



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E JUSTIÇA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA INTERNACIONAL

Nayara Silva dos Santos¹
Waldecy Rodrigues²
João de Deus Leite³

Resumo: Este artigo analisa a questão das mudanças climáticas, originalmente consideradas um problema ambiental, para se tornarem um desafio complexo com implicações políticas e econômicas em um contexto internacional mais amplo. Explora como a justiça climática tem sido interpretada e utilizada por pesquisadores, ativistas e formuladores de políticas. O estudo é baseado em uma revisão sistemática da literatura, que investiga as múltiplas facetas da justiça climática. A metodologia inclui a definição de um protocolo de pesquisa e a seleção criteriosa de artigos relevantes. Este artigo contribui para uma compreensão aprofundada da justiça no contexto das mudanças climáticas e destaca a importância de um alinhamento conceitual para avançar no debate acadêmico e nas políticas ambientais globais.

Palavras-chave: Mudança climática. Justiça. Revisão sistemática. Crise ambiental. Governança climática.

CLIMATE CHANGE AND POLITICAL ECONOMY: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Abstract: This article examines the evolution of climate change, originally perceived as an environmental issue, into a complex challenge with political and economic implications on a broader international scale. It explores how climate justice has been interpreted and utilized by researchers, activists, and policymakers. The study is based on a systematic literature review that investigates the multiple facets of climate justice. The method includes the definition of a research protocol and the careful selection of relevant articles. This article contributes to an in-depth understanding of justice in the context of climate change and highlights the importance of conceptual alignment to advance academic discourse and global environmental policies.

Keywords: Climate change. Justice. Systematic literature review. Environmental crisis. Climate governance.

CAMBIO CLIMÁTICO Y ECONOMÍA POLÍTICA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

¹ Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, Departamento de Administração, Açailândia, Maranhão, Brasil, nayara.santos@uemasul.edu.br, <https://orcid.org/0000-0002-9819-4223>.

² Universidade Federal do Tocantins, Departamento Ciências Econômicas, Palmas, Tocantins, Brasil, waldecy@mail.uft.edu.br, <https://orcid.org/0000-0002-5584-6586>.

³ Universidade Federal do Norte do Tocantins, Departamento de Letras, Araguaína, Tocantins, Brasil, joaodedeus@mail.uft.edu.br, <https://orcid.org/0000-0002-8918-9940>.

Resumen: Este artículo examina la evolución del cambio climático, inicialmente percibido como un problema ambiental, hacia un desafío complejo con implicaciones políticas y económicas en un contexto internacional más amplio. Explora cómo la justicia climática ha sido interpretada y utilizada por investigadores, activistas y formuladores de políticas. El estudio se basa en una revisión sistemática de la literatura que investiga las múltiples facetas de la justicia climática. El método incluye la definición de un protocolo de investigación y la selección cuidadosa de artículos relevantes. Este artículo contribuye a una comprensión profunda de la justicia en el contexto del cambio climático y destaca la importancia de la alineación conceptual para avanzar en el discurso académico y las políticas ambientales globales.

Palabras clave: Cambio climático. Justicia. Revisión sistemática de la literatura. Crisis ambiental. Gobernanza climática.

Introdução

Nos últimos anos, o discurso da justiça tem gradualmente encontrado espaço no âmbito das discussões sobre as mudanças climáticas. Tradicionalmente associada a questões legais e sociais, a justiça agora é cada vez mais reconhecida como relevante para as mudanças climáticas devido à percepção de que seus impactos afetam de maneira desigual diversas comunidades e regiões ao redor do mundo.

O presente artigo se propõe a investigar como a justiça tem sido incorporada nesse contexto, examinando as diferentes abordagens teóricas e filosóficas presentes nos estudos, bem como os princípios e padrões preponderantes nas narrativas sobre justiça climática. Para alcançar tal objetivo, realizou-se uma revisão sistemática da literatura, técnica de pesquisa que permite mapear e avaliar o panorama intelectual existente, identificando pontos de pesquisa que possam contribuir para o avanço do conhecimento na área.

No contexto da problemática investigada, formulam-se questões fundamentais que orientam a pesquisa. Primeiramente, é necessário compreender como a noção de justiça tem sido aplicada no contexto das mudanças climáticas. Este aspecto é central para a compreensão das dinâmicas socioambientais em jogo. Outro ponto de destaque reside na identificação dos princípios e padrões predominantes nas narrativas sobre justiça climática. A compreensão desses princípios orientadores fornece *insights* valiosos para o desenvolvimento de políticas e estratégias eficazes no enfrentamento das disparidades socioambientais relacionadas às mudanças climáticas.

Por meio de uma revisão sistemática da literatura, é possível mapear e avaliar o panorama intelectual existente, destacando lacunas de pesquisa que demandam maior atenção. Este método permite uma análise crítica das narrativas acadêmicas e uma identificação de áreas carentes de investigação, com o potencial de contribuir significativamente para o avanço do conhecimento na temática da justiça climática. De forma geral os resultados mostram que a mudança climática é amplamente reconhecida na literatura revisada como uma questão intrinsecamente ligada à justiça.

O artigo segue uma organização em seções distintas. A primeira seção aborda em detalhes a metodologia da pesquisa, apresentando a abordagem da revisão sistemática de literatura. Posteriormente, os artigos revisados são categorizados com base em tópicos relevantes. A seção de conclusão delinea o panorama atual das discussões globais sobre mudanças climáticas em relação à justiça de forma pormenorizada.

Revisão sistemática de literatura (RSL)

A revisão sistemática da literatura é um resumo e uma avaliação do estado do conhecimento em um determinado tema, questão ou objeto de pesquisa (Kitchenham, 2004). Como técnica de pesquisa, a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) é implementada a partir de uma pergunta orientadora, visando uma análise abrangente de estudos relevantes para fornecer insights sobre o tema em questão. Neste estudo, a pergunta orientadora é: "Qual é o panorama atual das discussões globais sobre mudanças climáticas em relação à justiça?".

A revisão realizada, como abordagem metodológica, adota um procedimento de três fases, a saber: planejamento e formalização – fase em que se determinam os objetivos e o protocolo para a revisão sistemática, definindo fontes, procedimentos para pesquisas bibliográficas, estratégias, critérios e procedimentos de seleção dos resultados; ii) condução/execução, com análises descritivas e estruturais da pesquisa, e iii) sumarização e divulgação, com análise e síntese dos resultados de acordo com os objetivos estabelecidos (Brereton et al., 2007).

Planejamento: definição do protocolo da pesquisa

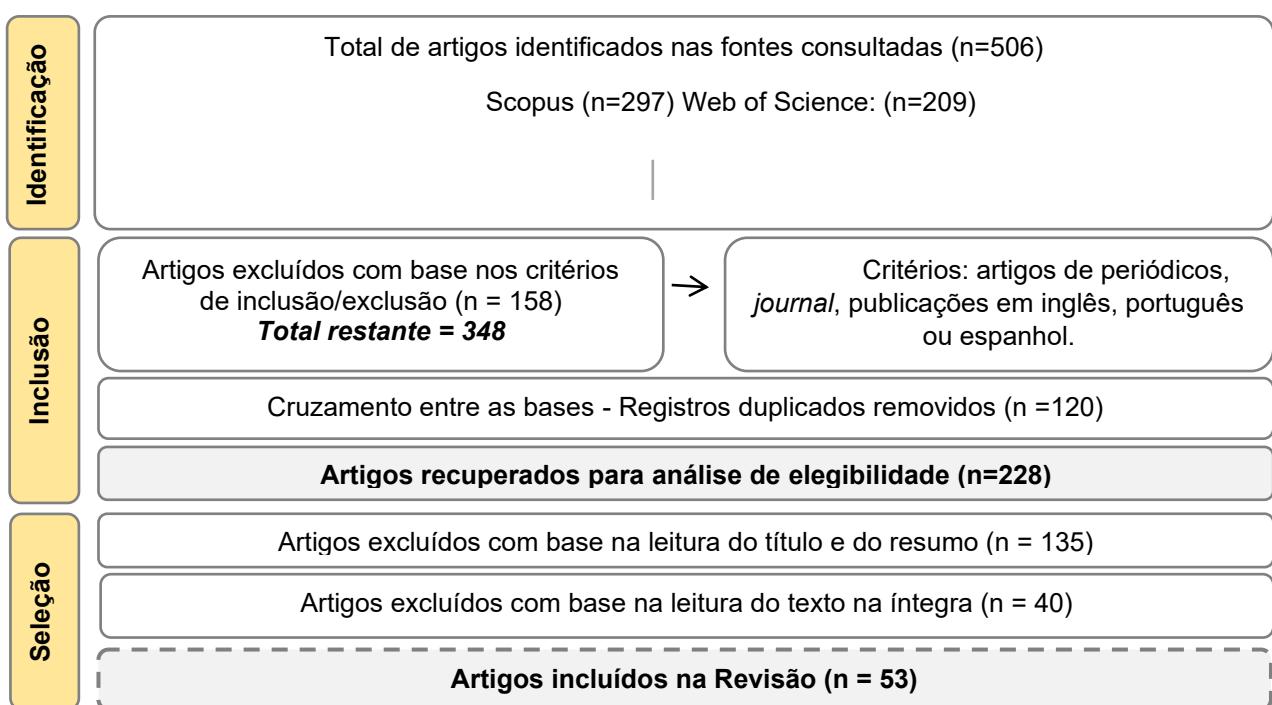
Na fase de planejamento, a pesquisa definiu as bases Scopus e Web of Science como fontes de pesquisa, dadas suas amplas coberturas nas ciências

sociais. A seleção das palavras-chave baseou-se na análise prévia de artigos relacionados à área, visando identificar termos relevantes. Foi conduzido um pré-teste combinando diversos termos para determinar o conjunto mais apropriado. O conjunto final de palavras-chave incluiu "mudanças climáticas", "crise climática", "aquecimento global", "justiça ambiental", "injustiça ambiental", "justiça climática" e "justiça", sendo empregados operadores booleanos "and" e "or" para a busca.

A pesquisa foi realizada em 10 de fevereiro de 2022, usando a modalidade avançada, focando na busca dos termos no título dos artigos. Os artigos foram submetidos a três etapas de triagem: a primeira considerou critérios de inclusão, como a publicação em periódicos e o idioma (inglês ou português). As etapas subsequentes da pesquisa ocorreram no aplicativo/website *Ryyan*, destinado a auxiliar pesquisadores em revisões sistemáticas e meta-análises. No segundo processo de triagem, os artigos potencialmente relevantes foram selecionados com base na leitura dos títulos e resumos. A terceira etapa de triagem envolveu a leitura completa dos textos para avaliar a elegibilidade dos estudos, considerando sua relevância para a pergunta orientadora da revisão. Os artigos que passaram por esses processos de seleção foram incluídos na revisão.

Condução da pesquisa: descrição dos artigos identificados

Nas duas bases supracitadas, o levantamento bibliográfico localizou o total de 506 publicações, sendo 297 selecionadas pela *Scopus* e 209 pela *Web of Science*. Os artigos recuperados foram avaliados quanto à elegibilidade de acordo com o protocolo definido para a pesquisa e passaram por três processos de triagem. A figura 1, abaixo, apresenta o fluxograma das etapas.

Figura 1- Fluxograma da seleção dos artigos revisados

Fonte: elaboração própria, 2022.

Além dos artigos selecionados nessa revisão, utilizou-se a obra “Uma teoria de justiça”, de Jhon Rawls (2008), por ser clássica e referenciada por grande parte dos trabalhos. Na categorização dos estudos, utilizou-se a estrutura de pesquisa desenvolvida por Biermann e Kalfagianni (2016, 2018), que condensa as posições filosóficas em torno da justiça em cinco abordagens: igualitarismo liberal, cosmopolitismo, abordagem das capacidades, o libertarianismo e as perspectivas críticas. A alocação dos artigos nas perspectivas partiu da declaração explícita dos autores sobre qual perspectiva de justiça fundamenta o trabalho ou do uso de conceitos e termos centrais que retratassem a filiação do estudo a uma determinada perspectiva. Alguns artigos não foram categorizados nas abordagens por tratarem da temática a partir de outro aspecto, por exemplo, evidenciando as injustiças decorrentes dos impactos das mudanças climáticas em uma determinada região ou analisando um princípio específico, sem explicitar uma orientação filosófica de forma clara. Esses artigos dão corpo ao demais tópicos do capítulo.

Características dos estudos incluídos na revisão sistemática

Em meio ao crescente avanço científico sobre mudança climática, pesquisas que abordam as questões éticas e morais relacionadas aos impactos das mudanças

climáticas têm ganhado relevo. Esses trabalhos se desenvolvem a partir do conceito de justiça ambiental e se expandem tanto em relação à quantidade publicação quanto ao escopo e às abordagens utilizadas.

A revisão abrange artigos publicados ao longo de 24 anos, de 1997 a 2021, com a maioria concentrada em 2015 devido às negociações da Conferência das Partes em Paris, que culminaram no Acordo de Paris. Os primeiros artigos analisam a justiça no contexto das mudanças climáticas, as discussões iniciais sobre acordos internacionais e delineiam as bases teóricas. Os anos subsequentes testemunham uma expansão das pesquisas, incorporando estudos empíricos sobre os impactos climáticos, explorando as dimensões distributivas, processuais e de reconhecimento da justiça, analisando instrumentos de regulação e distribuição de ônus, bem como abordando a cooperação Norte-Sul nas negociações climáticas, essas ramificações destacam o aprofundamento e a expansão da pesquisa em justiça climática.

No que concerne aos métodos de pesquisa utilizados, dos 53 artigos selecionados, 84,9% utilizaram construções teórico-conceituais para abordar as questões de justiça climática. Os demais 15,1% se valeram de algum método de pesquisa empírica para mostrar injustiças decorrentes dos impactos climáticos ou ações de adaptação ou mitigação às mudanças climáticas em diferentes nações/regiões do planeta.

Mudanças climáticas e justiça na literatura revisada

A literatura revisada esboça diversos aspectos que colocam as mudanças climáticas como um problema crítico de justiça. As considerações de ética e justiça concentraram-se principalmente na distribuição de responsabilidade, na repartição de encargos e na equidade, incluindo equidade intergeracional (Ikeme, 2003; Robinson, Shine 2018). Embora represente uma ameaça para todos, seus impactos se cruzam e se potencializam com a desigualdade social e o racismo sistêmico, afetando de forma mais severa grupos específicos (Hilert, 2021).

As experiências das pessoas com as mudanças climáticas frequentemente se atravessam com suas próprias identidades sociais, econômicas e culturais (Gach, 2019; Ahmed; Eklund, 2021). O problema também levanta questões particulares de equidade entre gerações (Kverndokk, Rose 2008; Moellendorf, 2009). Os níveis altos de emissões de gases de efeito estufa (GEE) comprometem tanto a integridade da biosfera quanto o bem-estar de seus futuros habitantes humanos e não humanos

(Page, 1999). Por essas questões, a mudança climática além de ser um problema científico, ambiental e global, é fundamentalmente uma questão de justiça (Gach, 2019).

Para Barker, Scricciu e Taylor (2008), o caráter inherentemente desigual do impacto das mudanças climáticas inevitavelmente levanta questões éticas e de justiça. O que acentua a necessidade de a política de mudança climática ser informada pela filosofia moral em vez de apenas informada pela economia isoladamente.

A injustiça elementar emerge do fato de que os maiores contribuintes para as mudanças climáticas não são os mais vulneráveis às mudanças climáticas. Os efeitos negativos da mudança climática afetam desproporcionalmente países em desenvolvimento e comunidades social e economicamente desfavorecidas em nações ricas (Kverndokk; Rose, 2008). Em particular, os estudiosos observaram que as mudanças climáticas afetarão desproporcionalmente comunidades de baixa renda, mulheres, crianças, migrantes, negros e nativos/indígenas. Paradoxalmente, essas comunidades são as menos responsáveis pela liberação de GEE e pela exploração do meio ambiente (Hilert, 2021). Grupos sociais com altos níveis de vulnerabilidade e exposição também mantêm baixos níveis de capacidades adaptativas devido a padrões embutidos de privilégio nas respostas de adaptação.

Hilert (2021) recorda que evidências da desproporcionalidade de raça e classe ligadas às mudanças climáticas puderam ser vistas após desastres naturais relacionados às mudanças climáticas, como o furacão Katrina, em 2005, e o furacão Maria, em 2017, bem como na pandemia de Covid-19.

Ahmed e Eklund (2021) trabalham para mostrar a importância de se considerar a interseccionalidade nesses grupos vulneráveis, para entender a não linearidade e as interseções das várias identidades. As diferenças indicam níveis variados de propriedade de recursos, capacidades sociais e econômicas, bem como poder social e influência na sociedade local.

As mulheres em Bangladesh, como em muitas regiões do Sul Global, enfrentam desigualdades desproporcionais em meio às mudanças climáticas. Isso ocorre devido às tensões ambientais na costa, normas patriarcais arraigadas na sociedade e à migração de homens devido a fatores climáticos, agravando a vulnerabilidade das mulheres que permanecem em terras marginalizadas. Essa situação reflete uma estrutura de poder desigual que as torna mais suscetíveis aos

impactos das crises ambientais, destacando a necessidade de abordar as interseccionalidades de identidade para promover a igualdade de resiliência (Ahmed; Eklund, 2021).

Ghimire e Panday (2017) ressaltam a dualidade da agricultura no contexto das mudanças climáticas. Por um lado, a agricultura em larga escala é identificada como uma das principais causas das mudanças climáticas, devido ao seu significativo impacto nas emissões de gases de efeito estufa, advindas de práticas como o uso de fertilizantes sintéticos, pecuária em grande escala e emissões de metano de arrozais, conforme documentado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) em 2015. Por outro lado, os pequenos agricultores enfrentam as repercussões imediatas e severas dessas mudanças climáticas, as quais profundamente afetam suas colheitas e meios de subsistência, tornando esse grupo progressivamente mais vulnerável, em razão da escassez de recursos para implementar estratégias de adaptação.

Diante dessas contribuições, é evidente que o tratamento da justiça no contexto das mudanças climáticas encara a crise ambiental não só como uma questão de natureza físico-natural e ambiental, mas sobretudo econômica, racial e política. As ações empreendidas para o enfretamento na prática se traduzem em uma constante luta por direitos sociais (proteção civil, por exemplo), seja para reparar danos, assegurar uma transição justa ou, ainda, para assegurar que todos tenham acesso às mesmas oportunidades e recursos.

Da Justiça ambiental à justiça climática: histórico e conceitos

A justiça ambiental nasceu como um movimento e se tornou uma pauta presente na arena política. Seus conceitos centrais estão profundamente enraizados no ativismo, na academia e na política. Como movimento e como ideia, a estrutura conceitual da justiça ambiental teve uma grande influência na forma como a justiça climática é conceituada.

Schlosberg e Collins (2014) traçam o desenvolvimento do discurso da justiça ambiental até as articulações mais recentes em torno do conceito de justiça climática. As primeiras reflexões sobre justiça ambiental se concentraram na existência de desigualdade na distribuição dos males ambientais. O conceito foi usado inicialmente em movimentos de base nos EUA, em 1982, para protestar contra o descarte de solo contaminado com PCBs (bifenilas policloradas),

compostos químicos altamente tóxicos e persistentes no meio ambiente, amplamente utilizados na indústria e reconhecidos por seus impactos nocivos à saúde e ao ecossistema. O protesto no condado de Warren, Carolina do Norte, tornou-se um marco na luta contra a injustiça ambiental, evidenciando como comunidades vulneráveis eram desproporcionalmente afetadas pelo descarte de resíduos perigosos.

Fundamentada na justificativa de que todos são iguais e têm direitos iguais, a justiça ambiental visa remediar a injustiça existente e a iminente na distribuição dos custos, dos benefícios e das condições ambientais. Para além da ideia de equidade, busca compreender como a injustiça é construída – porque aqueles que já estão expostos a outras formas de desvantagem também estão sujeitos aos males ambientais (Schlosberg; Collins, 2014).

A justiça ambiental, em suas dimensões distributiva, processual e de reconhecimento, representa o direito fundamental a um ambiente livre de danos, onde todos os indivíduos têm acesso equitativo aos recursos naturais e são tratados de forma justa no processo de tomada de decisões ambientais. Esta noção abrange tanto os benefícios quanto os ônus da exploração e degradação ambiental, refletindo-se nas expectativas e lutas das comunidades afetadas. Muitas vezes, essas comunidades são obrigadas a aceitar condições ambientais prejudiciais, enquanto outras desfrutam de benefícios injustos, criando desigualdades significativas no acesso aos recursos e na qualidade de vida.

Questões de equidade são parte integrante dos valores subjacentes à justiça ambiental e incentivam a inclusão e a responsabilidade social mais ampla, no sentido de identificar direitos e responsabilidades realistas diante das realidades ecológicas (Stallworthy, 2009b). Ao longo dos anos, o quadro teórico de justiça ambiental expandiu-se horizontalmente para uma série de novos tópicos e países e, verticalmente, para uma série de questões globais, sustentando movimentos paralelos como a justiça climática (Schlosberg; Collins, 2014).

Desse modo, a justiça climática surge como um desdobramento do paradigma da justiça ambiental. É um conceito que vê as mudanças climáticas e os esforços para combatê-las como tendo implicações éticas e considera como essas mudanças se relacionam com preocupações mais amplas de justiça (Robinson; Shine, 2018). As pesquisas analisam, sobretudo, as vulnerabilidades; a forma como desastres extremos estão geograficamente correlacionados com os grupos marginalizados.

Buscam, ainda, alcançar a melhor forma de distribuição de ônus, responsabilidade e capacidade de resposta aos impactos negativos das mudanças climáticas.

Apesar de existirem movimentos anteriores que marcavam a interseção da estrutura de justiça ambiental e a questão das mudanças climáticas, o furacão Katrina (2005) solidificou essa confluência. Muitos trabalhos foram desenvolvidos para refletir sobre como o furacão reforçou injustiças preexistentes na cidade de Nova Orleans (Schlosberg; Collins, 201).

Uma proposição fundamental da justiça climática é que aqueles menos responsáveis pelas mudanças climáticas sofrem suas consequências mais graves. A capacidade das populações de mitigar e se adaptar às consequências negativas das mudanças climáticas é moldada por fatores como renda, raça, classe, gênero, capital e representação política (Ghimire; Panday, 2017). A justiça em relação às mudanças climáticas traz equidade e desenvolvimento para a resposta às mudanças climáticas (Leslie, 2016).

Para Chang, Su e Chen (2021), a justiça climática é um conceito de domínio cruzado cujo conteúdo explora principalmente o impacto do clima extremo sobre a sociedade e a distribuição justa dos recursos sob as alterações climáticas. A justiça climática objetiva que os interesses fundamentais de cada pessoa sejam garantidos e que, vivendo de forma sustentável, a sociedade evite os perigos e adversidades oriundas das mudanças climáticas antropogênicas. Embora a responsabilidade seja extremamente importante à justiça climática, como tal, não pode ser reduzida ao compartilhamento equitativo do ônus (Schuppert, 2011).

A literatura revisada evidencia um esforço teórico para elucidar os aspectos próprios do conceito de justiça climática. Nesse sentido, Jamieson e Di Paola (2014) demonstram que as mudanças climáticas fogem do paradigma tradicional da justiça global. Apesar de apresentarem traços característicos comuns aos problemas de justiça global, a própria natureza dos riscos e a concomitante urgência temporal distinguem a mudança climática dos problemas comuns da justiça global.

A maioria dos casos de injustiça global envolve uma nação se beneficiando à custa de outra. No caso do problema climático, o nível atual de emissões de GEE não pode continuar a crescer indefinidamente, uma vez que a emissão contínua minar as condições de vida moderna independentemente da nação (Jamieson; Di Paola, 2014). Para os autores, a compreensão do ineditismo do problema climático é importante para se articular teorias abrangentes, multiescalares e multidimensionais

do desenvolvimento sustentável, avançando para uma nova forma de pensarmos a justiça global.

Ainda em termos de diferenças conceituais, Baxi (2016) propõe a elucidação entre as teorias de justiça global, teorias de justiça ambiental e teorias de justiça climáticas. A justiça global apresenta o ponto de vista de que as relações entre os Estados devem ser justas e equitativas. Isto diz respeito ao nível micro dos cidadãos destes Estados, bem como ao nível macro das organizações supranacionais e regionais de que tais Estados fazem parte. O papel principal da justiça global está centrado na defesa dos direitos humanos básicos. A perspectiva teórica da justiça ambiental, por outro lado, informa a desigualdade deliberada na distribuição dos recursos, ao racismo ambiental, cujas formas mais extremas são representadas por vários *apartheids*, assim como a vulnerabilidade ecológica, como forma de discriminação social contra os socialmente vulneráveis.

Para o autor, a justiça climática está intimamente ligada à justiça ambiental e não pode ser alcançada com base apenas na justiça distributiva. Uma teoria adequada de justiça climática, em virtude do elemento sistêmico da mudança climática, deve ser global e transfronteiriça em um sistema jurídico internacional que permanece resolutamente centrado na soberania. Essa teoria deve agregar categorias de justiça de forma que reflita as necessidades e os interesses dos vulneráveis, com base em uma nova ética que insiste em um princípio de prevenção de danos (Baxi, 2016).

O autor revela a necessidade de renovação teórica, de uma perspectiva de justiça climática que responda perguntas abrangentes sobre o futuro antropoceno e questões morais e éticas em torno do modelo. Para Baxi (2016), uma teria geral da justiça climática deve contemplar a dimensão e a urgência do problema climático, compreendendo que os sistemas de vida existentes estão sujeitos à destruição em um futuro próximo. Deve abordar, também, os desafios históricos colocados por danos passados e os imperativos da justiça intergeracional. Uma nova teoria da justiça climática precisa se atentar à realocação e à ajuda aos refugiados climáticos, descobrindo novas maneiras de construir o bem-estar humano e as capacidades de melhorar a sobrevivência das espécies.

Assim como a justiça ambiental é abordada em suas dimensões, a literatura de justiça relacionada à política climática também lida com aspectos de justiça

distributiva, processual e de reconhecimento envolvidos na política de mitigação das mudanças climáticas.

Preston (2016) oferece uma estrutura de avaliação para leis climáticas, com foco na justiça climática. Ele destaca três dimensões da justiça: distributiva, processual e de reconhecimento. A justiça distributiva aborda a alocação de benefícios e ônus ambientais. A justiça processual se concentra na tomada de decisões e na participação dos cidadãos. A justiça de reconhecimento lida com a inclusão e reconhecimento de grupos na política. Essas dimensões são interconectadas e fundamentais para a busca da justiça climática, pois afetam a distribuição de impactos ambientais e a participação efetiva na tomada de decisões relacionadas ao clima.

Para Thew, Middlemiss e Paavola (2020), a justiça distributiva envolve a distribuição temporal de recursos e responsabilidades entre gerações (justiça intergeracional) e a distribuição espacial de bens e impactos entre locais e grupos sociais (justiça intrageracional). Além disso, destacam que o reconhecimento na esfera social complementa a distribuição econômica, assegurando a paridade e a inclusão dos grupos como parceiros plenos na interação social. Essa abordagem comprehensiva destaca a importância da consideração conjunta das dimensões distributiva, processual e de reconhecimento na busca pela justiça climática.

Page (1999) examina teorias de justiça intergeracional no contexto das mudanças climáticas, destacando limitações. Segundo o autor, as teorias de "justiça como reciprocidade" podem fundamentar obrigações de justiça e promover a conservação ambiental, independentemente de compensações específicas para as gerações futuras. A ideia é que cada geração, em nome da justiça, deve assumir a responsabilidade pelos impactos da industrialização passada, mesmo que os benefícios herdados tenham sido involuntários, a fim de proporcionar condições necessárias para as gerações vindouras (Page, 2007).

Schuppert (2011) analisou os instrumentos utilizados para regular e distribuir os ônus da mitigação das mudanças climáticas, como as licenças de emissão negociáveis, taxas de emissão de carbono e cotas espaciais ecológicas pessoais. No entanto, o autor observou que esses instrumentos, embora tenham potencial para contribuir para a mitigação, não são suficientemente eficazes para abordar o problema de forma abrangente.

O autor argumenta que uma mitigação bem-sucedida deve evitar o desenvolvimento de efeitos negativos e atender às demandas de justiça intergeracional, protegendo os interesses fundamentais das pessoas, tanto no presente quanto no futuro, e evitando danos desnecessários. Portanto, as soluções e discussões sobre justiça intergeracional precisam ir além da simples distribuição de ônus na mitigação das mudanças climáticas. Elas devem ser integradas a uma abordagem mais ampla e substancial que priorize a proteção dos interesses fundamentais de cada pessoa, a preservação do meio ambiente e as necessidades básicas das pessoas.

Brooks (2015) avalia criticamente as estratégias baseadas em tributação para alcançar a justiça climática, como o dividendo de recursos globais (Global Resources Dividend), o princípio do poluidor-pagador e o ajuste de impostos nas fronteiras. Segundo o autor, a tributação adicional, usada para compensar os custos de consumo sobre o carbono, não é suficiente para alcançar um futuro sustentável, visto que poluidores com meios suficientes podem não cessar a poluição simplesmente por terem capacidade de pagar para continuar as emissões. Destarte, o autor sugere que medidas de regulamentações com propósito de mudar positivamente o comportamento individual podem ser mais eficientes, por exemplo, uma nova rotulagem para indicar as emissões de carbono estimadas. Para Brooks (2015), abordar as mudanças climáticas dentro da perspectiva de justiça, com considerações éticas, indica necessariamente que a ação não deve ocorrer à custa das perspectivas de “desenvolvimento”. Na mesma linha, Barker, Scriegiu e Taylor (2008) asseveram que as políticas de estabilização climática devem ser elaboradas por negociação internacional para apoiar o desenvolvimento e não podem comprometer as perspectivas de bem-estar dos pobres.

Moellendorf (2015) sustenta que um princípio básico de justiça apropriado aos danos da mudança climática antropogênica é o da redução da vulnerabilidade. As políticas e as estratégias à luz da justiça climática precisam ser pautadas na redução das vulnerabilidades, seja por meio de políticas de mitigação, que tendem a reduzir a exposição ao risco – sendo, nesse ponto, uma questão de justiça intergeracional, principalmente –, seja por meio de políticas de adaptação e compensação. Enquanto as políticas de adaptação fornecem recursos para proteção contra riscos, as de compensação visam reparar os danos causados pelas mudanças climáticas, devido à insuficiente mitigação ou compensação. O autor pondera que, em relação à

compensação, a grande dificuldade é determinar se o evento danoso se dá em decorrência das mudanças climáticas.

A partir do exposto, esta subseção evidencia que a justiça ambiental, originada dos movimentos de base ambientalista, evoluiu de uma pauta política ampla para um conceito mais focado no problema climático. Inicialmente centrada na desigualdade na distribuição dos ônus ambientais, passou a incorporar abordagens para corrigir essas disparidades, como a distribuição equitativa de custos e benefícios. Recentemente, expandiu-se para incluir os princípios distributivo, processual e de reconhecimento, refletindo diretamente na formulação da justiça climática, conforme quadro 1.

Quadro 1- Linha do Tempo da Evolução dos Conceitos de Justiça Ambiental e Climática

Início do Movimento de Justiça Ambiental Anos de 1980	Transição para a Justiça Climática Anos de 2000	Abordagem Integrada Presente	Desafios e Oportunidades Perspectiva Futura
<ul style="list-style-type: none"> - Foco na distribuição desigual dos riscos ambientais; - Protestos contra a localização de instalações poluentes em comunidades vulneráveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecimento dos impactos desproporcionais das mudanças climáticas; - Ênfase na equidade intergeracional e intrageracional; - Inclusão de dimensões distributivas, processuais e de reconhecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas que consideram a distribuição equitativa dos impactos climáticos; - Participação inclusiva nos processos decisórios; - Reconhecimento das vulnerabilidades específicas de diferentes grupos sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de estratégias de mitigação e adaptação justas; - Fortalecimento da resiliência das comunidades vulneráveis; - Promoção de uma transição justa para economias de baixo carbono.

Fonte: elaboração própria, dados da pesquisa.

Este conceito, embora mais restrito ao contexto climático, é mais complexo, ressaltando que os impactos das mudanças climáticas são socialmente desiguais e, portanto, injustos. A abordagem da justiça climática prioriza a equidade — tanto intergeracional quanto intrageracional — em vez da igualdade, especialmente ao reconhecer que os grupos vulneráveis, embora menos responsáveis pela crise, são os mais afetados por seus efeitos. Esses achados sintetizam as bases conceituais que fundam o debate da justiça climática, abordando a percepção de autores acerca de instrumentos utilizados para regular e distribuir ônus das mudanças climáticas.

Abordagens de justiça climática na literatura revisada

Na literatura é possível encontrar múltiplas interpretações de justiça. As abordagens teóricas são orientadas por diferentes tradições filosóficas e princípios,

conduzindo a orientações normativas diversas em termos de ação. O Quadro 1 apresenta um resumo das principais abordagens filosóficas em relação à justiça climática, destacando seus enfoques distributivos, base conceitual e autores representativos:

O igualitarismo liberal nacional, fundamentado nos princípios de John Rawls, busca equilibrar igualdade, liberdade pessoal e responsabilidade. O primeiro é o Princípio da Liberdade, que assegura a cada indivíduo um direito igual ao mais extenso sistema de liberdades básicas compatível com um sistema semelhante para todos. Essas liberdades incluem direitos políticos, liberdade de expressão, consciência e propriedade pessoal. A responsabilidade individual manifesta-se no exercício dessas liberdades de maneira que não interfira nas liberdades alheias. O segundo é o Princípio da Diferença, que permite desigualdades sociais e econômicas apenas se resultarem em benefícios para os membros menos favorecidos da sociedade e se estiverem vinculadas a posições e cargos acessíveis a todos em condições de igualdade equitativa de oportunidades. Este princípio reconhece que certas desigualdades podem existir, desde que contribuam para a melhoria das condições dos menos privilegiados. A responsabilidade coletiva está em estruturar instituições que garantam que essas desigualdades promovam o bem-estar dos mais desfavorecidos, assegurando simultaneamente que todos tenham oportunidades justas de alcançar posições vantajosas. Ao delinear esses princípios, Rawls busca uma sociedade onde a liberdade pessoal é maximizada, a igualdade é promovida na distribuição de oportunidades e recursos, e a responsabilidade é compartilhada tanto individual quanto coletivamente para assegurar uma justiça equitativa. Com base nessa concepção a justiça é alcançada quando o destino de cada pessoa é moldado por suas escolhas, em vez de ser determinado por circunstâncias além de seu controle. Quando ocorrem privações desse direito, Rawls propõe tratamentos diferenciados para compensar as desigualdades (Babatunde, 2020).

Quadro 2- Perspectivas Teóricas sobre Justiça Climática na literatura revisada

Abordagem Filosófica	Enfoque Distributivo	Base Conceitual	Trabalhos da revisão associados
Igualitarismo Liberal	Nacional	Prioriza a igualdade de oportunidades e diferenciação dentro das fronteiras nacionais, buscando justiça distributiva em um contexto nacional.	Rawls (Babatunde, 2020; Paavola, 2005, 2008) Paavola, 2005, 2008).
Cosmopolitismo	Global	Propõe uma abordagem global para lidar com os desafios climáticos, reconhecendo a responsabilidade	Caney (2005), Maltais (2008), Skillington (2012a, 2012b)

		além das fronteiras nacionais e buscando soluções distributivas em escala global.	
Capacidades	Nacional	Concentra-se na restauração ou garantia das liberdades individuais afetadas pelas mudanças climáticas, destacando a importância de capacitar as pessoas a levar uma vida digna em um contexto nacional.	Biermann e Kalfagianni (2020b), Brincat (2015).
Perspectiva Crítica	Global	Questiona as estruturas opressivas e promove a participação igualitária em diversas dimensões da vida, buscando descolonizar e promover a justiça social em face das mudanças climáticas em escala global.	Gahman e Thongs (2020), Lobo et al. (2021), Torres et al. (2020).
Libertarianismo	Não aplicável	Enfatiza os direitos individuais à liberdade, à propriedade e à livre troca, minimizando o papel do governo na resolução de problemas climáticos e priorizando a liberdade individual acima de tudo.	Sem correspondência na literatura revisada.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Na abordagem do igualitarismo liberal em relação à justiça climática, o foco está na nação e na busca de igualdade de promovam igualdade de oportunidades e redistribuem riqueza. Isso envolve a criação de um Estado de bem-estar nacional e instituições que atribuam direitos e deveres, promovam igualdade de oportunidades e redistribuem riqueza. Autores como Paavola (2005, 2008), Barker, Scricciu e Taylor (2008), Sinden (2010), Löfquist (2011), Preston (2016), Kim (2019), Babatunde (2020) e Etieyibo (2020) são representativos dessa perspectiva.

Paavola, por exemplo, enfatiza a justiça climática com foco na adaptação, integrando conceitos de direitos humanos e justiça social. Ele argumenta que a justiça climática deve incorporar dimensões tanto de justiça distributiva, lidando com a distribuição de encargos e benefícios, quanto de justiça processual, promovendo a participação das comunidades no planejamento e tomada de decisões. A consideração desses princípios é relevante tanto dentro de uma geração quanto entre gerações. O autor também defende a estabelecimento de metas de emissão de gases de efeito estufa, a adoção de instrumentos como a taxa de carbono e a criação de soluções procedimentais que abordem as desigualdades na participação nas decisões sobre a adaptação às mudanças climáticas.

Barker, Scricciu e Taylor (2008) argumentam que a ética rawlsiana, ao enfocar a prevenção das mudanças climáticas e o cuidado das comunidades mais vulneráveis, contrasta com políticas tradicionais que expõem os menos favorecidos

a uma tripla injustiça: não são responsáveis pelas emissões que causam as mudanças climáticas, não se beneficiam da energia fóssil e sofrem mais intensamente as consequências das mudanças.

Rosales (2008) concorda que os princípios éticos da justiça de distribuição são valiosos na abordagem das questões climáticas, destacando a utilidade da teoria de justiça como equidade de John Rawls para países em desenvolvimento. Princípios de política internacional, como poluidor-pagador, fornecimento de necessidades básicas, capacidade de pagamento e responsabilidades comuns, mas diferenciadas, podem orientar abordagens políticas para construir soluções justas e equitativas.

Além disso, a resposta às mudanças climáticas envolve tanto a mitigação quanto a adaptação. Essas respostas estão intrinsecamente ligadas e podem ser analisadas por meio dos conceitos de justiça de distribuição, procedimento e reconhecimento. Tomar medidas fortes de mitigação agora limita a necessidade de adaptação no futuro, enquanto ser fraco na mitigação aumenta a necessidade de adaptação futura. A justiça desempenha um papel em todas as posições ao longo desse espectro de mitigação-adaptação, com implicações de distribuição, procedimento e reconhecimento (Preston, 2016).

Autores como Bernstein (2015) e Kim (2019) baseiam-se na teoria de Rawls para desenvolver abordagens de justiça climática. Bernstein propõe uma concepção política de justiça climática, alinhando-se com os princípios da Lei dos Povos de Rawls e enfatizando suas implicações na mudança climática. Kim expande a teoria de Rawls ao introduzir um princípio de justiça internacional e intergeracional para garantir condições ambientais sustentáveis ao longo das gerações, reconhecendo as ameaças das mudanças climáticas para a estabilidade social.

Babatunde (2020), influenciado por Kant e Rawls, explora o desenvolvimento da justiça distributiva no contexto das mudanças climáticas. Ele enfatiza a necessidade de estruturar o regime climático para distribuir direitos e responsabilidades a fim de remediar desigualdades passadas. Sua abordagem busca apoiar os países em desenvolvimento no fortalecimento de suas instituições e na melhoria da resiliência às mudanças climáticas, sem necessariamente buscar uma redistribuição global de riqueza. Esses autores fundamentam suas visões de justiça climática nos princípios de Rawls, especialmente no que diz respeito à distribuição de benefícios e ônus relacionados às mudanças climáticas.

As teorias cosmopolitas de justiça climática propõem uma abordagem global, além das fronteiras nacionais para lidar com os desafios climáticos. Nesses trabalhos, a premissa fundamental é a obrigação de justiça para além das fronteiras de estado-nação. Autores como Caney, Maltais, Skillington, Jamieson e Di Paola exploram essa perspectiva.

Caney (2005) propõe uma abordagem híbrida para a justiça climática global, considerando tanto a capacidade de pagamento quanto a contribuição para o problema climático. Maltais (2008) argumenta que o problema climático cria a necessidade de uma nova autoridade global para tomar decisões coletivas e superar os desafios de ação coletiva.

Skillington (2012a; 2012b) destaca a necessidade de reconhecer a dimensão transnacional dos impactos climáticos, expandindo a ação de mitigação além das fronteiras nacionais. Nessa perspectiva, Skillington (2012a; 2012b) diz que a justiça climática global tem que ser redefinida como uma questão urgente de atribuição de direitos institucionalizáveis e executáveis. Essa reconfiguração precisa reconhecer a dimensão transnacional dos impactos climáticos, o que exige estender o alcance da ação e da mitigação além das fronteiras nacionais, em termos éticos e pragmáticos.

Jamieson e Di Paola (2014) observam as limitações das abordagens nacionalistas, salientando que as emissões de gases de efeito estufa estão relacionadas à capacidade da humanidade de impactar os sistemas ecológicos do planeta. Eles defendem a correção das assimetrias de poder por meio de um nivelamento para baixo e a necessidade de reformular significativamente vários setores, incluindo governança global, indústria, mercado e políticas.

Os autores também destacam a necessidade de reimaginar os direitos humanos em um mundo mais quente e superpovoado, considerando a quantidade e qualidade dos recursos disponíveis. Em última análise, as abordagens cosmopolitas enfatizam a necessidade de uma visão mais global e abrangente para enfrentar os desafios climáticos.

A perspectiva crítica enfoca a necessidade de desmontar estruturas opressivas e promover a participação igualitária nas dimensões econômica, cultural e política da vida. Autores como Gahman e Thongs (2020) analisam como as lógicas do subdesenvolvimento colonial, do capitalismo racial e da extração neoliberal agravam os riscos climáticos em certas regiões. Eles propõem uma justiça para o desenvolvimento como um conceito analítico e um quadro orientado pela prática

para investigar catástrofes, resiliência e mudanças climáticas. Esse conceito é fundamentado no Programa Justiça para o Desenvolvimento do Fórum Ásia-Pacífico sobre Mulheres, Direito e Desenvolvimento (APWLD), que busca reduzir desigualdades de riqueza, poder e recursos entre países, ricos e pobres, e homens e mulheres. O programa se baseia em cinco pilares inter-relacionados: justiça redistributiva, justiça econômica, gênero e justiça social, justiça ambiental e prestação de contas aos povos.

Essa estrutura de justiça procura abordar a complexidade dos riscos e vulnerabilidades das mudanças climáticas, considerando as dívidas, desapropriações e catástrofes decorrentes do capitalismo colonial. O objetivo é promover uma transformação significativa em direção a uma justiça global e equitativa.

Lobo et al. (2021) destacam a importância das abordagens descoloniais para compreender as raízes das crises climáticas e contribuir para a capacidade de resposta da sociedade. Essas abordagens envolvem a crítica e desconstrução da lógica colonial e das relações de poder que a sustentam. Eles ressaltam o papel das universidades como espaços não apenas de discussão científica, mas também de resistência e empoderamento.

Turnbull (2021) destaca a importância de abordagens não tradicionais de justiça ambiental que consideram particularidades culturais, como a contribuição das perspectivas islâmicas para a discussão sobre mudanças climáticas e justiça ambiental. Ela menciona a Declaração Islâmica sobre Mudanças Climáticas Globais e a atuação da *Islamic Relief Worldwide* como exemplos de ações que promovem a justiça ambiental. Por outro lado, Torres et al. (2020) destacam a perspectiva crítica, principalmente em estudos que se concentram nas realidades do Sul Global, enfatizando as relações entre o capitalismo, o colonialismo e os problemas climáticos. Eles ressaltam a importância de uma distribuição equitativa em termos de mudanças climáticas.

A abordagem das capacidades, conforme Biermann e Kalfagianni (2020b), concentra-se na restauração ou garantia das liberdades individuais impactadas pelas mudanças climáticas, com ênfase na capacidade das pessoas de levar uma vida digna. Além disso, a perspectiva das capacidades é considerada a mais adequada para lidar com a segurança humana diante dos impactos desiguais da mudança climática.

Brincat (2015) argumenta que a teoria do reconhecimento de Honneth pode ser uma alternativa à abordagem distributiva de Rawls na busca por justiça climática. A teoria do reconhecimento se concentra em fornecer recursos psicológicos, sociais, culturais e simbólicos para promover o "funcionamento e florescimento" da liberdade humana.

Finalmente, Ahmed (2016) demonstra como uma abordagem de justiça climática combinada com perspectivas de gênero pode minimizar os riscos e impactos das mudanças climáticas, especialmente em regiões vulneráveis. Ele destaca a importância da participação das mulheres sudanesas nos processos de planejamento e proteção das florestas, mostrando como essa abordagem integrada pode contribuir para soluções "de baixo para cima".

Por outro lado, Turnbull (2021) adota uma abordagem não tradicional da justiça ambiental, focando em particularidades culturais, como o caso das contribuições islâmicas para a discussão sobre mudanças climáticas e justiça ambiental. Ela destaca a Declaração Islâmica sobre Mudanças Climáticas Globais, que enfatiza o dever religioso da comunidade islâmica de combater as mudanças climáticas e aborda conceitos-chave, como equilíbrio do mundo, importância da terra, responsabilidade e justiça, reforçando a importância da ação contra as mudanças climáticas.

A literatura revisada destaca uma diversidade de fundamentos teóricos na interseção das mudanças climáticas e justiça, revelando várias perspectivas. A estrutura categorizada por Biermann e Kalfagianni (2020) foi utilizada para identificar diferentes posições normativas no campo da justiça climática. Das cinco abordagens de justiça identificadas, o libertarianismo é a única que não está presente nos estudos revisados.

O libertarianismo baseia-se na defesa dos direitos individuais à liberdade, à propriedade e à livre troca. Nessa perspectiva, a intervenção governamental na redistribuição de riqueza é considerada injusta, sendo a justiça alcançada quando as liberdades civis são protegidas, os mercados funcionam como principal mecanismo de troca e o papel do governo é minimizado.

A revisão da literatura aponta que, embora as perspectivas sejam distintas, a justiça no contexto climático é uma aspiração complexa. Não é possível separar completamente uma perspectiva das outras, já que muitos trabalhos focam em aspectos específicos. A justiça distributiva e as estruturas baseadas em direito são

temas comuns na maioria dos estudos revisados. A perspectiva cosmopolita enfatiza a necessidade de expandir o domínio da justiça climática, enquanto a abordagem crítica questiona as dinâmicas socioeconômicas que agravam as injustiças climáticas. A visão das capacidades destaca a necessidade de superar limitações que perpetuam a injustiça climática. Todas essas perspectivas expressam a complexidade da abordagem da justiça climática.

Diante da natureza global da mudança climática e da necessidade de lidar com desigualdades e desenvolvimento desigual, é desafiador alcançar uma visão sistêmica de justiça que seria uma abordagem que atenda a complexidade do problema. A busca por justiça climática requer consideração não apenas das dimensões distributivas, mas também das forças culturais, simbólicas e sociais que moldam o problema, destacando a necessidade de uma abordagem abrangente e holística.

Justiça no contexto do planejamento de adaptação às mudanças climáticas

A literatura revisada evidencia uma ampliação das discussões sobre justiça climática, incorporando questões relacionadas ao planejamento e equidade na adaptação às mudanças climáticas. Diferentes autores contribuem com perspectivas distintas sobre como abordar a justiça nesse contexto. Byskov et al. (2019) destacam que a justiça na adaptação e resiliência se concentra no que é devido às pessoas e às gerações futuras após as alterações causadas pelas mudanças ambientais. A adaptação geralmente visa enfrentar os impactos físicos das mudanças climáticas em áreas geográficas específicas.

Grasso (2011) conceitua a justiça na adaptação climática como um processo justo que envolve todas as partes relevantes na angariação e alocação de fundos de adaptação, considerando responsabilidade pelos impactos climáticos e atendendo aos mais vulneráveis. O autor enfatiza a necessidade de envolver tanto os causadores quanto os afetados pelos impactos climáticos no processo de planejamento e tomada de decisões.

Füngeld e Schmid (2020) destacam a importância de integrar considerações de justiça no planejamento da adaptação para evitar a agravamento de vulnerabilidades existentes e a criação de novas formas de injustiça. Eles observam que a dimensão de justiça deve ser incorporada para garantir que a adaptação não

perpetue desigualdades socioespaciais, sendo essencial considerar tanto a distribuição de benefícios como a participação de comunidades afetadas.

Alba, Klepp e Bruns (2020) argumentam que aplicar o pensamento de justiça ambiental à adaptação às mudanças climáticas ajuda a identificar barreiras e oportunidades para promover a adaptação justa. Eles destacam as dimensões de justiça distributiva, processual e de reconhecimento como ferramentas para analisar e politizar intervenções de adaptação, visando a equidade social e a sustentabilidade ambiental.

Portanto, a literatura revisada apresenta várias perspectivas sobre como abordar a justiça no planejamento da adaptação às mudanças climáticas, enfatizando a importância de considerar a distribuição de recursos, a participação das partes interessadas e o reconhecimento das múltiplas formas de conhecimento na busca por soluções socialmente equitativas e ambientalmente sustentáveis.

Justiça nas negociações climáticas

As negociações climáticas internacionais enfrentam o desafio de equilibrar responsabilidades e benefícios entre nações com diferentes contribuições históricas para as emissões de gases de efeito estufa e capacidades distintas de mitigação e adaptação. A justiça climática emerge como um princípio orientador nesse contexto, enfatizando a necessidade de soluções que considerem as disparidades socioeconômicas e ambientais, garantindo que as nações mais vulneráveis e menos responsáveis pela crise climática recebam apoio adequado.

Alcançado o patamar de problema de caráter político, econômico e internacional, as mudanças climáticas passaram a ser discutidas e negociadas por meio de estrutura de governança que busca cooperação para definir as melhores respostas para tal problema.

Os pesquisadores têm dado especial atenção ao processo de negociação, buscando entender os impasses e as perspectivas presentes nesse momento do jogo. Diferentes concepções de justiça entre os países (Ikeme, 2003; Muñoz, 2010); assimetria de poder entre Norte e Sul (Kong, 2019); divergências de interesse (Sideny, 2010); ausência de princípios concretos de “justiça climática” (Parks; Roberts, 2010; Cao; Wang; Cheng, 2016; Kong 2019), todos esses entraves estão associados à distribuição dos custos e benefícios (Paavola, 2008).

Tanto Ikeme (2003) quanto Muñoz (2010) ressaltam a divergência entre o Norte e o Sul global no que se refere à equidade e justiça ambiental diante das mudanças climáticas. Segundo esses autores, o Sul prioriza a igualdade e a correção de injustiças na distribuição, ao passo que o Norte favorece soluções que visam a eficiência econômica. Essas diferentes perspectivas refletem os desafios nas negociações climáticas, onde a correção de desigualdades históricas e o otimismo econômico frequentemente colidem.

O Sul enfatiza três elementos: a importância da responsabilidade histórica na abordagem dos direitos presentes (justiça corretiva/compensatória), a necessidade de igual distribuição dos direitos às emissões e impactos ambientais (justiça distributiva) e a adoção de procedimentos justos e inclusivos na tomada de decisões (justiça processual). Em contraste, a concepção de justiça ambiental do Norte é fundamentada no consequencialismo, priorizando a eficiência econômica para minimizar o impacto climático. Essa abordagem tende a minimizar a responsabilidade histórica e enfatiza a otimização de custos e benefícios em escala global, reduzindo a relevância dos meios processuais. Para a autora compreender essas diferentes perspectivas éticas é essencial para buscar um alinhamento de princípios norteadores nas negociações climáticas, uma vez que as atuais divergências enfraquecem a teorização geral e as negociações sobre justiça ambiental (Ikeme, 2003).

Na mesma linha, segundo Sidenÿ (2010), o grande problema das negociações internacionais sobre mudanças climáticas é que, enquanto o mundo desenvolvido busca prioritariamente a eficiência, o mundo em desenvolvimento cobra da justiça. Ao se concentrar na eficiência e no bem-estar social agregado, a retórica econômica do mundo desenvolvido adota implícita e inconscientemente uma distribuição de status quo dos direitos de emissão, com alocações proporcionais aos níveis de emissões existentes. Quando o problema é pensado à luz do conceito de justiça, as questões distributivas entram em foco e indicam uma solução muito diferente (Sinden, 2010).

Na visão de Parks e Robert (2010), a ausência de um acordo climático global Norte-Sul efetivo está intimamente ligada ao fracasso dos países em convergir para um único “ponto focal” de justiça. As negociações ainda são traçadas em um mundo moralmente ambíguo, onde os entendimentos sociais de justiça são “configuracionais”, dependendo da posição dos países na hierarquia global da

estrutura econômica e política. Para os autores, normas e princípios de justiça concretos (e compartilhados) podem ajudar a consolidar um equilíbrio colaborativo, reduzir os custos de monitoramento e fiscalização e, assim, contribuir para intermediação de acordo climático.

Além disso, os autores evidenciam que as negociações climáticas também devem ser ampliadas para incluir uma série de questões de desenvolvimento. Os regimes econômicos internacionais, incluindo os de comércio, investimento, dívida e direitos de propriedade intelectual, tem de ser integrados a um futuro pacto climático global Norte-Sul (Parks; Roberts, 2010).

De acordo com Cao, Wang e Cheng (2016), as negociações climáticas e a formulação de regras devem integrar a justiça climática global como um padrão para avaliar o valor. Eles defendem uma abordagem holística da justiça climática que leve em conta a dimensão dos direitos humanos, mantendo o princípio de responsabilidades comuns, mas diferenciadas como base para a atribuição de direitos e deveres relacionados às mudanças climáticas. Além disso, eles preconizam que todos os Estados sigam o "princípio de não causar danos", que é considerado uma regra consuetudinária internacional.

Kong (2019) destaca as assimetrias de poder entre o Norte e o Sul global no contexto das mudanças climáticas, ressaltando como essas disparidades afetam a governança climática. Ele argumenta que, a menos que princípios de justiça e equidade orientem as discussões, as desigualdades históricas provavelmente persistirão. Kong defende a necessidade de princípios de justiça que ultrapassem os interesses nacionais, especialmente em relação às nações em desenvolvimento que enfrentam desvantagens significativas. Para abordar essa questão, o autor propõe princípios de justiça, incluindo a responsabilidade comum, mas diferenciada, a responsabilidade histórica e a repartição de benefícios, alinhados com o princípio da diferença. Esses princípios buscam garantir oportunidades iguais em desenvolvimento, acesso à tecnologia e exploração de novas fontes de energia, com o compartilhamento dos benefícios da governança climática.

Okereke e Schroeder (2009) enfatizam a interconexão entre mudanças climáticas, desenvolvimento e justiça. Eles observam que as mudanças climáticas frequentemente resultam do desenvolvimento econômico desigual, o que cria desequilíbrios na capacidade de enfrentar seus impactos. Abordar o problema climático, portanto, requer uma reconsideração do modelo de desenvolvimento

adotado. Essa perspectiva é complementada por Löfquist (2011), que destaca um conflito fundamental entre os princípios expressos nos documentos de direitos humanos da ONU e as necessidades de sustentabilidade e justiça social, especialmente em face das mudanças climáticas. O autor ressalta a necessidade de redefinir o "direito ao desenvolvimento" no contexto das mudanças climáticas, alinhando-se com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Considerações Finais

A mudança climática está bem estabelecida na literatura como uma questão de justiça. A revisão mostra que, à medida que as evidências se acumulam e tornam visíveis as crescentes injustiças sociais e ambientais agravadas ou impulsionadas pelas mudanças climáticas, os apelos por justiça climática crescem. No entanto indica que, embora as discussões sobre justiça climática tenham ganhado destaque , existe muito a ser esclarecido em termos conceituais e normativos.

A partir da análise geral, três apontamentos, intimamente conectados, tonam-se imperativo na revisão: i) a existência de noções particulares de justiças, que partem de diferentes conceitos e interpretações; ii) segundo a posição diferentes assumidas pelos países nas negociações, e ii) a literatura esboça perspectivas sobre o desenho adequado de resposta ao problema climático em termos de justiça.

Teoricamente, tradições filosóficas distintas sustentam uma pluralidade de conceitos e interpretações de justiça climática, promovendo noções particulares de justiça. Em termos práticos, diferentes posições também são assumidas por aqueles que negociam respostas ao problema climático. Em grande medida as posições que os países assumem estão relacionadas a hierarquia global de poder econômico e político. Deste modo, uso inconsistente desses construtos diminuem a clareza conceitual e sua utilidade analítica, tonando-se lesivo tanto nas discussões acadêmicas quanto na formulação de políticas ambientais globais.

A estrutura conceitual molda as estratégias e políticas, o que reforça a importância da coerência e consistência do conceito de justiça dentro do sistema climático. Baxi (2020) sintetiza todo o desafio dizendo que a grande questão que une os formuladores de políticas, negociadores e teóricos da justiça global e da mudança climática é encontrar bases intersubjetivas, mas normativamente compartilhadas, para postular certos deveres ou obrigações da justiça climática global.

A literatura lança luz sobre o desenho adequado de resposta ao problema climático em termos de justiça. As soluções propostas devem ser, antes de tudo, pautadas na dimensão da crise e abranger todos os aspectos complexos, desde a origem do problema até a distribuição assimétrica dos impactos. Sendo as mudanças climáticas, em grande parte, subprodutos das atividades econômicas, representadas pelas emissões de gases, não se pode abordar a problemática sem tratar das questões globais de desigualdade e dos modelos de desenvolvimento que sustentaram as crises e alimentaram as injustiças. São necessárias a articulação de teorias abrangentes, multiescalares e multidimensionais do desenvolvimento sustentável e a ampliação das negociações climáticas para que incluam uma série de questões de desenvolvimento.

Pensar trabalhos sobre justiça climática a partir dos principais elementos que a revisão sistemática levantou é pensar em aprofundar a dimensão de justiça dentro do contexto climático, elucidando fundamentos básicos e estruturas necessárias para sanar e prevenir injustiças decorrentes das alterações climáticas. Essa reflexão mostra que a crise climática representa um desafio complexo que exige uma análise aprofundada do papel do Estado e da governança transnacional na promoção de processos justos. Dentro do complexo de questões, as perspectivas para estudos futuros incluem a análise do arcabouço atual do regime internacional de mudanças climáticas, com o objetivo de compreender como as respostas em termos de justiça têm sido formuladas e identificar oportunidades para aprimorar essas abordagens.

REFERÊNCIAS

- ALBA, R.; KLEPP, S.; BRUNS, A. Environmental justice and the politics of climate change adaptation – the case of Venice. **Geographica Helvetica**, v. 75, n. 4, p. 363–368, 28 out. 2020.
- BARKER, T.; SCRIECIU, Ş.; TAYLOR, D. Climate Change, Social Justice and Development. **Development**, v. 51, n. 3, p. 317–324, set. 2008.
- BAXI, U. Towards a climate change justice theory? **Journal of Human Rights and the Environment**, v. 7, n. 1, p. 7–31, mar. 2016.
- BIERMANN, F.; KALFAGIANNI, A. Planetary justice: A research framework. **Earth System Governance**, v. 6, p. 100049, dez. 2020.
- BYSKOV, M. F. et al. An agenda for ethics and justice in adaptation to climate change. **Climate and Development**, v. 13, n. 1, p. 1–9, 21 dez. 2019.
- CANEY, S. Cosmopolitan Justice, Responsibility, and Global Climate Change. **Leiden Journal of International Law**, v. 18, n. 4, p. 747–775, dez. 2005.

ETIEYIBO, E. Global warming, climate change and justice. **Philosophia: International Journal of Philosophy**, v. 21, n. 1, p. 50–76, 30 jan. 2020. FÜNGELED, H.; SCHMID, B. Justice in climate change adaptation planning: conceptual perspectives on emergent praxis. **Geographica Helvetica**, v. 75, n. 4, p. 437–449, 16 dez. 2020.

IKEME, J. Equity, environmental justice and sustainability: incomplete approaches in climate change politics. **Global Environmental Change**, v. 13, n. 3, p. 195–206, out. 2003.

KIM, H. An extension of Rawls's theory of justice for climate change. **International Theory**, v. 11, n. 2, p. 160–181, jul. 2019. KVERNDOKK, S.; ROSE, A. Equity and Justice in Global Warming Policy. **International Review of Environmental and Resource Economics**, v. 2, n. 2, p. 135–176, 24 out. 2008.

MALTAIS, A. Global warming and the cosmopolitan political conception of justice. **Environmental Politics**, v. 17, n. 4, p. 592–609, ago. 2008.

MOELLENDORF, D. Justice and the Assignment of the Intergenerational Costs of Climate Change. **Journal of Social Philosophy**, v. 40, n. 2, p. 204–224, jun. 2009.

MOELLENDORF, D. Climate change and global justice: Climate change and global justice. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change**, v. 3, n. 2, p. 131–143, mar. 2012.

MORENO MUÑOZ, M. Justicia global y seguridad humana en el contexto del cambio climático. **Isegoría**, v. 0, n. 43, p. 589–604, 30 dez. 2010.

OKEREKE, C.; SCHROEDER, H. How can justice, development and climate change mitigation be reconciled for developing countries in a post-Kyoto settlement? **Climate and Development**, v. 1, n. 1, p. 10–15, mar. 2009.

PAAVOLA, J. Science and social justice in the governance of adaptation to climate change. **Environmental Politics**, v. 17, n. 4, p. 644–659, ago. 2008.

PARKS, B. C.; ROBERTS, J. T. Climate Change, Social Theory and Justice. **Theory, Culture & Society**, v. 27, n. 2–3, p. 134–166, mar. 2010. ROWLANDS, I. H. International fairness and justice in addressing global climate change. **Environmental Politics**, v. 6, n. 3, p. 1–30, set. 1997.

SCHUPPERT, F. Climate change mitigation and intergenerational justice. **Environmental Politics**, v. 20, n. 3, p. 303–321, maio 2011.

SINDEN, A. Allocating the Costs of the Climate Crisis: Efficiency Versus Justice. **WASHINGTON LAW REVIEW**, v. 85, p. 62, 2010.

SKILLINGTON, T. Climate change and the human rights challenge: extending justice beyond the borders of the nation state. **The International Journal of Human Rights**, v. 16, n. 8, p. 1196–1212, dez. 2012.

SKILLINGTON, T. Climate Justice Without Freedom: Assessing Legal and Political Responses to Climate Change and Forced Migration. **Climate Justice and Human Rights**, p. 151–175, 2015.

STALLWORTHY, M. Environmental Justice Imperatives for an Era of Climate Change. **Journal of Law and Society**, v. 36, n. 1, p. 55–74, mar. 2009.

THEW, H.; MIDDLEMISS, L.; PAAVOLA, J. "Youth is not a political position": Exploring justice claims-making in the UN Climate Change Negotiations. **Global Environmental Change**, v. 61, p. 102036, mar. 2020.

TORRES, P. H. C. et al. Is the Brazilian National Climate Change Adaptation Plan Addressing Inequality? Climate and Environmental Justice in a Global South Perspective. **Environmental Justice**, v. 13, n. 2, p. 42–46, 1 abr. 2020.

TURNBULL, E. What Islamic contributions have been made to climate change action and how useful are they in promoting environmental justice? **Journal of Financial Crime**, v. 28, n. 4, p. 1032–1043, 28 set. 2021.

NOTAS DE AUTOR

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Nayara Silva dos Santos – Concepção; Desenvolvimento do protocolo; Coleta de dados; Curadoria dos dados; Análise de dados; Elaboração do manuscrito; Revisão crítica; Aprovação da versão final do trabalho.

Waldecy Rodrigues – Revisão e aprimoramento do protocolo; Validação da análise; Participação ativa na discussão dos resultados; Revisão crítica do manuscrito; Aprovação da versão final do trabalho.

João de Deus Leite – Revisão geral; Adequação textual e linguística; Revisão crítica; Aprovação da versão final do trabalho.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Informar conflitos de interesse: financeiros, pessoais, entre possíveis revisores e editores, possíveis vieses temáticos. Para mais informações: https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/whitepaper_CSE.pdf

LICENÇA DE USO – uso exclusivo da revista

Este artigo está licenciado sob a [Licença Creative Commons CC-BY](#). Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.

HISTÓRICO

Recebido em: 18-02-2024

Aprovado em: 12-11-2025