

MUDANÇA CLIMÁTICA NA ERA DO ANTROPOCENO: INTERFACE ENTRE JUSTIÇA CLIMÁTICA E A LEGÍSTICA NO ESTADO DO AMAZONAS

CLIMATE CHANGE IN THE ANTHROPOCENE ERA: INTERFACE BETWEEN CLIMATE JUSTICE AND LEGISTICS IN THE STATE OF AMAZONAS

Bianor Saraiva Nogueira Júnior

Doutor em Sociedade e Cultura na Amazônia pelo Programa de Pós-Graduação - PPGSCA da Universidade Federal do Amazonas - UFAM; Doutor em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Professor Doutor do curso de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - PPGDA/UEA; Professor Doutor do curso de Pós-graduação em Direito Público, ED/UEA; Pesquisador no Observatório para a Qualidade da Lei (LEGISLAB-UFMG); Escritor; Procurador Federal - PGF/AGU. E-mail: bianor.saraiva@agu.gov.br

Sarah Clarimar Ribeiro de Miranda

Mestranda em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6896450940553448>. Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-5727-8049>. E-mail: sarahmirandacrm@gmail.com.

Rebeca Cruz Lisboa

Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade Estadual do Amazonas. E-mail: rcl.mda23@uea.edu.br, Lattes: <https://Lattes.cnpq.br/7058239203356607>, orcid: <https://orcid.org/0009-0004-0952-5927>.

RESUMO

Este artigo objetiva analisar as questões pertinentes à mudança climática na era do Antropoceno e seu impacto nos direitos humanos sob a perspectiva multirrelacional entre o estudo da Legística de Delley e o movimento da Justiça Climática. A problemática consiste em identificar de que modo a Legística, objeto central deste estudo, pode colaborar e auxiliar o movimento da Justiça Climática, no processo de adaptação e proteção dos direitos humanos em razão da mudança climática dos povos vulneráveis do Estado do Amazonas. Destaca-se ainda a legislação do Estado do Amazonas, pertinente à temática mudança climática. A metodologia usada é a dedutiva por meio da pesquisa documental, bibliográfica, literária e da legislação do Estado do Amazonas sobre o tema. Ao final, depreende-se a importância do estudo da Legística para uma elaboração legislativa de qualidade, devem ser observados métodos, técnicas, bem como a ampla participação dos grupos vulneráveis, evitando-se a edição demasiada de leis que se

revelam ineficazes e ineficientes a tutela dos direitos humanos, sendo, pois, o processo da Legística um contraponto essencial conectado ao movimento da justiça climática.

Palavras-Chave: Direitos Humanos; Estado do Amazonas; Justiça Climática; Legística; Mudanças Climáticas.

ABSTRACT

This article aims to analyze issues related to climate change in the Anthropocene era and its impact on human rights from a multi-relational perspective between Delley's study of Legistics and the Climate Justice movement. The problem is to identify how Legistics, the central object of this study, can collaborate and assist the Climate Justice movement in the process of adaptation and protection of human rights due to climate change for vulnerable peoples in the State of Amazonas. The legislation of the State of Amazonas, relevant to the theme of climate change, is also highlighted. The methodology used is deductive through documentary, bibliographical, literary research and the legislation of the State of Amazonas on the subject. In the end, it is clear that the study of Legistics is important for the development of quality legislation. Methods, techniques, and the broad participation of vulnerable groups must be observed, avoiding the excessive enactment of laws that prove ineffective and inefficient in the protection of human rights. Therefore, the Legistics process is an essential counterpoint connected to the climate justice movement.

Keywords: Human Rights; State of Amazonas; Climate Justice; Legistics; Climate Change.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, os seres humanos vivem na chamada era geológica do antropoceno, isto é, na época em que a ação humana impacta negativamente o planeta, principalmente ao meio ambiente, uma vez que as queimadas, desmatamento, poluição nos rios, no solo e na atmosfera com grande concentração de dióxido de carbono, cujo efeito mais perceptível é uma crise climática de dimensão planetária.

No Estado do Amazonas, objetivando a redução dos danos ao meio ambiente, constata-se que foram editados vários comandos normativos relacionados à problemática da mudança climática antrópica cujos efeitos negativos exercem forte impacto na vida dos povos indígenas, tradicionais, quilombolas e outros povos da hinterlândia do Estado do Amazonas.

No entanto, apesar da legislação existente, verifica-se que a injustiça climática persiste e, cada vez mais pessoas têm sua situação de vulnerabilidade intensificada em decorrência da mudança climática extrema, violadora dos direitos humanos dessas

pessoas, surgindo assim o movimento denominado de Justiça Climática visando a redução dessas vulnerabilidades agravadas pela mudança climática.

Neste viés, indaga-se, como a Legística, objeto central deste estudo, pode colaborar e auxiliar o movimento da Justiça Climática, no processo de adaptação e proteção dos direitos humanos em razão da mudança climática dos povos vulneráveis do Estado do Amazonas?

O objetivo deste trabalho é examinar a temática pertinente ao processo da Legística e como este pode auxiliar na qualidade da elaboração e produção das leis garantindo uma maior efetividade ao texto normativo, tornando-o menos complexo e mais coerente, de forma a facilitar a compreensão da estrutura redacional e semântica da lei bem como a sua aplicabilidade perante a sociedade.

Justifica-se o presente artigo em razão de que o Estado do Amazonas possui uma grande quantidade de leis e decretos editados e, mesmo com todo o arsenal normativo existente, os problemas relacionados as queimadas, desmatamentos e demais crimes ambientais ainda persistem na região, fazendo com que os direitos humanos de idosos, povos tradicionais, indígenas, ribeirinhos, quilombolas e outros grupos vulneráveis da região amazônica tenham seus direitos humanos violados e sua situação de vulnerabilidade intensificada em decorrência da mudança climática, fazendo ainda com que o poder público fique em descrédito com a sociedade.

A hipótese a ser demonstrada é que o movimento da justiça climática pode ter seu objetivo atingido de forma mais eficiente e eficaz quando a implementação de políticas públicas ambientais for feita em conjunto com o processo da Legística.

A Legística possibilita o aprimoramento das leis por meio da análise dos problemas, seus efeitos e impactos produzidos por um determinado comando normativo legal perante a sociedade e sua eficácia, contribuindo assim para que uma determinada lei seja melhor elaborada, redigida com segurança, de forma com que não seja somente mais um ato a existir no mundo jurídico sem a efetiva aplicabilidade, mas sim, um ato normativo que traz segurança, efetividade e eficácia aos objetivos propostos, retirando a complexidade e facilitando a compreensão linguística da lei, propiciando além da participação social, que os destinatários do texto normativo possam interpretá-lo com coerência e clareza.

A metodologia usada foi a dedutiva por meio da pesquisa documental, bibliográfica, literária e da legislação estadual sobre o tema. Iniciando-se com a noção introdutória sobre a era do antropoceno e a mudança climática, bem como, destaca-se a

atual legislação estadual existente no Estado do Amazonas. Na sequência abordam-se os impactos da crise climática e os direitos humanos violados. Em seguida, são feitas prévias considerações sobre o movimento da justiça climática, explica-se o processo da Legística para a construção eficaz do comando normativo e, finalmente, é realizada uma interface entre a Legística e a Justiça Climática.

2 MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA ERA DO ANTROPOCENO: CONCEITUAÇÃO E LEGISLAÇÃO ATUAL DO ESTADO DO AMAZONAS

A era do antropoceno seria uma nova época geológica a qual as condutas oriundas do ser humano estão causando danos irreversíveis ao meio ambiente, contribuindo para as mudanças climáticas, em decorrência das ações antropogênicas que geram alta concentração de dióxido de carbono e metano na atmosfera, a exploração dos recursos naturais, a poluição das águas, do solo e outros danos ambientais.

Quanto ao surgimento da era do antropoceno, ressalta-se que Silva e Arbilla (2018, p. 1619) enfatizam:

Nas últimas décadas, o homem tem se convertido em uma força geológica, competindo com as forças naturais, no impacto e modificação do sistema Terra. O termo Antropoceno foi proposto pelos cientistas Paul Crutzen e Eugene F. Stoemer, em 2000, para descrever esse novo tempo e enfatizar o papel preponderante do homem na geologia e na ecologia.

Conforme explica Hennrich (2023, p. 92) o antropoceno teria sido:

[...] introduzido como um conceito operacional para compreender o nosso presente e considerado como uma nova época geológica, a história humana parece ter encontrado o seu ponto crítico no que consta à possibilidade de uma continuação progressiva da mesma.

Ademais, no que se refere a era do antropoceno e a questão relacionada a mudança climática, destacam Pinto, Pires, Georges (2020, p. 7):

O conceito de Antropoceno não é sinônimo de mudança climática, no entanto, abarca a convergência de uma sequência de manifestações compreendidas pela ciência como crises ambientais.

No Brasil, a Lei Federal n. 12.187 de 29 de dezembro de 2009 (Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC) destaca no art. 2º, VIII:

Art. 2º por mudança do clima entende-se: [...] VIII – 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.

As mudanças climáticas refletem o maior desafio do nosso planeta, e, no ritmo em que o mundo capitalista se encontra, as emissões de gases de efeito estufa tendem a aumentar, conforme estimativas do Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas (IPCC, 2021).

A ciência mostra que a atividade humana é a causa dominante do aquecimento observado desde meados do século XX. O sexto relatório de avaliação do IPCC (AR6), *Mudanças Climáticas 2021*¹, ressalta que:

Em avaliações subsequentes (TAR, 2001; AR4, 2007; e AR5, 2013), as evidências da influência humana no sistema climático se fortaleceram progressivamente. O AR5 concluiu que a influência humana no sistema climático é clara, evidente pelo aumento das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera, força radiativa positiva, aquecimento observado e compreensão física do sistema climático. Este capítulo atualiza a avaliação da influência humana no sistema climático para indicadores de mudança climática em larga escala, sintetizando informações de paleoregistros, observações e modelos climáticos.

O Painel Intergovernamental Sobre Mudanças Climáticas (IPCC)² organização científica política criada em 1988 no âmbito das Nações Unidas (ONU) pela iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Organização Meteorológica Mundial (OMM), disponibilizou o Sexto Relatório de Avaliação (AR6), no qual enfatizam que a ação antrópica é o vetor que mais contribui para a intensificação e o aumento das mudanças do clima, como por exemplo o aumento de ondas de calor e secas simultâneas em certas regiões e, em outras inundações, enchentes e chuvas³, o que afeta diversos sistemas ecológicos e sociais do mundo, ressaltando também as consequências desastrosas do aumento de emissão de gases do efeito estufa (GEE) no planeta, como destruição de habitats, perda de meios de subsistência, de recursos naturais e fragmentação das comunidades.

¹ IPCC, *Climate Change 2021*. (sigla para **Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas** (Intergovernmental Panel on Climate Change, em inglês). Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/chapter/chapter-3/>. Acesso em: 12 março de 2024.

² Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climática. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/ar6-syr/>. Acesso em: 10 fev. 2024.

³ “Human influence has likely increased the chance of compound extreme events since the 1950s. Concurrent and repeated climate hazards have occurred in all regions, increasing impacts and risks to health, ecosystems, infrastructure, livelihoods and food (high confidence). Compound extreme events include increases in the frequency of concurrent heatwaves and droughts (high confidence); fire weather in some regions (medium confidence); and compound flooding in some locations.” Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf. Acesso em: 10 fev. 2024.

O Acordo de Paris⁴, celebrado em 2015, colocou a meta mundial de redução da emissão de gases de efeito estufa para limitar o aumento a 1,5°, no máximo 2°C, acima de níveis pré-industriais.

O Poder Público do Estado do Amazonas, objetivando controlar, reduzir e prevenir o desmatamento e as queimadas na região, em 05 de junho de 2023, foi expedido pelo Governador o Decreto n. 47. 565⁵, que institui o Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Amazonas – PPCDQ/AM, em sua fase IV: REATIVA o Comitê de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Amazonas, e estabelece o compromisso estadual voluntário à redução da degradação, queimadas e desmatamento evitado, e dá outras providências.

Depreende-se o compromisso estadual com medidas de prevenção e controle de desmatamento, de queimadas e de degradação envolvendo todos os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual que de igual modo iram cooperar para a consecução dos objetivos e metas definidas no Decreto dantes mencionado, consoante se prevê os arts. 8º, 9º, 10 e 11 e, no art. 15 constata-se os membros natos e convidados para compor o Comitê do PPCDQ/AM.

Observa-se, no entanto, da leitura dos supracitados dispositivos normativos que apesar de mencionar no artigo 11 a participação de todos os órgãos da Administração Pública Estadual e, possuir inúmeros membros dos órgãos estaduais não se verifica a presença da participação de representantes das comunidades e dos bairros locais e, nem mesmo a presença do Ministério Público Estadual, em que pese constar o Ministério Público Federal como convidado, a questão também é de interesse do órgão ministerial do Estado do Amazonas e de representantes das comunidades e bairros do Estado que muito também podem contribuir para tal objetivo e meta.

Nesse entremeio, em 12 de setembro de 2023, o Estado do Amazonas, por meio do Decreto n. 48.049⁶, declarou situação de Emergência Ambiental no Estado, em

4 O que é o acordo de Paris. Disponível em: <https://cebds.org/noticia/o-que-e-o-acordo-de-paris/#.YONkPehKhPY>. Acesso em 04 jan. 2024.

5 Decreto Estadual n. 47.565 de 05 de junho de 2023. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/am/decreto-n-47565-2023-amazonas-institui-o-plano-estadual-de-prevencao-e-controle-do-desmatamento-e-queimadas-do-amazonas-ppcdq-am-em-sua-fase-iv-reativa-o-comite-de-prevencao-e-controle-do-desmatamento-e-queimadas-do-amazonas-e-estabelece-o-compromisso-estadual-voluntario-a-reducao-da-degradacao-queimadas-e-desmatamento-evitado-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 10 fev. 2024.

6 Decreto n. 48.049, de 12 de setembro de 2023. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/am/decreto-n-48049-2023-amazonas-declara-situacao-de-emergencia-ambiental-no-estado-do-amazonas-em-municipios-que-se-encontram-sob-o-impacto-negativo-do-desmatamento-ilegal-e-queimadas-nao-autorizadas-e-demais-crimes-correlatos-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 04 jan. 2024.

municípios que se encontram sob o impacto negativo do desmatamento ilegal e queimadas não autorizadas e demais crimes correlatos, no caso os municípios do Estado que ficam na região sul, como o Município de Manaus, Manacapuru, Iranduba, Novo Airão, Manicoré, Humaitá, Canutama, Lábrea, Maués e outros foi decretada situação de emergência Ambiental (art. 1º).

O Estado do Amazonas possui ainda as seguintes Leis quanto a questão envolvendo Mudanças Climáticas, quais sejam: a) Lei nº 3.135, de 05.06.2007⁷ institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas; b) Lei nº 3.244, de 04.04.2008: dispõe sobre a criação da Unidade Gestora do Centro Estadual de Mudanças Climáticas e do Centro Estadual de Unidades de Conservação – UGMUC; c) Lei nº 4.266⁸, de 01.12.2015: institui a Política do Estado do Amazonas de Serviços Ambientais e o Sistema de Gestão dos Serviços Ambientais, cria o Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Serviços Ambientais.

Em 20 outubro de 2023, a assembleia do Estado do Amazonas editou ainda a Lei nº 6.528⁹, que dispõe sobre diretrizes para a elaboração de planos de adaptação às mudanças climáticas, no Estado do Amazonas, que entrou em vigor após 60 dias de sua publicação.

Destaca-se ainda que o Estado do Amazonas por meio do Decreto nº 26.958, de 04 de setembro de 2007, instituiu o Programa Bolsa Floresta do Governo do Estado do Amazonas, na forma que especifica, considerando o disposto na Lei nº 3.135, de 05 de junho de 2007, que instituiu a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, bem como considerando a importância da conservação das florestas ante as atividades antrópicas que provocam os efeitos nocivos da mudança global do clima e os compromissos fundamentais do Estado do Amazonas com o desenvolvimento sustentável da economia, do meio ambiente, da tecnologia e da qualidade das presentes e futuras gerações bem como a importância em se reconhecer e valorizar as populações tradicionais do Estado do Amazonas pela luta na conservação das florestas.

⁷ Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. Lei nº 3.135, de 05.06.2007. Disponível em: https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2007/7590/7590_texto_integral.pdf. Acesso em: 04 jan. 2024.

⁸ Legislação Ambiental do Estado do Amazonas. VadeMecum. 2017. Disponível em: <https://www.pge.am.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/Vade-Mecum-.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2024.

⁹ Lei Ordinária n. 6.528 de 20 de outubro de 2023. Disponível em: <https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2023/12774/6528.pdf>. Acesso em 04 jan. 2023

Nesta seara, considerando a era do antropoceno e as ações humanas que contribuem para a crise climática local, regional e até mesmo mundial, o Estado do Amazonas editou várias leis objetivando o combate das ações humanas que provocam danos ao meio ambiente e violam direitos humanos intensificando as vulnerabilidades existentes na região.

3 IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E VIOLAÇÕES AOS DIREITOS HUMANOS

A mudança climática tem gerado vários desastres ao meio ambiente e, o ser humano inserido nesse meio começa a sofrer as consequências de tais danos ao ecossistema, e um dos reflexos dos efeitos das mudanças climáticas extremas e, com relação aos direitos humanos, principalmente para as pessoas em situação de vulnerabilidades que tem sua situação agravada uma vez que gera impacto na vida, na saúde, na alimentação, moradia, dignidade e outros direitos como ressalta Robinson (2021, p. 06-07):

[...] fica perceptível que os direitos humanos estão ameaçados, assim como as demandas sobre os impactos gerados na saúde devido à poluição; a insegurança alimentar em razão das secas; a instabilidade de alojamento e infraestrutura em virtude das inundações, principalmente de regiões costeiras, desencadeando o desaparecimento de tradições e culturas locais; a restrição ao acesso à educação – entre tantos outros fatores que ameaçam a vida em sociedade, começando pelos mais vulnerabilizados.

[...]

O cenário é alarmante e nos obriga a ter uma visão humanizada da crise que vivenciamos. A mudança climática é injusta; afinal, aqueles que menos impactam o ambiente são os que mais sofrem – os mais vulnerabilizados, as populações ribeirinhas, os quilombolas, as mulheres e as crianças.

Diversas atividades humanas como a destruição das florestas, desmatamento, queimadas, pelos madeireiros, exploração de minérios pelos grileiros de terra, garimpeiros etc., são as atividades que mais tem causado impactos na Amazônia. Segundo destacam Suliani, Klanovicz e Silva (2023, p. 50):

[...] a crise climática vem acompanhada de crises sociais, econômicas, políticas e culturais, na medida em que tem implicações para o deslocamento de populações, ruptura de comunidades tradicionais, distribuição injusta de bens ambientais, ameaças severas à biodiversidade, construindo, inclusive, uma geopolítica socioambiental profundamente desigual.

Conforme explicam Milanez e Fonseca (2011, p. 88) a mudança climática fere ainda serviços básicos de cidadania e, enfatizam:

[...] embora os impactos da mudança do clima afetem a todos, a intensidade desses impactos e a capacidade dos indivíduos e dos grupos sociais em lidar com as consequências de tais mudanças são diferenciadas. As raízes desta diferenciação podem ter ligação com o território no qual tais grupos habitam, ou com o impacto específico na dinâmica de um dado recurso natural utilizado por um grupo e não por outros. Não obstante, existe um fator que gera e/ou acentua desigualdades entre grupos e classes sociais no que tange à sua resiliência aos impactos das alterações no clima, tais como condições precárias de acesso à renda e a serviços básicos de cidadania (saúde, segurança, educação e infraestrutura em geral).

Grupos sociais em maior vulnerabilidade socioeconômica frequentemente são também mais vulneráveis a eventos tais como enchentes, secas prolongadas, falta de disponibilidade hídrica, variação na quantidade e no preço dos alimentos e variações nas dinâmicas de recursos naturais específicos. Tais eventos estão sendo intensificados com o advento das mudanças do clima, e tendem a ser cada vez mais frequentes e intensos à medida que essas mudanças se acentuem.

No final do ano de 2023, a região amazônica, precisamente o Estado do Amazonas e alguns de seus municípios, passaram por fortes ondas de calor, seca, fumaça que cobriram a cidade ocasião em que o Estado do Amazonas foi considerado como o 3º (terceiro¹⁰) pior lugar do mundo em qualidade de ar para respirar, aumentando nos hospitais a entrada de várias pessoas com problemas de saúde para respirar principalmente os idosos e crianças e pessoas com doenças pulmonares.

As secas¹¹ afetaram a população carente dos municípios da região amazônica considerando que os rios são como as estradas para fornecer água potável e alimentos, a seca dificultou o acesso de meios de subsistência para as pessoas mais carentes da região. Explicam Costa e Silva (2021, p. 04) que:

Além dos riscos à vida humana e ao meio ambiente, provocado pelas mudanças climáticas, é preciso considerar seus potenciais impactos socioeconômicos e culturais. Os efeitos do aquecimento global sobre o patrimônio cultural são diversos, e incidem no patrimônio cultural de povos indígenas e comunidades tradicionais, em seus territórios, memórias, tradições, saberes, sítios arqueológicos, entre outros. As alterações climáticas impactam diretamente as comunidades tradicionais que dependem do meio ambiente, intrinsecamente ligado à identidade, à memória afetiva, aos valores e à reprodução cultural do grupo.

Portanto, as alterações, decorrentes dos eventos climáticos extremos, comprometerão aspectos econômicos, sociais e culturais de comunidades tradicionais, ameaçando seus territórios e as maneiras como vivem, trabalham, cultuam e socializam os diversos aspectos de suas vidas em sociedade.

¹⁰ Instituto Socioambiental. 2023, o ano em que a Amazônia secou. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/2023-o-ano-em-que-amazonia-secou>. Acesso em: 05 março 2024.

¹¹ Instituto Socioambiental. 2023, o ano em que a Amazônia secou. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/2023-o-ano-em-que-amazonia-secou>. Acesso em: 05 março 2024.

Além disso, em setembro de 2023, a cidade de Manaus capital do Estado do Amazonas, ficou coberta de fumaça, sendo o problema registrado por moradores de todas as zonas da cidade, inclusive com imagens, dentre elas a que mostra o “desaparecimento” da Ponte Rio Negro um dos principais cartões postais da cidade, sendo noticiado¹² que as fumaças foram causadas em decorrência das queimadas que ocorrem na região.

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) registrou que no Estado do Amazonas, no período de 01 de janeiro até 31 dezembro de 2023 o total de 19.604 casos de incêndios e queimadas, sendo os períodos de junho, julho, agosto, setembro e outubro os meses com maiores focos de incêndios e queimadas (respectivamente, 213; 1.947; 5.474; 6.991 e 3.858¹³) focos estes de calor e fumaça que causam consequências graves como a poluição do ar, devastação das florestas, agravamento de doenças respiratórias e outros.

Destarte, verifica-se que o Estado do Amazonas está mudando seu ciclo de chuvas e tem sofrido com fumaça e com maiores períodos de seca e calor no Estado. O regramento existente estabelece que o desmatamento, a degradação ambiental, as queimadas e os garimpos ilegais¹⁴ são crimes ambientais e causam diversos danos à saúde humana e ao meio ambiente surgindo assim o conceito de uma nova justiça, qual seja a justiça climática.

4 JUSTIÇA CLIMÁTICA: CONSIDERAÇÕES

Acerca da mudança climática pontuam Silva e Ramos (2020, p. 88) que:

[...] em decorrência da mudança do clima, as desigualdades sociais existentes no país se acentuarão e as populações mais vulneráveis ficarão mais expostas aos riscos ambientais, aqui incluídos particularmente entre essas populações os povos e comunidades tradicionais, os pobres, negros e as mulheres.

¹² Amazonas Atual. Disponível em: <https://amazonasatual.com.br/fumaca-encobre-manaus-moradores-divulgam-fotos-sem-pontos-turisticos/>. Acesso em: 04 jan. 2024.

¹³ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - (Programa Queimadas. Monitoramento dos Focos Ativos por Estado, Região ou Bioma – Programa Queimadas – INPE). Disponível em: http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/. Acesso em: 04 jan. 2024.

¹⁴ Parem as Máquinas. Por uma Amazônia Livre de Garimpo. Disponível em: https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/PAREM-as-maquinas_por-uma-Amazonia-livre-de-garimpo.pdf. Acesso em: 23 jan. 2024

As previsões são de que em decorrência das mudanças climáticas a pobreza, as desigualdades e conflitos socioambientais internos nos países em desenvolvimento se acentuarão, agravando com isso o problema de acesso à água potável, segurança alimentar e de moradias, fazendo com que a tendência de deslocamentos aumente.

Ao considerar o sofrimento das pessoas que sofrem de modo desproporcional os efeitos da mudança climática, como no caso dos grupos mais vulneráveis como os idosos, povos indígenas, tradicionais, ribeirinhos, quilombolas e outros povos da Amazônia, surge um movimento que visa proteger os direitos humanos dessas pessoas, chamado de justiça climática, como explica Robinson (2021, p. 42):

Para lidar com a mudança climática, é preciso simultaneamente tratar da injustiça subjacente em nosso mundo e trabalhar para erradicar a pobreza, a exclusão e a desigualdade. A justiça está incorporada no destino das 1,3 bilhão de pessoas em todo o mundo que ainda não têm acesso à eletricidade e os 2,6 bilhões que ainda cozinham em fogueiras. [...] A sensibilização a respeito da justiça climática requer que unifiquemos os fundamentos dos direitos humanos com os problemas de desenvolvimento sustentável e a responsabilidade pela mudança climática. Precisamos criar uma plataforma do tipo “o povo primeiro” para aqueles que estão à margem, sofrendo os piores efeitos da mudança climática, e amplificar suas vozes para assegurar-lhes um lugar à mesa em qualquer negociação futura sobre o tema.

De igual modo, Scotti e Pereira (2023, p. 294) destacam que a justiça climática abrange “outros atravessamentos como a raça, gênero, lugar social e lugar geográfico nos estudos e soluções de dilemas ambientais. Essa característica faz da justiça climática uma necessidade mais atual, emergente em uma sociedade capitalista”.

E, correlacionando a questão dos direitos humanos e justiça climática, enfatizam Scotti e Pereira (2023, p. 296) que o “chamamento dos direitos humanos, pela perspectiva da justiça climática, é uma possibilidade de inclusão dos grupos marginalizados que sofrem as consequências climáticas de forma desproporcional”.

Salientam Silva e Ramos (2020, p. 82) que o movimento por justiça climática tem como objetivo a “[...] luta contra a percepção desproporcional dos efeitos negativos das alterações climáticas por populações mais vulneráveis e defende a atribuição de responsabilidade para com aqueles que contribuíram mais para as causas do aquecimento global”.

No mais, apesar do grande acervo legislativo estadual de prevenção e combate aos danos ambientais no Estado do Amazonas e a mudança climática, sem adentrar na legislação nacional e internacional sobre a questão, depreende-se que as queimadas, desmatamentos e outros danos ambientais que contribuem para a mudança climática

continuam a acontecer anualmente, questionando-se assim acerca da Legística para a colaboração da justiça climática.

5 LEGÍSTICA: PARA UMA CONSTRUÇÃO EFICAZ DO COMANDO NORMATIVO

Inicialmente destaca-se que Rodrigues (2018, p. 140) ao explicar sobre a tarefa principal do método de agir científico enfatiza que esta tarefa seria a de “[...] conceber os objetivos a seguir, antecipando-se aos atos e aos acontecimentos, com a finalidade de exercer sobre uns e outros a maior influência possível”.

Neste viés, tem-se que a legística como uma ciência que ultrapassa o sistema do processo legislativo de criação das leis, tendo como objetivo a utilização de métodos eficazes que atendam efetivamente os anseios da sociedade, neste sentido, Soares; Kaitel; Prete (2019, p. 10):

A Legística propõe uma metodologia (um conjunto de técnicas e procedimentos) desenvolvida a partir de teorias filosófico-teóricas, para, no contexto do processo legislativo (mas não apenas) imprimir inteligibilidade, racionalidade e adequabilidade prática (ou seja, a razão prática aristotélica) e linguística às normas de forma a conjuntamente atingirem um patamar de qualidade. (Soares; Kaitel; Prete, 2019, p. 10).

Com duas dimensões fundamentais, quais sejam, a formal e material, a Legística é considerada transdisciplinar e interdisciplinar. A dimensão formal da Legística refere-se como afirmam Rodrigues Filho, Delduque e Alves (2022, p. 129) “[...] a técnica de redação normativa, voltada para a clareza normativa, segurança jurídica e simplificação regulatória.”

De igual modo, Silveira (2018, p. 146) denota a identificação de problemas da legística formal em três dimensões “[...] a nível do discurso e linguagem utilizada nos atos normativos, no domínio das práticas que coloquem em causa a segurança jurídica e, por último, problemas que prejudiquem a clareza da solução normativa.”

E, em relação a dimensão material da Legística Rodrigues Filho, Delduque e Alves (2022, p. 129) destacam que esta diz respeito “[...] ao alcance dos resultados sociais e econômicos desejados com a norma jurídica com legitimidade social em seu processo de produção”.

Sobre o tema, ressalta Delley (2004, p. 101) que: “[...] antes de redigir a lei, é preciso pensá-la. Esse é o objeto da Legística material que propõe um procedimento metódico com etapas a fim de melhorar a eficácia da legislação”.

Nesta toada, antes de um legislador criar uma lei ele precisa conhecer bem a realidade social em que a norma será inserida, pois “um conhecimento preciso da situação considerada insatisfatória é condição indispensável à avaliação ulterior da legislação” (Delley, 2004, p. 107).

Mas o que acontece nos dias atuais é que os legisladores não têm um bom conhecimento do tema em que criarão uma lei e isso acaba repercutindo na elaboração de grande quantidade de normas no ordenamento jurídico, pois os anseios sociais seguem não sendo atendidos o que acaba tanto por estagnar as relações sociais como também as burocratiza, como destaca Prete (2019, pp.17 e 19):

Um sistema normativo tão cronicamente inchado traz graves problemas, nomeadamente: (a) à sociedade em geral, (b) à economia, (c) à operacionalidade das tarefas do Estado em geral e (d) ao sistema Judiciário em particular. Tais problemas, a serem aqui expostos, podem se apresentar sob duas dimensões: no plano do Ordenamento Jurídico (ou formal) ou no plano das interações sociais pautadas por normas inadequadas (ou material). O primeiro aspecto agrupa problemas referentes à inteligibilidade do sistema normativo e o segundo as dificuldades de efetividade e eficiência social das normas.

[...]

O excesso de normas, quando não paralisa as relações sociais pela presença de antinomias reais, engessam-nas grandemente pela burocratização e homogeneização da vida social e econômica.

Uma das principais etapas metódicas da Legística, segundo Delley implica conhecer o problema e verificar se é necessário criar uma lei a partir do contato com este problema, pois se o legislador a partir da análise deste problema perceber que não é necessário a criação de uma nova lei evitará a sua criação sem necessidade e assim a relação da sociedade com o mundo jurídico poderá voltar a fluir bem, porque quando for necessário criar uma lei o legislador estará munido dos instrumentos certos (Delley, 2004, p. 108).

É preciso “problematizar o impulso legiferante” conforme assinala Delley (2004, p. 110) para verificar se é necessário ou não a criação de uma nova lei e, neste caso, Delley apresenta uma sequência de perguntas que ajudarão neste processo, tais como a natureza do problema, as causas, duração, dinâmica, meios envolvidos e consequências.

No tocante às mudanças climáticas no Estado do Amazonas e, encaixando-as na sequência de perguntas de Delley, percebe-se que na natureza o problema consiste numa crise do clima por consequências das atividades humanas, pois “[...] não é difícil associar a influência do ser humano no equilíbrio dos ecossistemas naturais” (Gomes *et al.*, 2024, p. 346).

Por conseguinte, quanto ao elemento causas: a quem atribuir o problema? Em que condições ele surgiu e quais são as suas causas? A responsabilidade é dos humanos por meio de suas atividades antropogênicas, em especial, aos que trabalham com atividades predatórias como a mineração ilegal e desmatamento, no recorte amazônico, já que “a destruição da floresta contribui para a elevação da temperatura e para o aquecimento global” (Gomes, *et al*, 2024, p. 344), sendo a exploração dos recursos naturais, garimpo ilegal, o desmatamento e as queimadas uma das principais causas da crise climática no Estado do Amazonas.

Ademais, na duração, percebe-se que as mudanças climáticas apresentam um problema permanente. Dinâmica: pode-se observar uma evolução do problema (ciclos, regularidade, agravamento)? Sim, anualmente o Amazonas sofre com as ondas de calor, seca, desmatamento, fumaças que se intensificam cada vez mais. Meios envolvidos: quem é afetado pelo problema e de que maneira, direta ou indiretamente? Conforme já explicado neste artigo, as pessoas que mais sofrem com toda essa crise de mudança climática são os idosos, crianças, povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas e outros, considerados a classe mais vulnerável no estado do Amazonas, que tem sua situação de vulnerabilidade agravada com as alterações climáticas, afetando seus modos de vida, saúde e alimentação. Consequências? O que ocorreria caso se omitissem os atores e setores envolvidos? Os grupos vulneráveis continuariam a ter sua situação de vulnerabilidade social e econômica agravada cada vez mais comprometendo seus direitos humanos, como uma vida digna, à saúde, à educação, segurança, moradia, alimentação, povos tradicionais e indígenas, por exemplo, poderiam entrar em extinção já que seus costumes, tradições, modo de vida, alimentação e saúde estariam totalmente comprometidos em razão da dificuldade de se adaptarem e recuperarem da crise.

Por oportuno, sobre a questão da adaptação e resistência dos grupos sociais quanto às mudanças climáticas, Milanez e Fonseca (2011, p. 88) ressaltam ainda:

Embora os eventos extremos acarretados ou intensificados pelo aquecimento global também afetem as camadas mais ricas da população, estas possuem condições materiais capazes de promover alternativas de adaptação e de resistência a seus impactos. A capacidade de promover a execução de obras de infraestrutura, maior renda para enfrentar a provável escassez e o consequente aumento de preços dos recursos naturais e dos alimentos, bem como o maior acesso à tecnologia e à assistência à saúde são fatores que tornam aqueles grupos com maior renda menos vulneráveis às mudanças climáticas do que os grupos com menor índice socioeconômico.

Destaca-se que as atividades antropogênicas de desmatamento, queimadas e extração ilegal de minérios no estado do Amazonas vem se intensificando por causa da globalização dos recursos naturais amazônicos que já se encontram num contexto econômico global, onde Faria conceitua globalização sendo: “um conceito aberto e multiforme, que envolve problemas e processos relativos à abertura e liberalização comerciais [...]” (Faria, 2010, p. 01), afetando, por conseguinte nas mudanças do clima.

Ademais, Oliveira e Nogueira Júnior (2024, p. 54) explicam que: “[...] Delley apresenta um sistema metódico gráfico de compreensão da Legística, estudos voltados para conceber os objetivos e a aplicação de legislações em casos concretos”.

E, ao utilizar o procedimento metódico de Delley (2004, p. 102) fazendo uma correlação com o tema em questão: Na definição do problema: As crises climáticas na era do antropoceno trazem prejuízo a sociedade em geral, mas exclusivamente às pessoas mais vulneráveis no estado do Amazonas. Na determinação de objetivos: espera-se que a Legística seja o instrumento necessário na elaboração de normas quando se tratar de mudança climática. Estabelecimento de cenários alternativos: inclusão dos grupos sociais vulneráveis os mais afetados nas participações, colaboração e elaborações legislativas no tocante às mudanças climáticas. Escolha das soluções: o respeito aos direitos humanos dos cidadãos amazonenses e a efetiva preservação do meio ambiente. Avaliação Prospectiva: um diálogo prévio interdisciplinar antes da elaboração de uma lei. Execução: leis eficazes, pois de modo prévio teve participações empíricas e científicas para a sua elaboração. Avaliação retrospectiva: através da Legística a elaboração das leis incluirá todos os setores sociais que dizem respeito ao tema de mudanças climáticas, e assim, o direito se tornará participativo e inclusivo na criação de leis que tratem de mudanças climáticas.

Dessa forma, a Legística estuda a melhor forma de elaboração das leis e das técnicas mais eficientes, eficazes e adequadas para a sua produção para uma melhor qualidade e aplicabilidade.

6 INTERFACE ENTRE LEGÍSTICA E JUSTIÇA CLIMÁTICA

Existe considerável acervo de Leis no Estado do Amazonas sobre a questão climática, contudo observa-se que tais normas não se demonstram efetivas, ou seja, sem qualidade, já que os períodos de estiagem e cheias do rio no estado do Amazonas têm se mostrado cada vez mais catastróficos no decorrer dos anos, trazendo graves prejuízos a

classes dos mais vulneráveis compreendidos pelos idosos, indígenas, quilombolas e ribeirinhos, seja na sua alimentação, modos de vida, ou seja, na interferência de sua saúde.

As leis, referentes a mudanças climáticas no estado do Amazonas não conseguem ser efetivas, pois são elaboradas sem nenhum cuidado técnico, inclusive a população acaba não tendo conhecimento dessas leis porque não são convidadas a participarem de sua elaboração, conforme define o artigo 15 do decreto nº 47.565 do Estado do Amazonas.

Na concepção de Nichi (2021, p. 136) deve ser incluído nos debates de mudanças climáticas a participação da população mais vulnerável, enfatizando serem os mais prejudicados:

Portanto, a participação de comunidades tradicionais, como quilombolas ribeirinhos e indígenas, além de grupos marginalizados, é mandatória nessa agenda, já que os efeitos das mudanças do clima não são apenas fenômenos biofísicos, mas também sistemas sociopolíticos

Discutir a elevação de temperatura e tratados internacionais sem a participação ativa dos demais grupos, incluindo as minorias sub-representadas, na arena de processos decisórios, contradiz a concepção inerente à justiça e igualdade.

A palavra educação ambiental inserida no artigo 3º, inciso VIII do decreto nº 47.565 do Estado do Amazonas, se limita somente ao direito de informação e sensibilização do público no tocante às degradações ambientais, não envolvendo diretamente a atuação da população em decisões e elaborações legislativas, basta ver: “promover a educação ambiental e a sensibilização pública acerca das consequências danosas ao meio ambiente e à qualidade de vida da população, resultantes do desmatamento e das queimadas”.

O Estado, além de informar à população sobre as graves consequências antropogênicas no tocante a mudanças climáticas deve investir efetivamente na educação e envolvimento da sociedade amazonense na elaboração e decisão de leis que dizem respeito às mudanças climáticas no estado do Amazonas.

De acordo com Gomes, *et al.* (2024, p. 349) “[...] na resolução nº 48/189 da Assembleia das Nações Unidas, a educação foi considerada como elemento essencial para dar uma resposta global adequada às mudanças climáticas”, mas uma educação participativa e não meramente teórica.

Conforme explicado no tópico anterior, a Legística pretende ser o instrumento mais eficaz na elaboração das leis do Estado do Amazonas quando tratar-se de mudanças climáticas, pois “uma forma de olhar para o potencial de justiça climática em relação à Amazônia diz respeito à melhoria do bem-estar e da qualidade de vida dos seus moradores [...]” (Diniz; *et al.*, 2023, p. 6), se incluído sua participação na elaboração de normas que

debatam esse assunto e erradiquem as dificuldades sociais que o povo amazônico enfrenta nos períodos sofridos de estiagem e cheia dos rios por conta das mudanças climáticas.

Por oportuno, destaca aqui os ensinamentos de Bentham (1979, p. 4), no qual destaca que o Direito deveria estar de acordo com o princípio da utilidade e, quanto ao referido princípio explica:

Por princípio de utilidade entende-se aquele princípio que aprova ou desaprova qualquer ação, segundo a tendência que tem a aumentar ou a diminuir a felicidade da pessoa cujo interesse está em jogo, ou, o que é a mesma coisa em outros termos, segundo a tendência a promover ou a comprometer a referida felicidade. Digo qualquer ação, com o que tenciono dizer que isto vale somente para qualquer ação de um indivíduo particular, mas também de qualquer ato ou medida do governo.

Ainda sobre o princípio da utilidade, destaca-se que este “[...] propicia um padrão democrático para a formulação das leis, tendo em vista o bem-estar do maior número de pessoas” (Mota, 2012, p. 284). E, com parâmetro na obra de Jeremy Bentham salienta Mota (2012, p. 284-285):

[...] o princípio da utilidade, também denominado princípio da maior felicidade, exerceu função essencial na teoria de Bentham. De acordo com esse princípio, uma ação poderia ser considerada boa ou correta se proporcionasse mais felicidade do que dor, e má ou incorreta se resultasse no contrário. Para ele, é inerente ao ser humano buscar sua felicidade. Todavia, no âmbito da sociedade, em regra os indivíduos perseguem objetivos contrapostos, de forma que a maior felicidade de um pode culminar em grande infelicidade para outro. Caberia, portanto, ao legislador [...] equacionar essa disparidade de interesses, direcionando, por meio das leis, a conduta dos indivíduos, à luz do princípio da utilidade e com vistas a atingir a maior felicidade para o maior número de pessoas – interesse geral. [...] (Mota, 2012, p. 284-285)

Destarte, extrai-se que Jeremy Bentham trouxe grandes contribuições acerca do princípio da utilidade no qual se depreende a discussão acerca das ações morais humanas e do seu grau ou consequência quanto a felicidade ou de dor que esta ação proporciona para as demais pessoas, devendo a utilidade de um direito ou de uma lei, abranger o interesse de um maior número de pessoas possíveis, cabendo assim ao legislador eliminar as imperfeições existentes, eliminar as obscuridades, redundâncias, ambiguidades, confusões no texto além de adaptá-lo consoante a evolução e transformações havidas na sociedade, devendo a lei se tornar clara e de fácil compreensão aos seus destinatários, aperfeiçoando-se assim a qualidade e o conhecimento das leis.

A questão da mudança climática na era do antropoceno, crise que assola diversas pessoas pelo mundo, mas que possui maior impacto quanto a adaptação quanto a essa alteração do clima para as pessoas em situação de vulnerabilidade que tem sua situação

agravada e tem seus direitos humanos violados. Portanto a justiça climática é um importante movimento para tratar das questões relacionadas a crise climática e os direitos humanos violados, mas é necessário que as leis sejam elaboradas visando não somente a prevenção desses impactos, mas também a efetiva proteção e adaptação das pessoas em situação de vulnerabilidades, servindo a legística como uma técnica, ou melhor, um método eficaz e útil para tal desiderato.

Ademais, Mota (2012, p. 290) enfatiza que as ideias de Jeremy Bentham fizeram com que a metodologia da Legística desenvolva-se técnicas discutidas até mesmo nos tempos atuais e, destaca “[...] para driblar as imperfeições – que seguem sendo basicamente as mesmas apontadas por ele, há quase dois séculos atrás. Muito desse desenvolvimento se deve não aos juristas, mas sim a grupos de trabalhos ligados a governos [...]”

Explica também Mota (2012, p. 290) que a Legística “[...] preceitua a simplificação da linguagem das Leis. Clareza, coerência e concisão são princípios fundamentais e que devem ser seguidos”.

É importante salientar que para uma lei ser clara, coerente e concisa envolve ainda o conhecimento do problema e relacionar as respostas e soluções com as diversas áreas por meio de uma visão holística e integral, ou seja, um conhecimento transdisciplinar e correlacionado afastando o modelo cartesiano. Nesse sentido, afirma Morin (2003, p. 16-17):

O conhecimento só é conhecimento enquanto organização, relacionado com as informações e inserido no contexto destas. As informações constituem parcelas dispersas de saber. Em toda parte, nas ciências como nas mídias, estamos afogados em informações. O especialista da disciplina mais restrita não chega sequer a tomar conhecimento das informações concernentes a sua área. Cada vez mais, a gigantesca proliferação de conhecimentos escapa ao controle humano.

[...] os conhecimentos fragmentados só servem para usos técnicos. Não conseguem conjugar-se para alimentar um pensamento capaz de considerar a situação humana no âmago da vida, na terra, no mundo, e de enfrentar os grandes desafios de nossa época.

E, ao tecer explicações sobre os problemas do conhecimento técnico, pontua Morin (2003, p. 19):

O saber tornou-se cada vez mais esotérico (acessível somente aos especialistas) e anônimo (quantitativo e formalizado). O conhecimento técnico está igualmente reservado aos *experts*, cuja competência em um campo restrito é acompanhada de incompetência quando este campo é perturbado por influências externas ou modificado por um novo acontecimento. Em tais condições, o cidadão perde o direito ao conhecimento.

Enfatizando a respeito da crise legislativa no Brasil e sobre a importância da Legística, Suxberger (2020, p. 96) destaca de igual modo os problemas da eficácia/aplicabilidade perante a sociedade:

A Legística surge, pois, justamente como uma das respostas à denominada “crise da lei”. Como problema público, a qualidade da legislação apresenta-se de modo multinível e complexo, que opera desde o reconhecimento da crise democrática vivenciada pelo esvaziamento da democracia representativa no Brasil até a questionável qualidade da deliberação observada nas Casas legislativas.

[...] Além disso, o critério de solução dos problemas ofertados à Legística é o de eficácia, pois a ela não importa a adoção da (pretensamente) melhor solução teórica sem que tal solução guarde aplicabilidade ao problema público a que se dirige a intervenção do Estado.

Destarte, deve-se valer de vários saberes garantindo a participação social para uma melhor elaboração técnica da lei, como enfatizam Dias e Frattari (2020, p. 192) “[...] constata-se que poderia ter havido maior participação da sociedade civil e dos agentes do setor minerário na discussão para elaboração e votação da MP 791, resultando em melhor aprimoramento da governança no setor minerário”.

A mudança climática antropogênica tem gerado inúmeras transformações na vida das pessoas tanto no Estado do Amazonas como no Brasil e no mundo, o que tem gerado vários debates quanto às consequências dessa crise climática quanto aos direitos humanos principalmente nos países em desenvolvimento, e da forma desproporcional que os seres humanos sofrem com tal crise.

Com destaque ao Estado do Amazonas, os ribeirinhos, os povos tradicionais e indígenas, os quilombolas e outros sofrem com a mudança climática provocado pela ação humana e sentem cada vez mais dificuldades de se adaptarem a essa crise e a injustiça daí proveniente.

Razão pela qual, a participação dos mencionados povos e comunidades vulneráveis é essencial na elaboração das leis.

E, objetivando encontrar meios para prevenir os danos ao meio ambiente o poder público edita inúmeras leis, porém sem levar em consideração a visão holística acerca do problema e de suas consequências para as diversas formas culturais e tradições existentes.

Neste viés, Silva e Ramos (2020, p. 86) enfatizam que a justiça climática presume que “[...] direitos sociais e ambientais sejam respeitados, assegurando a todos acesso equitativo ao “mínimo existencial” necessário para uma vida digna e saudável”.

Digno de nota que a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), consagrou, como direito fundamental, o direito de todos ao meio ambiente

ecologicamente equilibrado, e conferiu ao Estado a competência de assegurar a todos sem distinção (art. 225 da CRFB/88).

Dessa forma, tanto do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio como os direitos sociais são direitos fundamentais, Silva e Ramos (2020, p. 87), enfatizam que:

A prestação estatal do direito à moradia, educação, saúde, lazer, trabalho deve se dar de forma adequada e digna, buscando diminuir as desigualdades entre os indivíduos de forma que aqueles que necessitem mais deverão receber maior atenção do Estado.

[...] além dos direitos sociais o meio ambiente também é fator indispensável para o bem-estar e qualidade de vida, para tanto, deve-se promover o uso adequado de seus recursos, evitando-se o monopólio e o abuso econômico em sua exploração, de forma que todos possam ter acesso ao meio ambiente de forma equânime e equilibrada.

Outro importante fator a ser observado pelo legislador quando da produção das leis, relacionado ao movimento da justiça climática e à efetiva proteção aos direitos humanos a uma condição digna é possível ser extraída das explicações de Silva e Ramos (2020, p. 88-89) quando afirmam:

[...] o ser humano de um ambiente que o acolha de forma equânime e adequada para atender às suas necessidades básicas e isto somente ocorrerá se o Estado proporcionar para todos condições mínimas de bem estar, combatendo a degradação ambiental, o uso e ocupação irregular do solo, o desmatamento, protegendo recursos hídricos, biodiversidade, a fauna e a flora, promovendo saneamento básico, moradia adequada e oportunidades para que populações vulneráveis de desenvolverem, pois não há qualidade de vida sem qualidade ambiental. Este também é um dos objetivos da justiça climática. [...]

Para toda a população brasileira e em especial para estes grupos mais vulneráveis há um dever estatal de que sejam implementadas políticas públicas que propiciem o aumento da resiliência e diminuição das vulnerabilidades socioambientais e climáticas.

De outro giro, destaca-se que a lei Estadual nº 3.135/2007, que foi criada a partir da grande seca que o Amazonas vivenciou no ano de 2005, foi considerada “pioneira a respeito do tema no país, servindo de modelo para a legislação federal” (Camargo, 2021, p. 02) no tocante a temática sobre mudanças climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento sustentável, ainda assim no seu artigo 2º, no que tange aos objetivos, no inciso VII só cita a “promoção de ações para ampliação da educação ambiental sobre os impactos e as consequências das mudanças climáticas para as comunidades tradicionais, comunidades carentes [...]”, não priorizando em seus objetivos a proteção a estes envolvidos.

É claro que o estado deve investir na educação ambiental dos cidadãos amazonenses, isso é inegável, mas antes de investir na educação o estado deve priorizar

a proteção das comunidades tradicionais, idosos e outros grupos vulneráveis para então se aproximar do conceito de Justiça Climática e, para isso, a Legística se torna essencial para alcançar a efetividade dos direitos humanos do povo do Amazonas.

Neste contexto, o Estado do Amazonas deve criar uma lei, ou, adequar as tantas que já existem para o auxílio às pessoas mais vulneráveis quanto ao fenômeno da mudança climática na era do antropoceno, implementando ações para que essas pessoas se adaptem e se preparem para as alterações do clima e, com isso, os impactos serão reduzidos e tal preparação deve ter como iniciativa uma boa elaboração do comando normativo das leis com a participação das classes sociais envolvidas nesta tarefa, uma vez que na narrativa de justiça ambiental, uma de suas diretrizes é “as decisões democráticas e participativas” (Nichi, 2021, p. 139).

CONCLUSÃO

Este artigo teve como objetivo analisar a predominante ação antrópica nos últimos tempos e como essa atitude impulsiona as agravantes das mudanças climáticas no estado do Amazonas, afetando os modos de vida, saúde, alimentação e dignidade dos cidadãos amazonenses, em exclusivo, às classes mais vulneráveis como os idosos, indígenas, ribeirinhos, quilombolas, entre outros.

Percebeu-se que o Estado do Amazonas possui diversos decretos e leis que tratam das mudanças climáticas, mas que se mostram ineficazes pois falta nos legisladores um impulso legiferante, técnicas procedimentais e um bom conhecimento do que vão produzir na realidade social da coletividade e é neste cenário que surge a importância da Legística, um fenômeno técnico estrutural que pode trazer efetividade e eficácia para as normas no estado do Amazonas.

Todos os anos o cenário de queimadas, seca, calor, fumaças, cheias do rio intensificam-se no estado do Amazonas e a impressão que fica é que o estado, representado pelo poder legislativo se mostra omissivo diante dessas questões, contudo a verdade é que o estado tenta ser prestativo e eficiente, mas não consegue porque o problema está na elaboração das leis, isto é, as leis que tratam de mudanças climáticas são vagas, produzidas sem técnicas objetivas e de difícil acesso ao público.

A Legística por meio de técnicas formais e materiais na produção das leis, garantindo a efetiva participação social das pessoas vulneráveis que são as mais atingidas pelos efeitos da mudança climática contribui para a redução das desigualdades sociais

intensificadas pela crise do clima e para a justiça climática assegurando de forma eficiente e eficaz os direitos humanos dos povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e outros da região amazônica garantindo ainda a aplicabilidade do texto normativo quanto aos crimes contra o meio ambiente e ações conjuntas e participativas para produção de leis pertinentes a implementação de políticas públicas de adaptação visando a redução das vulnerabilidades e o aumento da resiliência desses povos.

Conclui-se que para que seja alcançada e garantida a justiça climática no Estado do Amazonas e a efetiva proteção dos direitos humanos dos grupos mais vulneráveis que são os que menos contribuem para a intensificação das mudanças climáticas, é preciso que se tenha a participação ativa destes cidadãos quando da elaboração e execução das leis, sendo a Legística um instrumento essencial nessa nova jornada quanto ao processo de produção legislativo com maior qualidade, eficiência, eficácia e segurança contribuindo também, para diminuir a quantidade exagerada de leis produzidas sem a observância das dimensões formais e materiais que dão azo a inúmeras alterações legislativas que só resultam em maior insegurança e descrédito da população com o poder legiferante.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. **Decreto Estadual nº 47.565** de 05 de junho de 2023 – Institui o Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Amazonas – PPCDQ/AM, em sua fase IV; REATIVA o Comitê de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Amazonas, e ESTABELECE o compromisso estadual voluntário à redução da degradação, queimadas e desmatamento evitado, e dá outras providências. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/decreto-n-47565-2023>. Acesso em: 29 fev. 2024.

AMAZONAS. **Decreto Estadual nº 48.049**, de 12 de setembro de 2023. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/am/decreto-n-48049-2023-amazonas-declara-situacao-de-emergencia-ambiental-no-estado-do-amazonas-em-municipios-que-se-encontram-sob-o-impacto-negativo-do-desmatamento-ilegal-e-queimadas-nao-autorizadas-e-demais-crimes-correlatos-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 04 jan. 2024.

AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. **Lei nº 3.135**, de 05.06.2007 - Institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, e estabelece outras providências. Disponível em: https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2007/7590/7590_texto_integral.pdf Acesso em: 04 jan. 2024.

BENTHAM, Jeremy. **Uma introdução aos princípios da moral e da legislação** – sistema de lógica dedutiva e indutiva e outros textos, “Os Pensadores”, 2ª ed., trad. de Luiz João Baraúna, São Paulo, Abril Cultural, 1979. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7576356/mod_resource/content/1/10.%20BENTHAM%3B%20MILL.pdf. Acesso em: 29 fev. 2024.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.187**, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional de Mudança do Clima – PNMC e dá Outras Providências. 2010. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/. Acesso em: 04 mar. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil. 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 29 fev. 2024.

CAMARGO, Serguei Aily Franco de; GOMIDE, Plínio Henrique Oliveira; CAMARGO Thaísa Rodrigues Lustosa de. **MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PROJETOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS EM TERRAS INDÍGENAS NO AMAZONAS**. Revista Direito e Justiça: Reflexões Sociojurídicas. Santo Ângelo - RS/v.21/n.39/p57-77/jan. /abr.2021. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/direitojustica/article/view/306>. Acesso em: 08 de mar. 2024.

COSTA, Manuela Areias; DA SILVA, Luciano Pereira. **Mudanças climáticas e patrimônio cultural de povos indígenas e comunidades tradicionais no Pantanal**. Patrimônio e Memória, v. 17, n. 2, p. 103-123, 2021. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=violações+dos+direitos+humanos+indígenas+e+povos+tradicionais+decorrentes+das+mudanças+climáticas&btnG=. Acesso em 31 dez. 2023.

DELLEY, Jean-Daniel. **Pensar a lei: introdução a um procedimento metódico**. Cadernos da escola do Legislativo, Belo Horizonte, v. 7, n. 12, p. 101-143, jan. /jun.2004.

DIAS, Maria Tereza Fonseca; FRATTARI, Rafael. **Novo marco legal do setor mineral: avanços e retrocessos das propostas legislativas contemporâneas de alteração do Código Minerário Brasileiro**. Revista Brasileira de Filosofia do Direito.2020. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/filosofiadireito/article/view/6708>. Acesso em: 29 fev. 2024.

DINIZ, Marcelo Bentes; DINIZ, Márcia Jucá Teixeira; ALVES, Vanessa da Paixão; MOIA, Gabriel Costa Maciel. **JUSTIÇA CLIMÁTICA PARA A AMAZÔNIA BRASILEIRA: QUEM CONTRIBUI PARA O ESFORÇO DE MITIGAÇÃO CLIMÁTICA? (ÁREA 9: MEIO AMBIENTE, RECURSOS NATURAIS E SUSTENTABILIDADE)**. Revista Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (ABER). Disponível em: <https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/29109/artigo-marcia-dinis.pdf>. Acesso em 04 mar. 2024.

FARIA, José Eduardo. **A Globalização Econômica e sua Arquitetura Jurídica** (Dez tendências do Direito Contemporâneo). Ano 2010. Baú de Ossos de um Sociólogo do Direito. Curitiba: Juruá 2018.

GOMES, Luis Alipio; BRASILEIRO, Tânia Suely Azevedo; SADADA, Klaudia Yared; GAMA, Adriane Panduro; SOUZA, Luciandro Tássio Ribeiro de; CARVALHO, Elian Mara Sousa; GOMES, Helana Miranda da Cruz; MCCOWAN, Tristan. **Educação e mudanças climáticas:** a percepção dos estudantes de uma escola do interior da Amazônia sobre as mudanças climáticas. Revista caderno pedagógico, Studies Publicações e Editora Ltda., Curitiba, v.21, n.1, p.341-371, 2024 - Studies Publicações Ltda. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/2006> . Acesso em: 29 fev. 2024.

HENNRICH, Dirk Michael. **Sobre a História natural do antropoceno.** Revista digitAR-Revista Digital de Arqueologia, Arquitetura e Artes. n. 9 (2023). Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/digitar/article/view/13888/9656>. Acesso em: 07 mar. 2024.

MILANEZ, Bruno; FONSECA, Igor Ferraz da. **Justiça climática e eventos climáticos extremos:** uma análise da percepção social no Brasil. Revista Terceiro Incluído, Goiânia, v. 1, n. 2, p. 82–100, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/teri/article/view/17842>. Acesso em: 29 fev. 2024.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução Eloá Jacobina. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MOTA, Louise Menegaz de Barros. **Jeremy Bentham:** Entre o esquecimento e o retorno às ideias de um visionário. Brasília a 49 n. 196 out/dez. 2012. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/496628/000967070.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29 fev. 2024.

NICHI, Jaqueline. **JUSTIÇA CLIMÁTICA NO BRASIL: A DIFÍCIL TAREFA DE CONECTAR DIREITOS HUMANOS E GOVERNANÇA PARTICIPATIVA.** In book: ECOLOGIA POLÍTICA E JUSTIÇA AMBIENTAL NO BRASIL: AGENDAS DE LUTAS E PESQUISAS (pp.135). Edition: 1. Chapter: 7. Publisher: Paco Editorial, may 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jaqueline-Nichi/publication/360878451_Justiça_Climática_no_Brasil_a_dificil_tarefa_de_conectar_direitos_humanos_e_governança_participativa/links/638bdb01658cec2104ab64fd/Justica-climatica-no-Brasil-a-dificil-tarefa-de-conectar-direitos-humanos-e-governança-participativa.pdf. Acesso em 02 mar. 2024.

OLIVEIRA, Amanda Nicole Aguiar de; NOGUEIRA JÚNIOR, Bianor Saraiva. **O Distrito Agropecuário da SUFRAMA:** A concessão do direito real de uso, regularização fundiária, proteção ambiental e desenvolvimento regional no Estado do Amazonas.2024. Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistaddsus/article/view/10041>. Acesso em: 08 mar. 2024.

PINTO, Estevo Geraldo. PIRES, André. GEORGES, Marcos Ricardo Rosa. **O antropoceno e a mudança climática:** a percepção e a consciência dos brasileiros segundo a pesquisa IBOPE. Revista Desenvolvimento e meio Ambiente. UFPR. Vol.

54. 2020. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/328065841.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2024.

PRETE, Esther KùlkampEyng. **PORQUE SURGIU A LEGÍSTICA?** Antecedentes históricos de seu surgimento. Estudos em Legística. Florianópolis-SC. Editora Tribo da Ilha. 2019. Disponível em: https://www.direito.ufmg.br/wp-content/uploads/2019/10/Miolo_Estudos-em-Legística-Final2.pdf. Acesso em: 31 dez. 2023.

ROBINSON, Mary. **Justiça Climática. Esperança, resiliência e a luta por um futuro sustentável.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.

RODRIGUES, João Gaspar. A NATUREZA DO MÉTODO CIENTÍFICO COM APLICAÇÕES À RESOLUTIVIDADE DO MINISTÉRIO PÚBLICO. *De Jure*. v. 17, n. 30, jan.-jun. 2018. p. 135-181. Minas Gerais. Disponível em: <https://dejure.mpmg.mp.br/dejure/issue/download/34/2>. Acesso em: 10 mai. 2024.

RODRIGUES FILHO, João Renê; DELDUQUE, Maria Célia; ALVES, Sandra Mara Campos. **A Legística como estratégia para a melhoria normativa:** uma revisão de escopo. *Cad. Ibero Am. Direito Sanit.* [Internet]. V. 11, n. 4, 2022. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/982>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SCOTTI, Guilherme; PEREIRA, Diego. **Injustiça Climática:** A desigualdade social como violação à garantia de direitos. *Direito Público (Porto Alegre): Direito Público (Porto Alegre)*, 2023, Vol. 19 (104). Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/6728/2899>. Acesso em: 28 fev. 2024.

SILVA, Cleyton M. ARBILLA, Graciela. **Antropoceno:** Os Desafios de um Novo Mundo. 2018. *Revista Virtual de Química*. V. 10. n. 06. Disponível em: <https://s3.saeast-1.amazonaws.com/static.sites.s bq.org.br/rvq.s bq.org.br/pdf/v10n6a02.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SILVA, Solange Teles da; RAMOS, Marina Courrol. **Justiça Climática:** desafios e perspectivas a partir de uma análise das decisões dos tribunais superiores brasileiros. *O Direito das Mudanças Climáticas: normatividade e princípios para a justiça ecológica no direito nacional e internacional*. Org. Patryck de Araújo Ayala. Curitiba: CRV, 2020. 252p.

SILVEIRA, João Tiago. **Problemas habituais de legística na preparação e redação de leis e regulamentos.** *Revista eletrônica de Direito Público*. Vol. 5. n. 3. Dezembro 2018. Disponível em: https://www.mlgt.s pt/xms/files/site_2018/publicacoes/2019/E-Publica_Problemas_habituais_de_legistica_na_preparacao_e_redacao_de_leis_e_regulamentos_JTS.pdf. Acesso em: 29 fev. 2024.

SOARES, Fabiana de Menezes; KAITEL, Cristiane Silva; PRETE, Esther Kulkamp Eyng. **ESTUDOS EM LEGÍSTICA.** EDITORA TRIBO DA ILHA, 1ª EDIÇÃO, Florianópolis 2019. ISBN (DIGITAL): 978-65-80478-10-1. Disponível em:

https://www.direito.ufmg.br/wp-content/uploads/2019/10/Miolo_Estudos-em-Legística-Final2.pdf. Acesso em: 15 fev. 2024.

SULIANI, Carla; KLANOVICZ, Jó; SILVA, Claiton Marcio. **Antropoceno: história, historiografia e perspectivas**. 2023. v. 36 n. 59 (2023): História Ambiental. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rcc/article/view/7595>. Acesso em: 06 mar. 2024.

SUXBERGER, Antônio Henrique Graciano. **O juiz das garantias como caso de erro legístico**. RIL Brasília a. 57 n. 228 p. 93-114 out./dez. 2020. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/57/228/ril_v57_n228_p93.pdf. Acesso em: 10 mar. 2024.