (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017), destacando-se:

O objetivo de longo termo de limitação da elevação da temperatura a não mais de 2° C; [a criação de] um processo para registrar as metas e ações de mitigação a serem implementadas pelos países desenvolvidos e em desenvolvimento [...]; [a alocação] significativa de dinheiro para a mitigação da mudança climática e adaptação dos países em desenvolvimento, incluindo [um] financiamento de início rápido para o período de 2010-2012 [...] e [a provisão de uma] consulta e análise internacional das ações de mitigação dos países em desenvolvimento, além de mensuração, relatórios e verificação mais completos das metas e financiamento dos países desenvolvidos [...]⁵² (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

No ano subsequente – durante a realização da Conferência das Partes em Cancun (COP 16) – foram discutidos temas referentes a continuidade do compromisso firmado em Quioto e, ao final, foi criado o Acordo de Cancun, que “não trouxe apenas os elementos centrais do Acordo de Copenhague para o processo da [Convenção-Quadro]”⁵³ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa), mas também reiterou a meta de longo prazo de 2° C e o compromisso financeiro determinado em Copenhague, bem como estabeleceu o Fundo Verde para o Clima (*Green Climate Fund – GCF*) (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017)⁵⁴.

⁵⁰ Nesse processo as partes podem determinar seu próprio nível de emissões e metas, sendo estas discutidas e apresentadas posteriormente no âmbito internacional (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

⁵¹ Estudo e exploração das florestas (FERREIRA, 2010).

⁵² “Set a long-term aspirational goal of limiting temperature rise to no more than 2° C; established a process for recording the mitigation targets and actions to be implemented by developed and developing countries, respectively (which the principal countries had put forward prior to the meeting); put significant new money on the table for climate change mitigation and adaptation by developing countries, including ‘fast-start’ funding for the 2010–2012 period ‘approaching’ \$30 billion and a goal of mobilizing \$100 billion per year by 2020; provided for ‘international consultation and analysis’ of developing country mitigation actions, plus fuller measurement, reporting, and verification of developed country targets and financing, as well of developing country mitigation actions that receive international support”.

⁵³ “The Cancun Agreements not only brought the core elements of the Copenhagen Accord into the FCCC process [...]”.

⁵⁴ Além disso, também foi elaborado: um processo de consulta internacional e análise das ações de mitigação dos países em desenvolvimento; um novo mecanismos para facilitar o desenvolvimento e a transferência de tecnologia e uma estrutura com o objetivo de reduzir as emissões do desmatamento e da degradação de florestas nos países em desenvolvimento (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

A 19ª Conferência das Partes (COP 19), realizada em 2013 em Varsóvia, tinha como objetivo discutir o novo acordo sobre redução das emissões de gases de efeito estufa, o que gerou impasses entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Como resultado da Conferência foi definido “um caminho de ações para os próximos dois anos, a fim de que em 2015, na conferência de Paris, se [estabelecesse] um novo acordo climático global aplicável a todos [...]” (PBMC, [S.d.]).

Dentre estas ações, criou-se um novo mecanismo de perdas e danos (*Loss and Damage*), intitulado Mecanismo Internacional de Varsóvia, que buscava implementar um financiamento – pelos países desenvolvidos – aos países mais vulneráveis às mudanças climáticas. Sua criação resultou da crescente conscientização de que – em muitos casos – já foram transpostos os limites de adaptação aos impactos negativos decorrentes das mudanças climáticas (TUANA, 2017).

Dessarte, segundo Burns (2016), perda pode ser entendida como um impacto negativo irreversível – como a perda de recursos hídricos ou patrimônio cultural – e dano é compreendido como uma manifestação climática dos quais os ecossistemas e as instituições ainda podem se recuperar.

O mecanismo de perdas e danos engloba tanto potenciais impactos econômicos como não econômicos (BURNS, 2016), sendo que os últimos diferem-se pela dificuldade de quantificá-los, como é o caso da perda de formas de vidas tradicionais (TUANA, 2017). Consequentemente, esse mecanismo abrange tanto os eventos que apresentam um desenrolar mais lento - como o aumento do nível do mar - quanto os eventos extremos (TUANA, 2017), como furacões.

Nesse sentido, segundo Tuana (2017), o Mecanismo Internacional de Varsóvia busca aumentar a conscientização sobre a natureza e a extensão das perdas e danos e a consideração de como integrar medidas em mecanismos climáticos mais amplos para reduzir o risco decorrente dessas perdas e danos.

Ainda, nessa COP também foi desbloqueado o debate sobre financiamento a longo prazo e reforçada a necessidade de aprovação do novo acordo em 2015, bem como foi determinado que os países deveriam preparar suas pretendidas contribuições sobre suas metas de redução de gases de efeito estufa (PBMC, [S.d.]), que – posteriormente – foram intituladas

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Contribuições Nacionalmente Determinadas (*Nationally Determined Contributions* – *NDCs*)⁵⁵.

3 O ACORDO DE PARIS E OS INSTRUMENTOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA

Foi adotado em 2015 – na COP 21 - o Acordo de Paris, que representou “uma conquista considerável na diplomacia multilateral”⁵⁶ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa) pois – além de ser um tratado universal que engloba todos os países (ONU, 2015) - “[definiu] uma direção ambiciosa para o regime climático, [completando] esse direcionamento com um conjunto de obrigações básicas comuns para todos os países”⁵⁷ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Dentre as inúmeras discussões do período de negociações, destaca-se a que versa sobre a natureza jurídica do Acordo, pois enquanto a União Europeia, os pequenos Estados insulares, os Estados Unidos e outros países vulneráveis almejavam um instrumento juridicamente vinculante, países como Brasil, China e Índia relutavam em adotar um acordo vinculante devido às suas preocupações com seu processo de desenvolvimento (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Ao final, as partes concordaram em um instrumento de natureza híbrida, com previsões legalmente vinculantes – que geram obrigações - e outras não vinculantes, que “podem ser caracterizadas, de maneiras variadas, como ‘*soft law*’”⁵⁸ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa), fazendo com que “cada previsão do Acordo de Paris [...] [ocupasse] seu próprio lugar [no que concerne ao seu] caráter legal”⁵⁹ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Do mesmo modo, foi utilizada uma arquitetura híbrida na constituição do Acordo de Paris, em que foi adotada uma abordagem ascendente (*bottom-up*) na determinação das Contribuições Nacionalmente Determinadas – que foram estipuladas internamente pelos países – combinada com um processo de *top-down* para decidir, em nível internacional,

⁵⁵ Primeiramente os países elaboram suas Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas que – após passarem por um processo de ratificação interna e aprovação – passam a ser denominadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

⁵⁶ “[...] because the agreement represents a considerable achievement in multilateral diplomacy”.

⁵⁷ “The Paris Agreement sets an ambitious direction for the climate regime, and complements this direction with a set of common core obligations for all countries [...]”.

⁵⁸ “These provisions can be characterized, in varying ways, as ‘soft law’”

⁵⁹ “Each provision of the Paris Agreement contains a unique blend of elements, and thus occupies its own place in the spectrum of legal character.”

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

questões referentes às ambições do tratado e responsabilidades das partes (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Outro tema controverso nas negociações do Acordo de Paris foi a questão da diferenciação entre os países, decorrente do princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas, uma vez que a Plataforma Durban não estabeleceu diferenciações ao determinar que o acordo seria aplicável a todas as partes (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

Todavia, “o simples fato de um instrumento ser aplicável a todos não implica que seja aplicável de maneira simétrica, [pois] a universalidade da aplicação não significa automaticamente [sua] uniformidade”⁶⁰ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa). Por conseguinte, o Acordo de Paris adotou – no art. 2.2 – a aplicação desse princípio à luz das diferentes circunstâncias nacionais.

O preâmbulo do Acordo determinou fatores contextuais que poderiam ser úteis em sua interpretação, contudo, inovou ao recomendar que os Estados respeitem, promovam e considerem os direitos humanos ao adotar medidas no combate às mudanças climáticas⁶¹ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O Acordo de Paris tem como objetivo “fortalecer a resposta global à ameaça da mudança climática, no contexto de desenvolvimento sustentável e dos esforços de erradicação de pobreza” (art. 2.1) (ACORDO DE PARIS, 2015) para:

(a) manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e os impactos da mudança do clima; (b) aumentar a capacidade de adaptação aos impactos negativos da mudança do clima e promover a resiliência à mudança do clima e um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa, de uma maneira que não ameace a produção de alimentos; e (c) tornar os fluxos financeiros⁶² compatíveis com uma trajetória rumo a um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa e resiliente à mudança do clima (ACORDO DE PAIS, 2015).

⁶⁰ “[...] the mere fact that an instrument is applicable to all does not imply that it is applicable in a symmetrical manner. Universality of application does not automatically signal uniformity of application”.

⁶¹ “Reconhecendo que a mudança do clima é uma preocupação comum da humanidade, as Partes deverão, ao adotar medidas para enfrentar a mudança do clima, respeitar, promover e considerar suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos” (ACORDO DE PARIS, 2015).

⁶² Esses fluxos financeiros englobam os privados e públicos e buscam dar apoio aos esforços para eliminar investimentos que são hostis ao clima (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Com esse intuito, o Acordo de Paris estabeleceu obrigações individuais vinculantes, de modo que “cada Parte deve preparar, comunicar e manter [...]” (art. 4.2) (ACORDO DE PARIS, 2015) suas metas individuais – denominadas Contribuições Nacionalmente Determinadas - para reduzir as emissões nacionais e se adaptar aos impactos das mudanças climáticas, sendo que, para atingi-las, “devem adotar medidas de mitigação domésticas” (art. 4.2) (ACORDO DE PARIS, 2015).

Para tanto, ao comunicar suas contribuições – a cada cinco anos (art. 4.9) (ACORDO DE PARIS, 2015) - “todas as Partes devem fornecer as informações necessárias para fins de clareza, transparência e compreensão” (art. 4.8) (ACORDO DE PARIS, 2015), viabilizando o acompanhamento do progresso de implementação e realização de suas contribuições (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

As contribuições serão registradas junto ao registro público mantido pelo Secretariado, podendo ser alteradas - nos termos do art. 4.11 do Acordo - a qualquer tempo apenas para aumentar seu nível de ambição (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017), de modo que a nova contribuição “[represente] uma progressão em relação à contribuição [anterior] e [reflita] sua maior ambição possível, tendo em conta suas responsabilidades comuns porém diferenciadas e respectivas capacidades, à luz das diferentes circunstâncias nacionais” (art. 4.3) (ACORDO DE PARIS, 2015).

Dessarte, as Contribuições Nacionalmente Determinadas⁶³ são um exemplo claro da aplicação do princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas, pois “na medida em que as partes [escolhem] suas próprias contribuições⁶⁴ e as [adaptam] às suas circunstâncias, capacidades e restrições nacionais, [diferenciam-se] de todas as outras Nações”⁶⁵ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Outra questão debatida durante as negociações foi a abordagem de mecanismos de mercado. Como resultado, o art. 6 do Acordo de Paris considera que:

[...] as partes poderão optar por cooperar de maneira voluntária na implementação de suas contribuições nacionalmente determinadas, a fim de permitir maior ambição em suas medidas de mitigação e adaptação e promover o desenvolvimento sustentável e a integridade ambiental (ACORDO DE PARIS, 2015).

⁶³ No que se refere ao Brasil, o país se comprometeu a reduzir suas emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005 até 2025 e 43% até 2030 (REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 2015).

⁶⁴ Essa forma de diferenciação foi denominada de autodiferenciação (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

⁶⁵ “In so far as parties chose their own contributions and tailored these to their national circumstances, capacities and constraints, they differentiated themselves from every other nation”.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

Para tanto, o art. 6.2 reconhece que as partes podem se engajar voluntariamente nessas “abordagens cooperativas que impliquem o uso de resultados de mitigação internacionalmente transferidos para fins de cumprimento das contribuições nacionalmente determinadas [...]” (ACORDO DE PARIS, 2015) a fim de promover o desenvolvimento sustentável, garantir a integridade ambiental, a transparência e a governança (ACORDO DE PARIS, 2015).

Juntamente com essa possibilidade, o Acordo de Paris determinou – no art. 6.4 – a criação de um mecanismo para “contribuir para a mitigação de emissões de gases de efeito estufa e apoiar o desenvolvimento sustentável” (ACORDO DE PARIS, 2015), o que foi denominado por muitos como mecanismo de desenvolvimento sustentável⁶⁶ (*Sustainable Development Mechanism – SDM*) (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O mecanismo opera do mesmo modo que o MDL determinado em Quioto, gerando compensações de redução de emissões que outro país pode usar para alcançar suas metas, entretanto “não se limita às reduções baseadas em projetos, podendo envolver políticas públicas ou programas de redução de emissões”⁶⁷ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa); sendo que, sua utilização pode gerar compensações para reduções de emissões em países desenvolvidos e em desenvolvimento “misturando os papéis do [Mecanismo de Desenvolvimento Limpo] e da Implementação Conjunta [previstos] no Protocolo de Quioto”⁶⁸ (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017, tradução nossa).

Na sequência, o Acordo procurou incluir – no art. 7 – disposições sólidas sobre a adaptação, devendo as Partes “fortalecer sua cooperação [...] [e] reforçar medidas de adaptação [...]” (ACORDO DE PARIS, 2015) às mudanças climáticas, que consistem em um desafio global. Ainda, foi reconhecida – no art. 8 – “a importância de evitar, minimizar e enfrentar perdas e danos associados aos efeitos negativos da mudança do clima” (art. 8.1) (ACORDO DE PARIS, 2015), sendo que para tanto:

O Mecanismo Internacional de Varsóvia sobre Perdas e Danos associados aos Impactos da Mudança do Clima deve estar sujeito à autoridade e à orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes

⁶⁶ Esse “mecanismo será supervisionado por um órgão designado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Acordo e terá como objetivos: (a) Promover a mitigação de emissões de gases de efeito estufa, fomentando ao mesmo tempo o desenvolvimento sustentável; (b) Incentivar e facilitar a participação na mitigação de emissões de gases de efeito de estufa de entidades públicas e privadas autorizadas por uma Parte; (c) Contribuir para a redução dos níveis de emissões na Parte anfitriã, que se beneficiará das atividades de mitigação pelas quais se atingirão resultados de reduções de emissões que poderão também ser utilizadas por outra Parte para cumprir sua contribuição nacionalmente determinada; e (d) Alcançar uma mitigação geral das emissões globais” (ACORDO DE PARIS, 2015).

⁶⁷ “But, in contrast to the CDM, the SDM will not be limited to project-based reductions, and might involve emission reduction policies or programs”

⁶⁸ “[...] thus merging the roles of the CDM and joint implementation under the Kyoto Protocol.”

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

deste Acordo, e poderá ser aprimorado e fortalecido, conforme determinado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Acordo (art. 8.2) (ACORDO DE PARIS, 2015).

Ainda, seguindo as diretrizes da Convenção, o Acordo de Paris também estabeleceu – nos artigos 9, 10 e 11 – mecanismos de cooperação financeira, tecnológica e de capacitação (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

O art. 9 determinou a obrigação dos países desenvolvidos em “fornecer recursos financeiros para auxiliar [...] [os países em desenvolvimento] tanto na mitigação como na adaptação, dando continuidade às suas obrigações existentes sob a Convenção” (art. 9.1) (ACORDO DE PARIS, 2015), bem como também estabeleceu que os “países desenvolvidos devem fornecer, a cada dois anos, informações transparentes e coerentes sobre o apoio [conferido aos] países em desenvolvimento [...]” (art. 9.7) (ACORDO DE PARIS, 2015) e recomendou que a mobilização do financiamento climático deveria representar um progresso além dos esforços preexistentes (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

No que tange à transferência tecnológica, o Acordo de Paris⁶⁹ determinou – no art. 10 – que “observando a importância da tecnologia para a implementação de ações de mitigação e adaptação [...] [as Partes] devem fortalecer sua ação cooperativa em matéria de desenvolvimento e transferência de tecnologias” (art. 10.2) (ACORDO DE PARIS, 2015).

Por fim, no que se refere aos mecanismos de cooperação, o Acordo reconheceu a correlação entre a cooperação internacional e a capacitação das partes na adoção de medidas eficientes em matéria climática para implementar ações de adaptação e mitigação e facilitar o desenvolvimento, estabelecendo que “todas as Partes deverão cooperar para reforçar a capacidade [dos] países em desenvolvimento para implementar [o] Acordo, [devendo os primeiros] fortalecer o apoio a ações de capacitação em [...] países em desenvolvimento” (art. 11.3) (ACORDO DE PARIS, 2015).

Para tanto, “as atividades de capacitação devem ser fortalecidas por meio de arranjos institucionais adequados para apoiar a implementação [do] Acordo, incluindo arranjos [...] estabelecidos sob a [Convenção-Quadro] que servem a este Acordo” (art. 11.5) (ACORDO DE PARIS, 2015). Além disso, também foi determinado que as ações ou medidas referentes à cooperação - nesse aspecto - devem ser comunicadas, tanto pela parte prestadora de auxílio, quanto pela receptora (art. 11.5) (ACORDO DE PARIS, 2015).

⁶⁹ O Acordo também disponibiliza apoio para acelerar, incentivar e possibilitar a inovação através de abordagens colaborativas para pesquisa e desenvolvimento, facilitando – deste modo – o acesso à tecnologia (BODANSKY; BRUNNÉE; RAJAMANI, 2017).

CONCLUSÃO

A crise ecológica global decorre da intervenção humana no meio ambiente, nesse aspecto, não há dúvida de que os problemas referentes às mudanças climáticas foram ocasionados pela atividade antrópica, gerando consequências inestimáveis e um risco tanto para o ser humano quanto para todas as formas de vida existentes no planeta.

A produção científica no que concerne às mudanças climáticas – que iniciou nas décadas de 1960 e 1970 – bem como o seu reconhecimento, foram essenciais para o despertar da sociedade e da comunidade internacional, fazendo com que o combate às mudanças climáticas entrasse na pauta da agenda internacional.

O caráter transfronteiriço das consequências das mudanças climáticas e o fato de que os países em desenvolvimento irão sofrer com seus efeitos de forma mais grave, devido à sua vulnerabilidade, faz com que o seu enfrentamento necessite de uma ação coordenada, cooperativa e multilateral de todos os atores, a qual se expressa por meio da cooperação internacional solidária.

Portanto, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas apresentou um papel primordial no regime internacional das mudanças climáticas, uma vez que estabeleceu um quadro de atuação que pode ser adaptado para atender as demandas e metas futuras, tendo determinado a Conferência das Partes (COP) que se reúne anualmente para debater as problemáticas referentes a essas mudanças.

As Conferências das Partes foram essenciais para fomentar a evolução do regime internacional de mudanças climáticas que levou ao Acordo de Paris, o qual logrou êxito em determinar obrigações referentes à redução de emissões tanto para os países desenvolvidos quanto para os que se encontram em desenvolvimento, representando um sucesso do multilateralismo.

No que se refere à cooperação internacional, o Acordo de Paris foi categórico ao reconhecer sua relevância, determinando a obrigação dos países desenvolvidos em fornecer recursos e tecnologias para que os países em desenvolvimento possam atingir os objetivos de mitigação e adaptação. Ademais, o Acordo ainda fez previsão de uma cooperação voltada para a capacitação dos países em desenvolvimento no enfrentamento das mudanças climáticas e cumprimento do Acordo de Paris.

A previsão da cooperação internacional em um acordo dessa importância demonstra que para o enfrentamento das mudanças climáticas é necessária a existência de uma cooperação internacional solidária; tanto no que se refere à transferência de recursos

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

financeiros quando no que tange à transferência de novas tecnologias – que são essenciais nesse cenário– e a capacitação dos países receptores para fazer uso dessa cooperação do modo mais eficiente possível.

REFERÊNCIAS

AZAM, M. Monirul. Climate Change Resilience and Technology Transfer: the role of Intellectual Property. *Nordic Journal of International Law*. [S.l.]: Martinus Nijhoff Publishers, v. 80, 2011, pp. 485-505.

BODANSKY, Daniel; BRUNNÉE, Jutta; RAJAMANI; Lavanya. *International Climate Change Law*. New York : Oxford University Press, 2017.

BURNS, Matthew. A Sustainable Framework for International Green Technology Transfer. *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy*. Denver: Madison James Publishing Corp., v. 23, n. 2, 2012.

BURNS, Wil. Loss and damage and the 21st Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on the Climate Change. *Journal of International & Comparative Law*. [S.l.]: ISLA, 2016.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LIMA, Rafaela de Deus. O Princípio da Cooperação Internacional em face às fronteiras planetárias. *Revista Argumentum*. Marília, v. 19, n. 2, 2018.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Parecer Consultivo OC – 23 – 17*. 2017. Disponível em: < <http://www.corteidh.or.cr/sitios/libros/todos/docs/infografia-por.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2018.

COSTA, Felipe A. P. L. *A curva de Keeling e outros processos invisíveis que afetam a vida na Terra*. [S.l.]: Editora Moderna, 2006.

DA SILVA, Darly Henriques. Protocolo de Montreal e Kyoto: pontos em comum e diferenças fundamentais. *Revista Brasileira de Política Internacional*. Brasília, v. 52, n. 2, 2009.

EARTH SYSTEM RESEARCH LABORATORY GLOBAL MONITORING DIVISION. *Welcome to Muana Loa Observatory*. [S.l.], 2018. Disponível em: < <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/obop/mlo/>>. Acesso em 10 out. 2018.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Míni Aurélio: o dicionário da língua portuguesa*. 8. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

GIDDENS, A. *A política da mudança climática*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY. *Conventions*. [S.l.], [S.d.]. Disponível em : < <https://www.thegef.org/partners/conventions> >. Acesso em 8 out. 2018.

GREEN CLIMATE FUND. *About us*. [S.l.], [S.d.]. Disponível em : < <https://www.greenclimate.fund/who-we-are/about-the-fund> >. Acesso em: 10 out. 2018.

IPCC. *Principles Governing IPCC Work*. Vienna, 1998.

IPCC. *Special Report on Global Warming of 1,5 °C*. 2018.

JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. *Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance*. [S.l.]: EUR-Lex, n. 171, v. 13, 1981.

ONU. *ONU esclarece dúvidas a respeito do novo acordo climático adotado pelos Estados-membros na COP 21*. [S.l.], 2015. Disponível em < <https://nacoesunidas.org/onu-esclarece-duvidas-a-respeito-do-novo-acordo-climatico-adotado-pelos-estados-membros-na-cop21/amp/>>. Acesso em 11 out. 2018.

PBMC. *COP – 19 – Conferência das Partes sobre Mudanças do Clima: marcada por polemicas, necessidade de urgência e algumas surpresas*. [S.l.], 2018. Disponível em < <http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/pt/noticias/392-cop-19-conferencia-das-partes-sobre-mudanca-do-clima-marcada%20por-polemicas-necessidade-de-urgencia-e-algumas-surpresas> >. Acesso em 11 out. 2018.

UNDP BRASIL. *Acordo de Paris*. 2015.

UNEP. *Climate Change and Human Rights*. Nairobi: UNON Publish Services Section, 2015.

UNFCCC PLATFORMS. *Joint implementation*. [S.l.], 2018. Disponível em: < <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/joint-implementation> >. Acesso em 11 out. 2018.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA; MINISTÉRIO DAS REALÇÕES EXTERIORES. *Protocolo de Quito*, 1997.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *O que é o REDD+*. [S.l.], 2016. Disponível em < <http://redd.mma.gov.br/pt/pub-apresentacoes/item/82-o-que-e-redd> >. Acesso em 06 nov. 2018.

MULTILATERAL FUND FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MONTREAL PROTOCOL. *About the Multilateral Fund*. [S. l.], 2018. Disponível em: < <http://www.multilateralfund.org/aboutMLF/default.aspx> >. Acesso em 12 out. 2018.

NOBRE, Carlos. Mudanças climáticas, efeitos e responsabilidades nacionais. In: PHILIPPI JR., Arlindo, et al. *Meio Ambiente, Direito e Cidadania*. São Paulo: Signus Editora, 2002, p. 155.

ONU. *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima*, 1992.

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UMA ANÁLISE DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL SOLIDÁRIA NO ACORDO DE PARIS

PROCLIMA. *COP-4- Buenos Aires, Argentina (novembro de 1998)*. [S.l.], 2018. Disponível em < <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencia-das-partes-cop/cop-4-buenos-aires-argentina-novembro-de-1998/>>. Acesso em 11 out. 2018.

PROCLIMA. *COP-6- Haia, Holanda (novembro de 2000) / COP 6,5 – Bonn, Alemanha (julho de 2001)*. [S.l.], 2018. Disponível em < <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencia-das-partes-cop/cop-6-haia-holanda-novembro-de-2000-cop-65-bonn-alemanha-julho-de-2001/>>. Acesso em 5 out. 2018.

PROCLIMA. *COP-8- Nova Deli, Índia (outubro/novembro de 2002)*. [S.l.], [S.d.]. Disponível em < <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencia-das-partes-cop/cop-8-nova-deli-india-outubro-novembro-de-2002/>>. Acesso em 11 out. 2018.

PROCLIMA. *COP-9- Milão, Itália (dezembro de 2003)*. [S.l.], [S.d.]. Disponível em < <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencia-das-partes-cop/cop-9-milao-italia-dezembro-de-2003/>>. Acesso em 11 out. 2018.

PROCLIMA. *COP-11- Montreal, Canadá (novembro/dezembro de 2005)*. [S.l.], [S.d.]. Disponível em < <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencia-das-partes-cop/cop-11-mop-1-montreal-canada-novembro-dezembro-de-2005/>>. Acesso em 11 out. 2018.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. *Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada*. 2015.

SOUZA, Maria Cristina Oliveira; CORAZZA, Rosana Icassatti. Do Protocolo de Kyoto ao Acordo de Paris: uma análise das mudanças no regime global a partir do estudo da evolução de perfis de emissões de gases de efeito estufa. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*. [S.l.], v. 42, 2017, pp. 52-80.

TUANA, Nancy. Ethically Valuing the Future: Non-Market Loss and Damage in the Context of Climate Change. *Georgetown Journal of Law & Public Policy*. [S.l.]: Georgetown University Law Center, v. 15, 2017.

VIOLA, Eduardo. O regime internacional de mudança climática e o Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo, v. 17, n. 50, pp. 25-46, 2002.