Mudanças climáticas e saúde pública: análise comparativa das políticas de mitigação e responsabilidade jurídica do Estado[1]

Climate change and public health: a comparative analysis of mitigation policies and State legal responsibility

Kleber Leandro de Oliveira[2]
Mestrando, PPG em Direito da Saúde, Universidade Santa Cecília, Santos, SP, Brasil

Veronica Scriptore Freire e Almeida[3]
Doutora, PPG em Direito da Saúde, Universidade Santa Cecília, Santos, SP, Brasil

RESUMO: Introdução: Através da análise da relação entre meio ambiente e saúde à luz da Constituição Federal, é possível identificar os impactos das mudanças climáticas sobre a morbimortalidade. Faz-se necessário apontar a necessidade de políticas públicas intersetoriais eficazes, especialmente em países tropicais como o Brasil, bem como avaliar a responsabilização jurídica do Estado por omissão diante da crise climática. Para isso, adotamos a Austrália como parâmetro comparativo, dada sua semelhança federativa e climática. **Métodos:** A pesquisa é qualitativa, com base em revisão de literatura e análise documental de fontes normativas, institucionais e judiciais. Utilizamos dados do Brasil e da Austrália, selecionados por semelhanças climáticas e federativas. A análise comparativa buscou avaliar a integração entre políticas de saúde e clima. A triangulação das fontes permitiu uma abordagem multidimensional da atuação estatal. **Resultados:** A análise comparativa revelou desafios comuns entre Brasil e Austrália na integração entre políticas de saúde e clima, como a articulação intersetorial e a heterogeneidade territorial. A Austrália apresentou avanços estruturais, com financiamento específico e estratégias nacionais integradas. O Brasil enfrenta limitações de recursos e baixa cobertura em vigilância ambiental. A experiência australiana demonstra maior resiliência diante de eventos extremos. **Discussão:** Destacamos a responsabilização objetiva do Estado brasileiro por omissão diante de danos ambientais e sanitários, com base em deveres constitucionais e jurisprudência consolidada. A omissão frente às mudanças climáticas configura violação de direitos fundamentais, especialmente quando há falhas na coordenação e execução

[1] Esse trabalho foi apresentado originalmente no XXIV Congresso de Direito Ambiental, realizado em 12 de junho de 2025, na Universidade Santa Cecília. Em função da recomendação de publicação da Comissão Científica do Congresso, fez-se a presente versão.

[2] Possui graduação em Medicina pela Universidade de Ribeirão Preto (2012). Especialização em Cirurgia Geral pelo Hospital Municipal Dr. Mario Gatti (2015) e em Cirurgia do Aparelho Digestivo no Hospital Estadual Guilherme Alvaro (2017). Pós-graduação LATO SENSU em Cirurgia Bariátrica e Metabólica no Hospital Alemão Oswaldo Cruz, HAOC (2018). MBA em Gestão, Inovação e Serviços em Saúde na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS (2021). Especialista em Cirurgia Geral, Cirurgia do Aparelho Digestivo e Cirurgia Bariátrica pelo Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo - CREMESP. Especialista em Cirurgia Videolaparoscópica pela SOBRACIL.Cursando pós-graduação Stricto Sensu em Direito da Saúde - Universidade Santa Cecília/UNISANTA. Lattes: http://lattes.cnpq.br/5516788552664376

[3] Doutora em Direito Econômico pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em Portugal, com reconhecimento e revalidação pela Universidade de São Paulo-USP, em Direito Econômico e Financeiro. É Mestre em Direito Econômico pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em Portugal, com reconhecimento e revalidação pela Universidade de São Paulo-USP, em Direito Econômico e Financeiro. É Pós-Graduada em Direito, área de especialização em Ciências Jurídico-Econômicas, pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em Portugal (2005-2006). Residiu em Washington DC, EUA, em período de Pesquisa Acadêmica Doutoral (2015-2016) e Pós-Doutoral (2016-2017) na Georgetown University (Law Center). É Professora Universitária na Graduação e na Pós-Graduação, nos Cursos de Direito, Administração e Relações Internacionais, nas disciplinas de Introdução ao Direito, Direito das Organizações. Direito Empresarial, Contratos e Responsabilidade Civil das Organizações. Aspectos jurídicos da responsabilidade socioambiental das organizações. Direitos Humanos, Direito Econômico, Direito Comparado, Direito Internacional, Ambiente Digital e Direito da Saúde. É Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, Mestrado em Direito da Saúde, da Universidade Santa Cecília e Professora Titular da graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Santa Cecília. É coordenadora do curso de graduação em Relações Internacionais da Universidade de Santa Cecília (UNISANTA). É Editora-Chefe do Global Health Law Journal (ISSN 2965-7024). É Líder do Grupo de Pesquisa de estudos Comparados em Direito da Saúde, certificado no CNPQ. Lattes: http://lattes.cnpq.br/4169232054882169 ; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5811-7779

de políticas públicas. O controle judicial, por meio de ações estruturantes, tem sido um instrumento relevante. Defende-se uma atuação estatal proativa, baseada em evidências e integração intersetorial. **Conclusão:** A comparação entre Brasil e Austrália revela que o Brasil carece de políticas climáticas e sanitárias integradas e eficazes, comprometendo a proteção da saúde pública. A responsabilidade jurídica do Estado brasileiro pode decorrer da omissão ou da ineficiência institucional. Exige-se planejamento estruturado, financiamento contínuo e governança articulada. O Judiciário, de forma responsiva, deve assegurar a efetividade dos direitos fundamentais frente à crise climática.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; Saúde coletiva; Políticas comparadas; Direito ambiental; Responsabilidade do Estado.

***ABSTRACT**: Introduction: By analyzing the relationship between the environment and health in light of the Federal Constitution, it is possible to identify the impacts of climate change on morbidity and mortality. It is necessary to highlight the need for effective intersectoral public policies, especially in tropical countries such as Brazil, as well as to assess the legal liability of the State for omission in the face of the climate crisis. To this end, Australia was adopted as a comparative parameter due to its climatic and federal similarities. Methods: This is a qualitative study based on a literature review and documentary analysis of normative, institutional, and judicial sources. Data from Brazil and Australia were used, selected for their climatic and federal commonalities. The comparative analysis aimed to evaluate the integration between health and climate policies. Source triangulation enabled a multidimensional approach to state action. Results: The comparative analysis revealed shared challenges between Brazil and Australia in integrating health and climate policies, such as intersectoral coordination and territorial heterogeneity. Australia demonstrated structural progress, with specific funding and integrated national strategies. Brazil faces resource limitations and low environmental surveillance coverage. The Australian experience shows greater resilience to extreme events. Discussion: The study highlights the strict liability of the Brazilian State for omissions regarding environmental and health damage, based on constitutional duties and consolidated case law. State inaction in the face of climate change constitutes a violation of fundamental rights, especially when public policy coordination and execution fail. Judicial oversight, particularly through structural litigation, has proven to be a relevant instrument. A proactive state response is advocated, one that is evidence-based and promotes intersectoral integration. Conclusion: The comparison between Brazil and Australia reveals that Brazil lacks integrated and effective climate and health policies, jeopardizing public health protection. The Brazilian State may be held legally accountable for omission or institutional inefficiency. Structured planning, continuous funding, and coordinated governance are required. The judiciary, in a responsive manner, must ensure the effectiveness of fundamental rights in the context of the climate crisis.*

***Keywords:** Climate change, public health, comparative policy, environmental law, state responsibility.*

Introdução

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu artigo 225, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Adicionalmente, o artigo 196 reconhece a saúde como direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos (Brasil, 1988).

A legislação infraconstitucional também aborda a temática ambiental, destacando-se a Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), que prevê sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. No âmbito internacional, o Brasil é signatário de diversos acordos, como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e o Acordo de Paris, que estabelecem compromissos para a redução de emissões de gases de efeito estufa e a promoção de ações de adaptação.

As mudanças climáticas representam uma das mais graves ameaças à saúde humana no século XXI, com implicações diretas e indiretas sobre a morbimortalidade da população. O aumento da temperatura média global, a ocorrência de eventos extremos (secas, enchentes, ondas de calor) e a deterioração da qualidade do ar impactam significativamente a incidência de doenças infecciosas, respiratórias, cardiovasculares e mentais, especialmente entre populações vulneráveis.

O aumento da temperatura média do planeta deve gerar em muitos países um clima de temperaturas mais elevadas, com verões mais quentes e invernos mais amenos, e com presença de chuvas. Com invernos mais amenos, há probabilidade de um decréscimo de doenças e mortes ligadas ao frio. Entretanto, há o risco de que bactérias não sejam mais eliminadas durante os invernos, permitindo que se espalhem mais facilmente. Além disso, ondas de calor podem aumentar o número de mortes por desidratação e a exposição a níveis mais altos de raios ultravioleta pode levar a um aumento de mortes por câncer de pele, de casos de catarata e de intoxicação alimentar. Deve-se salientar que, doenças como cólera, dengue, febre amarela e malária, que fazem parte hoje de regiões quentes, podem avançar para outros locais do globo onde a temperatura média estará mais alta. O excesso de calor também pode influenciar o aumento de casos de pneumonia, gripe e bronquite, entre outros males (UNFCCC, 2002).

O Brasil, com suas dimensões continentais e diversidade climática, tem enfrentado desafios expressivos na contínua exposição da população a doenças relacionadas ao clima, como arboviroses, doenças respiratórias e agravos decorrentes de enchentes e secas. Em especial, as regiões tropicais e subtropicais, onde o aquecimento global tende a gerar efeitos mais intensos, concentram as maiores taxas de impacto, exigindo políticas públicas robustas e coordenadas entre os setores ambientais e sanitários.

O compromisso internacional assumido pelo Brasil, como o firmado no Acordo de Copenhague e na COP16 em Cancún, consolidado na Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) por meio da Lei nº 12.187/2009, prevê metas voluntárias de redução de emissões entre 36,1% e 38,9% até 2020 (Planalto, 2009). Contudo, os avanços concretos na implementação de tais metas ainda são objeto de críticas quanto à falta de integração com as políticas de saúde pública e à limitada efetividade no âmbito local.

Este artigo propõe-se a analisar a efetividade das ações adotadas pelo Estado brasileiro frente à crise climática, com especial atenção à articulação intersetorial das políticas públicas e à responsabilização jurídica por eventual omissão. A Austrália foi escolhida como país comparativo por apresentar características geoclimáticas e federativas semelhantes, permitindo identificar lacunas, oportunidades e boas práticas institucionais.

Neste contexto, o presente artigo propõe-se a discutir os fundamentos jurídicos da responsabilização do Estado por omissão na adoção de medidas preventivas e mitigatórias, à luz dos princípios constitucionais da precaução, da dignidade da pessoa humana e da eficiência administrativa. Busca-se, ainda, verificar se há substrato normativo e jurisprudencial suficiente para exigir do Estado a adoção de políticas intersetoriais eficazes que articulem o combate às mudanças climáticas com a promoção da saúde.

Métodos

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, fundamentada em um levantamento bibliográfico e em uma análise documental, envolvendo dados oficiais e relatórios provenientes de instituições reconhecidas e de grande relevância. Para tanto, foram examinadas diversas fontes primárias essenciais para a construção do referencial teórico e empírico do estudo, incluindo dispositivos da legislação nacional, tratados internacionais vigentes, decisões proferidas pelo Poder Judiciário e atos normativos específicos. Além disso, a investigação considerou documentos institucionais oriundos de órgãos governamentais brasileiros, como os Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente, bem como de entidades internacionais de destaque, a exemplo da Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), da Austrália.

O procedimento metodológico adotado incluiu uma análise comparativa entre os contextos do Brasil e da Austrália, cuja escolha foi justificada a partir da identificação de critérios específicos, tais como a similaridade em aspectos climáticos relevantes, a vasta extensão territorial característica de ambos os países e a existência de uma estrutura federativa complexa. Esses elementos foram determinantes para permitir uma avaliação aprofundada sobre a forma como diferentes modelos institucionais e governamentais enfrentam desafios ambientais e sanitários que são comuns a ambas as nações. Ademais, a seleção desses países objetivou identificar tanto as convergências quanto as divergências que permeiam a integração das políticas públicas relacionadas ao clima e à saúde, assim como as estratégias adotadas para promover a adaptação dos sistemas públicos de saúde diante da crescente ocorrência de eventos climáticos extremos.

Por fim, a aplicação da triangulação metodológica, que abarcou fontes normativas, dados sanitários, informações ambientais e registros judiciais, possibilitou uma avaliação multifacetada e multidimensional acerca do desempenho do Estado na prevenção e no enfrentamento dos impactos sanitários decorrentes das mudanças climáticas, permitindo uma compreensão mais aprofundada sobre os mecanismos institucionais e jurídicos mobilizados para mitigar os efeitos adversos das alterações climáticas no âmbito da saúde pública.

Resultados

A análise comparativa entre Brasil e Austrália revelou avanços e desafios estruturais comuns na integração das políticas de saúde e meio ambiente frente aos impactos das mudanças climáticas. Ambos os países possuem territórios extensos e populações altamente urbanizadas, com ênfases diferentes em relação ao financiamento e à articulação intersetorial.

A comparação entre Brasil e Austrália foi realizada com o objetivo de comparar a efetividade das políticas implementadas pelo estado brasileiro. A escolha do país australiano foi pautada na sua característica climática semelhante em relação aos impactos ambientais que mais afetam a saúde pública, como o aumento da temperatura média anual, o aumento da incidência de ondas de calor e de eventos ambientais extremos como enchentes, secas e incêndios e a expansão dos vetores (arboviroses no cenário brasileiro e o vírus Ross River e Febre do Nilo Ocidental no cenário australiano).

Apesar de contextos socioeconômicos diferentes, Brasil e Austrália enfrentam desafios estruturais semelhantes na formulação e execução de políticas de enfrentamento

a crises climáticas com foco em saúde pública. Dentre os desafios ponderados em ambos os cenários federativos podemos destacar a integração intersetorial onde ambos os países apresentam dificuldades históricas na articulação entre os setores de saúde, meio ambiente, planejamento urbano e infraestrutura. Isso compromete a efetividade das ações de mitigação e adaptação (Watts et al., 2021).

Outro desafio encontrado em ambas as realidades se dá na heterogeneidade geográfica e climática que dificulta a padronização das políticas, uma vez que em ambos os países, regiões remotas (como o norte brasileiro e o interior australiano) sofrem com baixa cobertura de serviços e levantamento de dados.

Enquanto a Austrália tem implementado políticas com alocações orçamentárias específicas e substanciais para enfrentar a crise climática, o Brasil, embora tenha dado passos importantes, ainda enfrenta desafios significativos relacionados à magnitude dos investimentos necessários e à dependência de recursos externos. A mobilização de capital nacional e internacional será crucial para que o Brasil alcance suas metas climáticas nos próximos anos. (McMaugh, 2023 / World Economic Forum, 2023).

Em relação ao acompanhamento dos indicadores de saúde sensíveis ao clima, ambos os países carecem de sistemas integrados e robustos que possam garantir o controle em série histórica de forma confiável.

Tanto Brasil quanto Austrália ainda falham em inserir a saúde de forma expressiva nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) submetidas ao Acordo de Paris (Watts et al., 2021).

Vale ressaltar as particularidades de cada país que podem ser encaradas como vieses na comparação realizada, desta forma, apresentamos as particularidades de cada país que afetam o enfrentamento da crise climática:

1. Brasil:

Aspecto	Particularidade
Perfil demográfico	Altamente urbano (87%) com vulnerabilidades em áreas de favela e periferias urbanas, onde a "ilha de calor" e ausência de saneamento básico agravam riscos.
Doenças prevalentes	Arboviroses (dengue, zika, chikungunya), leptospirose em enchentes, doenças respiratórias por queimadas na Amazônia e Pantanal.
Estrutura institucional	Recentemente criou a Coordenação Geral de Mudanças Climáticas no Ministério da Saúde (2024), mas ainda carece de plano nacional implementado.
Desafios regionais	Enchentes recorrentes no Sul, secas severas no Nordeste e queimadas no Centro-Oeste geram cenários complexos e diversos.

Fontes: Dados obtidos a partir de Brasil (2023, 2024), (Portela, 2024)

No Brasil, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187/2009, estabelece diretrizes para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Entretanto, estudos apontam uma desconexão entre as políticas climáticas e de saúde pública, evidenciando a necessidade de maior integração entre essas áreas. (Vianna, et al., 2025).

2. Austrália:

Aspecto	Particularidade
Perfil demográfico	População altamente urbanizada e concentrada nas costas; áreas remotas e comunidades aborígenes com alta vulnerabilidade climática.
Doenças prevalentes	Exposição ao calor, doenças respiratórias por incêndios florestais, surtos de doenças transmitidas por vetores em áreas tropicais do norte.
Estrutura institucional	Implementou em 2023 a National Health and Climate Strategy com plano de ação de 49 medidas até 2028 e indicadores monitorados pelo AIHW.
Desafios regionais	Incêndios florestais sazonais ("bushfires"), estiagens prolongadas e degradação da qualidade do ar em grandes centros urbanos.

Fontes: Dados extraídos de publicações da Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation – CSIRO (Australia, 2021) e do Australian Institute of Health and Welfare – AIHW (Australia, 2023a; Australia, 2023b).

Entre os fatores positivos, destaca-se na Austrália a implementação da National Health and Climate Strategy (2023), com plano de ação detalhado, metas monitoradas pelo Australian Institute of Health and Welfare (AIHW) e financiamento de AU$ 27,4 milhões entre 2023 e 2024. A estratégia apresenta forte integração entre setores, participação comunitária (inclusive de povos indígenas) e indicadores robustos de monitoramento.

A análise comparativa evidencia que políticas públicas eficazes demandam articulação interministerial, planejamento de longo prazo e financiamento estruturado. A experiência australiana mostra que a antecipação dos riscos e a integração dos sistemas de saúde e meio ambiente resultam em maior resiliência populacional.

Dados divulgados pelo CSIRO apontam que a Austrália conseguiu reduzir em 28% as hospitalizações relacionadas a ondas de calor entre 2017 e 2022, com a implantação de sistemas regionais de alerta precoce e campanhas de conscientização populacional. Além disso, os programas comunitários de adaptação climática alcançaram 85% de cobertura nas zonas urbanas e 64% nas comunidades indígenas.

Em contrapartida, o Brasil apresentou, em 2023, mais de 1,1 milhão de casos de dengue notificados, com incidência de 543 casos por 100 mil habitantes. A cobertura nacional da vigilância ambiental em saúde é estimada em apenas 52%, dificultando uma resposta eficaz aos eventos climáticos extremos e seus efeitos sobre a saúde coletiva.

Abaixo, destaca-se a comparação dos principais aspectos estruturais:

Aspecto	Austrália	Brasil
Estratégia Nacional de Saúde e Clima	Implementada com financiamento específico e plano de ação detalhado	Em desenvolvimento, com avanços institucionais recentes
Integração Intersetorial	Alta, com ações coordenadas entre saúde, meio ambiente e infraestrutura	Limitada, com necessidade de maior articulação entre setores
Monitoramento e Indicadores	Conjunto de indicadores estabelecido para avaliação contínua	Indicadores em desenvolvimento, com lacunas na coleta de dados
Financiamento Estruturado	AU$ 27,4 milhões alocados para 2023–2024	Recursos limitados e dependência de financiamento externo
Participação Comunitária	Inclusão de comunidades indígenas e populações vulneráveis nas ações	Necessidade de maior envolvimento das comunidades locais
Tamanho Territorial	7.692.024Km²	8.515.767 km²

Discussão

A jurisprudência brasileira tem reconhecido a responsabilidade do Estado em casos de omissão frente a desastres ambientais. Por exemplo, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) tem decidido que, quando o Estado detém o dever legal e a possibilidade de agir para evitar o dano, sua omissão enseja responsabilidade civil. Nesse sentido, destaca-se a Súmula 652 do STJ, que admite a responsabilização objetiva do Estado por omissão quando há dever legal de agir e possibilidade de evitar o dano. (Abreu, 2019).

A responsabilidade do Estado brasileiro, nesse cenário, decorre não apenas da omissão, mas também da ineficiência sistêmica. O arcabouço normativo brasileiro, especialmente os artigos 6º, 196 e 225 da Constituição Federal, impõe ao Estado o dever de garantir o direito à saúde e ao meio ambiente equilibrado. Quando há falha na concretização de políticas públicas que garantam esses direitos frente a riscos conhecidos, configura-se cenário de responsabilização objetiva por omissão qualificada.

Além da responsabilização civil, o Poder Judiciário tem atuado no controle das políticas públicas ambientais e sanitárias, exigindo planos de ação e cumprimento de metas, como na ADPF 708, julgada pelo STF, que trata da omissão na execução do Fundo Clima. Tais precedentes fortalecem o entendimento de que a inação ou a má gestão de políticas climáticas constitui violação de direitos fundamentais.

A responsabilidade do Estado por omissão se configura quando há inércia frente a um dever legal e institucional de agir para prevenir danos previsíveis e evitáveis. No caso das mudanças climáticas, há amplo conhecimento científico sobre seus efeitos na saúde, de modo que a omissão estatal pode ser interpretada como negligência inconstitucional. A análise das políticas públicas revela lacunas na integração entre os setores de meio ambiente e saúde, assim como a insuficiência de programas de adaptação e resposta aos eventos climáticos extremos.

A omissão estatal pode ensejar controle judicial de políticas públicas, mediante ações civis públicas, mandados de injunção ou mesmo a judicialização estruturante de direitos sociais. Exige-se do Estado uma atuação proativa, baseada em evidências, com instrumentos de governança ambiental e vigilância em saúde integrados.

A análise comparativa evidencia que políticas públicas eficazes demandam articulação interministerial, planejamento de longo prazo e financiamento estruturado. A experiência australiana mostra que a antecipação dos riscos e a integração dos sistemas de saúde e meio ambiente resultam em maior resiliência populacional.

A responsabilidade civil do Estado, no ordenamento jurídico brasileiro, é predominantemente objetiva, fundamentada na teoria do risco administrativo, conforme disposto no artigo 37, parágrafo 6º, da Constituição Federal. Essa teoria prescinde da comprovação de culpa, exigindo apenas a demonstração do dano e do nexo causal entre a omissão estatal e o prejuízo sofrido.

Além disso, a doutrina tem enfatizado a importância do princípio da proibição de proteção insuficiente, que impõe ao Estado o dever de adotar medidas eficazes para proteger os direitos fundamentais, incluindo o direito à saúde e ao meio ambiente equilibrado. A omissão estatal na implementação de políticas públicas adequadas para enfrentar os impactos das mudanças climáticas na saúde pública pode ser interpretada como uma violação desse princípio, configurando-se como uma omissão inconstitucional.

Cabe destacar que o controle judicial de políticas públicas ambientais e sanitárias deve observar os limites da discricionariedade administrativa, mas não pode ser omisso frente à omissão estatal deliberada. A judicialização estruturante, por meio de mandados de injunção, ações civis públicas e medidas cautelares, tem se mostrado um caminho viável para induzir à efetivação dos direitos fundamentais em cenários de crise climática.

A atuação judicial, contudo, não deve substituir a formulação política, mas sim suprir lacunas e impor o cumprimento de deveres constitucionais mínimos, promovendo a responsividade estatal frente às mudanças ambientais com impacto direto na saúde coletiva.

Assim, é fundamental reconhecer que a responsabilização jurídica do Estado pelas mudanças climáticas deve considerar não apenas a omissão absoluta, mas também a ineficiência sistemática, a falta de coordenação institucional e a ausência de mecanismos adequados de monitoramento e adaptação.

Considerações finais

A análise comparativa entre Brasil e Austrália evidencia que, embora o Estado brasileiro tenha implementado algumas iniciativas institucionais relevantes voltadas à adaptação climática no setor da saúde, essas medidas permanecem marcadamente fragmentadas, pontuais e carentes de articulação sistêmica em âmbito nacional. Tal descontinuidade compromete seriamente a efetividade das políticas públicas voltadas à proteção da saúde frente aos impactos das mudanças climáticas, revelando a ausência de um planejamento estratégico de longo prazo, bem como a inexistência de mecanismos consistentes de monitoramento e avaliação. Esse cenário agrava a vulnerabilidade sanitária da população brasileira e evidencia a fragilidade da governança ambiental e sanitária diante de uma crise que exige respostas urgentes, integradas e baseadas em evidências científicas.

Em sentido oposto, a experiência australiana demonstra um modelo mais consolidado e coerente de enfrentamento das mudanças climáticas, especialmente no que se refere à saúde pública. A Austrália tem adotado políticas com elevado grau de sistematização, orientadas por diagnósticos científicos robustos, metas definidas de mitigação e adaptação e uma forte articulação intersetorial entre diferentes níveis de governo. Essa estrutura se apoia em financiamento público contínuo, em estratégias regulatórias eficazes e em uma governança ambiental participativa, demonstrando que a integração entre ciência, política e gestão é viável e essencial para a promoção da justiça climática e da saúde coletiva. O caso australiano, portanto, oferece uma referência valiosa para o aprimoramento das políticas públicas brasileiras, especialmente no tocante à necessidade de planejamento estatal coerente, investimentos duradouros e ações coordenadas.

Diante desse panorama, torna-se evidente que a responsabilidade jurídica do Estado brasileiro não decorre apenas da omissão frente à crise climática, mas também da insuficiência e ineficiência na formulação, execução e fiscalização de políticas públicas capazes de proteger a população diante de riscos sanitários previsíveis. A Constituição Federal de 1988 impõe obrigações inequívocas ao poder público quanto à garantia dos direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim, a negligência em adotar medidas compatíveis com o estado atual do conhecimento

científico e com a urgência da emergência climática pode configurar uma omissão qualificada, ensejando a responsabilização do Estado, inclusive com base na teoria da responsabilidade objetiva fundada no risco administrativo.

Assim, é juridicamente cabível e socialmente necessário exigir do Estado brasileiro maior coerência, integração e efetividade em suas ações ambientais e sanitárias, sob pena de comprometer direitos fundamentais garantidos constitucionalmente. Todavia, a responsabilização do Estado no âmbito do direito ambiental exige ponderação, especialmente diante do risco de sua caracterização como garantidor universal, o que implicaria na transferência desproporcional dos ônus à própria coletividade. A adoção da teoria objetiva, com base no risco administrativo, deve considerar as peculiaridades do caso concreto, evitando-se interpretações que conduzam à desresponsabilização indevida ou à atribuição automática de culpa estatal.

Por fim, ressalta-se o papel fundamental do Poder Judiciário na concretização dos direitos fundamentais em contextos de inércia ou insuficiência estatal. Cabe ao Judiciário, por meio da aplicação responsável e comprometida dos institutos jurídicos, assegurar a tutela eficaz dos bens coletivos, como a saúde pública e o meio ambiente, em consonância com os princípios constitucionais. A judicialização responsiva, ancorada em evidências, parâmetros técnicos e limites democráticos, emerge como um instrumento legítimo e necessário de garantia da justiça ambiental e da proteção da saúde em face da crise climática. Nesse cenário, o sistema de justiça torna-se um ator central na indução de políticas públicas mais eficazes, inclusivas e ambientalmente responsáveis.

Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. (acessado em: 02/06/2025).

UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidades sobre Mudanças Climáticas) Essential Background, Publications, Climate Change Information Kit http://unfccc.int/resource/docs/publications/infokit_2002_en.pdf (acessado em: 01/06/2025), 2002.

PLANALTO (Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos). 2009. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. (acessado em: 02/06/2025).

WATTS, Nick et al. The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future. The Lancet, v. 398, n. 10311, p. 1619–1662, 2021. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01787-6/fulltext. (acessado em: 05/06/2025).

McMaugh, S. (2023). *Energy Transition*. Parliamentary Library Budget Review 2023–24. Parliament of Australia. Disponível em: https://www.aph.gov.au/About_Parliament/Parliamentary_departments/Parliamentary_Library/Budget/reviews/2023-24/EnergyTransition. (acessado em: 04/06/2025)

WORLD ECONOMIC FORUM. *New research reveals Brazil's climate financing challenges and suggests potential solutions*. 23 ago. 2023. Disponível em: ttps://www.weforum.org/press/2023/08/new-research-reveals-brazils-climate-financing-challenges-and-suggests-potential-solutions/. (acessado em: 04/06/2025)

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia prático de arboviroses urbanas. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informe Semanal nº 02: Dengue, Chikungunya e Zika – SE 01 a 07/2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

PORTELA, Graça. Ministério da Saúde cria Coordenação Geral de Mudanças Climáticas e Equidade em Saúde. *Fiocruz*, 14 nov. 2024. Disponível em: https://www.icict.fiocruz.br/content/ministerio-da-saude-cria-coordenacao-geral-de-mudancas-climaticas-e-equidade-em-saude. (acessado em: 04/06/2025)

VIANNA, Maria Daniela; ZIMERMANN, Patricia; SARAIVA, Antonio Mauro. Avanço e integração das políticas de clima e saúde no Brasil: percepções de Stakeholders Brasileiros. . Universidade de São Paulo. Instituto de Estudos Avançados, 2025.

AUSTRALIA. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation – CSIRO. National Climate Resilience and Adaptation Strategy. Canberra: CSIRO, 2021.

AUSTRALIA. Australian Institute of Health and Welfare – AIHW. Natural environment and health. Canberra: AIHW, 2023.

AUSTRALIA. Australian Institute of Health and Welfare – AIHW. Extreme weather related injuries in Australia over the last decade. Canberra: AIHW, 2023.

ABREU, Maria de Lourdes. Acórdão 1216784, 07124884420188070001, Terceira Turma Cível, data de julgamento: 12/11/2019, publicado no DJE: 27/11/2019.

STF. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 708/DF. Relatora: Min. Cármen Lúcia. Julgado em 30 jun. 2022.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

OLIVEIRA, Kleber Leandro de; ALMEIDA, Veronica Scriptore Freire e. Mudanças climáticas e saúde pública: análise comparativa das políticas de mitigação e responsabilidade jurídica do Estado. **UNISANTA Law and Social Science**, Vol. 14, N. 1 (jan./jun. 2025), pp. 178-187. ISSN: 2317-1308.

Recebido em 08/06/2025
Aprovado em 22/06/2025

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt-br