

GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOBAL: IMPORTÂNCIA, PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO

Maria Carolina Mourthé Mizasse (IC) e Márcia Brandão Carneiro Leão (Orientador)

Apoio: PIVIC Mackenzie

RESUMO

A presente pesquisa trata da importância da governança climática global, tendo como objetivo avaliar suas perspectivas e desafios envolvidos na implementação de um sistema de governança climática global e seu estágio atual de evolução. Para isso, é necessário compreender o que é governança e governança ambiental global, mudança climática, seus impactos, sua regulamentação internacional e a multiplicidade de atores envolvidos em seu controle num contexto de desenvolvimento sustentável. Fundamentalmente, governança é o meio e o processo que tem capacidade de produzir resultados eficazes, utilizando-se da atuação em conjunto de instituições, sejam elas públicas ou privadas, estatais ou não estatais, para alcançar objetivos comuns. Desse modo, o presente trabalho observa documentos voltados para o enfrentamento do problema, assim como os resultados obtidos nas negociações realizadas ao longo dos anos e investiga os desafios para a implementação da governança climática global. Foi possível concluir que, para sua efetivação, deve-se contar com a efetiva participação da sociedade civil, assim como a instauração de portais de absoluta transparência, aumento dos incentivos orçamentários, adoção de uma agenda voltada para a prevenção de catástrofes ambientais, além de estilos de vida diferentes e que vislumbrem a melhoria da qualidade de vida das gerações atuais e futuras, independentemente da utilização de recursos ambientais finitos. Importante ressaltar que todos esses objetivos dependem de empenho político. Neste trabalho, foi utilizado o método dedutivo, com o auxílio de uma abordagem qualitativa. A pesquisa é exploratória com procedimento técnico baseado em pesquisa documental e bibliográfica.

Palavras-chave: Governança climática global. Meio ambiente. Direito Ambiental.

ABSTRACT

The present research paper addresses the importance of global climate governance, aiming to evaluate its perspectives and challenges involved in implementing a global climate governance system while observing its current implementation phase. Thus, it is necessary to comprehend the concepts of governance and global environmental governance, climate change, its impacts, international regulation, and the multiplicity of actors involved in its control, given the context of sustainable development. Fundamentally, governance is the manner and way that has the capacity to produce efficient results, making use of the conjunct act of public

and private institutions, state-run or not, to achieve common goals. This way, the current academic research reaches for documents that envisage facing the problem, along with data obtained from negotiations taken over the years, investigating the challenges of implementing Global Climate Governance. It was concluded that for its effectiveness, one must rely on the participation of civil society, along with the establishment of government transparency portals, increase in funding, adoption of an environmental catastrophe focused agenda, and lifestyles that observe the improvement in quality of life for current and future generations alike, apart from the use of finite natural resources. It is important to mention that all of these objectives rely on political endeavors. For this study, the deductive research approach was adopted, approaching content with the qualitative method. The present study is exploratory, with its technical procedure being based on documentary and bibliographical analysis.

Keywords: Global climate governance. Environment. Environmental Law.

1. INTRODUÇÃO

A população mundial está diante de um descompasso entre as evidências científicas sobre as mudanças globais climáticas e a capacidade da sociedade responder a elas, seja no sentido de mitigá-las, minimizá-las ou de se adaptar. Isso porque o crescimento vertiginoso das atividades humanas leva a uma exploração exacerbada do meio ambiente, causando perturbações no sistema climático – muitas vezes irreversíveis e catastróficas para o bem estar da população geral.

Desse modo, com o agravamento dos efeitos das mudanças climáticas sobre a vida da sociedade, a questão climática passou a ser considerada um problema ambiental e seus impactos econômicos passaram a ser objeto de preocupação internacional e pauta de diversas negociações destinadas à conclusão de tratados e documentos normativos para seu enfrentamento.

Muito embora a tratativa de questões climáticas tenha sido desde a década de 70, com o marco da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, objeto de diversos eventos e acordos, é possível verificar a existência de conflitos de interesses entre as nações para fazerem valer sua vontade política e interesses pessoais na esfera da negociação internacional.

Assim, levando em consideração que o desenvolvimento sustentável – que, por definição, é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer os recursos para o futuro – pressupõe a participação de todos os segmentos da sociedade na discussão, definição, implementação e acompanhamento de seu projeto, qual a relevância da construção

de um sistema de governança ambiental global e, mais especificamente, de um sistema de governança que tenha em vista a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas?

Por conseguinte, a presente pesquisa tem o objetivo geral de avaliar a importância e os desafios envolvidos na implementação de um sistema de governança climática global e seu estágio atual de evolução. Para tanto, entender o que é governança e governança ambiental global, compreender mudança climática, seus impactos, sua regulamentação internacional e a multiplicidade de atores envolvidos em seu controle num contexto de desenvolvimento sustentável são objetivos específicos.

O estudo se estruturou, em síntese, no desenvolvimento histórico desde o reconhecimento da necessidade de uma regulamentação universal acerca dos problemas climáticos, passando pelas tentativas de negociação internacional para enfrentamento do problema. Além disso, foi feita a conceituação de governança global e regime internacional para melhor compreensão do tema e, por fim, a análise dos desafios para sua implementação.

Para essa finalidade, utiliza-se o método dedutivo, partindo de algumas premissas gerais para a busca de um resultado, contando com uma abordagem qualitativa. Trata-se de uma pesquisa exploratória, pois é desenvolvida a partir do levantamento de fontes bibliográficas e documentais necessárias como procedimento técnico para a realização da análise, tais como artigos científicos, legislações internacionais, relatórios, eventos relacionados ao tema e bibliografias.

2. DESENVOLVIMENTO DO ARGUMENTO

2.1 A PREOCUPAÇÃO INTERNACIONAL COM O MEIO AMBIENTE E O CLIMA: DE ESTOCOLMO À RIO 92

Entre 1960 e 1972, os Estados concentravam suas atividades em relações multilaterais baseadas apenas em assinaturas de tratados¹ e convenções² sobre a proteção do meio ambiente, sem que houvesse um mecanismo próprio de consultas diplomáticas ou de decisões políticas e governamentais sobre o assunto (SOARES, 2001, p. 36).

¹ Tratado é todo acordo formal concluído entre pessoas jurídicas de Direito Internacional Público destinado a produzir efeitos jurídicos (REZEK, 2022, p. 14). São incorporados aos conjuntos de leis que regem determinadas nações.

² Convenção é uma fonte transmissora de Direito Internacional que consiste num acordo de vontades entre sujeitos de Direito Internacional, visando a produção de efeitos jurídicos vinculativos (SOUSA, 2005, p. 52). As convenções são utilizadas como base para elaboração de leis.

Porém, nessa mesma época, a necessidade de uma regulamentação universal do meio ambiente foi reconhecida pelos Estados, levando à realização da Conferência³ das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, realizada entre os dias 5 e 15 de junho de 1972 (SOARES, 2001, p. 50).

Cumpra destacar que a Conferência de Estocolmo foi um marco histórico, pois através dela o Direito Internacional do Meio Ambiente foi reconhecido como um ramo particular do Direito Internacional, além de ter intensificado as atividades diplomáticas dos Estados que, através da opinião pública interna, estavam conscientes dos desequilíbrios ambientais em âmbito local e internacional (SOARES, 2001, p. 37).

Esse evento também ensejou a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA⁴, responsável por fomentar e coordenar ações relativas ao meio ambiente no sistema da Organização das Nações Unidas – ONU⁵, incluindo a conscientização e aquisição de conhecimento sobre gestão ambiental (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 334).

Outro fruto oriundo da referida Conferência foi a Declaração⁶ de Estocolmo, reconhecida no Direito Internacional de forma que sua importância é igualada à Declaração Universal dos Direitos do Homem, pois estabelece, além de diretrizes para o tratamento das questões ambientais, tanto do ponto de vista internacional quanto interno dos países, vinte e seis princípios fundamentais relativos ao tema (SOARES, 2001, p. 55).

Interessante mencionar o vigésimo quarto princípio que discorre acerca da importância de um espírito de cooperação, em pé de igualdade, entre os países, sejam eles grandes ou pequenos, no que se refere à proteção do meio ambiente. Esse dispositivo menciona, inclusive, que tal cooperação deve ser feita, indispensavelmente, mediante acordos multilaterais ou bilaterais, ou por outros meios apropriados, respeitando a soberania e os interesses dos Estados (UNITED NATIONS, 1972).

Já em 1983, a Assembleia Geral da ONU criou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, encarregada de desenvolver estudos para a produção de um

³ Conferência é o termo utilizado para se referir à conversa ou debate sobre tema importante (HOUAISS, 2008, p. 178). Nesse contexto, refere-se à reunião em que vários Estados debatem assuntos de caráter internacional ou questões de interesse comum.

⁴ Organismo dedicado ao meio ambiente, subsidiário da Assembleia Geral da ONU, com a tarefa de esboçar políticas relativas ao meio-ambiente (SOARES, 2001, p. 54 e 73).

⁵ A ONU é uma organização internacional formada através da reunião voluntária de países que tem como objetivo comum a paz e o desenvolvimento mundial (ACCIOLY *et al.*, 2019 p. 400).

⁶ O termo “declaração” pode se referir a atos concertados não convencionais, como a Declaração de Estocolmo, ou para declarações interpretativas, que são atos não autônomos com o objetivo de explicar o alcance e sentido de parte de uma convenção e, também, para se referir a acordos que tratam de questões de menor relevância (SOUSA, 2005, p. 59).

relatório que apontasse os efeitos e impactos das atividades humanas no meio ambiente e esboçar políticas relativas a este tema. Dessa forma, em 1987, foi publicado o Relatório *Brundtland*, oficialmente denominado *Our Common Future* – Nosso Futuro Comum, com uma síntese dos problemas ambientais e estratégias para sua condução (SOARES, 2001, p. 73).

A proposta nele contida era alcançar um desenvolvimento sustentável até o ano 2000, através do fomento da cooperação entre os países, incentivando a comunidade internacional a lidar com preocupações ambientais e definir diretrizes para tratar dessas questões fixando objetivos comuns para a população mundial (BRUNDTLAND, 1991, p. XI).

Além disso, o relatório estabelece o conceito de desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas – melhor dizendo, é o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro (BRUNDTLAND, 1991, p. 46). A questão do clima e da biodiversidade também foi uma das principais abordagens, visto que a queima de combustíveis fósseis e a perda de cobertura vegetal são fatores que contribuem para o aumento da concentração de CO² na atmosfera, intensificando o aquecimento do globo terrestre e alterando o clima (BRUNDTLAND, 1991, p. 194).

Destaca, ainda, que a pobreza e desigualdade entre países atuam como obstáculos para o desenvolvimento sustentável, enfatizando a necessidade e importância de um sistema pautado num empenho conjunto e articulado. Nesse sentido, o Relatório faz um apelo:

[...] Pedimos um empenho conjunto e novas normas de conduta em todos os níveis, no interesse de todos. As mudanças de atitude, de valores sociais e de aspirações que o relatório encarece dependerão de amplas campanhas educacionais, de debates e da participação pública.

Com este objetivo, apelamos a grupos de cidadãos, a organizações não-governamentais, a instituições de ensino e à comunidade científica. Todos no passado desempenharam funções indispensáveis para a conscientização do público e a mudança política. Sua participação será vital para orientar o mundo no rumo do desenvolvimento sustentável, para estabelecer os alicerces do Nosso Futuro Comum (BRUNDTLAND, 1991, p. XVI-XVII).

Em 1988, a Organização Mundial de Meteorologia – OMM e o PNUMA criaram o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – conhecido como IPCC (sigla para *Intergovernmental Panel on Climate Change*), cujo objetivo é a busca pela compreensão das mudanças climáticas causadas pelo homem (CORTESE; NATALINI, 2014, p. 07).

Para tanto, o IPCC publica avaliações científicas regulares acerca das mudanças climáticas, seus riscos e também apresenta formas de adaptação e mitigação dos problemas para a formulação de políticas públicas. Suas avaliações são neutras, visando contribuir para as negociações internacionais no enfrentamento do problema mundial das mudanças climáticas (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2022).

Importante destacar que já foram produzidos seis relatórios, cada um publicado nos anos de 1990, 1995, 2001, 2007, 2014 e 2022. Em suma, fazem menção ao fato de que a concentração de gases de efeito estufa aumenta a cada dia devido à atividade humana, sendo perceptível a partir do aumento da temperatura média do planeta, além do aquecimento dos oceanos e derretimento das geleiras, que elevam o nível do mar. Tais danos são irreversíveis, de acordo com o quinto relatório (CORTESE; NATALINI, 2014, p. 07-08).

Além disso, o IPCC conceituou o fenômeno da mudança climática como uma variação estatisticamente significativa que persiste por um extenso lapso temporal, podendo ser causada por processos naturais, forças externas ou pela ação humana e que atinge o uso da terra e a composição atmosférica. Estas situações foram demonstradas no Relatório Stern, publicado em 2006 pelo economista Nicholas Stern, que tinha o intuito de servir como um alerta à comunidade internacional sobre as consequências graves causadas pelo aquecimento global e mudanças climáticas (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 416).

Inclusive, nesse relatório foram identificados impactos econômicos e na vida humana, de forma que todos os países são e serão afetados, mas os mais pobres sentirão os efeitos mais antecipada e intensamente (STERN, 2007, p. VI).

Ainda em 1988, a Assembleia Geral da ONU, considerando as conclusões do Relatório *Brundtland*, realizou uma conferência sobre o meio ambiente global e, através da Resolução nº 44/288, convocou a denominada “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento” – CNUMAD. Nela, foi firmado um acordo bilateral entre Brasil e ONU no qual se estabeleceu que seu evento seria sediado no Rio de Janeiro, recebendo a denominação de “Rio 92” (SOARES, 2001, p. 72-76).

2.2 A CNUMAD - CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO E SEUS RESULTADOS

Como resultados da Rio 92, obteve-se a aprovação de cinco documentos, quais sejam: a Declaração do Rio, a Agenda 21, a Declaração de Princípios sobre as Florestas e duas convenções: a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro⁷ sobre as Mudanças Climáticas – CQNUMC (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 105).

⁷ Convenções-quadro são “textos normativos de finalidades precisas, mas com obrigações apenas indicadas em que os Estados-Partes delegam a órgãos especialmente instituídos (seja a Conferência das Partes, seja outros órgãos técnicos, sob o controle desta, compostos de representantes dos Estados-Partes) a tarefa de complementar ou especificar as normas daqueles tratados e convenções, respeitada a moldura normativa estabelecida nos mesmos” (SOARES, 2001, p. 218).

A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento consagrou vinte e sete princípios fundamentais para uma gestão sustentável do planeta e teve como objetivo principal o estabelecimento de cooperação entre os Estados, setores da sociedade e indivíduos (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 106).

Ao longo de toda a Declaração, nota-se a frequente menção de uma cooperação entre os Estados para os problemas enfrentados pelo meio ambiente. Nesse sentido, o sétimo princípio dispõe que todos devem cooperar, em um espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e integridade do meio ambiente. No quinto princípio há a menção da cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável na tarefa da erradicação da pobreza com o intuito de diminuir as disparidades entre os padrões de vida e suprir as necessidades da população mundial. Já o décimo segundo princípio menciona que os Estados devem cooperar para estabelecerem um sistema econômico internacional que propicie um desenvolvimento sustentável, ofertando um tratamento adequado para os problemas ambientais. Por fim, o vigésimo sétimo princípio versa sobre a importância dos Estados e dos povos cooperarem de boa fé e com um espírito de parceria para o desenvolvimento sustentável (RAMID; RIBEIRO, 1992, p. 159).

Já a Agenda 21 foi considerada o documento mais importante e, muito embora não seja impositivo, traça um plano global de ação a ser implantado pelos governos, instituições, organismos da ONU e Organizações Não Governamentais – ONGs⁸ – para tornar o desenvolvimento sustentável uma realidade (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 108).

Em seu preâmbulo, afirma que para obter uma melhor proteção e gestão dos ecossistemas e construir um futuro próspero e seguro, é necessário o estabelecimento de uma parceria mundial em prol do desenvolvimento sustentável, ou seja, a participação de todos é fundamental para o alcance de tais objetivos (NAÇÕES UNIDAS, 1992, p. 05).

No capítulo 23 da seção III reforça novamente a necessidade do compromisso e participação de todos os grupos sociais para a implementação das políticas e mecanismos programados na Agenda. Ressalta que, para alcançar o desenvolvimento sustentável, é necessária a ampla participação da opinião pública na tomada de decisões que irão afetar suas vidas, sendo imprescindível o acesso a informações relativas ao meio ambiente e desenvolvimento, aos produtos e atividades que possam ter impacto ambiental e às medidas de proteção do meio ambiente (NAÇÕES UNIDAS, 1992, p. 297).

⁸ ONGs são compostas por associações ou movimentos nacionais sem fins lucrativos. De carácter transnacional e sem personalidade jurídica internacional, as suas áreas de ação são variadas e incluem aspectos ecológicos, humanitários, desportivos, educativos, entre outros (SOUSA, 2005, p. 133).

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – CQNUMC, outro resultado da Rio 92, que será abordada detalhadamente adiante, reconhece em seu Preâmbulo que:

[...] a natureza global da mudança do clima requer a maior cooperação possível de todos os países e sua participação em uma resposta internacional efetiva e apropriada, conforme suas responsabilidades comuns, mas diferenciadas e respectivas capacidades e condições sociais e econômicas (BRASIL, 1998).

Além disso, em seu artigo 1º, define mudança climática da seguinte forma:

[...] uma mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis (BRASIL, 1998).

No artigo 3.1 reitera tal manifestação estabelecendo-a como princípio orientador para os Estados-Partes em suas ações tendo em vista alcançar os objetivos da Convenção.

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 de acordo com as respectivas capacidades [grifo nosso]**. Em decorrência, **os países desenvolvidos devem tomar a iniciativa no combate à mudança do clima e a seus efeitos negativos [grifo nosso]** (BRASIL, 1998).

O Objetivo do compromisso, que inclui os instrumentos dele decorrentes está previsto no artigo 2º, qual seja:

[...] 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 (BRASIL, 1998).

Ante ao exposto, através da análise dos referidos documentos internacionais, resta evidente a importância da atuação em conjunto de todos os membros da sociedade, desde a população até os atores e entes internacionais, para reunirem esforços e desempenharem funções indispensáveis para a conscientização e geração de novas estratégias políticas, o que inclui viabilizar um desenvolvimento econômico sustentável.

Além disso, demonstra a CQNUMC, é necessária a proteção do sistema climático em conformidade com as responsabilidades comuns dos Estados, mas sempre vislumbrando as diferentes capacidades de atuação de cada país.

2.3 OS ODM - OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO E OS ODS- OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Ao final do século XX e no início do século XXI, a Assembleia Geral da ONU reconheceu a existência de objetivos necessários ao desenvolvimento que devem ser objeto de busca da comunidade internacional. Assim, no ano de 2000 foram estabelecidos os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM, que deveriam ser alcançados até 2015 (ROMA, 2019). Vale ressaltar que um desses objetivos era garantir a qualidade de vida e respeito ao meio ambiente (ACCIOLY *et al.*, 2019, p. 317).

Em 2012, no Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20, cujo tema se voltava para a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza. Durante esse evento foi determinada a realização de uma Conferência para que os ODM fossem revisados em 2015 (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 128-129).

Assim que o prazo dos ODM se esgotou uma nova agenda foi adotada, incluindo novos aspectos da sustentabilidade e prazo de cumprimento das metas estipuladas até o ano de 2030. Desse modo, os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, foram estabelecidos, incluindo entre eles 169 metas. Entre elas, inclui-se o combate às mudanças climáticas e seus impactos (ACCIOLY *et al.*, 2019 p. 317).

O Objetivo 13 é o que apresenta maior relevância para a presente pesquisa, pois trata da tomada de medidas urgentes para o combate às mudanças do clima e seus impactos. Como metas, são mencionados: o reforço à resiliência e capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e catástrofes naturais, integração de medidas de mudança do clima nas políticas e estratégias nacionais, melhoria da educação e conscientização sobre a mitigação e redução do impacto da mudança precoce do clima, implementação do compromisso assumido pelos países desenvolvidos na CQNUMC e promoção de mecanismos para a criação de capacidades para planejamento relacionado à mudança do clima e sua gestão eficaz em países menos desenvolvidos (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

2.4 CONVENÇÃO-QUADRO SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, PROTOCOLO DE KYOTO E ACORDO DE PARIS

Conforme mencionado anteriormente, os estudos científicos e relatórios apresentados deixavam cada vez mais evidente que a intervenção humana é uma das principais causas para os problemas ambientais e climáticos, sendo este um estopim para o início de um

processo de negociação entre os Estados para que uma resposta mundial ao problema da mudança climática fosse dada.

Assim, em 1992 foi adotada a Convenção-Quadro sobre as Mudanças Climáticas - CQNUMC, ratificada por 195 países, onde se determinavam os quadros necessários para a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera, visando evitar um colapso do sistema climático. Além disso, prazos e mecanismos de adaptação a essas mudanças foram desenhados com intuito de promover o desenvolvimento sustentável (CONTIPELLI, 2018, p. 87).

A CQNUMC representa, portanto, a busca pelo estabelecimento de um quadro global para o enfrentamento da mudança climática baseando-se em iniciativas de governança que compatibilizam interesses e necessidades comuns entre os países para não somente garantir um futuro sadio do planeta, mas também um equilíbrio entre meio ambiente e desenvolvimento econômico (CONTIPELLI, 2018, p. 88). As decisões que são discutidas e aprovadas são materializadas em documentos diferentes, como, por exemplo, o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris.

O Protocolo de Kyoto, assinado em 1997 no Japão, durante a 3ª Conferência das Partes – COP⁹ – da CQNUMC e ratificado por 184 países, incluindo o Brasil, inovou ao estabelecer metas de redução estabelecendo que os países mais emissores de gases efeito estufa deveriam reduzir suas emissões em 5,2% durante o período compreendido entre 2008 e 2012. Criou também o MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – permitindo que os países pudessem compensar seus padrões de emissão através de um mercado de certificados de carbono (BURSZTYN; BURSZTYN, 2013, p. 435-437).

Convém mencionar que o Protocolo obrigava os países a cumprirem os compromissos assumidos e reconhece que os países desenvolvidos são os maiores emissores de gases de efeito estufa, sendo tal fato resultado de mais de 150 anos de atividade industrial. Nesse sentido, atribuiu maiores encargos aos países mais industrializados, baseando-se no princípio das responsabilidades comuns, mas diferenciadas. Tal princípio fundamenta que a resposta ao problema das mudanças climáticas deve ser de todos os países, mas de acordo com as contribuições históricas e atuais de cada nação (CONTIPELLI, 2018, p. 88).

Posteriormente, a necessidade de avançar mais rapidamente na redução das emissões globais culminou no Acordo de Paris, assinado na 21ª Conferência das Partes da CQNUMC, em 2015 e ratificado pelo Brasil.

⁹ Através das Conferências das Partes os Estados-Partes expedem normas para a implementação de uma determinada convenção, revisam suas obrigações, sugerem emendas e protocolos e criam outros órgãos subsidiários tidos como necessários (ACCIOLY et al., 2019 p. 677).

Esse acordo tinha como objetivo estabilizar o sistema climático global e conter o aquecimento da temperatura do planeta e, para tanto, traz a denominada Contribuições Nacionalmente Determinadas – CNDs. Através delas, cada Estado-Parte adota medidas de mitigação domésticas de acordo com suas responsabilidades no âmbito do preâmbulo da CQNUMC e suas circunstâncias nacionais. Desse modo, os países têm responsabilidade equivalente à sua parcela de “culpabilidade” e capacidade de contribuição em razão do seu nível de desenvolvimento (BALDUINO, 2020, p. 180).

Em seu preâmbulo, o Acordo registra o intuito das partes de implementar ações, reconhecendo a importância dos compromissos de todos os níveis de governo e de diferentes atores internacionais¹⁰ no combate das mudanças climáticas (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2017, p. 90):

Procurando atingir o objetivo da Convenção e guiadas por seus princípios, incluindo o princípio de equidade e responsabilidades comuns, porém diferenciadas e respectivas capacidades, à luz das diferentes circunstâncias nacionais [...]. Reconhecendo, igualmente, as necessidades específicas e as circunstâncias especiais das Partes países em desenvolvimento, em especial aquelas particularmente vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima, conforme previsto na Convenção [...]. (BRASIL, 2017)

Além disso, foi estabelecido um marco de combate a mudança climática com o propósito de manter o aumento da temperatura média mundial abaixo dos 2°C – tentar manter a 1,5°C. Diferentemente do Protocolo de Kyoto, o Acordo de Paris não determinou uma meta específica de redução dos gases efeito estufa, apenas estabeleceu o limite de aumento da temperatura média mundial, além de possibilitar que cada nação ajuste as tarefas e políticas assumidas com o seu próprio processo de desenvolvimento (CONTIPELLI, 2018, p. 89-90).

Vale ressaltar que até a COP-21 os Estados se apresentavam tão conservadores e agarrados à sua soberania que freavam o desenvolvimento do regime climático de forma a ser questionada a possibilidade de conduzir as ações necessárias a tempo de evitar a ruptura do sistema global climático (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2017, p. 83).

Nesse sentido, o sucesso de ações de governança global está atrelado à necessidade dos Estados se desvencilharem de seus dogmas para que o interesse (e necessidade) comum mundial seja privilegiado.

Contudo, as demandas globais ambientais esbarram em restrições que se dão em função da necessidade do desenvolvimento econômico por parte de alguns países ou pelo temor da desaceleração econômica de outros. Dessa forma, a importância da participação

¹⁰ Atores internacionais são todas as entidades capazes de produzir impacto em mais de uma ordem jurídica nacional. Configuram os Estados, organizações internacionais, ser humano, empresas transnacionais, ONGs, partidos políticos, entidades religiosas e culturais de diferentes tipos, etc. (ACCIOLY *et al.*, 2019 p. 100).

dos indivíduos na instauração de uma governança ambiental global e climática com atuação em conjunto de todos fica evidente (ARMADA; VIEIRA, 2016, p. 131-133).

Nesse aspecto, o Acordo de Paris envolve todos os atores da governança ambiental global, sem exceção, na busca de soluções para as mudanças climáticas, visto que se trata de um problema cujo a solução e gestão também demandam uma atuação a nível mundial (ARMADA; VIEIRA, 2016, p. 136 e 139).

Por fim, há de se mencionar as duas principais diferenças entre o Acordo de Paris e o Protocolo de Kyoto: a primeira é a presença das Contribuições Nacionalmente Determinadas – CNDs – no Acordo e a segunda é que, nele, os compromissos são escolhidos pelas partes, de forma a adaptá-los às suas circunstâncias, não sendo, portanto, juridicamente vinculativos a todos (BALDUINO, 2020, p. 184).

2.5 GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL E REGIMES INTERNACIONAIS

Conforme anteriormente exposto, é necessário que haja a reunião de todos os setores sociais empenhando esforços para satisfazerem a necessidade global de controle das mudanças climáticas. Nesse contexto, surge a importância da governança climática global e sua conceituação, pois ela viabiliza os debates acerca dos problemas climáticos globais entre todos os setores sociais.

Governança, portanto, é a forma pelo qual o poder é exercido ao administrar recursos sociais e econômicos de um país objetivando o desenvolvimento social e a implementação de políticas. Melhor dizendo, se trata do *modus operandi* das políticas governamentais que engloba a sociedade como um todo, podendo esse conceito ser aplicado a diferentes campos de atuação (GONÇALVES, 2005, p. 2-3).

A Comissão sobre Governança Global produziu o relatório de governança global, denominado “*Our Global Neighborhood*” (Nossa Vizinhança Global) que, no primeiro capítulo oferece uma definição de governança:

Governança é a soma das muitas maneiras pelas quais os indivíduos e instituições, públicas e privadas, gerenciam seus assuntos comuns. É um processo contínuo através do qual interesses conflitantes ou diversos podem ser acomodados e ações cooperativas podem ser tomadas. Inclui instituições formais e regimes com poderes para fazer cumprir a conformidade, bem como arranjos informais que as pessoas e instituições concordaram ou consideram ser de seu interesse (COMMISSION ON GLOBAL GOVERNANCE, 1995, tradução nossa).

A governança é, nesse sentido, o meio e o processo que tem capacidade de produzir resultados eficazes, utilizando-se da atuação em conjunto de instituições, públicas ou privadas, estatais ou não estatais, para a obtenção de resultados eficazes e que satisfaçam

interesses comuns (GONÇALVES, 2005, p. 5-6). É caracterizada pela interação entre setores da economia, ambiente e segurança (INOUE, 2016, p. 98).

Para além da conceituação de governança, necessária se faz a definição de regimes internacionais. Tratam-se de instituições sociais criadas para responder à necessidade de governança em assuntos determinados. Desse modo, são constituídos por princípios, normas, regras, procedimentos e programas que governam a interação dos atores dentro de temáticas específicas (INOUE, 2016, p. 95).

Considerando que as mudanças climáticas causadas pela ação humana perpassam dimensões econômicas e de segurança e que, para a governança ter a capacidade de produzir resultados eficazes, é necessário o estabelecimento de um complexo de regras, princípios e objetivos a serem cumpridos – logo, a implementação de um regime jurídico internacional é imprescindível (INOUE, 2016, p. 95-96).

Desse modo, o regime internacional de mudanças climáticas está organizado no sistema da ONU e foi criado para promover a cooperação entre os países signatários. Tem como objetivo estabilizar o sistema climático global de forma que possa conter o aquecimento da temperatura do planeta causado pelos gases de efeito estufa provenientes da queima de combustíveis fósseis e da degradação florestal (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2017, p. 83).

A governança, portanto, tem característica menos hierárquica do que a forma governamental tradicional de elaboração de políticas, considerando que abraça todos os setores sociais – pesquisadores, ONGs, instituições privadas e públicas etc. – para uma atuação em conjunto, visando sanar problemas e necessidades mundiais, mediante prévio estabelecimento de regras, princípios e objetivos consolidados dentro do regime internacional (INOUE, 2016, p. 98).

2.6 DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA GLOBAL

Atualmente, o aquecimento global é um dos maiores desafios político, econômico, jurídico e ambiental para a sociedade (VIOLA, p. 181-182). Nesse diapasão, a governança global, conforme mencionado anteriormente, faz menção às diversas formas pelas quais todos os membros da sociedade gerenciam seus assuntos e interesses em comum.

Através de debates e discussões, os interesses comuns e conflitantes poderão resultar em ações cooperativas entre nações diferentes para que se alcance um objetivo ou necessidade global. Muito embora tal atuação conjunta seja desejada, também enfrenta desafios.

A integração de todos os membros da sociedade para a adaptação dos problemas causados pelas mudanças climáticas é afetada por obstáculos tais como os altos níveis de politização que podem dificultar a construção de acordos. Isso porque em negociações e debates, cada país terá um incentivo para se diferenciar e não realizar um acordo com os demais Estados, o que prejudica todo o empenho para encontrar formas de atuação global para o enfrentamento dessa problemática (RYAN. *In*: GOVERNANÇA CLIMÁTICA, 2021).

Porém, baixos níveis de politização também são um desafio a ser enfrentado, pois a implementação de políticas climáticas mais ambiciosas pode ameaçar o interesse político e eleitoral de setores produtivos, o que conseqüentemente resulta na não geração de incentivos políticos para o fortalecimento da governança global climática. Inclusive, o déficit na participação da sociedade civil nas negociações também é fruto desse desafio (RYAN. *In*: GOVERNANÇA CLIMÁTICA, 2021). Nesse sentido, o Relatório *Brundtland* menciona o seguinte:

[...] o desenvolvimento sustentável não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras. Sabemos que este não é um processo fácil, sem tropeços. Escolhas difíceis terão de ser feitas. Assim, em última análise, **o desenvolvimento sustentável depende do empenho político [grifo nosso]** (BRUNDTLAND, 1991, p. 10).

Além disso, evidente é a necessidade de se criarem novos conceitos de riqueza e prosperidade para que seja viabilizada a melhoria nos níveis de vida da população através da mudança de seu estilo de vida. A Agenda 21 se manifesta nesse sentido:

[...] necessidade de que se criem novos conceitos de riqueza e prosperidade, capazes de permitir melhoria nos níveis de vida por meio de **modificações nos estilos de vida que sejam menos dependentes dos recursos finitos da Terra e mais harmônicos com sua capacidade produtiva.** Isso deve refletir-se na elaboração de novos sistemas de contabilidade nacional e em outros indicadores do desenvolvimento sustentável **[grifo nosso]** (NAÇÕES UNIDAS, 1992, p. 26).

Desse modo, os desafios em relação à adaptação em face das mudanças climáticas demandam uma crescente percepção e conscientização da sociedade global, de forma que novas ações e novos entendimentos possam demonstrar a importância de articular agendas e arranjos políticos necessários para seu enfrentamento (JACOBI. *In*: GOVERNANÇA CLIMÁTICA, 2021).

Isso porque essa adaptação demanda a criação de novas agências e relações organizacionais para que seja promovido o desenvolvimento de novos instrumentos associados ao planejamento urbano e ambiental, devendo eles estar vinculados a

mecanismos já existentes e implicarem em estratégias, planos e programas de desenvolvimento (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Ademais, eventos extremos e catastróficos são, geralmente, os grandes impulsionadores das estratégias de adaptação, tendo em vista que as cidades, em sua maioria, não estão preparadas para eles. Assim, os impactos desses eventos associados a fatores políticos internos promovem processos de adaptação que implicam em mudanças políticas e uma nova cultura de planejamento (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Inclusive, interessante ressaltar que os processos eleitorais geralmente não apresentam uma lógica preventiva de problemas ambientais e climáticos, além de não colocarem a temática da adaptação em posição relevante. Nesse sentido, os desastres ambientais promovem mudanças no que se refere a uma necessidade de antecipação desses problemas que, conseqüentemente, depende de um avanço tecnológico para essa predição e prevenção (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Contudo, a redução do orçamento e investimento público dificulta a mitigação da vulnerabilidade diante dos problemas ambientais e a implementação de uma agenda de adaptação às mudanças climáticas. Vale ressaltar que o estabelecimento dessa agenda depende da análise de dados técnicos, informações e recursos humanos – que somente são colhidos com investimento financeiro (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Tal diminuição de investimentos também se manifesta negativamente quanto à modernização dos aparatos tecnológicos utilizados para a elaboração de modelos de previsão climática, eis que aqueles se tornam obsoletos. Desse modo, o não investimento em tecnologia adequada coloca à mercê a importância de uma cultura de prevenção e antecipação de catástrofes ambientais (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Ademais, é de suma importância que haja um aprimoramento na produção de informações sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais das mudanças climáticas, além da necessidade de serem feitas projeções a longo prazo. Para tanto, o estabelecimento de um histórico climático é vital para que se compreenda as diferentes necessidades e urgências de cada território – sendo, novamente, de suma importância o investimento financeiro e tecnológico na área (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Além de todos os fatores mencionados, é fundamental que a sociedade seja comunicada e que os problemas sejam apresentados visando o reconhecimento de uma corresponsabilização pelos desafios enfrentados, além de promover engajamento de todos. Tal comunicação deve ser facilitada, com o uso de uma linguagem que atinja a compreensão

populacional, de modo que a distância entre a ciência e o processo de implementação de políticas públicas globais seja diminuída (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

No entanto, a fragilidade técnica e a insuficiência de dados confiáveis para a formulação de decisões assertivas também são um desafio. Isso porque a adaptação aos problemas causados pelas mudanças climáticas impõe que haja uma interação entre todos para que se posicionem em relação a facilitação do processo de produção e disseminação de conhecimento e investimentos, além do incentivo a diálogos para transmissão de dados e incentivo a parcerias entre todos – tudo isso com a finalidade de obter sucesso na implementação de políticas públicas para enfrentamento do problema (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

Dessa forma, é essencial que haja uma abordagem multinível entre todos para o planejamento adaptativo e para a integração do tema na infraestrutura e desenhos urbanos. Nesse contexto, pode-se mencionar o conceito de ciência cidadã, que reconhece que todos são, de alguma forma, engajáveis e envolvidos em um processo do qual a sociedade pode fazer parte para interagir seus membros culturalmente, socialmente e economicamente. Trata-se de uma abordagem para compreender e gerenciar os processos ambientais, onde a colaboração entre todos os diferentes atores aponte para o objetivo global de adaptação às mudanças climáticas causadas pelo homem (JACOBI. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA*, 2021).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho se propôs a avaliar a importância e os desafios envolvidos na implementação de um sistema de governança global, além de compreender o que é governança, mudança climática e seus impactos, regulamentação internacional e a multiplicidade de atores envolvidos em seu controle num contexto de desenvolvimento sustentável.

Após a análise do desenvolvimento argumentativo, é possível vislumbrar que desde meados da década de 70, quando a preocupação com a necessidade de implementação de uma regulamentação universal sobre o meio ambiente foi reconhecida mundialmente, tem-se como objetivo a cooperação internacional entre todos os países para tratarem de um objetivo e necessidade comum – a proteção do meio ambiente, o enfrentamento das mudanças climáticas e a promoção de um desenvolvimento econômico sustentável.

No entanto, foi possível observar a imprescindibilidade do envolvimento não somente dos Estados, mas de todos os membros da sociedade civil, tendo em vista que a governança global tem como pressuposto a participação de todos cooperando em pé de igualdade no seu

sistema. Tal pressuposto de eficácia e eficiência da governança global é escancarado em documentos internacionais, relatórios e eventos científicos, que imploram pela participação ativa dos membros da sociedade civil e científica, pressuposto, também, para o desenvolvimento sustentável conforme se depreende das referências bibliográficas utilizadas na presente pesquisa.

Além disso, para a implementação da governança global, é fundamental que haja o estabelecimento de um regime internacional específico, ou seja, um complexo de regras, princípios e objetivos comuns a serem respeitados e cumpridos por todos os países, indivíduos e setores – afinal, a existência de uma economia global e do próprio ser humano depende essencialmente da exploração do meio ambiente e seus frutos.

Ao analisar os desafios impostos para sua implementação, nota-se que dizem respeito ao fato de as negociações e acordos não serem cumpridos e/ou vinculativos ou não envolverem todos os países e setores da sociedade, além da redução do orçamento para a realização de pesquisas e desenvolvimento de tecnologias mais modernas e sustentáveis. O déficit na participação da sociedade civil nas negociações, a falta de transparência absoluta e a coleta de dados prejudicada pela falta de orçamento e tecnologia adequada também são obstáculos a serem enfrentados.

Todos os desafios mencionados causam o aumento da vulnerabilidade social frente aos problemas ambientais e sociais. Contudo, não há a estipulação de uma agenda de adaptação e enfrentamento das mudanças climáticas, de modo que a população fica à mercê de catástrofes ambientais graves e cada vez mais frequentes sem que haja uma prevenção e preparo prévio.

Sequer há um plano de cooperação internacional que envolva a participação de todos, especialmente a sociedade civil, para o enfrentamento de problemas tais como a pobreza e desigualdade social, que são obstáculos para o desenvolvimento econômico sustentável e o enfrentamento de problemas ambientais e climáticos.

Desse modo, é possível concluir que o objetivo da presente pesquisa foi alcançado, tendo em vista que foram apurados os desafios para a implementação de uma governança climática global, além de vislumbrar sua importância e perspectivas. Além disso, conclui-se que o primeiro passo para a implementação de uma governança climática global eficiente e eficaz é promover a conscientização e educação da sociedade civil acerca das ameaças, dos riscos e perigos decorrentes das mudanças climáticas e da importância de sua participação nas negociações relacionadas à questão, viabilizando-a através da criação de espaços e políticas - nacionais e internacionais - para tanto.

4. REFERÊNCIAS

ACCIOLY, Hildebrando *et al.* **Manual de Direito Internacional Público**. 24ª ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

ARMADA, Charles Alexandre Souza; VIEIRA, Ricardo Stanziola. **Governança Ambiental Global e Mudança Climática**: perspectivas de uma efetiva governança global para a justiça ambiental e climática pós Acordo de Paris. In: XXV CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 7 a 10 de dezembro de 2016, Curitiba. *Anais do XXV Congresso Nacional do CONPEDI: GT - Direito ambiental e socioambientalismo I*. Curitiba: CONPEDI, 2016. p. 120-140. Disponível em:

https://editorarealize.com.br/editora/anais/conidif/2017/TRABALHO_EV082_MD1_SA2_ID33_19082017151330.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.

BALDUINO, Maria Clara de J. M. **O Acordo de Paris e a mudança paradigmática de aplicação do princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada**. *Revista Digital Constituição e Garantia de Direitos*, Natal, v. 13, n. 1, p. 172-188, ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/constituicaoegarantiadedireitos/article/view/21571>. Acesso em 15. abr. 2022.

BRASIL. Decreto nº 2.652, de 1 de julho de 1998. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 02 jul. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2652.htm. Acesso em: 21 abr. 2022.

BRASIL. Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 06 jun. 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9073.htm. Acesso em: 21 abr. 2022.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Nosso futuro comum**: comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Tradução de: *Our Common Future*.

BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de Política e Gestão Ambiental**: caminhos para a sustentabilidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

COMMISSION ON GLOBAL GOVERNANCE. **Our Global Neighbourhood**: Report of the Commission on Global Governance, 1995. Disponível em: <https://www.gdrc.org/u-gov/global-neighbourhood/chap1.htm>. Acesso em 10 maio. 2022.

CONTEPELLI, Ernani de Paula. **Política internacional climática**: do consenso científico à governança global. *Direito e Desenvolvimento*, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 83-94, ago./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/644/556>. Acesso em 10 maio. 2022.

CORTESE, Tatiana Tucunduva Phillippi; NATALINI, Gilberto. **Mudanças Climáticas: Do Global ao Local**. São Paulo: Editora Manole, 2014. 9788520446607. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520446607/>. Acesso em: 06 ago. 2022.

GONÇALVES, Alcindo. **O conceito de governança**. In: XIV CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI. 3 a 5 de novembro de 2005. Disponível em:

<http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/078.pdf>. Acesso em 25 maio 2022.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Moderna, 2008.

INOUE, Cristina Yumie Aoki. **Governança global do clima: proposta de um marco analítico em construção**. *Carta Internacional*, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 91-117, abr. 2016. Disponível em: <https://cartainternacional.abri.org.br/Carta/article/view/242>. Acesso em 06 ago. 2022.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **About - IPCC**. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/about/>. Acesso em: 15 jul. 2022.

JACOBI, Pedro Roberto. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA: características, avanços e desafios*. Direção e produção: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2021. 1 vídeo. Disponível em <https://youtu.be/jMvqowBzpXw>. Acesso em: 15 jul. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Agenda 21 (global), em português**. Brasília, DF, 1992. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/itemlist/category/107-agenda-21.html>. Acesso em 20 de abril de 2022.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em 29 jun. 2022.

RAMID, João; RIBEIRO, Antônio. **Declaração do Rio de Janeiro**: conferência das nações unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 15, n. 6, p. 153-159, ago. 1992. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/szzGBPjxPqnTsHsnMSxFWPL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 abr. 2022.

REI, Fernando Cardoso Fernandes; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira de. **Acordo de Paris**: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 81-99, mai./ago. 2017. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/996>. Acesso em: 06 ago. 2022.

REZEK, Francisco. **Direito Internacional Público: Curso Elementar**. São Paulo: Editora Saraiva, 2022.

ROMA, Júlio César. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, jan. 2019. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252019000100011. Acesso em: 05 ago. 2022.

RYAN, Daniel. *In: GOVERNANÇA CLIMÁTICA: características, avanços e desafios*. Direção e produção: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2021. 1 vídeo. Disponível em <https://youtu.be/jMvqowBzpXw>. Acesso em: 15 jul. 2022.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente**: emergência, obrigações e responsabilidades. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUSA, Fernando de. **Dicionário de Relações Internacionais**. 954. ed. Porto: Edições Afrontamento/CEPESE – Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade, 2005.

STERN, Nicholas. **The Economics of Climate Change: The Stern Review**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. Disponível em: http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf. Acesso em: 05 ago. 2022.

UNITED NATIONS. **Report of The United Nations Conference on the Human Environment**. Estocolmo: 1972. Disponível em: <http://undocs.org/en/A/CONF.48/14/Rev.1>. Acesso em: 29 abr. 2022.

VIOLA, Eduardo José. Perspectivas da Governança e Segurança Climática Global. **Plenarium**, Brasília, DF, v. 5, n. 5, p. 178-196, out. 2008. Disponível em: http://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/768/perspectivas_governanca_climatica.pdf?sequence=1. Acesso em: 05 ago. 2022.

Contatos: carolmizasse@hotmail.com e marcia.leao@mackenzie.br