



JUSTIÇA CLIMÁTICA E OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, DA AGENDA 2030: UMA RELAÇÃO INTRISECA PARA O BENEFÍCIO DAS FUTURAS GERAÇÕES

INTEGRATED ORGANIZATIONAL GOVERNANCE IN THE PUBLIC SECTOR: EVIDENCE OF THE ASSOCIATION BETWEEN GOVERNANCE PRACTICES AND INSTITUTIONAL MATURITY

*Karolina Sabino Fernandim Guedes**



*Gabriela Soldano Garcez***

>> Resumo

Os desastres naturais que ocorrem frequentemente ao redor do mundo são a resposta do meio ambiente diante das atividades humanas, que o degradam de maneira descontrolada e radical, como, por exemplo, a grande quantidade de poluentes, desmatamentos, queimadas, entre outras. A última conferência ambiental promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU) ocorreu em 2022, nela foi concretizado a criação do Fundo de Perdas e Danos, evidenciando como a desigualdade existente entre os países, o faz com que as mudanças climáticas produzam efeitos diferentes, além de enfatizar a importância da participação dos países desenvolvidos para auxiliar os países mais vulneráveis a se prevenirem e se reerguerem após esses episódios. Desta forma, o presente artigo busca identificar o modo como as mudanças climáticas afetam as vulnerabilidades, com o objetivo

*Graduanda em Direito na Universidade Católica de Santos. Jovem Embaixadora do Clima pela Prefeitura de Santos.

**Professora permanente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu (mestrado e doutorado) da Universidade Católica de Santos. Pós-Doutora pela Universidade Santiago de Compostela/Espanha, e, pela Universidade de Coimbra/Portugal. Doutora em Direito Ambiental Internacional. Mestre em Direito Ambiental. Vice coordenadora do Grupo de Pesquisa “Direitos Humanos e Vulnerabilidades”, cadastrado junto a Universidade Católica de Santos.

de estabelecer uma maneira eficaz de somar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) com a governança de sustentabilidade para atingir a Justiça Climática, garantindo um meio ambiente saudável a todos. A metodologia utilizada é baseada no método qualitativo, através de pesquisas bibliográficas, exploração de casos contemporâneos pertinentes ao tema, e observação de legislações relevantes, a fim de analisar a relação entre as mudanças climáticas e as vulnerabilidades.

>> Palavras-chaves

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; Mudanças climáticas; Justiça Climática; Governança.

>> Abstrac

Natural disasters that occur frequently around the world are the environment's response to human activities, which degrade it in an uncontrolled and radical manner, such as the large amount of pollutants, deforestation, fires, among others. The last environmental conference promoted by the United Nations (UN) took place in 2022, at which the Loss and Damage Fund was created, highlighting how the inequality that exists between countries causes climate change to produce different effects, in addition to emphasizing the importance of the participation of developed countries in helping the most vulnerable countries to prevent and recover after these episodes. Thus, this article seeks to identify how climate change affects vulnerabilities, with the aim of establishing an effective way to combine the Sustainable Development Goals (SDGs) with sustainability governance to achieve Climate Justice, ensuring a healthy environment for all. The methodology used is based on the qualitative method, through bibliographic research, exploration of contemporary cases relevant to the topic, and observation of relevant legislation, in order to analyze the relationship between climate change and vulnerabilities.

>> Keywords

Sustainable Development Goals; Climate change; Climate Justice; Governance.

INTRODUÇÃO

Ao observar o cenário mundial atual, são evidentes os diversos episódios de desastres naturais, como o terremoto ocorrido em Marrocos, que deixou quase 3 mil mortos e mais de 5 mil feridos (UOL, 2023); a tempestade tropical que atingiu a Líbia (UNEP, 2022); e, no Brasil, um ciclone extratropical que acarretou fortes chuvas no Rio Grande do Sul (ISMERIM, 2023). Somase a isso a indefinição das estações anuais, tornando quase impossível distingui-las, além do aumento da temperatura global, conforme divulgado pela UNEP (2022).

Os episódios descritos evidenciam a urgência de se pensar no aprimoramento da governança da sustentabilidade. À medida que se aproxima a concretização da Agenda 2030 da ONU, torna-se necessário investigar de que forma os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) podem ser utilizados para alcançar a justiça climática.

As mudanças climáticas, caracterizadas por alterações de temperatura e clima decorrentes da atividade humana, têm produzido consequências em todo o planeta, atingindo a população com maior frequência e intensidade (UNICEF, 2022). Após a Revolução Industrial, intensificou-se o uso de poluentes, como petróleo e carvão, além do crescimento de queimadas, desmatamento e expansão territorial para moradias e indústrias (UNICEF, 2022).

Os problemas decorrentes do aquecimento global não são recentes nas conferências internacionais. Como exemplo, destaca-se a Conferência do Clima das Nações Unidas (COP27), realizada no Egito em 2022. Entre os principais pontos discutidos, destaca-se a criação do Fundo de Perdas e Danos, destinado a auxiliar financeiramente países vulneráveis. Sua aprovação ocorreu na COP28, em 2023, com doações superiores a US\$ 420 milhões (GOV, 2023).

O acordo evidencia a desigualdade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, bem como a resistência destes em assumir responsabilidades financeiras, sob o argumento de que tal contribuição implicaria reconhecimento de culpa pelos danos ambientais causados (PRIZIBISCZKI, 2023).

Destaca-se, ainda, que o apoio financeiro e tecnológico entre países integra as metas do ODS 13, voltado ao combate às mudanças climáticas.

Diante disso, torna-se necessário refletir sobre a implementação de mecanismos concretos de governança ambiental, voltados à proteção dos grupos mais vulneráveis, garantindo um meio ambiente saudável.

Assim, o presente artigo busca, por meio de pesquisa bibliográfica e análise de legislações, examinar a relação entre mudanças climáticas e vulnerabilidades, bem como verificar de que forma os ODS podem contribuir para a redução das desigualdades decorrentes dessas alterações.

1. DIREITOS HUMANOS E O MEIO AMBIENTE

A priori, é de suma importância atribuir uma definição ao termo “direitos humanos”. Nesse sentido, consistem no “conjunto de direitos considerado indispensável para uma vida humana pautada na liberdade, igualdade e dignidade” (RAMOS, 2023, p. 56). Além disso, o autor defende a inexistência de um rol taxativo de direitos, visto que estes podem variar conforme as transformações sociais, ampliando sua abrangência (RAMOS, 2023, p. 56).

Assim, entende-se que a história dos direitos humanos decorre das indignações diante de acontecimentos marcados por extrema crueldade contra o ser humano, como a morte de povos indígenas em decorrência de guerras e doenças transmitidas por colonizadores, bem como a escravidão de africanos levados à América Latina (RABENHORST, 2016, p. 16).

Nesse contexto, em 1945, no período posterior à Segunda Guerra Mundial, foi fundada a Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de promover a paz entre os países e evitar a repetição de conflitos dessa magnitude (GUERRA, 2023, p. 181).

Na Carta da ONU, documento responsável por estabelecer os princípios norteadores da organização, consta como um de seus propósitos “promover e estimular o respeito aos direitos humanos e às liberdades fundamentais para todos”. Contudo, conforme observa Ricardo Castilho, não houve especificação acerca de quais direitos e liberdades seriam contemplados (CASTILHO, 2023, p. 215).

Diante da necessidade de melhor delimitação desses direitos, foi elaborada, em 1948, a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), por meio da Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral da ONU. O documento estabeleceu um conjunto de direitos que compõem os direitos humanos, assegurando sua proteção em âmbito universal. A DUDH consagrou a ideia de uma “ética universal”, incorporando direitos sociais, civis, políticos, econômicos e culturais (GUERRA, 2023, p. 188).

Antes de adentrar ao direito ao meio ambiente, é necessário analisar o percurso histórico que levou ao seu reconhecimento, tendo em vista que essa temática ganhou maior relevância a partir dos “graves sinais da crise ecológica que se apresentava para a humanidade” (GUERRA, 2023, p. 188). Embora o meio ambiente sempre tenha estado relacionado à existência humana, houve um lapso temporal até que a sociedade passasse a reconhecer sua importância e a necessidade de preservação.

Nesse sentido, conforme a característica da historicidade apontada pela doutrina, os direitos humanos não foram reconhecidos simultaneamente, mas sim incorporados gradualmente, de acordo com a evolução social (CASTILHO, 2023, p. 664).

As dimensões dos direitos humanos podem ser compreendidas como “um conjunto de direitos fundamentais com diferentes conteúdos, eficácias e titulares” (CASTILHO, 2023, p. 667). À medida que novos direitos são reconhecidos, estes se somam aos anteriores, sem substituí-los.

Dessa forma, o reconhecimento de cada dimensão de direitos fundamentais está relacionado às demandas específicas de cada período histórico. Nos direitos de primeira dimensão, por exemplo, predominava a valorização da liberdade, com a separação entre Estado e sociedade e a exigência de mínima intervenção estatal, a fim de assegurar direitos como liberdade de expressão e de religião (GUERRA, 2023, p. 107).

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, por sua vez, insere-se na terceira dimensão dos direitos humanos, ao lado do direito à paz e ao patrimônio comum da humanidade (CASTILHO, 2023, p. 689). Tais direitos surgem a partir da superação de uma visão estritamente individualista, passando a priorizar interesses coletivos, com fundamento na solidariedade e na fraternidade.

1.1. Meio ambiente saudável como um direito humano

Contudo, somente após cinquenta anos da realização da primeira conferência ambiental, a ONU declarou o meio ambiente saudável como um direito humano, no ano de 2022, enfatizando a importância de os Estados se esforçarem para garantir um “meio ambiente limpo, saudável e sustentável”. Durante a Assembleia Geral que aprovou a Resolução nº 76/300 (NAÇÕES UNIDAS, 2022), determinou-se que a mudança climática constitui um dos fatores que mais colocam em risco o futuro da humanidade (UNEP, 2022).

Ainda assim, é relevante destacar que nem todos os 193 países que compõem a ONU vincularam, em seus ordenamentos jurídicos, a Resolução nº 76/300 (NAÇÕES UNIDAS, 2022), por meio da qual o Conselho de Direitos Humanos declarou o direito ao meio ambiente saudável (UNEP, 2022). Entretanto, a medida tende a ser um pontapé inicial para que os países a considerem, com o intuito de reformular suas constituições abordando o tema, além de estimular e proteger defensores ambientais que lutam para que os governos adotem medidas efetivas para a proteção do meio ambiente (UNEP, 2022).

Nesse sentido, uma pesquisa realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) revela que cerca de 23% das mortes estão correlacionadas à degradação ambiental (UNEP, 2021). Um dos fatores associados como causadores dessa problemática são as mudanças climáticas, que afetam diversas camadas da biodiversidade, podendo ocasionar o aumento de crises pandêmicas (UNEP, 2021).

No que tange ao ordenamento jurídico brasileiro, a Constituição Federal prevê, em seu artigo 225, o meio ambiente como um direito de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, atribuindo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Ademais, o §1º do referido artigo elenca competências do Poder Público para garantir a sua preservação.

1.2. As Conferências ambientais e sua relevância para a proteção do meio ambiente

Percebe-se, portanto, que a pauta sobre a situação alarmante em que o meio ambiente se encontrava demorou a ser levantada no âmbito internacional, bem como para que os governantes a levassem em consideração, pois, antes disso, apenas órgãos não governamentais se preocupavam com a forma como o desgaste ambiental se desenvolvia (GUERRA, 2023, p. 832).

Com o despertar da consciência mundial em relação à conexão entre a preservação do meio ambiente e o futuro da humanidade, iniciado durante a Segunda Guerra Mundial, diante da possibilidade de poluição decorrente da radiação, e com a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, em 1962, da escritora e cientista Rachel Carson, no qual se relatava que o uso excessivo de pesticidas e inseticidas poderia ser prejudicial à vida humana e ao meio ambiente, surgiram as primeiras discussões sobre o tema. A partir disso, buscou-se compreender formas de controlar tais impactos, especialmente após Carson mobilizar autoridades para a criação de legislações mais rigorosas (SCABIN, 2024).

Assim, em 1972, na cidade de Estocolmo, ocorreu a primeira Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente, que contou com a participação de 113 Estados, além de representantes de agências especializadas da ONU (RAMOS, 2023, p. 943). Seu surgimento decorreu da iniciativa da Suécia em acionar o Conselho Econômico e Social da ONU, visto que, à época, o país já demonstrava preocupação com a temática ambiental (RAMOS, 2023, p. 944). Entretanto, o evento evidenciou certa rivalidade entre os países do Hemisfério Norte e do Hemisfério Sul, tendo em vista que seus interesses econômicos e ambientais divergiam. Assim, as propostas de modificação no uso dos recursos naturais foram interpretadas pelos países do Sul como tentativa de limitar seu desenvolvimento, já que buscavam acesso aos mesmos recursos utilizados anteriormente pelos países desenvolvidos (GUERRA, 2023, p. 840).

Já em 1992, no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), marcada por ampliar o debate global acerca do futuro ambiental e estabelecer o desenvolvimento sustentável como eixo central (RAMOS, 2023, p. 956). O evento também destacou a necessidade de considerar as desigualdades entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, uma vez que os primeiros possuem maior responsabilidade pela degradação ambiental, enquanto os segundos ainda buscam o direito ao desenvolvimento aliado à proteção ambiental (RAMOS, 2023, p. 956).

Por fim, destacam-se as Conferências das Partes (COPs), realizadas anualmente. A COP-27, sediada no Egito em 2022, resultou na criação do Fundo de Perdas e Danos, destinado a fornecer apoio financeiro e tecnológico aos países em desenvolvimento considerados mais vulneráveis aos impactos da crise climática (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

A criação do referido Fundo evidenciou a desigualdade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, ressaltando a necessidade de cooperação internacional para o enfrentamento das mudanças climáticas. Con-

forme destacou o relator da ONU, Ian Fry, cabe aos países historicamente mais poluentes contribuir com aqueles mais afetados (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

Contudo, a operacionalização do Fundo não foi definida naquele momento, em razão da resistência de países desenvolvidos em assumir o financiamento necessário, sob o argumento de que isso implicaria reconhecimento de responsabilidade pelos danos ambientais (PRIZIBISCZKI, 2023).

Posteriormente, durante a COP-28, em 2023, o Fundo de Perdas e Danos foi aprovado, com valores superiores a US\$ 420 milhões, provenientes de contribuições voluntárias de países como Alemanha, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido, Estados Unidos e Japão (GOV, 2023).

Outro ponto relevante discutido na COP-28, realizada em Dubai, refere-se ao papel do Poder Judiciário diante dos litígios decorrentes de desastres ambientais associados às mudanças climáticas (BUCKERIDGE, 2023).

Portanto, a criação e aprovação do Fundo de Perdas e Danos evidenciam que a desigualdade entre Estados impõe a necessidade de maior apoio aos países vulneráveis, a fim de garantir o efetivo exercício do direito ao meio ambiente saudável.

1.3. O Pacto Global e a Agenda 2030 para combater consequências das mudanças climáticas

A fim de ressignificar o mundo corporativo, visando à promoção de boas práticas empresariais e ao respeito aos princípios dos direitos humanos, foi elaborado, pelo Secretário-Geral da ONU, no ano de 2000, o Pacto Global, direcionando seu enfoque às áreas de Direitos Humanos, Anticorrupção, Trabalho e Meio Ambiente (PACTO GLOBAL, s.d.).

Descrito como “uma iniciativa voluntária que fornece diretrizes para a promoção do crescimento sustentável e da cidadania” (PACTO GLOBAL, s.d.), compreende a participação não apenas de Estados, mas também de empresas e da sociedade civil, que podem, e devem, contribuir para a evolução mundial sem prejudicar ainda mais o meio ambiente, além de combater os desgastes já causados pela humanidade (CONECTA BRASIL, s.d.).

Diante dos movimentos internacionais já existentes, foi identificada uma série de problemas enfrentados pela humanidade ao redor do mundo (CONECTA BRASIL, s.d.) e, a partir disso, criou-se, durante a Assembleia Geral da ONU, em 2015, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a qual compreende três pilares considerados essenciais: econômico, ambiental e social (RAMOS, 2023, p. 962). Inserida no âmbito do Pacto Global, tem como finalidade auxiliar seus integrantes a cumprirem o objetivo de buscar soluções para alcançar o desenvolvimento sem deixar de considerar a melhoria da vida comum.

O evento responsável pela criação da Agenda, considerado “um dos mais importantes passos para o reconhecimento da indivisibilidade e interdependência dos direitos humanos no século XXI” (RAMOS, 2023, p. 961), contou com a participação de 193 países, que se comprometeram a cumprir, de acordo com suas necessidades e realidades, os dezessete

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas (STF, s.d.), visando à erradicação da pobreza e à promoção de uma vida digna à população, ao mesmo tempo em que se preserva o meio ambiente (RAMOS, 2023, p. 962).

Desse modo, em consonância com o direito ao meio ambiente saudável, recentemente reconhecido pela ONU, e com as conferências ambientais realizadas anualmente em diversos países, um dos temas elencados nos ODS refere-se às mudanças climáticas.

O ODS 13 estabelece: “Ação contra a mudança global do clima – adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e seus impactos” (NAÇÕES UNIDAS, s.d.), estipulando uma série de metas a serem seguidas pelos Estados. Contudo, ao analisá-las, percebe-se que possuem caráter predominantemente orientador, não apresentando, em si, mecanismos concretos de efetividade, cabendo aos órgãos governamentais a elaboração de instrumentos viáveis de implementação, conforme as necessidades e realidades de cada população, com vistas ao cumprimento do objetivo até o ano de 2030.

Nesse contexto, destaca-se, por exemplo, a metodologia do IDSC-BR (Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades), que avalia o desempenho dos municípios brasileiros em relação aos ODS, auxiliando as prefeituras no monitoramento de suas ações (ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES, s.d.).

Ademais, para que haja o pleno alcance da Agenda 2030, os ODS devem ser analisados de forma conjunta. Assim, com o intuito de combater as mudanças climáticas, faz-se necessário articular esse objetivo com os demais, como o ODS 4 (“Educação de qualidade – garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”) (NAÇÕES UNIDAS, s.d.), mediante a implementação, em escolas e universidades, de mecanismos voltados à conscientização ambiental e à compreensão dos impactos das mudanças climáticas no futuro da humanidade.

Desse modo, os ODS estão longe de constituírem uma “receita mágica” para o alcance da sustentabilidade, funcionando, na realidade, como princípios norteadores que devem ser observados e aplicados por todos, cabendo aos governos a busca por meios eficazes de sua concretização, ao mesmo tempo em que promovem o desenvolvimento da nação.

2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS E VULNERABILIDADES

Para compreender, de fato, o papel dos ODS e o motivo pelo qual vêm ocorrendo cada vez mais movimentos em prol do controle da crise ambiental, faz-se necessário debruçar-se sobre os conceitos, estudos, motivações e consequências das mudanças climáticas, além de analisar a relação entre estas e as desigualdades sociais.

Uma das definições que pode ser atribuída às mudanças climáticas são as “transformações a longo prazo nos padrões de temperatura e clima” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, s.d.). A origem desse fenômeno, que desperta grande preocupação ao redor do mundo, pode ser caracterizada pelas ati-

vidades humanas que influenciam na composição da atmosfera, diferentemente da variabilidade climática, que possui causas naturais (UNICEF, 2022).

Dito isso, a Revolução Industrial foi apontada pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, no relatório de 2021, como ponto de partida para consequências mundiais e permanentes ao meio ambiente, visto que, nesse período, iniciou-se o uso intensivo de combustíveis fósseis na produção industrial. O uso de petróleo, gás natural e carvão produz, por meio de sua queima, dióxido de carbono na atmosfera, criando uma espécie de camada de gases na superfície terrestre (UNICEF, 2022). Com isso, a quantidade de gases que compõem essa camada torna-se maior do que o ideal para a proteção contra os raios solares, fazendo com que o efeito estufa se intensifique drasticamente, ocasionando o aquecimento global (UNICEF, 2022).

Além desse marco histórico de evolução industrial, outras causas contemporâneas também contribuem para o agravamento das mudanças climáticas, como a poluição da água, a emissão de gases poluentes, o desmatamento e as queimadas (UNICEF, 2022), bem como a geração de energia por meio de combustíveis fósseis e a produção excessiva de bens e alimentos, entre outras práticas comuns no cotidiano (NAÇÕES UNIDAS, s.d.).

Por conseguinte, os fatores mencionados causam desequilíbrio ambiental, prejudicando a vida humana e provocando diversas consequências, como o aumento de doenças, deslizamentos de terra, inundações e instabilidade na produção agrícola, entre outros efeitos que, a depender da condição em que a pessoa se encontra, podem afetá-la de forma mais intensa, especialmente quando há uma situação de vulnerabilidade preexistente (UNICEF, 2022).

Acrescenta-se que vulnerabilidade “significa que pessoas e/ou comunidades estão em situação de fragilidade” (DICIONÁRIO DO DESENVOLVIMENTO, s.d.). As razões pelas quais indivíduos se encontram nessa condição podem estar relacionadas a diversos fatores, como recursos financeiros, nível educacional e condições de moradia. Ademais, tal fragilidade pode decorrer não apenas da pobreza, mas também de questões raciais, históricas e socioeconômicas (SANTOS, 2020).

Partindo desse ponto, a vulnerabilidade pode ser observada em diversos aspectos da vida, como na vulnerabilidade juvenil. Dados do IBGE indicam que a faixa etária entre 15 e 24 anos apresenta elevada taxa de mortalidade por causas externas, índice que se agrava entre jovens em situação econômica desfavorável (SANTOS, 2020). De igual modo, na área da saúde, grupos vulneráveis, especialmente os de menor renda, tendem a apresentar pior qualidade de vida, maior incidência de doenças e menor acesso a tratamentos adequados, em razão das limitações e da baixa qualidade dos serviços de saúde disponíveis (SANTOS, 2020).

Sendo assim, embora existam diversos programas internacionais voltados ao combate da crise climática, observa-se escassez de medidas direcionadas aos países em desenvolvimento e aos grupos socialmente vulneráveis dentro dos Estados, o que dificulta o alcance dos ODS (CUGLER, 2023).

Logo, a falta de um olhar específico para compreender as causas, necessidades e consequências das mudanças climáticas para diferentes grupos populacionais acaba por mascarar os caminhos necessários à construção de soluções eficazes para evitar ameaças à vida humana e ao meio ambiente como um todo.

2.1. Como os países desenvolvidos contribuíram com a situação atual do meio ambiente

Como exposto anteriormente, as mudanças climáticas decorrem do estilo de vida adotado pela humanidade. A elevada emissão de gases de efeito estufa, impulsionada pela busca do desenvolvimento econômico dos Estados, constitui fator determinante para a atual situação ambiental e compromete o seu futuro.

O Relatório Síntese da Mudança Climática de 2023, elaborado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, concluiu que os países desenvolvidos apresentam os maiores índices de poluição, destacando que a emissão de gases aumentou principalmente nos setores industriais, de fornecimento de energia, transporte, edificações e agricultura (IPCC, 2023). Um dos gráficos do relatório demonstra que as regiões da América do Norte, Europa e Leste da Ásia concentram as maiores quotas de emissões antropogênicas líquidas de CO₂ no período entre 1850 e 2019 (IPCC, 2023).

Como já mencionado, o marco histórico inicial das alterações significativas no meio ambiente remonta à Revolução Industrial, por volta de 1850, quando as atividades humanas passaram a depender intensamente de combustíveis fósseis, como petróleo e carvão (UNICEF, 2022). Nesse contexto, países como China, Estados Unidos, membros da União Europeia e Índia são considerados os maiores responsáveis pelas mudanças climáticas, uma vez que lideram a emissão de gases poluentes no cenário global (FOLHA DE S. PAULO, 2022).

2.2. As consequências resultantes das mudanças climáticas ao redor do mundo

As mudanças climáticas provocam um desequilíbrio ambiental capaz de prejudicar não apenas a vida humana, mas também todos os demais organismos presentes nos ecossistemas, à medida que há aumento significativo de eventos extremos, como ondas de calor e frio, chuvas intensas, entre outros (IFSC, 2022, online).

A principal consequência é o aumento das temperaturas globais em decorrência do aquecimento global. De acordo com a Organização Meteorológica Mundial, até 2020, os anos de 2016, 2019 e 2020 foram os mais quentes já registrados (UNEP, 2022). Mais recentemente, relatório publicado em maio de 2023 indicou que um dos anos do período entre 2023 e 2027 será o mais quente da história (NAÇÕES UNIDAS, 2023), previsão já

sinalizada em relatório anterior, que apontava o período de 2020 a 2024 como um dos mais quentes já registrados (OMM, 2020).

Diante disso, é evidente a tendência de elevação contínua das temperaturas, o que desencadeia diversos efeitos preocupantes para o futuro do meio ambiente. Entre as consequências, destacam-se a redução da biodiversidade, o aumento da ocorrência de eventos extremos, a elevação da temperatura dos oceanos, além de impactos diretos na pesca, agricultura e pecuária, gerando insegurança alimentar e aumento da fome mundial (ENEL GREEN POWER, s.d.; NAÇÕES UNIDAS, s.d.).

Ademais, tais eventos contribuem para o agravamento da pobreza e impactam diretamente a saúde pública, em razão da falta de alimentos, moradia adequada e da maior exposição a agentes poluentes e doenças (NAÇÕES UNIDAS, s.d.).

Dessa forma, conclui-se que as mudanças climáticas produzem efeitos gravíssimos para a humanidade, razão pela qual o termo “crise climática” mostra-se mais adequado à atual conjuntura (ENEL GREEN POWER, s.d.).

2.3. Como as mudanças climáticas afetam a população vulnerável

Segundo dados do Observatório do Clima, cerca de 3,6 bilhões de pessoas encontram-se em situação de vulnerabilidade, tendo como principais fatores a renda e a etnicidade (UNICEF, 2022). Nesse contexto, quanto maior a vulnerabilidade social, mais difícil se torna enfrentar os impactos das mudanças climáticas.

No período entre 2010 e 2020, houve um aumento de quinze vezes no número de mortes causadas por enchentes, tempestades e secas em regiões altamente vulneráveis, em comparação com áreas de baixa vulnerabilidade (O ECO, 2022).

O Relatório Síntese sobre Mudança Climática de 2023 do IPCC também aponta povos indígenas, famílias de baixa renda e pequenos produtores rurais como grupos mais vulneráveis, apesar de serem os que menos contribuem para a emissão de gases poluentes. Ainda segundo o relatório, “a vulnerabilidade é maior em locais com pobreza, desafios de governança e acesso limitado a serviços e recursos básicos [...]” (IPCC, 2023, p. 69).

Portanto, dificuldades estruturais como moradia inadequada, insegurança alimentar e precariedade no transporte são intensificadas pelos efeitos das mudanças climáticas, tornando imprescindível a adoção de políticas públicas específicas voltadas à mitigação e adaptação climática.

3. A JUSTIÇA CLIMÁTICA COMO O PRINCIPAL MEIO DE ENFRENTAR A CRISE AMBIENTAL

A priori, faz-se necessário discorrer sobre o termo “justiça climática” para um melhor entendimento e aplicação do seu conceito em relação aos ODS, em prol do combate aos prejuízos causados pelas mudanças climá-

ticas, uma vez que estas afetam as vulnerabilidades de maneiras distintas entre a população. Assim, as soluções buscadas para a tentativa de resolução desse problema global também devem ser diferenciadas, observando as necessidades e limitações de cada Estado.

O Relatório Síntese da Mudança Climática de 2023 indicou que regiões como Oeste, Central e Leste da África, Sul da Ásia, América Central e América do Sul são consideradas as mais vulneráveis às mudanças climáticas, ou seja, regiões com desenvolvimento comprometido, que não possuem acesso pleno a serviços básicos, além de enfrentarem problemas de governança, entre outros fatores que prejudicam a evolução da população (IPCC, 2023).

Assim, os países desenvolvidos fizeram uso significativamente maior de combustíveis fósseis para a produção de suas riquezas e para alcançar o patamar atual, sendo, contudo, menos afetados do que aqueles que não possuíam as mesmas condições (IPCC, 2023). Segundo dados divulgados, cerca de 3 bilhões de pessoas vivem em regiões consideradas vulneráveis à crise climática (GREENPEACE, s.d.). Dessa forma, evidencia-se que, além de comprometerem a biodiversidade, tais eventos, que ocorrem de maneira descontrolada, afetam diretamente a vida humana, especialmente daqueles que possuem menor amparo para sua proteção, como ocorre em periferias brasileiras.

Nesse contexto, a justiça climática pode ser conceituada como um “movimento global que tem como objetivo colocar questões sociais e éticas no centro do debate das mudanças climáticas” (SARAIVA EDUCAÇÃO, 2023). Assim, os países desenvolvidos possuem maior responsabilidade pelos danos causados em razão da elevada emissão de poluentes que contribuem para as mudanças climáticas, ao mesmo tempo em que são os menos afetados por suas consequências. Logo, os pontos anteriormente abordados reforçam a importância da igualdade social para o alcance da justiça climática, uma vez que a precariedade de infraestrutura nas regiões menos desenvolvidas dificulta a adoção de medidas eficazes de adaptação e mitigação (SARAIVA EDUCAÇÃO, 2023).

Outra questão relevante, que historicamente representou uma barreira à aplicação da justiça climática, refere-se ao impacto no mercado, visto que a busca incessante pelo crescimento econômico por meio da produção capitalista pode ser considerada uma das principais causas da poluição ambiental (DANTAS, 2014, p. 317). Entretanto, atualmente, há uma crescente preocupação em compatibilizar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental, especialmente nos países em desenvolvimento, que enfrentam limitações no acesso aos recursos utilizados anteriormente pelas nações desenvolvidas. Nesse contexto, surge o conceito de desenvolvimento sustentável, que passa a considerar não apenas aspectos econômicos, mas também dimensões sociais, culturais e ambientais (DANTAS, 2014, p. 317), sendo viabilizado por meio da governança, entendida como o conjunto de normas, processos e práticas que envolvem os diversos agentes sociais (GUTIERREZ, 2007, p. 28).

Nesse sentido, nos últimos anos, foram implementadas importantes políticas de governança corporativa, com o objetivo de incorporar a proteção

ambiental como elemento essencial nas atividades empresariais, buscando equilibrar os interesses econômicos com as demandas sociais e ambientais (IBGC, s.d., online). Em complemento, destaca-se a ascensão do termo ESG (Environmental, Social and Governance), que se refere a práticas empresariais voltadas à sustentabilidade ambiental, à redução das desigualdades sociais e à adoção de boas práticas de governança (MESQUITA, 2024).

Por meio da implementação desses princípios, aliados ao compliance empresarial, as empresas passam a assumir papel relevante na promoção da justiça climática, além de obter vantagens competitivas no mercado, fortalecendo sua reputação perante a sociedade, investidores e demais stakeholders (MESQUITA, 2024).

Para que haja avanço significativo no enfrentamento dos riscos decorrentes da crise climática global, é essencial considerar as particularidades das regiões em situação de vulnerabilidade, a fim de elaborar mecanismos eficazes, partindo da identificação dos grupos mais afetados.

3.1 .Aplicação dos ODS para prevenir e reduzir os impactos das mudanças climáticas enfrentados pelos mais vulneráveis

No início deste artigo, foram abordados os ODS, previstos na Agenda 2030 da ONU. Tais objetivos podem parecer, à primeira vista, de difícil concretização, uma vez que dependem da implementação de políticas públicas eficazes para produzir efeitos significativos, garantindo o desenvolvimento socioeconômico e a redução dos riscos à vida humana e à biodiversidade.

Ao analisar os dezessete ODS, observa-se que todos estão voltados à promoção do desenvolvimento social e à redução das desigualdades. Dessa forma, para o alcance da justiça climática e o enfrentamento das mudanças climáticas, é fundamental que esses objetivos sejam efetivamente implementados no cotidiano da sociedade (OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2023).

Nesse contexto, considerando que os impactos das mudanças climáticas são mais severos em regiões com menor infraestrutura, verifica-se que a aplicação dos ODS também ocorre de maneira desigual, em razão da limitação de recursos disponíveis, o que acarreta significativa disparidade entre os Estados e dificulta a concretização dos objetivos da Agenda 2030, especialmente no que se refere à promoção da paz e da prosperidade.

Dessa forma, a adoção de medidas específicas voltadas às populações vulneráveis, com a aplicação integrada dos pilares econômico, social e ambiental dos ODS, pode contribuir para a redução das desigualdades sociais e para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, promovendo, assim, a efetivação da justiça climática e a redução dos impactos ambientais em escala global.

>> CONCLUSÃO

Ao longo deste estudo, foi buscado explorar a complexa relação entre mudanças climáticas e vulnerabilidades, enfatizando a importância da governança da sustentabilidade e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como mecanismos essenciais para alcançar a justiça climática. Assim, foi observado que os desastres naturais, cada vez mais frequentes e intensos, são respostas do meio ambiente às ações humanas desenfreadas e, frequentemente, desiguais ao ponto que os países mais vulneráveis, que muitas vezes contribuem menos para as mudanças climáticas, são os que mais sofrem com seus impactos.

Partindo do ponto em que os direitos humanos e o meio ambiente são indissociáveis, reconhecer um meio ambiente saudável como um direito humano fundamental é um avanço significativo. A Declaração Universal dos Direitos Humanos e a resolução 76/300 da ONU sublinham a necessidade de esforços contínuos para garantir que todos os indivíduos possam desfrutar de um ambiente limpo, saudável e sustentável, sendo assim, a proteção do meio ambiente deve ser uma responsabilidade compartilhada, exigindo a cooperação global e o compromisso de todos os setores da sociedade.

E mais recentemente, com a criação das conferências ambientais, desde a primeira em Estocolmo em 1972 até as últimas edições das COPs, tem sido desempenhado um papel vital na sensibilização e na mobilização de recursos e políticas para a proteção ambiental. No entanto, para que essas conferências sejam verdadeiramente eficazes, é imperativo que as resoluções e acordos alcançados sejam implementados de forma justa e equitativa, levando em consideração as diferentes capacidades e necessidades dos países.

Dessa forma, a criação do Fundo de Perdas e Danos na COP27 e sua aprovação na COP28 representam um marco importante na tentativa de mitigar essas desigualdades. No entanto, a resistência inicial dos países desenvolvidos em contribuir financeiramente evidencia a persistente disparidade entre nações ricas e pobres. Portanto, é crucial que essas contribuições sejam vistas não como uma admissão de culpa, mas como um passo necessário para promover a equidade e garantir um meio ambiente saudável para todos.

Com a elaboração da Agenda 2030 e a determinação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável foi construído um quadro abrangente para abordar as crises ambientais e sociais de maneira integrada no campo empresarial. Logo, com a promoção de práticas empresariais sustentáveis através do Pacto Global e a implementação de políticas públicas eficazes são passos fundamentais para alcançar os objetivos estabelecidos através de um olhar mais amplo em relação àqueles que necessitam de um apoio maior. Contudo, é necessário que governos, empresas e sociedade civil trabalhem em conjunto para desenvolver soluções inovadoras que promovam o desenvolvimento sustentável sem comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida das futuras gerações.

Por fim, a justiça climática só será alcançada quando reconhecermos e abordarmos as desigualdades estruturais que exacerbam as vulnerabilidades frente às mudanças climáticas. Através da promoção da solidariedade internacional, do fortalecimento das capacidades locais e do compromisso com a equidade ambiental, são desenvolvidos mecanismos essenciais para garantir que todos os países, independentemente de sua riqueza ou desen-

volvimento, possam enfrentar e superar os desafios impostos pelas mudanças climáticas. Portanto, este artigo reforça a urgência de ações concretas e colaborativas para assegurar um futuro sustentável e justo para toda a humanidade, com a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em todas as esferas da sociedade e a observância da realidade de cada grupo social para o alcance da justiça climática. Nesse sentido, conclui-se que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável atuam como instrumentos de governança climática ao estabelecer diretrizes normativas, metas globais e mecanismos de cooperação internacional, possibilitando a implementação de políticas públicas voltadas à redução das desigualdades e à proteção das populações vulneráveis, sendo, portanto, essenciais para a promoção da justiça climática.

>> REFERÊNCIAS

ALKHSHALI, H.; SALVEM, M.; DAMANHOURY, K. E.. Tempestade deixa mais de 5 mil mortos, 10 mil desaparecidos e cria “cidade fantasma” na Líbia. **CNN**, set. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/tempestade-daniel-deixa-pelo-menos-2-000-mortos-e-cria-cidade-fantasma-na-libia/>. Acesso em: 07 out. 2023.

CASTILHO, R.. **Direitos Humanos**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

CONECTA BRASIL. ODS 1: o que significa o primeiro objetivo do Pacto Global da ONU? O ODS 1 faz parte do Pacto Global da ONU, que integra 193 países membros em busca de objetivos para o desenvolvimento sustentável até 2023. **Conecta Brasil**, abr. 2023. Disponível em: <https://conectabrasil.org/#/blogs/details/ods-1-significado-pacto-global>. Acesso em: 07 out. 2023.

CORAZZA, R.. Direitos Humanos e o meio ambiente no sistema das Nações Unidas: quais princípios para uma justiça climática?. **Jornal da UNICAMP**, out. 2018. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/direitos-humanos/direitos-humanos-e-meio-ambiente-no-sistema-das-nacoes-unidas-quais>. Acesso em: 07 out. 2023.

CUGLER, E.. Agenda 2030: Combater a crise climática exige enfrentar desigualdades raciais, de gênero e socioeconômicas. **Jornal da USP**, 13 dez. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/agenda-2030-combater-a-crise-climatica-exige-enfrentar-desigualdades-raciais-de-genero-e-socioeconomicas/#:~:text=Agenda%202030:%20Combater%20a%20crise,e%20socioecon%C3%B4micas%20%E2%80%93%20Jornal%20da%20USP>. Acesso em: 24 mar. 2026.

CUNHA, B. P.; AUGUSTIN, S.. **Sustentabilidade ambiental**: estudos jurídicos e sociais. Caxias do Sul, RS: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 2014.

DICIONÁRIO DO DESENVOLVIMENTO. Vulnerabilidade. **Dicionário do Desenvolvimento**, s.d. Disponível em: https://ddesenvolvimento.com/wp-content/uploads/2019/01/DD_VULNERABILIDADE.pdf. Acesso em: 23 mar. 2026.

FILIÚ, F. L. M. V.; VIEIRA, K. G.; POZZOBON, L. L. D.. Os desastres brasileiros e suas relações com as mudanças climáticas. Já sabemos o que são as mudanças climáticas, mas como elas afetam o Brasil. **UNICEF Brasil**, out. 2022. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/blog/os-desastres->

-brasileiros-e-suas-relacoes-com-mudancas-climaticas. Acesso em: 07 out. 2023.

FOLHA DE S. PAULO. Emissões de CO₂ devem bater recorde em 2022 em meio à guerra da Ucrânia. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 11 nov. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2022/11/emissoes-de-co2-devem-bater-recorde-em-2022-em-meio-a-guerra-da-ucrania.shtml>. Acesso em: 23 mar. 2026.

GOV. Fundo de perdas e danos é aprovado no primeiro dia da COP28. **Gov.**, 01 dez. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/cop28-aprova-fundo-para-perdas-e-danos>. Acesso em: 01 fev. 2024.

GUERRA, S.. **Curso de Direitos Humanos**. 8. ed. São Paulo: Saraiva. 2023.

IBERDROLA. Países mais afetados pelas mudanças climáticas. **Iberdrola**. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/sustentabilidade/paises-mais-afetados-pelo-aquecimento-global#:~:text=Quais%20s%C3%A3o%20os%20pa%C3%ADses%20mais%20amea%C3%A7ados%20e%20vulner%C3%A1veis%20pelas%20mudan%C3%A7as%20clim%C3%A1ticas%3F&text=Durante%20a%20COP27%2C%20foi%20realizado,as%20consequ%C3%AÂncias%20deste%20problema%20ambiental>. Acesso em: 15 dez. 2024.

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES – BRASIL. Apresentação. **Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil**. s/d. Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/introduction>. Acesso em: 12 jun. 2024.

GUTIERREZ, M. B. S.. O Desenvolvimento Sustentável. A necessidade de um marco de governança adequado. **Boletim de Análise Político-Institucional**, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/74ce89dc-06f2-4417-9a2d-937b00efe6d5/content#:~:text=A%20governan%C3%A7a%20aparece%20como%20um,Kemp%20e%20Martens%2C%202007>. Acesso em: 23 mar. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Governança Corporativa. **Instituto Brasileiro de Governança corporativa**. Disponível em: <https://www.ibgc.org.br/conhecimento/governanca-corporativa>. Acesso em: 20 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. Como as mudanças climáticas impactam a nossa vida?. **Instituto Federal de Santa Catarina**, 02 mar 2022. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/post-ifsc-verifica/-/asset_publisher/u1l70Nv266Xk/content/id/8468686/como-as-mudan%C3%A7as-clim%C3%A1ticas-impactam-a-nossa-vida. Acesso em: 12 jun 2024.

IPEA.13. Ação Contra a Mudança Global do Clima. **Ipea**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods13.html>. Acesso em: 17 dez. 2024.

ISMERIM, F.. Entenda o que causou o maior desastre natural do RS nos últimos 40 anos. **CNN**, set. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/entenda-o-que-causou-o-maior-desastre-natural-do-rs-nos-ultimos-40-anos/#:~:text=Chuvas%20fortes%20causam%20mortes%2C%20estragos,4%20de%20setembro%20de%202023>. Acesso em: 07 out. 2023.

MARTINS, A.. COP27 termina com acordo histórico para ajudar países mais vulneráveis. **CNN**, nov. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com>.

br/internacional/cop27-termina-com-acordo-historico-para-ajudar-paises-mais-vulneraveis/. Acesso em: 17 dez. 2024.

MESQUITA, T.. O que é ESG?. **Blog Ecogen**, 22 fev. 2024. Disponível em: <https://blog.ecogenbrasil.com.br/o-que-e-esg/>. Acesso em: 01 mar. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. 13 ação contra a mudança global do clima. **Nações Unidas Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/13>. Acesso em: 23 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. COP 27: O que você precisa saber sobre a Conferência do Clima da ONU. **Nações Unidas Brasil**, nov. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/205789-cop27-o-que-voc%C3%AA-precisa-saber-sobre-confer%C3%AAncia-do-clima-da-onu>. Acesso em: 10 dez. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Declaração Universal dos Direitos Humanos. **Nações Unidas Brasil**, set. 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91601-declara%C3%A7%C3%A3o-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 19 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. PNUMA relembra 50 anos de multilateralismo ambiental. **Nações Unidas Brasil**, jun. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/184841-pnuma-relembra-50-anos-de-multilateralismo-ambiental>. Acesso em: 23 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Seis coisas que você deve saber sobre o Fundo de Perdas e Danos do Clima. **Nações Unidas Brasil**, dez. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/211254-seis-coisas-que-voc%C3%AA-deve-saber-sobre-o-fundo-de-perdas-e-danos-do-clima>. Acesso em: 22 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS. História da ONU. **Nações Unidas**. Disponível em: <https://unric.org/pt/historia-da-onu/>. Acesso em: 20 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS. ONU aprova resolução sobre meio ambiente saudável como direito humano. **Nações Unidas**, 28 jul. 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/07/1796682>. Acesso em: 11 jun. 2024.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. 8 medidas para impulsionar a justiça climática a partir dos direitos humanos. **Observatório do clima**, 27 out. 2023. Disponível em: <https://oc.eco.br/8-medidas-para-impulsionar-a-justica-climatica-a-partir-dos-direitos-humanos/>. Acesso em: 23 mar. 2026

UOL. Número de mortos em terremoto no Marrocos chega a quase 3 mil. **UOL**, Roma, Itália, set. 2023. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/ansa/2023/09/12/numero-de-mortos-em-terremoto-no-marrocos-chega-a-quase-3-mil.htm>. Acesso em: 07 out. 2023.

PACTO GLOBAL. Pacto Global Nações Unidas. **Pacto Global**. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/sobre-nos/>. Acesso em: 12 jun. 2024.

PORTAL GLOBAL REDE BRASIL. A iniciativa. **Portal Global Rede Brasil**. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/a-iniciativa#:~:text=O%20Pacto%20Global%20n%C3%A3o%20%C3%A9,lideran%C3%A7as%20corporativas%20comprometidas%20e%20inovadoras>. Acesso em: 20 jan. 2024.

PRIZIBISCZKI, C.. Desacreditado durante a COP-27, Fundo para Perdas e Danos começa a sair do papel. **O Eco**, mar. 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/salada-verde/desacreditado-durante-a-cop-27-fundo-para-perdas-e-danos-comeca-a-sair-do-papel/>. Acesso em: 15 dez. 2024

RABENHORST, E. R.. **Educando em Direitos Humanos**. Volume 1. João Pessoa: Editora da UFPB, 2016.

RAMOS, A. D. C.. **Curso de Direitos Humanos**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

SANTOS, A. P.. Vulnerabilidade Social: o que significa esse conceito? **Politize**, 17 set. 2020. Disponível em: <https://www.politize.com.br/vulnerabilidade-social/>. Acesso em: 23 mar. 2026.

SARAIVA EDUCAÇÃO. Entenda o que é justiça climática, qual sua importância e princípios. **Saraiva Educação**, 02 mai. 2023. Disponível em: <https://conteudo.saraivaeducacao.com.br/meio-ambiente/justica-climatica/>. Acessado em: 23 mar. 2026.

SCABIN, D.. Conferências Ambientais. **Portal de Educação Ambiental**, 11 jun. 2024. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/conferencias-ambientais/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

SENADO FEDERAL. COP. **Senado Federal**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/entenda-o-assunto/cop#:~:text=A%20cada%20ano%2C%20%C3%A9%20realizada,por%20parte%20dos%20pa%C3%ADses%20industrializados>. Acesso em: 22 jan. 2024

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Agenda 2030. **Supremo Tribunal Federal**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/hotsites/agenda-2030/>. Acesso em: 23 jan. 2024.

UNEP. 10 dicas para combater a crise climática. **UNEP**, mai. 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/10-dicas-para-combater-crise-climatica>. Acesso em: 10 dez. 2024.

UNEP. Momento histórico: ONU declara que meio ambiente saudável é um direito humano. **UNEP**, jul 2023. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/momento-historico-onu-declara-que-meio-ambiente-saudavel-e-um>. Acesso em: 07 out. 2023.

UNEP. O aumento alarmante da temperatura global. **UNEP**, jan. 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/o-aumento-alarmante-da-temperatura-global>. Acesso em: 10 jan. 2024.

UNEP. Por que o PNUMA é importante?. **UNEP**. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/sobre-o-pnuma/por-que-o-pnuma-e-importante>. Acesso em: 22 jan. 2024.

UNEP. Seis motivos para um meio ambiente saudável ser um direito humano. **UNEP**, abr. 2021. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/seis-motivos-para-um-meio-ambiente-saudavel-ser-um-direito-humano#:~:text=A%20destruiu%C3%A7%C3%A3o%20de%20%C3%A1reas%20naturais%20facilita%20o%20surgimento%20de%20doen%C3%A7as%20zoon%C3%B3ticas.&text=A%20altera%C3%A7%C3%A3o%20da%20terra%20para,animais%20selvagens%20para%20as%20pessoas>. Acesso em: 19 jan. 2024

UNICEF. O que são direitos humanos?. **UNICEF**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/o-que-sao-direitos-humanos>. Acesso em: 20 jan. 2024.

