

Do desenvolvimento sustentável à luta pela justiça ambiental: os desafios das mudanças climáticas para a segurança e o desenvolvimento

Beatriz Rodrigues Bessa Mattos¹

Sumário executivo

O mais recente Relatório de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2022) aponta que, nos últimos anos, a tendência histórica de progresso nos indicadores de desenvolvimento humano vem se invertendo, em um cenário global marcado pelo agravamento da pobreza, da insegurança alimentar, do fluxo de deslocamentos forçados e das desigualdades. Em meio à pandemia do COVID-19, pela primeira vez, o índice de desenvolvimento humano global caiu por dois anos consecutivos, chegando aos patamares do período imediatamente posterior à adoção do Acordo de Paris e da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável (PNUD, 2022, p. 29). O documento também aponta que vivemos em meio a um contexto de incertezas generalizadas, associadas, entre outros fatores², às transformações planetárias verificadas na era do Antropoceno³ e suas interações com as desigualdades (PNUD, 2022, p. 30).

Tendo em vista o diagnóstico preocupante apresentado pelo PNUD, esse *Policy Paper* se propõe a abordar os nexos entre mudanças climáticas, desenvolvimento e segurança. A partir de uma análise histórica e documental, inicialmente, os paradigmas de desenvolvimento sustentável e de segurança humana são apresentados como pontos de contato entre essas diferentes esferas. Posteriormente, os conceitos de justiça ambiental e climática são mobilizados para lançar luzes sobre como as problemáticas ambientais, de desenvolvimento e de segurança interagem em escala nacional e global. Logo, não se pretende sugerir aqui que exista uma relação causal direta entre as mudanças climáticas e o subdesenvolvimento, por um lado, ou a insegurança, por outro. Ao contrário, compreende-se que essas interações são complexas e não lineares e que o próprio modelo de desenvolvimento ou até mesmo as práticas de segurança em curso são capazes de aprofundar os desafios ambientais e climáticos.

Partindo dessa compreensão, em um primeiro momento, buscou-se realizar um levantamento bibliográfico e documental sobre o histórico das negociações multilaterais ambientais com vistas a resgatar como os objetivos de preservação ambiental e de busca pelo desenvolvimento deixaram de ser compreendidos como contraditórios e inconciliáveis, ao menos no campo teórico e conceitual. Em um segundo momento, buscou-se discutir sobre como os de-



Esse texto é fruto da parceria entre o Centro Soberania e Clima, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Instituto Humanize

1. Beatriz Rodrigues Bessa Mattos é Doutora em Relações Internacionais pelo Instituto de Relações Internacionais da Pontifícia Universidade Católica (IRI/PUC-Rio). Atualmente desempenha a função de Co-coordenadora da Plataforma Socioambiental do Centro de Estudos e Pesquisa BRICS (BRICS Policy Center) e de Pesquisadora Sênior do Centro Soberania e Clima. É também Professora Assistente do curso de Relações Internacionais da Universidade Veiga de Almeida - UVA.

2. Além das mudanças planetárias verificadas na era do Antropoceno, o relatório do PNUD também aponta para outras dimensões de incerteza, como os esforços de transição para sociedades industriais e a polarização política e social facilitada pelo avanço das novas tecnologias (PNUD, 2022, p. 30).

3. O termo Antropoceno foi criado pelo químico Paul Crutzen e pelo biólogo Eugene Stoermer (2000) e se refere a um novo período geológico, totalmente dominado pelas atividades humanas e suas intervenções na natureza. Ao contrário do período que o antecede, o Holoceno, no Antropoceno os sistemas planetários não mais operariam de forma estável, resultando em novos riscos para a humanidade, os animais e o planeta.

safios ambientais, de segurança e de desenvolvimento interagem em escala nacional, dificultando a progressão do país rumo ao alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 e das suas metas de redução de emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE). Por fim, tendo em vista os efeitos desproporcionais dos fenômenos ambientais e climáticos em grupos populacionais vulneráveis, procurou-se, a partir da revisão de literatura acadêmica e da análise das demandas de organizações e movimentos da sociedade civil, discutir acerca dos conceitos de justiça ambiental e climática, apontando limites e possibilidades para que essas preocupações sejam incluídas nos processos de tomada de decisão e na construção de políticas públicas no Brasil.

Com base na trajetória analítica traçada, são oferecidas as seguintes recomendações políticas para os tomadores de decisão brasileiros: I) Promoção de um novo modelo de desenvolvimento, centrado na melhoria das condições de vida da população e na proteção da natureza; II) Ampliação e qualificação dos debates nacionais sobre a justiça climática e ambiental; III) Priorização de estratégias de adaptação climática, em especial nas localidades onde habitam populações mais vulneráveis; IV) Fortalecimento de políticas de mitigação climática a partir da prevenção e do combate ao desmatamento e da transição justa da matriz energética nacional.

PALAVRAS-CHAVE

Mudanças Climáticas; Desenvolvimento Humano; Segurança Humana; Justiça Ambiental; Justiça Climática.

1. Meio ambiente, desenvolvimento e segurança: ligando os pontos a partir de novos paradigmas

As transformações no sistema climático do planeta vêm sendo apontadas como uma das maiores ameaças de nossos tempos. Entretanto, ao contrário do que pode aparentar a uma primeira vista, as mudanças climáticas não se configuram como um desafio de natureza puramente ambiental. Os ecossistemas naturais, responsáveis por conferir suporte à vida na Terra, não estão sendo pressionados meramente pela ação da natureza. Evidências científicas reunidas pelo IPCC (2022a) já apontam, com níveis elevados de certeza, para as atividades humanas — como produção, distribuição, consumo e ocupação de espaços — como causadoras da crise planetária em que atualmente nos encontramos. Essa importante constatação nos leva a compreender as mudanças climáticas de forma mais ampla e complexa, de modo que o fenômeno assuma um caráter socioambiental, tanto no que diz respeito às suas causas quanto às suas consequências.

“...enquanto a degradação do meio ambiente nos países ricos derivava principalmente do modelo de desenvolvimento, os problemas do meio ambiente dos países em desenvolvimento eram consequência do subdesenvolvimento e da pobreza.”

As interfaces entre os problemas ambientais, sociais e econômicos não são uma novidade. Essas conexões passaram a figurar de forma mais sistemática na agenda internacional a partir da década de 1970, em meio aos processos preparatórios da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (CNUMAH), realizada em Estocolmo em 1972 (Lago, 2006). Naquele momento, já se notavam esforços políticos para estabelecer nexos entre os problemas ambientais e os desafios ao desenvolvimento, de modo a se antecipar aquilo que se tornaria um dos grandes pontos de inflexão entre as delegações participantes da conferência. A Resolução 2.657 da 25ª Assembleia Geral da ONU (1970, preâmbulo, tradução da autora) já evidenciava que: “[...] as políticas ambientais devem ser consideradas no contexto do desenvolvimento econômico e social, levando em conta as necessidades especiais dos países em desenvolvimento”⁴. O Relatório Founex (1971), desenvolvido por um grupo de peritos convocado pelos organizadores da conferência, caminhava no mesmo sentido, apontando para uma via de mão dupla entre meio ambiente e desenvolvimento. Conforme sintetizado pelo diplomata brasileiro André Aranha Corrêa do Lago (2006, p.38), Founex indicava que “enquanto a degradação do meio ambiente nos países ricos derivava principalmente do modelo de desenvolvimento, os problemas do meio ambiente dos países em desenvolvimento eram consequência do subdesenvolvimento e da pobreza.” (Lago, 2006, p. 38).

A despeito das amplas discussões que sucederam a conferência e do teor dos documentos preparatórios, as negociações de Estocolmo acabaram sendo fortemente influenciadas por outras narrativas, como as apresentadas pelo relatório do Clube de Roma, intitulado “Limites ao Crescimento”. Coordenado pelos cientistas Donella e Dennis Meadows, o estudo se valia de premissas neomalthusianas sobre a incompatibilidade entre o crescimento demográfico e a disponibilidade de recursos naturais e de modelos computacionais, desenvolvidos por pesquisadores do *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, para simular a trajetória futura da economia mundial (Lago, 2006, p. 29). A pesquisa concluía que o modelo de desenvolvimento em curso levaria ao rápido esgotamento dos recursos naturais do planeta, fazendo com que a humanidade caminhasse rumo à autodestruição (Meadows *et al.*,1972). Segundo os autores, as soluções para evitar tal desfecho apocalíptico residiriam no controle do crescimento demográfico e na desaceleração do ritmo de crescimento industrial (Meadows *et al.*,1972).

4. “[...] environmental policies should be considered in the context of economic and social developments, taking into account the special needs of the developing countries” (AGNU, 1970, preâmbulo).

Entre as delegações diplomáticas das nações em desenvolvimento, tais considerações provocaram profunda indignação e a percepção de que as preocupações ambientais vinham sendo mobilizadas pelos países do Norte como tentativa de minar o desenvolvimento dos países do Sul (Lago, 2006). No mais, as alegações sobre a necessidade de contenção das taxas de natalidade, mais altas nos países em desenvolvimento, soavam como racistas e acabavam por transferir a responsabilidade de solucionar os problemas ambientais para as mulheres, cujos direitos reprodutivos corriam riscos de cerceamento. Nesse sentido, ao reforçar a ideia de que haveria uma contradição inerente entre a busca pelo desenvolvimento, por um lado, e a preservação ambiental, por outro, o relatório do Clube de Roma contribuiu para polarizar as discussões em meio à primeira conferência internacional de alto nível para tratar das questões ambientais.

“Assim, o desenvolvimento sustentável foi definido como aquele que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.”

Nos anos posteriores, tal contradição seria parcialmente endereçada mediante à publicação do relatório “Nosso Futuro Comum” e à popularização do conceito de desenvolvimento sustentável (Relatório Brundtland, 1987). O novo paradigma de desenvolvimento proposto buscava conciliar as demandas pela preservação ambiental e pelo desenvolvimento (Becker, 1999) e foi apresentado como uma abordagem alternativa à lógica de desenvolvimento que prevalecia até então, calcada na busca desenfreada pelo crescimento econômico, em detrimento do meio ambiente e dos direitos sociais. Assim, o desenvolvimento sustentável foi definido como aquele que “atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades”⁵ (Relatório Brundtland, 1987, p. 41, tradução da autora).

O lançamento do conceito de desenvolvimento sustentável foi capaz de criar consensos entre os países do Sul e do Norte Global, de modo a permitir que a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada em 1992 no Rio de Janeiro, lograsse sucesso na consolidação de mecanismos que atualmente balizam as ações dos Estados sobre temas como as mudanças climáticas, a diversidade biológica e, posteriormente, o combate à desertificação.

Vale mencionar que a ênfase nos aspectos sociais e ambientais do desenvolvimento também reverberou no campo da segurança. O próprio Relatório Brundtland já apontava para as complexas e pouco compreendidas conexões entre o meio ambiente, o desenvolvimento e a segurança, ressaltando os imensos riscos da guerra nuclear e apresentando os desequilíbrios ambientais como possíveis vetores, e também como consequência, de conflitos militares:

[...] uma abordagem compreensiva da segurança internacional e nacional precisa transcender a ênfase tradicional no poder militar e na competição armada. As reais fontes de insegurança também abarcam o desenvolvimento insustentável, e os seus efeitos podem se interligar a formas tradicionais de conflitos de modo a estendê-los e aprofundá-los⁶ (Relatório Brundtland, 1987, p. 240, tradução da autora).

Essa abordagem mais compreensiva acerca da segurança seria oficialmente apresentada à comunidade internacional pelo Relatório de Desenvolvimento Humano do PNUD, publicado em 1994. Além de salientar a necessidade de se buscar um desenvolvimento humano sustentável, que “considere o crescimento econômico como meio e não como fim, que proteja as condições de vida para as próximas e as presentes gerações e que respeite os sistemas naturais dos quais a vida depende”⁷ (PNUD, 1994, p. 4, tradução da autora), de forma inovadora, o relatório também lançou um novo paradigma de segurança, possibilitando um revés importante nesse campo teórico e político, tradicionalmente dominado por considerações es-

5. “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.” (Relatório Brundtland, 1987, p. 41).

6. “[...] a comprehensive approach to international and national security must transcend the traditional emphasis on military power and armed competition. The real sources of insecurity also encompass unsustainable development, and its effects can become intertwined with traditional forms of conflict in a manner that can extend and deepen the latter.” (Relatório Brundtland, 1987, p. 240).

7. “[...] regards economic growth as a means and not an end, protects the life opportunities of future generations as well as the present generations and respects the natural systems on which all life depends.” (PNUD, 1994, p. 4).

tadocêntricas e militarizadas. Mediante à inauguração do conceito de segurança humana, o relatório apontava para os indivíduos, e não apenas para os Estados nacionais, como sujeitos legítimos a serem protegidos de ameaças, cuja natureza poderia ser econômica, alimentar, sanitária, ambiental, pessoal, comunitária e política (PNUD, 1994, p. 24-25). Em alguma medida, o lançamento desse novo paradigma foi possibilitado pelos denominados movimentos de “alargamento” e “aprofundamento” que marcaram a trajetória dos Estudos de Segurança Internacional (ESI) nos anos 1980 e 1990 (Buzan e Hansen, 2009), permitindo, assim, que novas ameaças e sujeitos distintos fossem incorporados ao processo de tomada de decisão e às estratégias de segurança de Estados e organizações.

“...o que se percebe é que esses novos conceitos não se mostraram capazes de gerar transformações efetivas no que diz respeito ao modelo de desenvolvimento perseguido pelos Estados e nem mesmo de garantir que os indivíduos gozassem de todas as dimensões da segurança humana.”

Ainda que os novos paradigmas de desenvolvimento sustentável e de segurança humana tenham se popularizado nos anos posteriores, tornando-se onipresentes em documentos e relatórios de organizações internacionais e discursos políticos, o que se percebe é que esses novos conceitos não se mostraram capazes de gerar transformações efetivas no que diz respeito ao modelo de desenvolvimento perseguido pelos Estados e nem mesmo de garantir que os indivíduos gozassem de todas as dimensões da segurança humana. Desde então, Estados do Sul conseguiram escalar a novos patamares na economia global mediante a adoção de um modelo que não se mostrou sustentável, tanto em termos ambientais quanto em termos sociais. O caso dos países ditos emergentes se configura como emblemático nesse sentido. Apesar de ostentarem altíssimos índices de crescimento econômico na primeira década dos anos 2000, países como Brasil, Índia e China não performam tão bem no que no que diz respeito aos indicadores de desenvolvimento humano (PNUD, 2022) e, atualmente, figuram no topo do ranking dos maiores emissores globais de GEE, juntamente aos EUA, à Rússia e à União Europeia (PNUMA, 2022), o que, por outro lado, indica que o modelo de desenvolvimento adotado pelos países do Norte tampouco se provou sustentável.

Nos anos mais recentes, os novos paradigmas de segurança e desenvolvimento contribuíram para o estabelecimento de um novo marco global, que visa guiar a ação de múltiplos *stakeholders* nos campos ambiental, social e econômico, abarcando, ainda, considerações mais amplas sobre paz e segurança. Após as deliberações conduzidas no âmbito da Rio +20, em 2015, a Assembleia Geral da ONU aprovou a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável. Por meio de 17 objetivos e 169 metas universais, a Agenda busca erradicar a fome e a pobreza, combater desigualdades, contribuir para a construção de sociedades pacíficas, justas e inclusivas, proteger os direitos humanos, promover a igualdade de gênero e assegurar a proteção do planeta e dos recursos naturais (Agenda 2030, 2015). Os desafios para que esses objetivos sejam alcançados no contexto brasileiro serão abordados na próxima seção.

2. Os desafios ambientais, de segurança e desenvolvimento no Brasil

No Brasil, a interação entre os problemas ambientais, sociais e de segurança se manifesta de forma potente e inequívoca. Apesar de figurar na 12ª posição no ranking das maiores economias do mundo e apresentar um Índice de Desenvolvimento Humano considerado alto pelo PNUD (2022), o desempenho brasileiro cai sensivelmente no que diz respeito ao Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado à Desigualdade (IDHAD) — que abarca as desigualdades entre a população no que diz respeito à expectativa de vida, à educação e ao rendimento. De acordo com o relatório mais recente do PNUD (2022), o país possui um IDH de 0,754, o que o coloca na 87ª posição no ranking global, contudo, considerando a métrica de desigualdade adotada, a performance brasileira cai para 0,576 (PNUD, 2022).

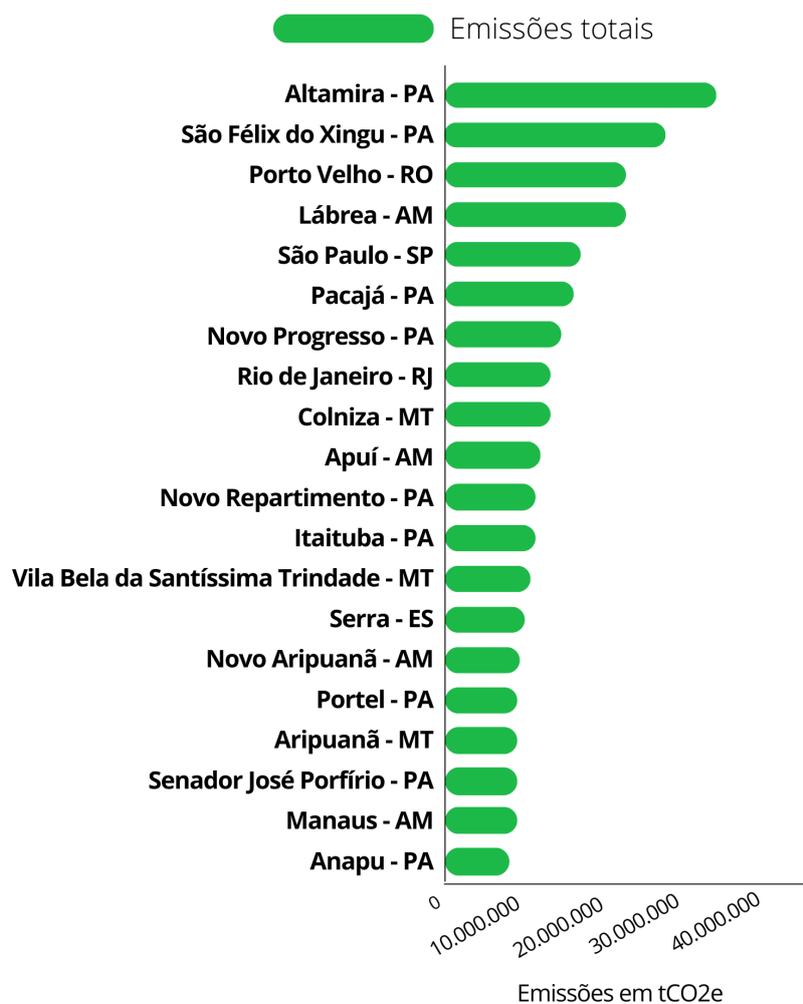
O país adota um modelo de desenvolvimento agroindustrial, tendo a agropecuária como sua principal atividade econômica. Em 2022, o setor respondeu por 24,8% do PIB brasileiro (CNA, 2023). No ano de 2021, o país foi o maior exportador global de soja, açúcar, carne de aves e suas miudezas, carne bovina congelada e sulfato de celulose de madeira (OEC, 2022). Os setores de mineração e do petróleo também respondem por uma parcela significativa das expor-

tações nacionais. Logo, o modelo de desenvolvimento adotado pelo Brasil, calcado na agropecuária e no extrativismo, se fundamenta fortemente na exploração de recursos naturais.

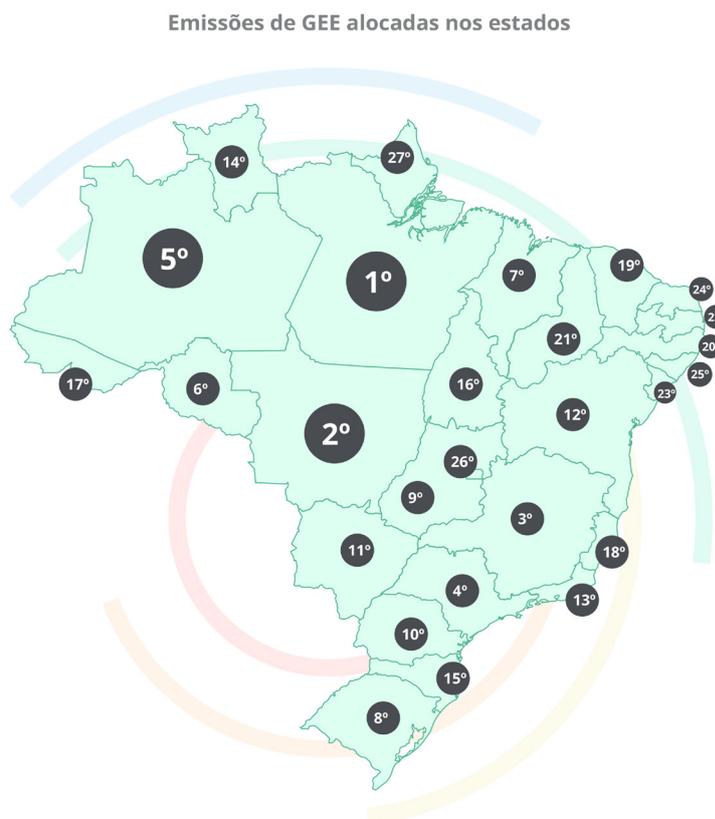
O perfil das atividades econômicas que prevalecem no país também é elucidativo para que se compreenda o perfil das emissões de GEE nacionais, que contrasta com os dos demais países que figuram no ranking global dos maiores emissores. No caso brasileiro, a maior parte das emissões não advém da produção e uso de energia, mas do setor de mudança e uso da terra (LULUCF, sigla em inglês). As emissões de GEE decorrentes do setor de LULUCF são potencializadas pelas atividades da agropecuária brasileira à medida que, frequentemente, desmatamentos e queimadas são realizados com vistas a expandir às áreas disponíveis para a monocultura, a pastagem e outras formas de exploração do solo (Mattos *et al.*, 2023). De acordo com o Sistema de Estimativa de Emissões de Gases (SEEG, 2020), essa interação torna a agropecuária o setor que mais contribui com as emissões nacionais.

Não por acaso, os municípios que lideram o ranking nacional de emissões estão majoritariamente localizados na região norte do país, onde se verificam altos índices de desmatamento. Essas emissões, contudo, acabam por se dissipar por outras regiões quando observadas com base nas unidades federativas brasileiras, conforme evidenciado nos gráficos abaixo:

Figura 1. Dados de emissões de GEE por municípios brasileiros em 2019



Fonte: SEEG. Disponível em: <https://seeg.eco.br/>.

Figura 2. Ranking das emissões nacionais por estados brasileiros

Fonte: SEEG. Disponível em: <https://seeg.eco.br/>.

“...é superficial afirmar que as mudanças climáticas, isoladamente, geram constrangimentos ao desenvolvimento e à segurança quando, na prática, as próprias dinâmicas de desenvolvimento e decisões políticas em voga tendem a aprofundar os desafios ambientais e sociais, criando, portanto, novos riscos à segurança em suas diferentes vertentes.”

Além de responsáveis por grandes parcelas das emissões de GEE, essas localidades também apresentam número elevado de conflitos envolvendo pequenos agricultores e populações tradicionais, por um lado, e representantes da indústria da monocultura, da pecuária, de madeiras e mineradoras, por outro, conforme evidenciado pelo Mapa de Conflitos, Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil. De acordo com esse levantamento, entre as violações de direitos perpetradas contra essas populações estão: assassinato, lesão corporal, coação física, insegurança alimentar, falta de atendimento médico, doenças transmissíveis ou crônicas, contaminação química e deterioração da qualidade de vida em geral.

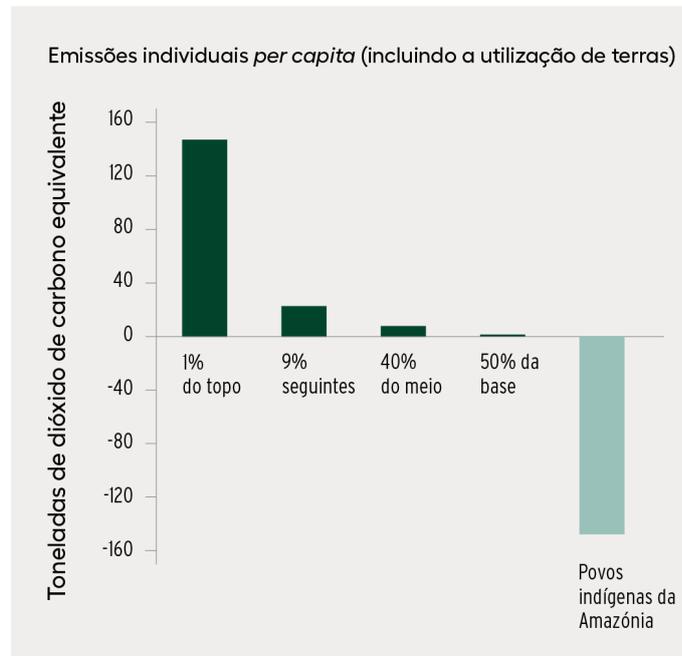
Nesse sentido, é possível afirmar que o modelo de desenvolvimento em curso no Brasil vem produzindo danos ambientais e climáticos, inseguranças para a população e desigualdades. Ao mirar exclusivamente em ganhos materiais e econômicos, essa estratégia de desenvolvimento tende a se valer da exploração irrestrita de recursos naturais, da destruição dos ecossistemas e da violação sistemática dos direitos humanos.

Por outro lado, os efeitos das mudanças climáticas, apesar de sentidos por todos os brasileiros e brasileiras, tendem a repercutir de forma mais aguda na realidade de indivíduos cujos direitos e cuja segurança já se encontram solapados, seja pela carência de políticas públicas ou mesmo pelo modelo de desenvolvimento priorizado em escala nacional. Assim, é superficial afirmar que as mudanças climáticas, isoladamente, geram constrangimentos ao desenvolvimento e à segurança quando, na prática, as próprias dinâmicas de desenvolvimento e decisões políticas em voga tendem a aprofundar os desafios ambientais e sociais, criando, portanto, novos riscos à segurança em suas diferentes vertentes.

Exemplo disso são as condições de vulnerabilidade e insegurança em que se encontram as populações tradicionais no Brasil. De acordo com o estudo de Schuster *et al.* (2019) citado pelo relatório do PNUD (2020), a maior riqueza de biodiversidade se verifica justamente nos territórios indígenas (Schuster *et al.*, 2019, apud PNUD, 2020, p. 200). Em toda a bacia amazô-

nica, cujo território se divide entre nove países, nas áreas geridas por populações indígenas, foram registradas perdas de carbono irrisórias (cerca de 0,1%) no período entre 2003 e 2016, enquanto no restante da região amazônica essas perdas alcançaram o patamar de 3,6%. Tais dados reforçam o entendimento de que as populações indígenas são verdadeiras guardiãs da natureza, à medida que seus modos de vida ajudam a preservar a biodiversidade e os ecossistemas e a mitigar as mudanças climáticas (PNUD, 2020, p. 201).

Figura 3. Emissões individuais de GEE per capita



Fonte: PNUD, 2020, p. 201.

No entanto, o mesmo relatório também evidencia que essas populações apresentam as maiores taxas de pobreza no mundo e que são vítimas constantes de violências e insegurança múltiplas (PNUD, 2020). No Brasil, essas violações envolvem perseguições e assassinato de lideranças ativistas, invasão de terras, contaminação por mercúrio decorrente das atividades do garimpo, deslocamentos forçados produzidos por grandes projetos de infraestrutura, desnutrição e carência de serviços de saúde básicos — violações que se tornaram ainda mais flagrantes durante a pandemia de COVID-19 (APIB, 2021). Vale mencionar que, mesmo diante desse cenário preocupante, o Brasil não ratificou o Acordo de Escazú, uma iniciativa de cooperação regional, lançada pelos países da América Latina e do Caribe, que dispõe sobre temas relacionados à proteção do meio ambiente e à garantia dos direitos humanos. Apesar do país ter assinado o acordo em 2018, esse só foi enviado para ratificação do Congresso Nacional em abril de 2023 (MMA, 2023).

O diagnóstico acerca do aprofundamento da crise ambiental, o acirramento das desigualdades e as crescentes violações de direitos nos levam a um debate cada vez mais necessário e urgente e que vem se popularizando no Brasil e no mundo: o debate sobre justiça ambiental e climática.

“O diagnóstico acerca do aprofundamento da crise ambiental, o acirramento das desigualdades e as crescentes violações de direitos nos levam a um debate cada vez mais necessário e urgente e que vem se popularizando no Brasil e no mundo: o debate sobre justiça ambiental e climática.”

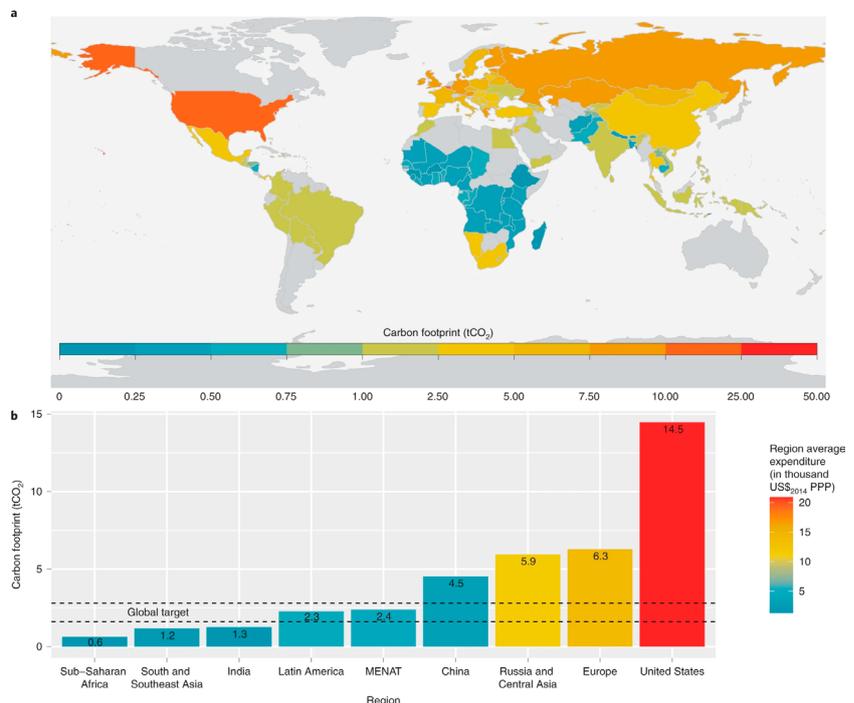
3. A luta pela justiça ambiental e climática no Brasil e no mundo

Os termos justiça ambiental e climática possuem raízes em movimentos civis que começam a se articular nos Estados Unidos na década de 1980, com o objetivo de resistir à implantação

de depósitos de lixo tóxico e de indústrias poluentes em áreas majoritariamente habitadas por populações negras e migrantes (Louback e Lima, 2022, p. 28). Na época, as pesquisas conduzidas pelo sociólogo Robert Doyle Bullard (1983) já apontavam que essas populações eram desproporcionalmente afetadas pelo contato com resíduos tóxicos em seus empregos e em seus locais de moradia, ao mesmo tempo em que se encontravam majoritariamente excluídas dos movimentos ambientalistas. Essas constatações levaram Bullard a empregar os termos “racismo ambiental” para designar políticas e iniciativas que afetem de forma diferenciada, seja intencionalmente ou não, indivíduos, grupos e coletividades com base em sua raça (Bullard, 2000, p. 98) e “justiça ambiental” para chamar a atenção para a luta dessas populações em prol da proteção do meio ambiente e da justiça social, considerando suas experiências e desafios cotidianos (Bullard, 1990, p. 7). Já o conceito de “justiça climática” começou a ser articulado posteriormente, na década de 1990, quando os efeitos das emissões de GEE, principalmente as decorrentes da atuação da indústria do petróleo, tornavam-se mais evidentes (Louback e Lima, 2022, p. 31).

Em meio à literatura, a crise ambiental e climática vem sendo analisada como mais um eixo de opressão que, combinado a outros eixos preexistentes, acaba por afetar de forma ainda mais acentuada a vida de minorias, como mulheres, populações indígenas, quilombolas, comunidades rurais, negros/as e moradores/as de favelas e periferias (Louback e Lima, 2022). Ainda que esses sujeitos sejam os mais prejudicados pela crise ambiental e climática, a intersecção desses eixos de opressão produz invisibilidades que impedem que seus desafios cotidianos sejam identificados e endereçados (Louback e Lima, 2022, p. 27). Por isso, muitos advogam que a busca pela justiça ambiental e climática não pode se dar a partir de uma lógica universalista e abstrata, demandando uma abordagem calcada na interseccionalidade, ou seja, que se atente às exclusões sociais perpetradas a partir de recortes de gênero, classe, etnia, ascendência, orientação sexual, religião, entre outros (Symptom, 2004).

Figura 4. A desigualdade global na pegada de carbono⁸



Fonte: Bruckner *et al.*, 2022, p. 312.

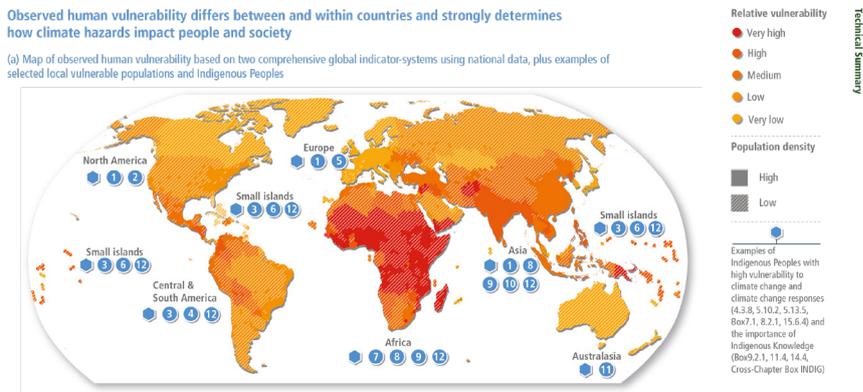
De acordo com o IPCC (2022b), na última década as taxas de mortalidade relacionadas aos efeitos climáticos nos países do Sul foram 15 vezes maiores do que aquelas verificadas nos países desenvolvidos. Logo, é primordial que a justiça ambiental e climática guie as ações

8. O primeiro mapa (a) representa a pegada de carbono dos 116 países listados no World Bank Consumption Dataset (os países em cinza não possuem dados). A parte inferior da figura (b) representa os cálculos de carbono para seis regiões e três países. As cores indicam a Paridade do Poder de Compra, enquanto a linha pontilhada demarca a faixa de emissões a ser alcançada para garantir o objetivo do Acordo de Paris de limitar o aumento da temperatura global a 1,5°C ou 2,0°C.

“De acordo com o IPCC (2022b), na última década as taxas de mortalidade relacionadas aos efeitos climáticos nos países do Sul foram 15 vezes maiores do que aquelas verificadas nos países desenvolvidos.”

dos Estados, tanto internacionalmente, quanto em nível doméstico, para que os esforços de mitigação e adaptação aos desequilíbrios ambientais sejam conduzidos de forma reparatória e justa.

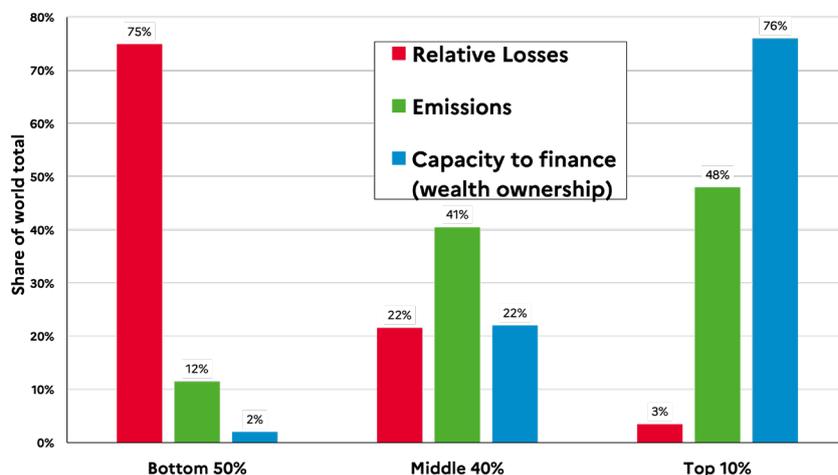
Figura 5. Mapa de vulnerabilidade humana às mudanças climáticas



Fonte: IPCC, 2023, p. 76.

No que concerne aos arranjos e negociações internacionais, é indispensável que os Estados do Norte Global, maiores responsáveis pelas emissões históricas de GEE, se comprometam a oferecer financiamento, tecnologia e capacitação para os Estados do Sul, que menos contribuíram para a atual crise socioambiental, mas que são mais suscetíveis aos seus riscos. O próprio preâmbulo do Acordo de Paris evidencia a necessidade de que os países levem em consideração a justiça climática no momento de tomar medidas para mitigar as mudanças do clima (UNFCCC, 2015).

Figura 6. A desigualdade global do carbono: prejuízos econômicos, emissões e capacidade de financiamento da população de acordo com a renda



Fonte: Chancel et al., 2023, p. 89.

Contudo, o regime de clima ainda carece de mecanismos que possibilitem que o enfrentamento da crise climática se dê de forma justa e efetiva. Estabelecida na COP 21, em 2015, a meta de financiamento climático de 100 bilhões de dólares anuais para os países em desenvolvimento nunca foi concretizada e, ainda assim, de acordo com o Comitê Permanente de Finanças Climáticas das Nações Unidas, já se mostra altamente insuficiente para mitigar a crise climática nos países em desenvolvimento (Beani, 2023). Durante a COP 27, realizada em 2022 no Egito, foi finalmente acordada a criação de um Fundo de Perdas e Danos para oferecer ajuda aos países mais vulneráveis e que já sofrem efeitos irreversíveis das mudanças climáticas em seus territórios. Todavia, os termos de operacionalização desse fundo ainda se encontram em processo de definição e a expectativa é que suas metas sejam estabelecidas

até a COP 28. Fora dos espaços oficiais de negociação, como nas tradicionais marchas da sociedade civil que costumam ocorrer nos dias anteriores ao início das COPs, o termo “justiça climática” vem sendo frequentemente mobilizado em referência ao caráter intergeracional da crise, que faz com que as gerações futuras sejam penalizadas pelas decisões de elites que atualmente ocupam postos governamentais.

No Brasil, essa discussão adquire uma urgência ainda maior, tendo em vista as flagrantes desigualdades de raça, gênero, classe e etnia e as evidências que apontam para esses grupos como desproporcionalmente afetados pelos riscos climáticos. Nos anos de 2020 e 2021, foram registrados recordes de alertas emitidos pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas em Desastres Naturais (CEMADEN), esses desastres tendem a afetar, principalmente, populações negras e de menor renda que habitam áreas de risco (Relatório Luz, 2022, p. 74). No verão de 2022, quando registros de calor intenso e estiagem atingiram o Rio Grande do Sul, as comunidades periféricas foram as mais afetadas pelos prejuízos na produção agrícola e pela falta de abastecimento de água e energia (OC, 2022, p. 52).

Visando fortalecer ações coletivas e denunciar políticas de destruição do meio ambiente e dos espaços onde habitam populações tradicionais, negras e de baixa renda, foi criada em 2001 a Rede Brasileira de Justiça Ambiental. A iniciativa é composta por movimentos sociais, organizações não-governamentais, entidades ambientalistas e pesquisadores e se organiza a partir de grupos de trabalho e frentes de articulação. Sua proposta é atuar para conferir visibilidade às violações de direitos socioambientais no Brasil, evidenciando as experiências das populações afetadas. Nesse sentido, a rede opera apresentando denúncias a organismos internacionais, disponibilizando dados e estudos ao público em geral, fomentando debates e buscando incidir nas políticas públicas nacionais⁹.

Outra iniciativa nacional que também merece destaque é a publicação do estudo “Quem Precisa de Justiça Climática no Brasil?”, lançado pelo Observatório do Clima em 2022. O estudo tem como objetivo popularizar o debate sobre o tema no país e trazer ao centro as vozes daquelas que são diretamente afetadas pela mudança do clima, de forma a fortalecer o movimento de justiça climática a partir de suas próprias perspectivas e vivências (Louback e Lima, 2022, p. 21).

4. Considerações finais e recomendações políticas

“O VI Relatório Luz da Sociedade Civil, que tem como objetivo monitorar a performance do país no que diz respeito à Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável, aponta que, pelo terceiro ano consecutivo, o Brasil não apresentou progresso no que diz respeito a nenhuma meta referente ao ODS 13 sobre o combate às mudanças climáticas.”

Em meio a atual conjuntura, notam-se imensos desafios a serem endereçados em escala nacional. O VI Relatório Luz da Sociedade Civil, que tem como objetivo monitorar a performance do país no que diz respeito à Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável, aponta que, pelo terceiro ano consecutivo, o Brasil não apresentou progresso no que diz respeito a nenhuma meta referente ao ODS 13 sobre o combate às mudanças climáticas (RL, 2022, p. 71). Em meio a um apagão de dados oficiais, o estudo ainda alerta que das 168 metas originalmente aplicadas ao Brasil apenas uma obteve progresso satisfatório¹⁰ (RL, 2022, p. 4). Mais de 65% das metas estão em retrocesso, 6% estão estagnadas, 8% se encontram ameaçadas, 14% apresentam progresso insuficiente, enquanto não há dados para 4% das metas (RL, 2022, p. 4).

O retorno de Luiz Inácio Lula da Silva à presidência, cuja campanha eleitoral se voltou às propostas de reconstrução das políticas sociais e ambientais brasileiras e a ampliação dos espaços participativos, gera expectativas de avanços qualitativos nessas áreas. Entre as iniciativas positivas já concretizadas, chamam a atenção a criação do Ministério dos Povos Indígenas; o fortalecimento do Ministério do Meio Ambiente — transformado em Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima — e de suas autarquias; a recomposição do orçamento

9. Website Oficial Rede Brasileira de Justiça Climática. Disponível em: <https://rbja.org/acoos/> (Acesso: 05 jun. 2023).

10. Essa se relaciona à meta 15.8 sobre proteção da vida terrestre e se refere ao controle dos impactos das espécies invasoras (RL, 2022, p. 4).

direcionado às políticas ambientais e climáticas; a retomada dos espaços de participação social — como o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) — e a revogação de alguns decretos que enfraquecem a proteção ambiental e fragilizam as condições de vida de populações tradicionais. Destacam-se também a retomada das operações do IBAMA em parceria com a Polícia Federal e com o Exército para coibir crimes ambientais e o restabelecimento do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) (Oliveira, 2023). Há, ainda, expectativas envolvendo a execução do Plano de Transição Ecológica, anunciado pelo Ministério da Fazenda, que promete a promoção da “transição ecológica combinada à reindustrialização, à criação de empregos e à inclusão social” (Rosito, 2023).

Porém, a conjuntura atual também apresenta desenvolvimentos preocupantes. A possibilidade de exploração de petróleo e gás na foz do rio Amazonas, que vem gerando um embate entre o Ministério do Meio Ambiente e a Petrobras, não apenas lança preocupações acerca das possíveis consequências de tal empreendimento para a fauna e a flora, como também questionamentos acerca da disposição do atual governo em adotar políticas mais estruturantes que visem a mudança da matriz energética nacional e a redução das emissões. Outros sinais de descompasso advêm do Poder Legislativo, que vem atuando no sentido de enfraquecer e flexibilizar a legislação ambiental e os direitos constitucionais adquiridos. São exemplos nesse sentido a aprovação pela Câmara dos Deputados da Medida Provisória nº 1.150/2022¹¹ que ameaça enfraquecer a proteção da Mata Atlântica, gerando impactos profundos na biodiversidade, e do Projeto de Lei nº 490/2007, que propõe a criação de um marco temporal¹² impondo barreiras à demarcação de terras indígenas, uma proposta extremamente problemática, tanto em termos de garantia de direitos fundamentais e preservação dos modos de vida dessa população, quanto em termos ambientais.

Continuamos, portanto, a navegar em águas turbulentas e em tempos incertos, em meio aos quais as conexões entre a natureza, o desenvolvimento e a segurança se revelam mais próximas e intrincadas do que nunca. Se no passado a consciência sobre essas conexões criaram demandas por novos paradigmas de desenvolvimento e de segurança, o que se verifica no presente são enormes dificuldades para que essas contribuições teórico-conceituais se dobrem em políticas concretas.

“Na ausência de debates maduros, inclusivos e participativos acerca de como se suplantar o atual modelo de desenvolvimento, é extremamente improvável que as dimensões ecológica e humana da crise climática sejam efetivamente endereçadas.”

Para isso, é fundamental que um diagnóstico certo acerca das origens da grave crise socioambiental que hoje enfrentamos seja realizado. Conforme buscou-se evidenciar ao longo desse estudo, no Brasil, esse diagnóstico perpassa necessariamente por reflexões e questionamentos acerca do avanço de um modelo de desenvolvimento predatório, que se sustenta a partir da produção de desigualdades e da exploração desenfreada da natureza. Na ausência de debates maduros, inclusivos e participativos acerca de como se suplantar o atual modelo de desenvolvimento, é extremamente improvável que as dimensões ecológica e humana da crise climática sejam efetivamente endereçadas. Com vistas a contribuir com esse debate, são apresentadas as seguintes recomendações políticas:

11. A MP nº 1.150/2022, conforme o texto aprovado pela Câmara dos Deputados, dispõe sobre prazos para regularização ambiental de propriedades rurais. No entanto, a medida provisória acaba repercutindo em outros dispositivos legais ambientais, como o Código Florestal e a Lei da Mata Atlântica. No que diz respeito ao Código Florestal, a proposta permite que o proprietário que tenha realizado desmatamentos além do que é permitido pela lei em sua propriedade não esteja sujeito a prazos estabelecidos para promover a recuperação da vegetação suprimida. Por outro lado, uma das emendas apresentadas a essa MP também tem potencial de fragilizar a Lei da Mata Atlântica, à medida que acaba com o pré-requisito de parecer técnico de órgãos ambientais estaduais para autorização do desmate de vegetação primária e secundária em área urbana, transferindo essa atribuição para os órgãos municipais, considerados por especialistas como mais sujeitos às pressões do setor imobiliário (Prizibiszki, 2023b).

12. O marco temporal se trata de uma tese jurídica que defende que as populações indígenas só teriam direito a reivindicar a posse das terras ocupadas até 1988, data de promulgação da Constituição Federal. A tese, que atualmente está sendo julgada pelo Supremo Tribunal Federal (STF), ganhou centralidade a partir de uma disputa entre agricultores e o povo Xokleng pela posse de uma área que faz parte da Terra Indígena Ibirama-Laklãnõ. Na ocasião, o governo de Santa Catarina levou o caso ao STF apresentando o argumento de que a área não era ocupada pela população indígena no momento da promulgação da Constituição, enquanto as lideranças indígenas afirmavam que haviam sido expulsas da região (Agência Câmara de Notícias, 2023). A decisão do STF a respeito desse caso validará ou não a tese do marco temporal, afetando centenas de processos pendentes de demarcação de terras indígenas no país (Agência Câmara de Notícias, 2023). Se aprovada, a tese acabará por impor limites ao direito dessas populações de reivindicar por suas terras ancestrais, além de ameaçar o status de terras já demarcadas, colocando em risco os modos de vida e os direitos humanos dos povos tradicionais e a preservação das florestas e da biodiversidade.

- I) Promoção de um novo modelo de desenvolvimento, centrado nas pessoas e na natureza:** Promoção de esforços de reflexão e análise, baseados em evidências científicas e nos conhecimentos das populações tradicionais e envolvendo diferentes atores da sociedade, em busca de novas estratégias de desenvolvimento, capazes de aliar a proteção ambiental à promoção de melhores condições de vida para a população.
- II) Ampliação e qualificação dos debates nacionais sobre a justiça climática e ambiental:** Investir na qualificação e estimular a participação equitativa de grupos minoritários — como mulheres, indígenas, quilombolas, pessoas negras — nos espaços de debate e tomada de decisão sobre os rumos das políticas socioambientais, permitindo, assim, que as populações que mais sofrem as injustiças ambientais tenham suas demandas consideradas pelos órgãos públicos e que assumam protagonismo na proposição de soluções para seus problemas cotidianos.
- III) Remodelar o Plano Nacional de Adaptação:** Remodelar o Plano Nacional de Adaptação, conforme instituído pela Portaria nº 150 em 2016, de forma que iniciativas de adaptação às mudanças do clima sejam contempladas por diferentes políticas públicas — abrangendo áreas como educação, saúde, agricultura, energia, habitação, transporte, etc — considerando, sobretudo, as vulnerabilidades que se sobrepõem em certos territórios e na vida de determinados grupos sociais.
- IV) Fortalecer políticas de mitigação climática:** Considerando que a maior parte das emissões de GEE nacionais advém do desmatamento, é necessário conferir ênfase às políticas de prevenção e combate aos ilícitos ambientais, mediante ao fortalecimento e a maior interação entre os órgãos de comando e controle ambiental. No mais, é fundamental que se invista na transformação da matriz energética nacional, cortando subsídios aos combustíveis fósseis, aperfeiçoando os sistemas de transporte públicos e gerando incentivos para a produção de energias de fontes renováveis, sem, contudo, imprimir danos e pressões adicionais aos grupos já vulneráveis. ■

Referências

1. Agência Câmara de Notícias (2023) O que é marco temporal e quais são os argumentos favoráveis e contrários. *Câmara dos Deputados*. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/966618-o-que-e-marco-temporal-e-quais-os-argumentos-favoraveis-e-contrarios/> (Acesso: 15 jun 2023)
2. AGNU — Assembleia Geral das Nações Unidas (1970) *United Nations Conference on the Human Environment*. Res. 2657. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/202157> (Acesso: 05 jun. 2023).
3. AGNU — Assembleia Geral das Nações Unidas (2015) *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Disponível em: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf (Acesso: 05 jun. 2023).
4. APIB — Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (2021) *Dossiê Internacional de Denúncias dos Povos Indígenas do Brasil*, Brasília.
5. Beani, L. (2023) 'Justiça climática: por que precisamos dela para enfrentar a crise ambiental', *Revista Galileu*, 07 Fevereiro. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/ciencia/meio-ambiente/noticia/2023/02/justica-climatica-por-que-precisamos-dela-para-enfrentar-a-crise-ambiental.ghtml> (Acesso: 05 jun. 2023).

6. Becker, E. (1999) 'Fostering Transdisciplinary Research into Sustainability in an Age of Globalization: A Short Political Epilogue' in: Becker, E. e Jahn, T. (eds.) *Sustainability and the Social Sciences*, Zed Books, pp. 284-289.
7. Bruckner, B. et al. (2022) 'Impacts of poverty alleviation on national and global carbon emissions', *Nature Sustainability*, 5, pp. 311-320.
8. Bullard, R. D. (1983) 'Solid Waste Sites and the Black Houston Community', *Sociological Inquiry*, 53 (2-3) pp. 273-288.
9. Bullard, R. D. (2000) *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. 3a ed. Westview Press: Colorado.
10. Buzan, B. e Hansen, L. (2009) *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town, Singapore, São Paulo, Delhi, Dubai Tokyo: Cambridge University Press.
11. Chancel, L. et al. (2023) *Climate Inequality Report 2023*, World Inequality Lab Study 2023/1.
12. CNA — Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (2023) *PIB do Agronegócio*. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/PIB-DO-AGRONEGOCIO-2022.17MAR2023.pdf> (Acesso: 03 jun. 2023).
13. Crutzen, P. J. e Stoermer, E. F. (2000) The Anthropocene, *Global change newsletter*. 41 International Geosphere–Biosphere Programme (IGBP), pp.17-18.
14. FIOCRUZ — Fundação Oswaldo Cruz. *Mapa dos Conflitos, Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil*. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/> (Acesso: 03 jun. 2023).
15. IPCC — The Intergovernmental Panel on Climate Change (2022a) *Summary for Policymakers*. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf (Acesso: 05 jun. 2023).
16. IPCC — The Intergovernmental Panel on Climate Change (2022b) *Adaptation, Impacts and Vulnerability. Summary for Policymakers*. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/> (Acesso: 05 jun. 2023).
17. IPCC — The Intergovernmental Panel on Climate Change (2023) *Technical Summary*. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/chapter/technical-summary/> (Acesso: 17 jun. 2023)
18. Lago, A. C. (2006) *Estocolmo, Rio e Joanesburgo*. O Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas. Fundação Alexandre de Gusmão, Brasília.
19. Louback, A. C. e Lima, L. M. R. T. (2022) Quem Precisa de Justiça Climática no Brasil? Observatório do Clima e Gênero e Clima. Disponível em: <https://generoeclima.oc.eco.br/lancamento-quem-precisa-de-justica-climatica-no-brasil/> (Acesso: 05 jun. 2023)
20. Mattos, B. et al. (2023) 'A Ambição Climática dos BRICS', *BRICS Papers*. Disponível em: https://bricspolicycenter.org/wp-content/uploads/2023/03/Sumario-Executivo-Ambicao-Climatica-BRICS_WEB.pdf (Acesso: 05 jun. 2023).
21. Meadows, D. et al. (1972) *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.
22. MMA — Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (2023) "Brasil perdeu quatro anos para implementar Acordo de Escazú", diz Marina em Buenos Aires, 20 abril. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/Brasil-perdeu-quatro-anos-para-implementar-o-acordo-de-escazu-diz-marina-em-buenos>

[fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/transicao-ecologica-e-reindustrializacao-verde-sao-prioridades-para-o-governo-ressalta-secretaria-da-fazenda](https://fazenda.pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/transicao-ecologica-e-reindustrializacao-verde-sao-prioridades-para-o-governo-ressalta-secretaria-da-fazenda) (Acesso: 05 jun. 2023).

36. Schuster, R. *et al.* (2019) Vertebrate Biodiversity on Indigenous Managed Lands in Australia, Brazil, and Canada Equals That in Protected Areas, *Environmental Science & Policy*, 101, pp. 1-6.

37. SEEG — Sistema de Estimativa de Emissões de Gases do Efeito Estufa (2020) Análise das emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para a meta de clima do Brasil: 1970-2019. Observatório do Clima. Disponível em: https://seeg-br.s3.amazonaws.com/Documentos%20Analiticos/SEEG_8/SEEG8_DOC_ANALITICO_SINTESE_1990-2019.pdf (Acesso: 05 jun. 2023).

38. Symington, A. (2004) 'Intersectionality: a tool for gender and economic justice, facts and issues' *The Association for Women's Rights in Development (AWID), Women's Rights and Economic Change*, n. 9. Disponível em: https://www.awid.org/sites/default/files/atoms/files/intersectionality_a_tool_for_gender_and_economic_justice.pdf (Acesso: 05 jun. 2023).

39. UNFCCC — United Nations Framework Convention on Climate Change (2015) Paris Agreement. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf (Acesso: 05 jun. 2023).