XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV

LITON LANES PILAU SOBRINHO

ROGERIO BORBA

Copyright © 2024 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU – São Paulo
Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Fernando Passos – UNIARA - São Paulo
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia
Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal
Comunicação:
Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM – São Paulo
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará
Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI – Santa Catarina
Eventos:
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo
Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina
Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP – Pernambuco

D597
DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV
[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI
Coordenadores: Liton Lanes Pilau Sobrinho, Rogerio Borba – Florianópolis: CONPEDI, 2024.
Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-985-8
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: ESTADO DE DERECHO, INVESTIGACIÓN JURÍDICA E INNOVACIÓN
1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU
(2: 2024 : Florianópolis, Brasil).
CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV

Apresentação

A edição do XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU, nos ofereceu produções cientificas inestimáveis, no âmbito do Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo. Os trabalhos apresentados abordam uma conjuntura de temas e ideias necessárias à reflexão da comunidade cientifica sobre os problemas ambientais e as possíveis soluções. Dentro deste contexto, no Grupo de Trabalho - DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV - constatou-se qualificadas contribuições para o campo das Ciências Sociais Aplicadas; além de profícuo debate de todos os presentes na sala.

O tema do XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI contou com apresentações que abordaram diferentes temáticas relativas a assuntos que apresentaram problemáticas e sugestões de crescimento humano e desenvolvimento sustentável dentro destas áreas. Assim, o presente relatório faz destaque aos trabalhos apresentados no dia 19 de setembro de 2024, no GT “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo”, coordenado pelos professores doutores Liton Lanes Pilau Sobrinho (Universidade do Vale do Itajaí) e Rogerio Borba (UNIFACVEST).

A obra que ora apresentamos reúne os artigos selecionados através do sistema de dupla revisão cega por avaliadores ad hoc, de modo que temos certeza de que os temas a seguir apresentados são instigantes e apresentam significativas contribuições para as reflexões dos Programas de Pós Graduação em Direito reunidos no CONPEDI.

Iniciou-se com a apresentação de Filipe Blank Uarthe, Giuseppe Ramos Maragalhoni e Liane Francisca Hüning Pazinato apresentaram o trabalho intitulado A AÇÃO POPULAR PREVENTIVA COMO INSTRUMENTO DE EXERCÍCIO DA CIDADANIA EM MATÉRIA AMBIENTAL, que analisou se a ação popular, enquanto instrumento de expressão da cidadania para proteção do meio-ambiente, pode ser utilizado de forma preventiva, ou seja, antes da ocorrência do dano ambiental.

Depois foi a vez de Filipe Blank Uarthe, Liane Francisca Hüning Pazinato e Giuseppe Ramos Maragalhoni com o trabalho ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SUSTENTABILIDADE: OS DEVERES AMBIENTAIS DO ESTADO NO AGRONEGÓCIO, analisando a relação entre

a administração pública, a responsabilidade ambiental do Estado e o setor do agronegócio no Brasil.

A seguir, Eyder Caio Cal, Flávio Ribeiro Furtunato e Lyssandro Norton Siqueira apresentaram A DESTINAÇÃO ECONÔMICA DE TERRAS INDÍGENAS COMO CONDIÇÃO PARA O EXERCÍCIO DA AUTODETERMINAÇÃO DOS POVOS, analisando a vulnerabilidade dos indígenas como um como problema multissetorial, que perpassa pela insegurança jurídica-política diante de posições divergentes relativas à tese conhecida como Marco Temporal.

Juan Pablo Ferreira Gomes apresentou o trabalho A QUESTÃO DAS PAPELEIRAS: UMA ANÁLISE SOBRE OS MECANISMOS DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS ADOTADOS E SUA (IN) EFETIVIDADE NA TENSÃO ENTRE MEIO AMBIENTE E INTERESSES ECONÔMICOS, discutindo a preocupação com a utilização racional dos recursos naturais ante as demandas sociais atreladas ao desenvolvimento econômico atrai a atenção para a necessária gestão compartilhada, bem como a aplicação de mecanismos de cooperação relativos ao uso de bens comuns.

Após, Eyder Caio Cal, Flávio Ribeiro Furtunato e Nelucio Martins De Oliveira apresentaram EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: BREVE RETRATO DOS APONTAMENTOS JURÍDICO-POLÍTICOS, dissertando se as enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul-Brasil, em maio de 2024, estariam entrelaçadas com o aquecimento global, configurando um estado de Emergência Climática, ou se foram decorrentes da consubstanciação de eventos naturais raros.

Já Daniel de Jesus Rocha e Lyssandro Norton Siqueira apresentaram RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E GOVERNANÇA NA PREVENÇÃO DE RISCOS DE DESTERRITORIALIZAÇÃO DE COMUNIDADES PRÓXIMAS A BARRAGENS DE REJEITOS. ESTUDO DE CASO DA MINA DE GONGO SOCO, EM MINAS GERAIS, onde investigaram se a responsabilidade civil ambiental solidária, aliada à governança ambiental, pode constituir uma abordagem eficaz na prevenção da desterritorialização dessas comunidades.

Em seguida, Daniel de Jesus Rocha apresentou OS SABERES TRADICIONAIS LOCAIS, A MINERAÇÃO E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE CATAS ALTAS, MINAS GERAIS, onde investigou a interação entre

saberes tradicionais locais e educação ambiental como catalisadores para a diversificação econômica em regiões altamente dependentes da mineração, utilizando o município de Catas Altas, Minas Gerais, como estudo de caso.

Marina Lopes de Moraes e Felipe Kern Moreira apresentaram ANÁLISE DE DIREITO COMPARADO ENTRE BRASIL E ARGENTINA SOBRE A AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA REGULAÇÃO DE AGROTÓXICOS, partindo da pergunta: "considerando a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, verifica-se o mesmo movimento por parte da Argentina?", contextualizando o uso e regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil; e verificando evidências de expansão da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil.

Flávio Marcelo Rodrigues Bruno apresenta CAMBIOS CLIMÁTICOS, RELACIONES ENTRE EL SER HUMANO Y LA NATURALEZA Y RESPONSABILIDAD SOCIOAMBIENTAL DEL ESTADO, abordando as alterações climáticas e o eventos catastróficos qure afetaram diversos países, centrando na relação seres humanos e natureza.

Em seguida Vagner De Mattos Poerschke, Tauane Pinto de Oliveira e Flávio Marcelo Rodrigues Bruno apresentaram DESASTRES NATURAIS, DIREITO DOS DESASTRES AMBIENTAIS E A DECRETAÇÃO DA CALAMIDADE PÚBLICA, refletindo criticamente sobre os desastres naturais com impactos socioambientais e humanitários, discorrer sobre um Direito dos Desastres Ambientais em perspectiva jurídico-interdisciplinar e a decretação da calamidade pública enquanto medida de enfrentamento dos impactos socioambientais e humanitários.

Já Patrícia Mayume Fujioka apresentou DA NECESSIDADE DE SISTEMATIZAÇO DA RELEVÂNCIA FEDERAL EM LITÍGIOS AMBIENTAIS, estudando o tema envolvendo a necessidade de regulamentação do filtro da relevância, em sede de Recurso Especial, em demandas ambientais e litígios climáticos.

Após, Carlos Eduardo Martins Pereira Neves, Wesley José Santana Filho e Hellen Pereira Cotrim Magalhaes apresentam FUNÇÃO SOCIOAMBIENTAL DA CIDADE: ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL DO BAIRRO JARDIM DAS OLIVEIRAS EM SENADOR CANEDO/GO ENTRE OS ANOS DE 2002 E 2024, analisando a cobertura vegetal do bairro Jardim das Oliveiras, em Senador Canedo/GO, entre 2002 e 2024, visando elucidar sua importância para o meio ambiente e a qualidade de vida dos moradores.

Jonhanny Mariel Leal Fraga apresentou GOVERNANÇA CLIMÁTICA URBANA: POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIOAMBIENTAIS PARA AS ALTERNATIVAS DE MITIGAÇÃO, ADAPTAÇÃO E COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, estudando no contexto do Clima, do Meio Ambiente e das Cidades, que centrar a natureza, as pessoas e as comunidades no âmago das políticas públicas socioambientais não só contribui para a sustentabilidade ambiental, mas também promove a equidade social e fortalece a resiliência das Cidades face aos desafios climáticos.

Em seguida, Maria Fernanda Leal Maymone e Angela Limongi Alvarenga Alves apresentam MEIO AMBIENTE E INTERFACE DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: REFLEXÕES SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO CONTEXTO DE VULNERABILIDADE SOCIAL E OPLANO MUNICIPAL DE AÇÃO CLIMÁTICA DE SANTOS/SP, realizando uma análise interdisciplinar sobre a interface das mudanças climáticas e os direitos fundamentais ao ambiente equilibrado, sob o enfoque da vulnerabilidade social.

Já Gabriel da Silva Goulart, Rafaela Isler Da Costa e Sheila Stolz apresentaram O NEGACIONISMO CLIMÁTICO E SUAS CONSEQUÊNCIAS: UMA ANÁLISE DA CATÁSTROFE AMBIENTAL NO RIO GRANDE DO SUL SOB A ÓTICA DA JUSTIÇA CLIMÁTICA, onde abordam as consequências do negacionismo climático sob a ótica da justiça climática, tomando como exemplo a tragédia ocorrida em maio de 2024 no Rio Grande do Sul, que resultou em mais de 150 mortes e afetou mais de 2 milhões de pessoas.

Melissa Ely Melo apresentou PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR: DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS À BUSCA POR CRITÉRIOS PARA IMPUTAÇÃO DE CUSTOS AMBIENTAIS NA INTERNALIZAÇÃO DAS EXTERNALIDADES NEGATIVAS, analisando os fundamentos jurídicos do Princípio do Poluidor Pagador, princípio basilar do Direito Ambiental, sistematizando as estratégias de internalização das externalidades negativas advindas da utilização dos bens ambientais para produção de bens e mercadorias no processo produtivo econômico.

Por fim, Olivia Oliveira Guimarães, Maurício Londero e Daniel de Souza Vicente apresentaram RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANOS AMBIENTAIS onde abordaram a busca a reparação e a prevenção de danos ambientais, responsabilizando aqueles que causam danos independentemente de culpa.

Com a certeza de que esta publicação fornece importantes instrumentos para que pesquisadores e aplicadores do Direito somem aos seus conhecimentos, os organizadores desta obra prestam sua homenagem e agradecimento a todos que contribuíram para esta

louvável iniciativa do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) e, em especial, a todos os autores que participaram da presente coletânea.

19 de setembro de 2024.

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho Universidade do Vale do Itajaí

Prof. Dr. Rogerio Borba Centro Universitário UNIFACVEST

EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: BREVE RETRATO DOS APONTAMENTOS JURÍDICO-POLÍTICOS

THE CLIMATE EMERGENCY: A BRIEF PORTRAIT OF THE LEGAL AND POLITICAL ISSUES INVOLVED

Eyder Caio Cal [1]
Flávio Ribeiro Furtunato [2]
Nelucio Martins De Oliveira [3]

Resumo

Especula-se a respeito se as enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul-Brasil, em maio de 2024, estariam entrelaçadas com o aquecimento global, configurando um estado de Emergência Climática, ou se foram decorrentes da consubstanciação de eventos naturais raros. O Brasil quase sempre assumiu um papel de destaque nas Conferências para as Alterações Climáticas e apesar de deter uma robusta estrutura normativa em prol da preservação do meio ambiente, não especifica uma lei para tutelar o estado de Emergência Climática, ainda que exista um projeto de Lei, nesse sentido, tramitando no Congresso Nacional desde 2020. Tampouco existe uma estrutura para lidar com esses acontecimentos. Assim, o que se prospecta nesse artigo é discorrer sobre esse panorama, no contexto brasileiro, referindo-se a avanços e também expondo pontos falhos que devem ser afastados, diante da imediatidade da temática, por via de uma pesquisa documental e se apropriando do método qualitativo. Dessa maneira, o Projeto de Lei n. 3.961/2020 que busca instituir o referido estado mostra-se com uma medida propedêutica no cenário atual, contudo não se deve menosprezar os alertas climáticos. A possibilidade de estruturar a lei diante do projeto é, sim, imperiosa e necessária, mas também que seja acompanhada de ações efetivas direcionas à neutralização das emissões de GEE, até 2050. O que não se pode tolerar é a inércia política, muito menos, a elaboração de leis direcionadas a ludibriar a coletividade, exortando a responsabilidade ambiental ante uma norma vaga, responsável por avolumar, ainda mais, o ordenamento jurídico brasileiro.

Palavras-chave: Emergência climática, Aquecimento global, Projeções climáticas para o brasil, Projeto de lei n. 3.961/2020, Neutralização da emissão de gee

---

[1] Doutorando em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Engenheiro de Alimentos e Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela UFV. Professor da SEE-MG. E-mail: eyder.cal@educacao.mg.gov.br

[2] Doutorando em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Advogado e Mestre em Administração (UNIMEP). Esp. em Docência e Direito Público. Analista Educacional SEE-MG. E-mail: flaviofurtunato@hotmail.com

[3] Doutorando em Direito pela Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Professor de Matemática e Mestre em Matemática pela UFVJM. Professor da SEE-MG. E-mail: nelucio.oliveira@educacao.mg.gov.br

Abstract/Resumen/Résumé

There is speculation as to whether the floods that occurred in the Brazilian state of Rio Grande do Sul in May 2024 were linked to global warming, constituting a state of climate emergency, or whether they were the result of rare natural events. Brazil has almost always played a leading role in climate change conferences, and although it has a robust legal framework for environmental protection, it does not have a law to protect the state of climate emergency, although there has been a bill to that effect in the National Congress since 2020. There is also no structure for dealing with such events. Therefore, the aim of this article is to discuss this panorama in the Brazilian context, pointing out the progress made and also the shortcomings that, given the immediacy of the issue, should be remedied, through documentary research and using the qualitative method. In this way, Law 3.961/2020, which seeks to establish the aforementioned State, appears to be a propaedeutic measure in the current scenario, but climate warnings should not be underestimated. The possibility of structuring the law in the light of the project is imperative and necessary, but it must also be accompanied by effective actions aimed at neutralising greenhouse gas emissions by 2050. What cannot be tolerated is political inertia, much less the drafting of laws aimed at deceiving the community by exhorting environmental responsibility in the face of a vague rule, which is responsible for making the Brazilian legal system even bigger.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Climate emergency, Global warming, Climate projections for brazil, Law 3.961/2020, Neutralisation of greenhouse gas emissions

INTRODUÇÃO

Ao longo do mês de maio de 2024, as notícias mais veiculadas em território brasileiro foram concernentes aos desastres ambientais observados no Estado do Rio Grande do Sul, em razão de enchentes. Esse desastre ambiental causou perdas irreparáveis, em termos de mortes humanas, desaparecidos, destruição de cidades, do comércio local, prejuízos que afetaram o agronegócio, como plantações de arroz, soja e milho, e também a criação de animais.

Todos esses infortúnios, indeterminados frente ao desastre, requisitarão apoio substantivo do Governo Federal brasileiro para recuperação das cidades, da economia local e do agronegócio, e do suporte às populações atingidas.

Muito se especula a respeito se essas enchentes, cuja ocorrência mais próxima remonta 83 anos, em 1941, todavia em menor proporção, se estariam entrelaçadas com o aquecimento global observado, de artifício tendente a inércia, pela população de todo o mundo e por seus governos, que adotam medidas apenas reativas e paliativas, frente às consequências.

Não se pode assegurar, de modo veemente, que a causa una de tais enchentes é a Emergência Climática presente em todo mundo. É fato que o planeta Terra está aquecendo e que pouco tem sido concretizado para mitigar essas consequências.

Não obstante, o próprio Governo Federal, por meio de estudo encomendado à Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, entre os anos de 2014-2015, apontou que as chuvas no Rio Grande do Sul poderiam se intensificar. Perante essas projeções preocupantes, o estudo foi concebido por ser alarmista, não convergindo em ações de adaptação às novas circunstâncias que se materializam no contexto hodierno.

Para mais, o Brasil que quase sempre assumiu um papel de destaque nas Conferências para as Alterações Climáticas e apesar de deter uma robusta estrutura normativa em prol da preservação do meio ambiente, não especifica uma lei para tutelar o Estado de Emergência Climática, ainda que exista um projeto de Lei, nesse sentido, tramitando no Congresso Nacional desde 2020.

Dessa forma, o que se prospecta nesse artigo é discorrer sobre esse panorama de Emergência Climática no contexto brasileiro atual, referindo-se a avanços e também expondo pontos falhos que devem ser afastados, diante da imediatidade da temática.

Assim, por via de uma pesquisa documental e se apropriando do método qualitativo, o estudo busca retratar, nacionalmente, o panorama da Emergência Climática, para que assim se reflita a respeito do Projeto de Lei que visa instituir esse estado, ressaltando que a aprovação

do referido projeto, por si só, se converge em uma medida política, sem aplicabilidade, caso a norma não reverbere em ações direcionadas ao seu objetivo essencial.

O PANORAMA CIENTÍFICO-JURÍDICO DIANTE DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA NO BRASIL

Cortez (2022) analisando e traduzindo os apontamentos do *Climate Change Knowledge Portal*, asseverou que as projeções climáticas diante das emissões de Gases de Efeito Estufa, GEE, atestam que a frequência e a intensidade de eventos caracterizados por calor extremo e precipitações acima da média tornar-se-ão mais frequentes em regiões continentais, como reflexos de clima em aquecimento.

O Relatório intitulado "Adaptação às mudanças do Clima: Cenário e Alternativas – Recursos Hídricos" encomendado pela Presidência da República, por meio da Secretaria de Assuntos Estratégicos, apontou com base nos modelos elucidados que o índice pluviométrico, na maior parte do Brasil, deve reduzir significativamente entre o período de 2010 a 2099, por sua vez, nesse mesmo período o extremo sul do Brasil, conforme o relatório, tornar-se-á mais úmido (Brasil, 2015).

Para a elaboração dos cenários (RCP's), que prevejam as alterações do clima, foram imprescindíveis projetar valores para o forçamento radiativo. Segundo Cortez (2022, *online*), "o forçamento radiativo (RF) é uma medida da mudança líquida no balanço de energia do sistema terrestre em resposta a alguma perturbação externa".

Os RCPs, (*Representative Concentration Pathways*) são modelos fomentados com análises climáticas e químicas e recebem suas denominações conforme os níveis das forçantes radiativas, "assim, RCP-X implica em um cenário no qual a forçante radiativa de estabilização ou de pico, ou ao final do século XXI corresponde a X W/m². As principais análises foram construídas com base em forçantes ionizantes de 4,5 W/m² e 8,5 W/m², para estruturar as projeções do século XXI (Brasil, 2015).

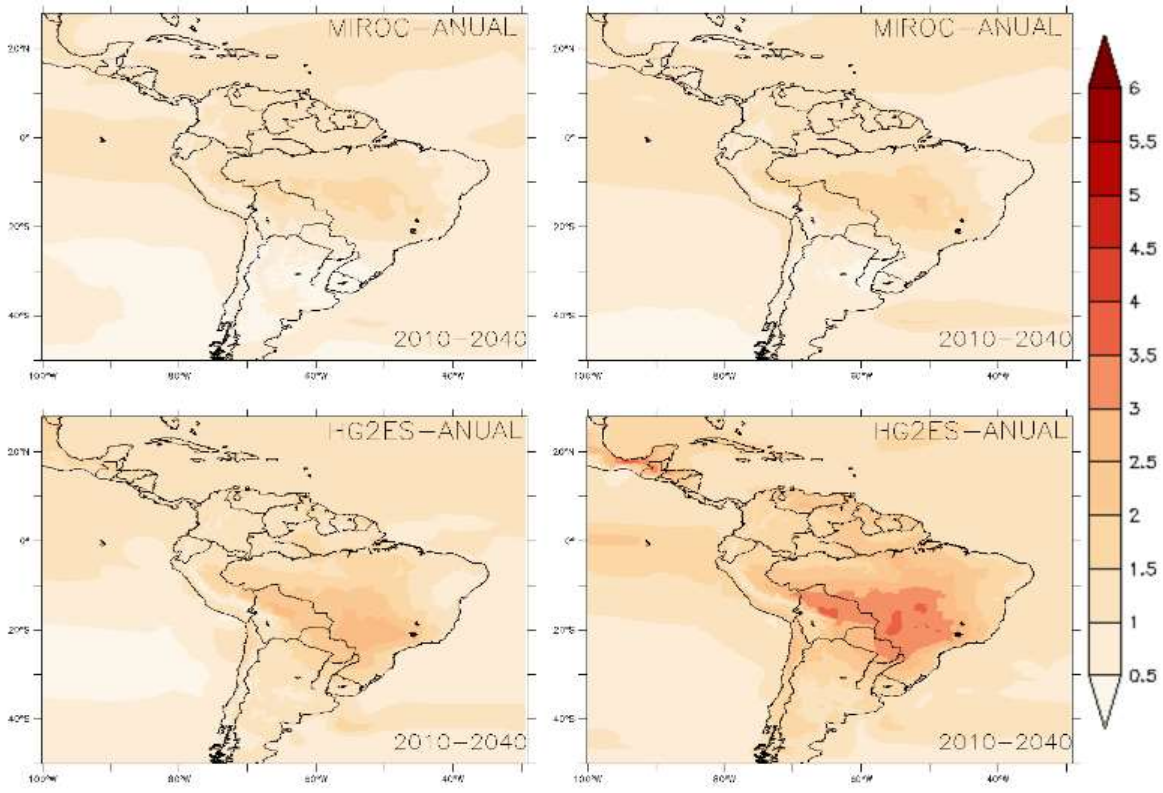
Portanto, os cenários construídos são ferramentas relevantes para tomada de decisões, nos diversos campos, face aos desdobramentos e à magnitude das alterações climáticas emergentes.

> **Cenário de emissões médias-baixas (RCP4.5):** Um cenário de estabilização que pressupõe a adoção de medidas para conter as mudanças climáticas por todos os países, resultando em um aumento da temperatura média global não superior a 2°C e 3°C, acima dos níveis de temperatura pré-industriais pelo ano 2100.
> **Cenário de emissões de alto nível (RCP8.5):** Este cenário representa o extremo da mudança climática plausível, proporcionando um aumento estimado da temperatura

> média global de aproximadamente 5-6°C até 2100, em relação aos níveis de temperatura pré-industriais. O RCP8.5 é comumente reconhecido como '*business as usual*' (Brasil, 2015, *online*).

Conforme se depreende das imagens presentes no relatório "Adaptação às mudanças do Clima: Cenário e Alternativas – Recursos Hídricos", a seguir, fica enaltecido o aumento da temperatura, principalmente, no centro-oeste brasileiro, fato esse que corrobora com as maiores temperaturas registradas nessa região[1] e com os incêndios no bioma Pantanal[2].

Figura 1. Anomalia de acréscimo de temperatura para o período 2010 a 2040 para dois modelos globais MIROC5 (cenários RCP4.5 e RCP 8.5, da esquerda para direita) e HG2ES (RCP4.5 e RCP 8.5, da esquerda para direita)



Fonte: Brasil (2015)

Além disso, o mesmo relatório projetava redução do índice pluviométrico na maior parte do Brasil, exceto na região sul brasileira, onde as chuvas poderiam vir a se tornar mais

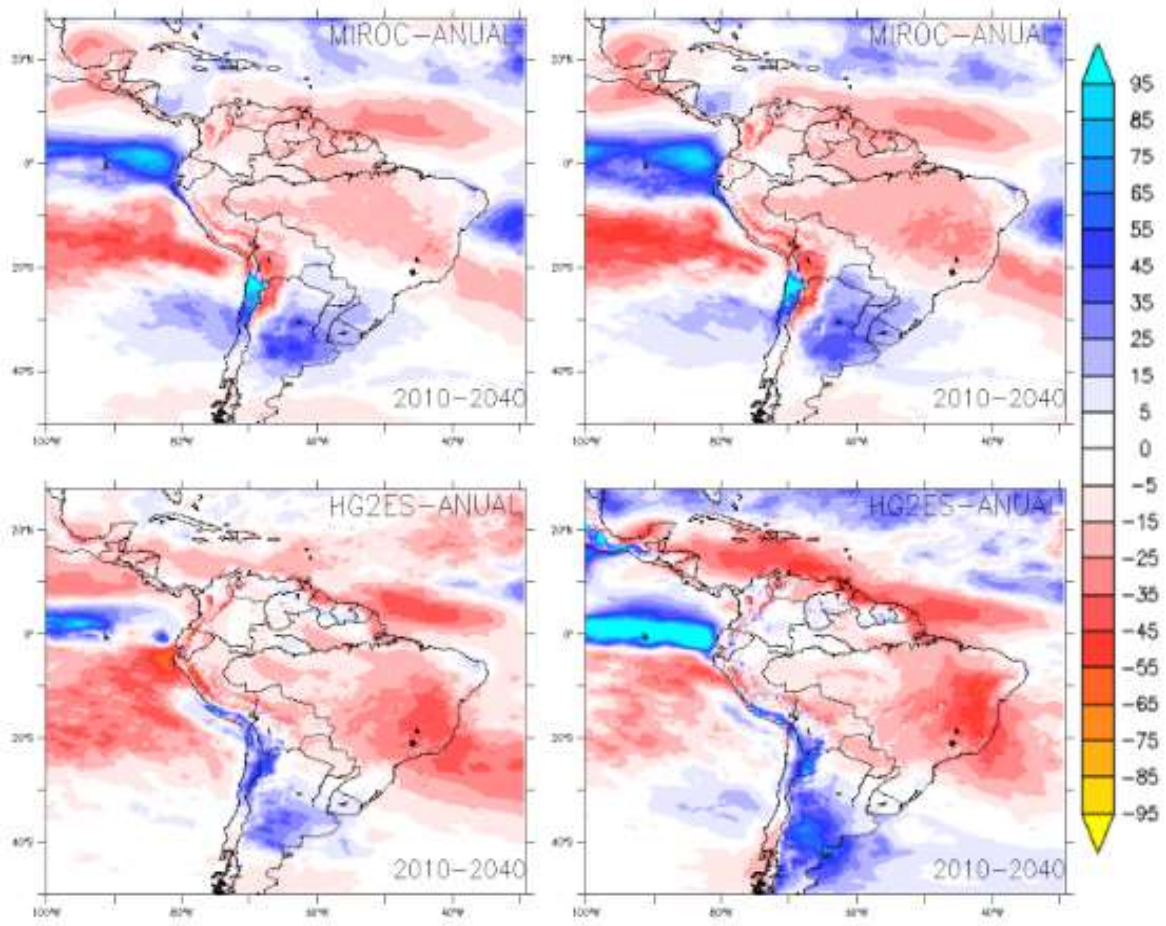
[1] Alerta vermelho: onda de calor mantém temperaturas acima dos 40ºC no Centro-Oeste. Disponível em: https://globorural.globo.com/previsao-do-tempo/noticia/2023/10/alerta-vermelho-onda-de-calor-mantem-temperaturas-acima-dos-40oc-no-centro-oeste.ghtml. Acesso em: 07 jun. 2024.
Recorde de calor é esperado no Centro-Oeste; Sul terá mais chuva. Disponível em: https://www.metropoles.com/brasil/recorde-calor-centro-oeste. Acesso em: 07 jun. 2024.

[2] Focos de incêndio no Pantanal crescem 931% no 1º semestre de 2024. Disponível em: https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2024/06/04/focos-de-incendio-no-pantanal-crescem-931percent-no-1o-semestre-de-2024.ghtml. Acesso em: 07 jun. 2024.

intensas, especialmente no modelo MIROC RCP 8.5, em que o incremento de chuvas, na supracitada condição, extrapolaria em 15%.

Dessa forma, ainda que seja muito difícil mensurar todos os desdobramentos de um elevado índice pluviométrico no Rio Grande do Sul, as projeções encomendadas pelo Governo Federal, em 2015, e os resultados obtidos não foram suficientes para implementação de medidas direcionadas ao propósito de minimizar as gravidades evidenciadas, em maio de 2024. O que observou foi uma omissão do governo federal, principalmente durante a gestão de Michel Temer, visto que conceberam o relatório como algo demasiadamente alarmante[3].

Figura 2. Anomalia de precipitação média anual (%) para o período 2010 a 2040 para dois modelos globais MIROC5 (cenários RCP4.5 e RCP 8.5, da esquerda para direita) e HG2ES (RCP4.5 e RCP 8.5, da esquerda para direita)



Fonte: Brasil (2015)

Délton Winter de Carvalho (2022) informa que a principal fonte de emissão de gás carbônico no Brasil decorre da mudança do uso do solo, cuja maior contribuição é proveniente do desmatamento da Amazônia. Assim, segundo o autor, como resposta aos agravamentos

[3] Enchentes no RS: leia o relatório de 2015 que projetou o desastre – e os governos escolheram engavetar Disponível em: https://www.intercept.com.br/2024/05/06/enchentes-no-rs-leia-o-relatorio-de-2015-que-projetou-o-desastre-e-os-governos-escolheram-engavetar/. Acesso em: 07 maio 2024.

decorrentes da mudança climática devem ser adotadas medidas sustentadas em princípios como "[...] a equidade, a autodeterminação e a proteção dos direitos fundamentais, atribuindo-se destaque para as populações mais vulneráveis às mudanças climáticas" (Carvalho, 2022, p. 47).

No mais, informa também que, em julho de 2022, foram registradas 2.121 declarações de Emergência Climática, abarcando 1 bilhão de cidadãos em todo o mundo. Contudo, os efeitos jurídicos da expressão Emergência Climática se revelam por serem obscuros e indefinidos (Carvalho, 2022).

O maior empecilho frente ao aumento da temperatura do planeta Terra, é manter esse acréscimo sob o teto de 1,5°C, quando comparado aos níveis de temperatura registrados em períodos pré-industriais, frente ao risco de não ser possível a adaptação humana, diante de situações cada vez mais reiteradas de desastres ambientais e a capacidade adaptativa dos ecossistemas planetários (Carvalho, 2022).

Outrossim, o autor afirma que, essa adaptação se faz necessária mediante a possibilidade de vislumbrar um desenvolvimento sustentável e acima de tudo assegurar a produção de alimentos nessa nova configuração climática, possivelmente qualificada por ser extrema, intercalando períodos com alto índice pluviométrico com estiagem severa. Nessa mesma toada, estudos de seis Bancos de Dados mundiais, que mensuram a temperatura do planeta, e divulgados pela Organização Mundial de Meteorologia (WMO) asseveram que de acordo com projeções, em 2025, o aumento da temperatura do planeta atingirá 1,4°C (Carvalho, 2022).

Os desdobramentos desse aumento de temperatura perpassam pela qualificação de "graves à irreversíveis" e ainda que sejam custosas, devem ser aplicadas medidas "[...] urgentes de mitigação das mudanças climáticas, pois quanto tempo mais levarmos para conter as emissões, mais onerosa e irreversível poderão se tornar as mudanças climáticas (Carvalho, 2022, p. 43).

Carvalho (2022) apresenta também, a partir do estudo de Lenton *et al.* (2019), os denominados pontos de não reversão climáticos (*climate tipping points*) como seca na Floresta Amazônica, incêndios nas florestas boreais, morte de corais de recife, e perdas de áreas de gelo na Antártica, Groenlândia e no Oceano Ártico.

Noutro giro, é importante mencionar os apontamentos realizados por Fachin (2020). Para o Ministro do Supremo Tribunal Federal, há uma correlação de extrema importância, entre a Pandemia causada pelo SARS-CoV-2 com a ação antrópica, uma vez que o comportamento humano, ubiquamente caracterizado por ser devastador e predatório do meio ambiente natural, possibilita um crescimento da propagação dos vírus comuns aos seres humanos e aos animais.

Para mais, preceitua Fachin (2020, p. 626) que as expressões “mudança climática”, “aquecimento global” e “crise climática” são comumente utilizadas como sinônimos, embora os conceitos guardem distinções.

Mudanças climáticas são eventos físicos naturais ou antrópicos que acarretam alterações da temperatura, índice pluviométrico e circulação dos ventos. Por sua vez, o aquecimento global é o evento climático, presente na contemporaneidade, em razão do aumento da temperatura do planeta e seus desdobramentos nos ecossistemas. Já a emergência climática, sinônimo de crise climática, consiste nas mudanças climáticas em virtude das condutas humanas e da emissão de gases constituídos por carbono (Fachin, 2020).

Para Fachin (2020, p. 627) “o paradoxo que envolve a preparação para enfrentar essas situações guarda relação próxima com a “tragédia dos comuns”, quando os indivíduos, agindo de forma independente e racional, de acordo com seus próprios interesses, comportam-se de maneira contrária aos melhores interesses de uma comunidade”.

Para mais, o Ministro do Supremo Tribunal Federal, apoiado em um estudo publicado na Revista *BioScience*, envolvendo mais onze mil cientistas de diversos países pelo mundo, afirma que a Emergência Climática é inequívoca e são necessárias políticas públicas, com objetivos claros e precisos, capazes de atacá-la (Fachin, 2020).

Diante da Emergência Climática, alertam cientistas mundiais, constata-se uma representativa barreira que consiste em conter as emissões de gases que agravam cada vez mais o efeito estufa. Tamanha representatividade fez com que Ripple (2019) *apud* Fachin (2020, p. 627) afirmasse que “a despeito de 40 anos de negociações sobre o clima, nós, com poucas exceções, estamos nos comportando como se nada tivesse mudado, e fracassamos, de modo geral, em enfrentar esse problema”.

Neste cenário desastroso e catastrófico, ganha destaque a contribuição aferida pelo Direito, no que tange às litigâncias climáticas, por meio dos tratados internacionais e pelas organizações supranacionais. Edson Fachin, utilizando-se sua experiência jurídica e da relevância do Direito frente às causas climáticas, e principalmente da sua necessidade de serem mitigadas, a curto prazo, adverte: “Não há *outsider* nesse labor” (Fachin, 2020, p. 627).

De acordo com Barroso (2019), o enfrentamento da emergência climática se assenta em um tripé, de ordem internacional, a detalhar: Convenção de Quadro, fomentando princípios abrangentes correlatos à proteção ambiental, pelos 197 países que ratificaram o acordo, e oportunizando novas conferências; o Protocolo de Kyoto, que passou a vigorar em 1997, propondo metas específicas, para a União Europeia e outros 36 países, no que tangem a emissão de gases de efeito estufa; e por fim, o Acordo de Paris, cuja vigência iniciou-se em 2016, que

incumbiu aos 185 países, aderentes ao Acordo, propor, voluntariamente, ações que representaria a redução do agravamento do efeito estufa, como condição nacional para a comunidade mundial.

No Brasil, há um conjunto extensivo de normas que corroboram com a previsão constitucional estabelecida no art. 225, previsões essas que impõem ao Poder Público, assim como à coletividade, a defesa e a preservação do meio ambiente para presentes e para as futuras gerações. Não há como duvidar de todo aparato normativo brasileiro, a exemplo da Política do Sistema Nacional do Meio Ambiente, da Lei dos Crimes Ambientais, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, da Lei de Recursos Hídricos, entre outras. Não obstante, apesar de todas as normas confluírem para a mesma vocação, que é a preservação do meio ambiente, e apresentar aparatos voltados para essa finalidade, não existe uma norma direcionada expressamente para a Emergência Climática (Fachin, 2020).

É urgente e imperiosa a mudança da conduta de cada indivíduo, antes que seja irremediável e irrecuperável os agravamentos constatados. No entanto, essa mutação de postura não perpassa unicamente pelo enfrentamento ao negacionismo, tampouco não se restringe a direitos e deveres, mas sim

> [...] impende recapturar agregação em torno do Hospedeiro [...]. Os seres humanos precisam merecer a sua própria humanidade, e, por essa razão, deve soar mais alto o sentido da responsabilidade, quer para a Administração Pública, quer para os parlamentos, quer para os juízes e demais agentes das instituições ligadas à Justiça (Fachin, 2020, p. 629).

Na ponderação de Fachin (2020, p. 632), "desenvolvimento econômico e proteção ambiental não são valores incompatíveis. Só o diálogo permitirá a construção de consensos, ainda que mínimos, oxalá eficazes, sobre a complexa e urgente questão ambiental".

Diante dos caminhos traçados, mediados pela inércia, questões acerca de apagão energético, racionamento ou disputa por água, conflitos fundiários, o subjugamento de populações indígenas, deslocamentos populacionais já consistem em pautas que demandam a atuação do STF. Contudo, os conflitos tendem a se acirrar, na medida que o maior número de pessoas venha ser atingida pelo novo panorama mundial esboçado, demando desde já o planejamento e atuação veemente para desvencilhar de um futuro um tanto desolador (Fachin, 2020).

O maior empecilho vislumbrado, ao nível de direito público, é a construção de soluções transnacionais envolvendo a cooperação e todos os países do mundo, pelo fato da proteção ao meio ambiente se configurar como um direito difuso, em que as fronteiras territoriais e geográficas se mostrarem vazias de significado (Barroso, 2019).

Outrossim, diante do contexto de Emergência Climática a atuação da tutela jurisdicional é de enorme importância para proteger o direito de minorias, que na maior parte das vezes não encontra representatividade na política tradicional, até em razão da vocação de ir de encontro à corrente jurídica majoritária. Logo, "o papel das instituições do sistema de Justiça diante da emergência climática é exatamente evitar a "tragédia dos comuns" (Fachin, 2020, p. 631).

No mais, a tutela conferida pela jurisdição constitucional é imprescindível, em razão dos direitos protegidos serem de natureza difusa, contemplando sujeitos indeterminados, perante danos incomensuráveis ao transcorrer do tempo, e em espaço indeterminado, que se chocam com interesses econômicos, difíceis de serem renunciados, ante riscos previsíveis (Fachin, 2020).

> Em diversos países, a litigância climática tem sido adotada como estratégia para avançar em mecanismos que buscam a redução das emissões de gases de efeito estufa (mitigação), a redução da vulnerabilidade aos efeitos das mudanças climáticas (adaptação), a reparação de danos sofridos em razão das mudanças climáticas (perdas e danos) e a gestão dos riscos climáticos (Fachin, 2020, p. 632).

Diante do cenário vislumbrado, a Emergência Climática se desdobra em três abordagens básicas: científica, jurídica e política. A primeira abordagem se refere à crise climática, sua urgência e gravidade ante os efeitos desastrosos, já a abordagem jurídica se releva perante o desenvolvimento de um modo operacional emergencial normativo, frente a modificação constatada e por fim, a abordagem política se revela diante do engajamento de indivíduos e instituições, comprometidos com as evidências da mutação climática, em pressionar a atuação do sistema político local, regional, nacional e até mesmo mundial, (Carvalho, 2022).

Portanto, confluir essas três abordagens é a ação necessária para uma construção coletiva e consequentemente direcionada ao alcance das metas de ordem científica-ambiental.

PERSPECTIVAS FUTURAS MEDIANTE A ABORDAGEM POLÍTICA DA EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Borges, Prolo e Unterstell (2020, p. 5) afirmam que: "A declaração do estado de emergência climática é uma medida legal apta e adequada para dotar de maior racionalidade, previsibilidade e segurança jurídica-política, da mudança do clima brasileiro" e, além disso, se faz necessária diante do contexto vivenciado na atual conjuntura ambiental.

O Projeto de Lei n. 3.961/2020 de autoria do ex-deputado federal Alessandro Molon e da deputada federal Talíria Petrone- PSOL/RJ prevê a decretação do Estado de Emergência Climática, perante uma estimativa neutra de emissão de gases de efeito estufa no Brasil, até o ano de 2050. Para mais, o Projeto de Lei busca o reconhecimento desse estado em todo território brasileiro, iniciando com a publicação da lei e perdurando enquanto se fizerem necessárias à implementação de ações, urgentes e necessárias, para mitigação e de adaptação à nova configuração climática.

Nesse cenário de proteção ambiental, Carvalho (2022) realiza um importante apontamento, no que concerne abordagem política: que normas que prevejam e estabelecem o Estado de Emergência Climática não sejam utilizadas, unicamente, com o viés eleitoral e sem efetividade concreta.

Exemplos de dispositivos legais com fins políticos, conforme preceitua Carvalho (2022) é a Lei Municipal da cidade do Rio de Janeiro, n.7.315, de 26 de abril de 2022, e o Decreto Municipal n. 4.215, de 5 de junho de 2021, da cidade de São Sepé-RS. Ambas normas declaram o Estado de Emergência Climática, nas respectivas cidades, sem, no entanto, apontarem medidas efetivas para se alcançar a neutralização das emissões de gases de efeito estufa até 2050.

De maneira análoga, o Decreto Municipal n. 33.080, de 8 de novembro de 2019, em Recife-PE é o único entre os aqui referenciados que se sustenta em lei anterior direcionada à efetivação de projetos correlatos à causa ambiental, ainda que seu alcance seja limitado e não tão bem detalhado, mas contrapõem-se a ideia de lacuna normativa.

Diante do exposto, o PL 3.961/2020 poderia reduzir a inércia do poder público e do setor privado, ante às questões climáticas, em virtude da demanda cada vez maior por ações judiciais e *compliance*, tanto em âmbito doméstico, quanto internacional. Para mais, os autores afirmam que é crescente a demanda judicial direcionada a impor a atuação de governos e da iniciativa privada a direcionarem seus esforças e o implemento de ações voltadas às questões climáticas (Borges, Prolo e Unterstell, 2020).

O ajuizamento de ações que abarcam os compromissos climáticos tem se intensificado pelo mundo afora, como meio de declarar a omissão governamental, determinar a elaboração de planos de mitigação de impactos e revisar metas, a fim de reduzir as emissões de GEE.

Para exemplificar a supracitada afirmação, Borges, Prolo e Unterstell (2020) apresentam a imposição da Suprema Corte Irlandesa ao governo para reestruturar o Plano Nacional de Mitigação das Mudanças Climáticas, diante de sua natureza imprecisa e pretensão incerta.

Na mesma toada, a Corte Constitucional Holandesa compeliu o governo daquele país a dirimir esforços para redução das emissões de GEE, em um lapso temporal. Ademais, na França e Holanda ações foram ajuizadas requerendo a existência de planos de transição compatíveis com o Acordo de Paris, em estabelecer o teto de 1,5°C (Borges, Prolo e Unterstell, 2020).

No Brasil, a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF 708) se revelou necessária frente a Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC), que se revela por ser uma norma pouco efetiva, diante dos empecilhos de natureza orçamentária (Borges, Prolo e Unterstell, 2020).

No mais, a necessidade de adotar medidas reais e concretas é um requisito medular para a efetividade do Estado de Emergência Climática. Por isso, tanto o projeto de lei quanto as medidas administrativas a serem adotadas devem preconizar, para além da redução de emissão de GEE, que a economia de baixo carbono a ser estruturada se conceba de "[...] forma justa, equitativa e inclusiva, com especial atenção e proteção aos mais vulneráveis às mudanças climáticas" (Borges, Prolo e Unterstell, 2020, p. 6).

No âmbito econômico, a decretação de Estado de Emergência Climática possibilita ao Brasil uma transição para uma economia de baixo carbono, menos drástica, e por sua vez contribui para aferir segurança jurídica. Para cumprir com esse viés econômico, é imperioso consubstanciar essa natureza com mecanismos que fortaleçam a comunicação e o gerenciamento de riscos climáticos, aplicáveis pelo governo brasileiro e por agentes econômicos.

> O PL poderá assim indicar o posicionamento do Brasil como *locus* privilegiado de investimentos na próxima década ao sinalizar uma transição rápida planejada. Isso poderia afastar o risco presente de fuga de investimentos e perda de posição em mercados internacionais por exportadores brasileiros (Borges, Prolo e Unterstell, 2020, p. 7).

No entanto, ressaltam os autores que essa transição não se restringe ao campo da matriz energética, abrangendo setores agrícolas, florestais e de uso da terra, uma vez que as propostas para o referido Estado coadunam para um espaço geográfico livre do desmatamento (Borges, Prolo e Unterstell, 2020).

Borges, Prolo e Unterstell (2020, p. 8) são enfáticos ao apontarem que cabe ao Estado brasileiro agir de maneira tempestiva, de modo a evitar o agravamento, ainda maior, do cenário que se projeta frente às mudanças climáticas. Os autores reafirmam que eventos ocorridos no Brasil evidenciam que esse cenário de Emergência Climática já é inequívoco: incêndios nos Biomas Pantanal e Amazônia, ao longo do ano de 2020, sendo que o primeiro teria sido

agravado, segundo evidências científicas, em decorrência do desmatamento na Amazônia e consequentemente pela redução das taxas de umidade, afetando os processos de transpiração e evapotranspiração; enchentes cada vez mais comuns no Sudeste com perdas materiais e humanas; períodos extremos no Sudeste, as enchentes dos últimos anos no Rio de Janeiro e em Minas Gerais que causaram enormes danos a infraestruturas físicas e mesmo perdas de vidas humanas; e o sul do Brasil com períodos climáticos cada vez mais extremos (Borges, Prolo e Unterstell, 2020).

Isaguirre-Torres e Maso (2023) são enfáticos, ao afirmarem, que após a 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP26), em novembro de 2021, foi elaborado o relatório, em fevereiro de 2022, que escancarou que as ações empreendidas pelos diversos países, por todas as regiões do mundo, são ineficientes perante as decorrências do aquecimento global. Para mais, as autoras são precisas ao elucidarem que todas essas deliberações ao nível internacional perpetuam "[...] assimetrias históricas da relação de poder entre o Norte e o Sul Global" (Isaguirre-Torres e Maso, 2023, p. 461).

Nesse cenário, que emerge no contexto internacional, as grandes potências acabam adotando medidas direcionadas a mitigação dos efeitos do aquecimento do planeta, fomentando uma agenda verde e ecológica, contudo, os países do Sul, acabam constatando os reflexos socioambientais e ainda não se discute "[...] a problemática das empresas transnacionais do Norte Global que avançam sobre territórios ao Sul Global, promovendo o desmatamento, a intensificação do uso de combustíveis fósseis e causando danos irreparáveis à natureza e as suas gentes" (Isaguirre-Torres e Maso, 2023, p. 461).

Assim, revela-se uma disposição desigual dos agravamentos da crise climática.

> Os países "subdesenvolvidos" sofrem a externalização dos problemas do desenvolvimento, sustentam os impactos ambientais: queimadas, barragens, agrotóxicos, transgênicos, contaminação das águas, trabalho escravo, retirada de direitos trabalhistas, superexploração do trabalho. Os países dependentes não produzem subdesenvolvimento por causalidade interna, mas por estarem submetidos à estrutura desigual de desenvolvimento pensada entre as nações, e consequentemente à distribuição dos ônus dos impactos (Isaguirre-Torres e Maso, 2023, p. 461).

Em 2015, o Brasil se comprometeu, como meio de contribuir para reduzir os agravamentos do aumento da temperatura do planeta, com a redução de 3% dos GEE até 2025, adotando as emissões de 2005 como parâmetro. No mais, a meta estabelecida na COP 21 foi de redução de 43% da emissão dos gases para o ano de 2030. No entanto, na COP 26, em 2021, em Glasgow, Escócia, aumentou sua meta para redução de 50% das emissões de GEE, estabelecendo também os seguintes compromissos:

> a) zerar o desmatamento ilegal até 2028; b) restaurar e reflorestar 18 milhões de hectares de florestas até 2030; c) alcançar, em 2030, a participação de 45% a 50% das energias renováveis na composição da matriz energética e d) recuperar 30 milhões de hectares de pastagens degradadas; e) incentivar a ampliação da malha ferroviária (Isaguirre-Torres e Maso, 2023, p. 463)

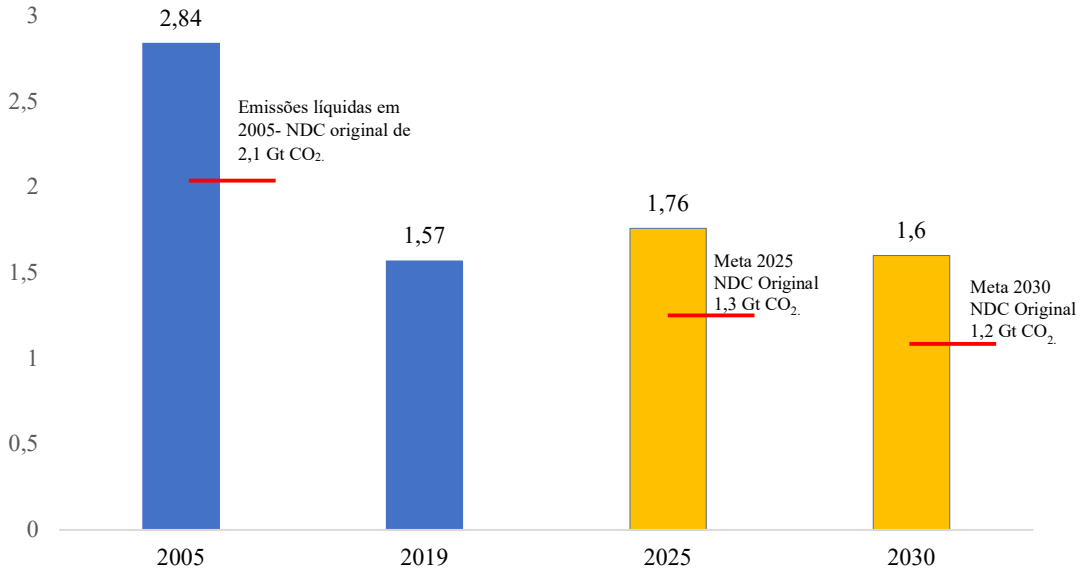
Entretanto, de acordo com o Observatório do Clima (2020), a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) foi reajustada no Acordo de Paris, em 2015, denotando a pedalada do carbono, que teve como consequências: acréscimo de 400 milhões de toneladas de CO_2 até 2030, quando comparada a meta estabelecida em 2015, para o ano de 2025 a possibilidade de elevação de emissões é de 460 milhões de toneladas do mesmo gás. Tais incrementos destoam tanto da realidade debatida nas Conferências Mundiais sobre o Clima, que o Brasil é um dos países maiores emissores de GEE que afrouxa os compromissos com a mitigação dos efeitos do aquecimento global (Observatório do Clima, 2020).

No mesmo relatório estava detalhado que até ao final de 2020, os países deveriam adotar uma nova NDC, consoante com as estratégias, ao longo prazo, direcionadas à proteção ambiental. Contudo, a medida adotada, no governo do então presidente Jair Bolsonaro, que sempre declarou ser averso à proteção ambiental, revelou-se em um engodo.

Conforme o Relatório do Observatório do Clima (2020), o Terceiro Inventário Nacional previa uma emissão, tomando como referência o ano 2005, de 2.1 $GtCO_2$. Contudo, ao alterar a metodologia de estimativas de emissão, tendo o mesmo ano de referência, as emissões subiram para 2.84 $GtCO_2$, conforme o Quinto Relatório de Avaliação (AR5) do IPCC.

Assim, o que se projeta é uma redução das metas a serem alcançadas para os anos de 2025 e 2030, quando tomado o ano de 2015 como referência. Estima-se que a meta de emissões sofrerá aumentos na ordem de quatro centenas de toneladas de CO_2 para 2025 e 2030, conforme elucidado no gráfico produzido pelo Observatório do Clima.

Figura 3- Emissões Líquidas em Gt de CO_2 por ano.



Fonte: Observatório do Clima (2020) - Adaptado

Assim, o engodo se revela perante a ilustração, que contradiz o compromisso do governo brasileiro com a mitigação das culminâncias gravosas do meio ambiente, e com a meta de estabilização do acréscimo de temperatura em 1,5°C.

Já na COP 26 as cobranças recaíram sobre os países do sul, que sustentaram que as medidas a serem adotadas estavam, intrinsecamente, relacionadas ao financiamento pelos países desenvolvidos, a fim de auxiliar os mais vulneráveis no processo de "[...]perdas e danos" e para cobrir catástrofes causadas pelas mudanças climáticas (Isaguirre-Torres e Maso, 2023, p. 464).

Carvalho (2022) aponta como uma representativa ação seria a "Gestão circular do risco climático", ou seja, medidas perpetuadas em larga escala em prol da mitigação dos efeitos excessivos do aquecimento do global.

Por sua vez, conforme os apontamentos realizados por Munhoz (2023), a COP 28 não trouxe avanços significativos, mas preceitua que o destaque esteve atrelado a possibilidade de financiamento climático, ao mercado de carbono e a preocupação com a produção de alimentos. Deliberou também a respeito da meta de eliminar o uso de combustíveis fósseis até 2050, por meio de uma transição gradual.

Para mais, Munhoz (2023) reforça que é a oportunidade para o Brasil, por meio de projetos financiados, angariar recursos do Fundo Amazônia e Fundo Nacional sobre Mudança do Clima para o cumprimento das metas estabelecidas na COP 28, e com o cumprimento daquelas atrair novos financiamentos dos países desenvolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletir a respeito das questões ambientais face à Emergência Climática tem se evidenciado ser mais necessário e oportuno, não sendo a inércia, diante dos acontecimentos gravosos, uma medida cabível.

A Emergência Climática nunca se revelou como uma situação simples, muito pelo contrário, demanda esforços conjuntos direcionados a alcançar as inúmeras metas estabelecidas nas Conferências sobre o clima e nos Acordos celebrados.

O cerne de todo embate sãos os desdobramentos econômicos com a adoção de ações direcionadas a contenção do aquecimento global. Assim, não se pode, tampouco não se deve afugentar o campo econômico desse embate, é preciso buscar meios de confluir as questões econômicas ao cumprimento de acordos previstos, para evitar o sobreaquecimento excessivo do planeta, diante do controle de emissão de GEE.

O financiamento, por países desenvolvidos, em prol da preservação de ecossistemas, como a Floresta Amazônica, é um exemplo real e que se coaduna com o cumprimento dos compromissos realizados.

No mais, as medidas atreladas à causa ambiental envolvem, necessariamente, o campo científico, mas também o campo jurídico, conforme os apontamentos realizados pelos Ministros do Supremo Tribunal Federal, Edson Fachin e Luís Roberto Barroso.

Não obstante, o campo mais sensível de todas as discussões, aqui fomentadas, concernem ao campo político, visto que é a abordagem onde interesses de um grupo populacional podem se sobressair, perante interesses da coletividade.

Assim, o Projeto de Lei n. 3.961/2020 que busca instituir o estado de Emergência Climática mostra-se com uma medida propedêutica, contudo, a mera normatização por meio de uma lei de amplo espectro não converge em ações reais, mas voltam-se para fins políticos e interesses eleitorais. E no cenário atual, não se deve menosprezar os alertas climáticos.

A possibilidade de estruturar a lei diante do projeto é, sim, imperiosa e necessária, mas também que seja acompanhada de ações efetivas direcionas à neutralização das emissões de GEE, até 2050. Com essas ações, poderia se cogitar a colaboração brasileira para a contenção do aumento da temperatura do planeta, em até 1,5°C.

Nesta perspectiva, o judiciário brasileiro contemplará seu papel de guardião da ordem jurídica, uma vez que quando provocado poderá estabelecer preceitos direcionados ao amparo da proteção ambiental.

Por fim, o que não se pode prospectar é a inércia política, tampouco a elaboração de leis direcionadas a ludibriar a coletividade, exortando a responsabilidade ambiental ante uma norma vaga, responsável por avolumar, ainda mais, o ordenamento jurídico brasileiro.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Luís Roberto. Revolução tecnológica, crise da democracia e mudança climática: limites do direito num mundo em transformação. **Revista Estudos Institucionais**, v. 5, n. 3, p. 1262-1313, 2019. Disponível em: https://estudosinstitucionais.com/REI/article/view/429/444. Acesso em: 7 maio 2024.

BORGES, Caio; PROLO, Caroline Dihl; UNTERSTELL, Natalie. Da declaração à ação: Análise Jurídica do PL 3.961/2020 sobre o estado de emergência climática. Nota 1 - **Direito e Políticas Públicas na Crise Climática**. Rio de Janeiro: Instituto Talanoa e LACLIMA, 2020

BRASIL. **Adaptação às mudanças do Clima: Cenário e Alternativas** – Recursos Hídricos. 2015. Disponível em: https://uploads.intercept.com.br/2024/05/RecursosHProduto-2.pdf?. Acesso em: 07 maio 2024.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 3.961/2020.** Decreta o estado de emergência climática, estabelece a meta de neutralização das emissões de gases de efeito estufa no Brasil até 2050 e prevê a criação de políticas para a transição sustentável. Autoria: Alessandro Molon e Talíria Petrone, 28 de junho de 2020. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2258739&fichaAmigavel=nao. Acesso em: 10 maio 2024.

CARVALHO, Délton Winter de. Desvendando a emergência climática. **Atuação: Revista Jurídica do Ministério Público Catarinense**, v. 17, n. 36, p. 39-64, 2022. dosinstitucionais.com/REI/article/view/429/444 Acesso em: 27 ago. 2020.

CORTEZ, Henrique. Os fatos e a ciência da Mudança Climática. **EcoDebate**. 2022. Disponível em: https://www.ecodebate.com.br/2022/09/04/os-fatos-e-a-ciencia-da-mudanca-climatica/ Acesso: 07 jun.2024.

EDSON FACHIN, Luiz. Agenda 2030: emergência climática e o papel das instituições públicas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 10, n. 3, 2020.

ISAGUIRRE-TORRES, Katya Regina; MASO, Tchenna Fernandes. As lutas por justiça socioambiental diante da emergência climática. **Revista Direito e Práxis**, v. 14, p. 458-485, 2023.

MUNHOZ, Leonardo. Resultados da Cop 28 e repercussões no Brasil. **AgroANALYSIS**, v. 44, n. 01, p. 33-35, 2024.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **NDC e "pedalada" de carbono: como o Brasil reduziu a ambição de suas metas no Acordo de Paris**. 2020. 10 de dezembro de 2020. Disponível em: https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2020/12/ANA%CC%81LISE-NDC-1012FINAL.pdf. Acesso em: 10 maio 2024.

RECIFE. **Decreto n. 33.080, de 08 de novembro de 2019. Declara o reconhecimento à emergência climática global**. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/decreto/2019/3308/33080/decreto-n-33080-2019-declara-o-reconhecimento-a-emergencia-climatica-global. Acesso em: 10 maio 2024.

RIO DE JANEIRO. **Lei n. 7.315, de 26 de abril de 2022.** Dispõe sobre o reconhecimento do Estado de Emergência Climática e estabelece a meta de neutralização das emissões de gases de efeito estufa no Rio de Janeiro até 2050. Disponível em: https://aplicnt.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/7cb7d306c2b748cb0325796000610ad8/6755256f4d88807e032588300048a1d7?OpenDocument. Acesso em: 10 maio 2024.

SÃO SEPÉ. **Decreto n. 4.215, de 05 de junho de 2021.** Declara o reconhecimento à Emergência Climática Global. Disponível em: https://saosepe.rs.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/Decreto_n_4_215_de_5_6_2021.pdf. Acesso em: 10 maio 2024.