

GOVERNANÇA CLIMÁTICA MUNICIPAL E RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA POR OMISSÃO AMBIENTAL URBANA

**MUNICIPAL CLIMATE GOVERNANCE AND ADMINISTRATIVE LIABILITY FOR
URBAN ENVIRONMENTAL OMISSION**

Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas • 24/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/784689419](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/784689419)

João Gabriel Amanso da Conceição¹

Gustavo Paiva Madeira²

Ana Paula Felismino da Silva³

Daniel Souza Tabosa⁴

Airton Franca Vieira Filho⁵

Allan de Sousa Galvão⁶

Ana Caroline da Silva Taumaturgo⁷

Odaíze do Socorro Ferreira Cavalcante Lima⁸

RESUMO

As mudanças climáticas intensificaram eventos extremos em centros urbanos brasileiros, evidenciando falhas estruturais na gestão pública ambiental, no planejamento territorial, na política habitacional, na drenagem urbana, na proteção de encostas, na manutenção de sistemas de macrodrenagem e na prevenção de desastres socioambientais. Em um país marcado por urbanização desigual, expansão informal de assentamentos, impermeabilização do solo, supressão de áreas verdes, ocupação de áreas de risco e deficiência histórica de infraestrutura, a emergência climática passou a exigir dos Municípios uma atuação administrativa preventiva, integrada e tecnicamente orientada. O presente artigo analisa a responsabilidade administrativa decorrente da omissão estatal em políticas preventivas de drenagem, habitação e planejamento urbano sustentável, investigando a relação entre governança climática municipal e dever constitucional de proteção ambiental. A pesquisa adota abordagem qualitativa, bibliográfica, documental, normativa e jurídico-analítica, com base na Constituição Federal de 1988, na Política Nacional sobre Mudança do Clima, na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, no Estatuto da Cidade, na Lei de Saneamento Básico, na Lei nº 14.904/2024 sobre planos de adaptação climática, em decisões do Supremo Tribunal Federal sobre deveres climáticos e em literatura especializada sobre direito ambiental urbano, administração pública e responsabilidade estatal por omissão. O estudo demonstra que a omissão municipal em mapear áreas de risco, manter sistemas de drenagem, fiscalizar uso e ocupação do solo, impedir ocupações perigosas, elaborar planos de contingência, implementar políticas habitacionais e adotar medidas de adaptação climática pode configurar violação aos deveres constitucionais de proteção coletiva, especialmente quando houver previsibilidade do risco e capacidade administrativa

mínima de atuação. Os resultados indicam que a responsabilidade administrativa por omissão ambiental urbana deve ser compreendida não apenas como reação a danos consumados, mas como instrumento de controle da inércia estatal diante de riscos climáticos conhecidos. Conclui-se que a governança climática municipal constitui dever jurídico de planejamento, prevenção, eficiência, transparência, participação social e justiça socioambiental.

Palavras-chave: governança climática; responsabilidade administrativa; omissão estatal; sustentabilidade urbana; direito ambiental urbano; adaptação climática; drenagem urbana; áreas de risco.

ABSTRACT

Climate change has intensified extreme events in Brazilian urban centers, exposing structural failures in public environmental management, territorial planning, housing policy, urban drainage, slope protection, maintenance of macro-drainage systems, and prevention of socio-environmental disasters. In a country marked by unequal urbanization, informal settlement expansion, soil sealing, suppression of green areas, occupation of risk areas, and historical infrastructure deficits, the climate emergency now requires municipalities to act preventively, integratively, and technically. This article analyzes administrative liability arising from State omission in preventive policies related to drainage, housing, and sustainable urban planning, investigating the relationship between municipal climate governance and the constitutional duty of environmental protection. The research adopts a qualitative, bibliographic, documentary, normative, and legal-analytical approach, based on the Brazilian Federal Constitution of 1988, the National Policy on Climate Change, the National Policy on Civil Protection and Defense, the City Statute, the Basic Sanitation Law, Law No. 14.904/2024 on

climate adaptation plans, decisions of the Brazilian Supreme Federal Court on climate duties, and specialized literature on urban environmental law, public administration, and State liability for omission. The study demonstrates that municipal omission in mapping risk areas, maintaining drainage systems, regulating land use and occupation, preventing dangerous settlements, preparing contingency plans, implementing housing policies, and adopting climate adaptation measures may constitute a violation of constitutional duties of collective protection, especially when the risk is foreseeable and there is minimum administrative capacity to act. The results indicate that administrative liability for urban environmental omission must be understood not only as a reaction to completed damage, but as an instrument for controlling State inertia in the face of known climate risks. The article concludes that municipal climate governance is a legal duty of planning, prevention, efficiency, transparency, social participation, and socio-environmental justice.

Keywords: climate governance; administrative liability; State omission; urban sustainability; urban environmental law; climate adaptation; urban drainage; risk areas.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas têm intensificado a frequência e a gravidade de eventos extremos em centros urbanos, especialmente enchentes, inundações, enxurradas, deslizamentos, ilhas de calor, estiagens severas, colapsos de infraestrutura, crises hídricas e emergências sanitárias associadas a riscos ambientais. No Brasil, esses fenômenos não atingem todos os territórios da mesma forma. Eles incidem com maior intensidade sobre populações que vivem em áreas de risco, encostas, margens de cursos d'água, ocupações

precárias, bairros periféricos, zonas sem saneamento e regiões historicamente excluídas do planejamento urbano (ACSELRAD, 2009; MARICATO, 2015; IPCC, 2023).

A urbanização brasileira produziu cidades profundamente desiguais. A expansão desordenada, a ocupação de várzeas, a impermeabilização do solo, a canalização inadequada de rios, a insuficiência de áreas verdes, a supressão de vegetação urbana, a precariedade habitacional e a deficiência de drenagem tornam muitos Municípios vulneráveis a eventos climáticos extremos. A mudança climática não cria sozinha esses riscos, mas intensifica vulnerabilidades previamente produzidas por falhas de planejamento, omissão estatal e desigualdade socioespacial (MARICATO, 2015; ROLNIK, 2015; TUCCI, 2008).

Nesse cenário, a governança climática municipal deixa de ser tema facultativo ou meramente programático. A Constituição Federal de 1988 estabelece competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para proteger o meio ambiente, combater a poluição, preservar florestas, fauna e flora, promover programas de construção de moradias e melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. Também atribui aos Municípios competência para legislar sobre assuntos de interesse local, suplementar a legislação federal e estadual e promover adequado ordenamento territorial mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano (BRASIL, 1988; SILVA, 2019).

O art. 225 da Constituição consagra 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. Esse dispositivo não se limita à proteção de florestas ou unidades de conservação. Ele alcança também o meio ambiente urbano, a qualidade de vida nas cidades, a segurança ambiental, a gestão dos riscos, o saneamento, a drenagem, a moradia segura e o planejamento territorial sustentável (MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

A omissão administrativa em matéria ambiental urbana pode assumir diversas formas: ausência de limpeza e manutenção de canais, bueiros e galerias pluviais; falta de obras de drenagem em áreas sabidamente inundáveis; inexistência de mapeamento de áreas de risco; tolerância com ocupações em locais perigosos; aprovação irregular de loteamentos; falha na fiscalização do uso do solo; ausência de planos de contingência; negligência na realocação de famílias em risco; falta de adaptação de infraestrutura urbana a novas condições climáticas; e omissão na implementação de políticas habitacionais e saneamento básico (FREITAS, 2019; TUCCI, 2008).

A responsabilidade administrativa por omissão ambiental urbana deve ser compreendida à luz de três premissas. A primeira é a previsibilidade. Muitos desastres urbanos não são eventos imprevisíveis ou inevitáveis; decorrem de riscos conhecidos, mapeáveis e historicamente repetidos. A segunda é a capacidade institucional. O Município possui deveres constitucionais e legais de planejamento, fiscalização, prevenção e proteção civil, ainda que necessite de cooperação federativa. A terceira é a vulnerabilidade socioambiental. A omissão atinge com maior gravidade grupos que já se encontram em situação de desigualdade, ampliando injustiças urbanas (ACSELRAD, 2009; BECK, 2011; CANOTILHO, 2010).

A Lei nº 12.187/2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima, define adaptação como iniciativas e medidas destinadas a reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos diante dos efeitos atuais e esperados da mudança do clima. A Lei nº 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, estabelece ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. A Lei nº 14.904/2024 reforça a necessidade de planos de adaptação à mudança do clima, com medidas para reduzir vulnerabilidade e exposição a riscos dos sistemas ambiental, social, econômico e de infraestrutura (BRASIL, 2009; BRASIL, 2012; BRASIL, 2024).

O Supremo Tribunal Federal, na ADPF 708, ao tratar do Fundo Clima, reconheceu a existência de dever constitucional de atuação estatal em matéria climática. A decisão fortalece a compreensão de que a política climática não é escolha administrativa livre ou agenda secundária, mas dimensão do dever constitucional de proteção ambiental e dos direitos fundamentais. Embora a decisão tenha incidido sobre política federal, sua racionalidade projeta-se sobre todos os entes federativos, inclusive Municípios, naquilo que lhes compete (STF, 2022).

Diante desse quadro, o presente artigo parte do seguinte problema de pesquisa: **em que medida a omissão municipal em políticas preventivas de drenagem, habitação e planejamento urbano sustentável pode configurar responsabilidade administrativa ambiental diante da intensificação dos riscos climáticos urbanos?**

O objetivo geral é analisar a responsabilidade administrativa decorrente da omissão estatal municipal em matéria de governança

climática urbana. Como objetivos específicos, busca-se: examinar o fundamento constitucional do dever municipal de proteção ambiental; discutir a relação entre mudanças climáticas e vulnerabilidade urbana; analisar políticas de drenagem, habitação e planejamento urbano como deveres administrativos preventivos; investigar a responsabilidade por omissão ambiental; avaliar instrumentos normativos aplicáveis; e propor diretrizes para uma governança climática municipal juridicamente responsável.

A hipótese central é que a ausência de políticas adaptativas, quando diante de riscos climáticos conhecidos e administrativamente evitáveis ou mitigáveis, pode configurar violação aos deveres constitucionais de proteção coletiva, eficiência administrativa, prevenção ecológica e redução de vulnerabilidades socioambientais. A omissão municipal deixa de ser simples falha de gestão e passa a constituir problema jurídico de responsabilidade pública.

2. METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, bibliográfica, documental, normativa e jurídico-analítica. A escolha por esse delineamento justifica-se pela natureza interdisciplinar do tema, que envolve Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Ambiental, Direito Urbanístico, Direito dos Desastres, políticas públicas climáticas, planejamento urbano, saneamento, habitação e justiça socioambiental (GIL, 2019; MINAYO, 2014).

A pesquisa bibliográfica fundamenta-se em autores nacionais e estrangeiros sobre responsabilidade administrativa, Direito Ambiental, urbanismo e governança climática, como José Afonso da Silva, Paulo Affonso Leme Machado, Édis Milaré, Juarez Freitas, Celso

Antônio Bandeira de Mello, Maria Sylvia Zanella Di Pietro, Hely Lopes Meirelles, José dos Santos Carvalho Filho, J. J. Gomes Canotilho, Ulrich Beck, Henri Acselrad, Raquel Rolnik, Ermínia Maricato, Carlos Tucci, Jacqueline Peel, Hari Osofsky e Daniel Farber.

A pesquisa documental examina normas constitucionais e infraconstitucionais relacionadas ao tema, especialmente a Constituição Federal de 1988, a Lei nº 12.187/2009, a Lei nº 12.608/2012, a Lei nº 10.257/2001, a Lei nº 11.445/2007, a Lei nº 14.026/2020, a Lei nº 14.904/2024, normas de proteção e defesa civil, instrumentos de planejamento urbano e documentos internacionais sobre adaptação climática e cidades resilientes.

A análise jurisprudencial considera decisões e tendências do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça e de tribunais estaduais sobre dever de proteção ambiental, omissão estatal, enchentes urbanas, drenagem, áreas de risco, políticas públicas e controle jurisdicional da Administração Pública. O objetivo não é esgotar a jurisprudência, mas identificar parâmetros jurídicos recorrentes: previsibilidade do risco, falha do serviço, omissão específica, dever de fiscalização, nexo causal, reserva do possível, mínimo existencial socioambiental e separação de poderes.

A pesquisa utiliza também análise jurídico-administrativa da omissão. A omissão estatal pode ser genérica, quando se relaciona a falhas amplas de política pública, ou específica, quando o ente público deixa de agir diante de dever concreto, risco conhecido, obrigação legal ou situação identificada. Essa distinção é relevante para avaliar responsabilidade administrativa, civil, disciplinar, político-administrativa e por improbidade, conforme o caso (DI PIETRO, 2023; CARVALHO FILHO, 2023).

A abordagem interdisciplinar decorre do fato de que a responsabilidade por omissão climática urbana não pode ser compreendida apenas pela dogmática jurídica. É necessário considerar ciência climática, hidrologia urbana, ocupação do solo, vulnerabilidade social, engenharia de drenagem, habitação, saneamento e gestão de riscos. O Direito não substitui a técnica, mas exige que a técnica seja incorporada ao dever de planejamento estatal (TUCCI, 2008; IPCC, 2023).

A estrutura do artigo está organizada em dezessete seções: introdução; metodologia; mudanças climáticas e vulnerabilidade urbana; governança climática municipal; fundamento constitucional do dever de proteção; drenagem urbana e prevenção; habitação, áreas de risco e planejamento territorial; responsabilidade administrativa por omissão; eficiência, prevenção e precaução; jurisprudência e controle de políticas públicas; instrumentos de adaptação municipal; justiça socioambiental; resultados; discussão; diretrizes jurídicas; considerações finais; e referências bibliográficas.

3. MUDANÇAS CLIMÁTICAS, EVENTOS EXTREMOS E VULNERABILIDADE URBANA

As mudanças climáticas intensificam riscos urbanos porque alteram padrões de precipitação, aumentam a frequência de eventos extremos, agravam ondas de calor, ampliam períodos de estiagem e pressionam infraestruturas projetadas para condições climáticas pretéritas. Sistemas de drenagem, contenção de encostas, abastecimento de água, saneamento, transporte, energia e saúde pública passam a operar sob novos níveis de estresse ambiental (IPCC, 2023; UN-HABITAT, 2024).

Nas cidades brasileiras, os impactos climáticos combinam-se com problemas históricos de urbanização. A impermeabilização excessiva do solo reduz infiltração da água da chuva e aumenta escoamento superficial. A ocupação de várzeas e margens de rios reduz áreas naturais de amortecimento. A canalização de cursos d'água acelera vazões. A ausência de manutenção de bueiros, galerias e canais compromete o escoamento. A precariedade habitacional expõe famílias a deslizamentos, alagamentos e contaminação (TUCCI, 2008; MARICATO, 2015).

O risco urbano é produto socialmente construído. Um evento climático extremo somente se converte em desastre quando encontra populações expostas, infraestrutura vulnerável, ausência de prevenção e baixa capacidade de resposta. Portanto, enchentes e deslizamentos não podem ser interpretados apenas como fatalidades naturais. Muitas vezes, são resultado de escolhas urbanísticas, omissões administrativas e desigualdades acumuladas (BECK, 2011; ACSELRAD, 2009).

A vulnerabilidade socioambiental é desigual. Populações de baixa renda frequentemente residem em áreas mais expostas porque o mercado formal de terras e habitação as exclui de zonas seguras. A omissão em política habitacional, regularização fundiária adequada e planejamento urbano cria condições para que famílias ocupem áreas de risco. Posteriormente, essas mesmas famílias são responsabilizadas individualmente por viverem em locais perigosos, quando a causa estrutural é a exclusão urbana (ROLNIK, 2015; MARICATO, 2015).

As cidades também enfrentam ilhas de calor, agravadas pela supressão de vegetação, asfaltamento, verticalização desordenada,

baixa arborização e desigualdade de acesso a áreas verdes. Ondas de calor afetam saúde pública, produtividade, consumo energético e mortalidade, especialmente entre idosos, crianças, trabalhadores ao ar livre e moradores de habitações precárias. A adaptação climática municipal deve incluir arborização, infraestrutura verde, sombreamento, ventilação urbana e equipamentos públicos de resfriamento (UN-HABITAT, 2024; IPCC, 2023).

A crise hídrica é outra dimensão. Municípios podem enfrentar simultaneamente enchentes e falta de água, dependendo da sazonalidade e da gestão territorial. A degradação de mananciais, ocupação irregular, desmatamento urbano e ausência de saneamento ampliam vulnerabilidades. Governança climática municipal exige integração entre saneamento, drenagem, uso do solo, habitação, saúde e defesa civil (TUCCI, 2008; BRASIL, 2007).

O aumento de eventos extremos impõe revisão dos padrões técnicos de infraestrutura. Obras de drenagem dimensionadas com base em séries históricas antigas podem tornar-se insuficientes. Planos diretores que ignoram mapas de risco tornam-se juridicamente frágeis. Licenciamentos urbanos que desconsideram mudanças climáticas podem ampliar danos futuros. A emergência climática exige que o planejamento municipal incorpore cenários, incertezas e margens de segurança (FARBER, 2012; PEEL; OSOFSKY, 2015).

Portanto, a vulnerabilidade urbana não é apenas efeito físico da mudança climática. É resultado da interação entre clima, território, infraestrutura, desigualdade e omissão estatal. Essa constatação é decisiva para fundamentar a responsabilidade administrativa.

4. GOVERNANÇA CLIMÁTICA MUNICIPAL: CONCEITO E DIMENSÕES

Governança climática municipal pode ser compreendida como o conjunto de instituições, normas, políticas, planos, instrumentos, capacidades administrativas, mecanismos participativos e ações concretas por meio dos quais o Município enfrenta causas e impactos da mudança climática em seu território. Ela envolve mitigação, adaptação, gestão de riscos, proteção de vulneráveis, planejamento urbano, infraestrutura resiliente, justiça ambiental e cooperação federativa (BULKELEY; BETSILL, 2013; PEEL; OSOFSKY, 2015).

Embora a mudança climática seja problema global, seus impactos são vivenciados localmente. É no Município que ocorrem enchentes, deslizamentos, ondas de calor, deslocamentos, colapso de vias, perdas materiais, danos à saúde e interrupção de serviços públicos. Por isso, a governança climática não pode ser centralizada apenas na União. Os Municípios são atores essenciais da adaptação climática (UN-HABITAT, 2024; BRASIL, 2024).

A governança climática municipal possui dimensão normativa. O Município deve editar normas de uso e ocupação do solo, códigos de obras, planos diretores, planos de saneamento, planos de drenagem, planos de mobilidade, planos de redução de riscos, planos de contingência e, progressivamente, planos de adaptação climática. Esses instrumentos devem dialogar entre si, evitando fragmentação administrativa (SILVA, 2019; BRASIL, 2001).

Possui também dimensão administrativa. Não basta aprovar leis ou planos formais. É necessário implementar ações, alocar orçamento,

formar equipes técnicas, manter infraestrutura, fiscalizar ocupações, atualizar cadastros, monitorar riscos, integrar secretarias e responder a emergências. A governança climática é prática administrativa permanente, e não simples documento institucional (DI PIETRO, 2023; FREITAS, 2019).

A dimensão técnica envolve produção e uso de informações. Municípios precisam de mapas de risco, dados de drenagem, cadastros de famílias vulneráveis, séries pluviométricas, inventários de emissões, indicadores de vulnerabilidade, mapas de calor, sistemas de alerta e diagnósticos de infraestrutura. A ausência de dados não pode ser usada indefinidamente como justificativa para inação, pois produzir informação é parte do dever administrativo (TUCCI, 2008; BRASIL, 2012).

A dimensão participativa é indispensável. Comunidades afetadas por riscos climáticos devem participar da formulação de políticas de adaptação, reassentamento, obras de drenagem, urbanização de favelas, regularização fundiária e proteção ambiental. A participação evita soluções tecnocráticas, remoções arbitrárias e investimentos que ignoram necessidades reais dos territórios (ACSELRAD, 2009; ROLNIK, 2015).

A dimensão federativa também é central. Municípios muitas vezes não possuem recursos suficientes para obras estruturais de grande porte. No entanto, a necessidade de cooperação com União e Estados não elimina a responsabilidade municipal por planejar, prevenir, fiscalizar e solicitar apoio. A federação cooperativa impõe corresponsabilidade, e não inércia justificada pela escassez (BRASIL, 1988; CANOTILHO, 2010).

A governança climática municipal deve ainda ser orientada por justiça socioambiental. A adaptação não pode beneficiar apenas áreas centrais e valorizadas, deixando periferias expostas. Investimentos em drenagem, contenção, habitação, arborização e saneamento devem priorizar populações mais vulneráveis. A neutralidade territorial pode reproduzir desigualdades (ACSELRAD, 2009; MARICATO, 2015).

Assim, governança climática municipal é dever integrado de planejar, prevenir, adaptar, proteger, fiscalizar e reparar. Sua ausência ou insuficiência pode produzir responsabilidade administrativa quando a omissão agrava riscos previsíveis.

5. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL DO DEVER MUNICIPAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A Constituição Federal de 1988 fornece base robusta para o dever municipal de proteção ambiental e climática. O art. 225 consagra o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos e bem de uso comum do povo, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defesa e preservação para presentes e futuras gerações. Trata-se de dever constitucional direto, vinculante e aplicável a todos os entes federativos (BRASIL, 1988; MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

O art. 23 estabelece competência comum dos entes federativos para proteger o meio ambiente, combater a poluição, preservar florestas, fauna e flora, promover programas de moradia e melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. Essa competência comum impõe dever de atuação cooperativa. O Município não pode

alegar que a proteção climática urbana é matéria exclusiva da União ou do Estado (BRASIL, 1988; SILVA, 2019).

O art. 30 atribui aos Municípios competência para legislar sobre assuntos de interesse local, suplementar a legislação federal e estadual e promover adequado ordenamento territorial. As mudanças climáticas possuem dimensão global, mas seus impactos urbanos são de interesse local direto. Drenagem, ocupação do solo, moradia, saneamento, mobilidade, arborização e defesa civil municipal são temas de competência municipal (BRASIL, 1988; MEIRELLES, 2016).

O art. 182 estabelece que a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Uma cidade que expõe populações a enchentes previsíveis, deslizamentos recorrentes e calor extremo sem planejamento adequado não cumpre sua função social (BRASIL, 1988; SILVA, 2019).

O art. 37 consagra os princípios da administração pública, incluindo legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Em matéria climática, eficiência administrativa não significa apenas economia de recursos, mas capacidade de prevenir danos, planejar racionalmente, agir com base em evidências e proteger a coletividade. A ineficiência que permite danos previsíveis pode converter-se em omissão juridicamente relevante (DI PIETRO, 2023; FREITAS, 2019).

O direito fundamental à moradia, previsto no art. 6º, também se conecta à governança climática. Moradia digna não é apenas teto

físico; envolve localização segura, infraestrutura urbana, saneamento, acessibilidade, proteção contra riscos e integração à cidade. Políticas habitacionais desconectadas de adaptação climática podem reproduzir vulnerabilidades (ROLNIK, 2015; SARLET, 2022).

O princípio da vedação ao retrocesso ambiental reforça que conquistas normativas e institucionais em proteção ambiental não podem ser desconstituídas injustificadamente. A redução de estruturas de defesa civil, a paralisação de políticas de drenagem ou a flexibilização irresponsável de ocupação em áreas de risco podem configurar retrocesso socioambiental (CANOTILHO, 2010; SARLET; FENSTERSEIFER, 2021).

A dignidade da pessoa humana, fundamento da República, impõe que políticas urbanas protejam a vida e a integridade das pessoas. Populações expostas a desastres recorrentes por ausência de políticas preventivas sofrem violação material de dignidade. O Município tem dever de reduzir riscos que ameaçam vida, saúde, moradia e segurança (SARLET, 2022; MACHADO, 2023).

Portanto, o dever municipal de governança climática não depende apenas de lei específica local. Ele decorre diretamente da Constituição, da competência urbanística, da função social da cidade, da proteção ambiental, da eficiência administrativa e dos direitos fundamentais.

6. DRENAGEM URBANA, SANEAMENTO E PREVENÇÃO DE ENCHENTES

A drenagem urbana é uma das dimensões mais sensíveis da governança climática municipal. Sistemas de microdrenagem e macrodrenagem, galerias pluviais, canais, reservatórios de

retenção, parques lineares, áreas permeáveis, bacias de retenção, jardins de chuva, pavimentos permeáveis e manutenção de cursos d'água são elementos essenciais para reduzir risco de enchentes e inundações (TUCCI, 2008; BRASIL, 2007).

A omissão municipal em drenagem pode ocorrer tanto pela ausência de obras quanto pela falta de manutenção. Bueiros obstruídos, galerias assoreadas, canais sem limpeza, ocupação de faixas de drenagem, ausência de fiscalização de resíduos e falta de desassoreamento podem transformar chuvas intensas em desastres urbanos. Quando tais falhas são conhecidas e reiteradas, a omissão deixa de ser genérica e passa a revelar falha específica do serviço público (DI PIETRO, 2023; CARVALHO FILHO, 2023).

A Lei nº 11.445/2007, atualizada pelo Marco Legal do Saneamento, inclui drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no conjunto de serviços públicos de saneamento básico. Isso reforça o caráter jurídico-administrativo da drenagem, afastando a ideia de que enchentes são apenas fenômenos naturais. A gestão das águas pluviais é serviço público que deve ser planejado, regulado e executado com eficiência (BRASIL, 2007; BRASIL, 2020).

A drenagem contemporânea não deve basear-se apenas em obras cinzas. A infraestrutura verde e azul tornou-se componente relevante da adaptação climática urbana. Parques inundáveis, recuperação de margens de rios, proteção de áreas úmidas, aumento de permeabilidade, arborização e soluções baseadas na natureza podem reduzir picos de cheia, melhorar qualidade ambiental e ampliar resiliência urbana (UN-HABITAT, 2024; IPCC, 2023).

O Município deve integrar drenagem ao planejamento territorial. Não é suficiente construir galerias se o uso do solo continua impermeabilizando áreas frágeis, ocupando várzeas e canalizando rios sem critério. O controle do parcelamento, uso e ocupação do solo é instrumento preventivo de drenagem. Cada licença urbanística que aumenta escoamento superficial sem compensação pode contribuir para risco coletivo (SILVA, 2019; TUCCI, 2008).

A manutenção preventiva é dever permanente. Em cidades sujeitas a chuvas sazonais, é previsível que a ausência de limpeza e manutenção antes do período chuvoso aumente riscos. A previsibilidade sazonal reforça o dever de planejamento. Não se pode tratar como excepcional evento que ocorre todos os anos em áreas historicamente alagáveis (FREITAS, 2019; FARBER, 2012).

A responsabilidade administrativa por omissão em drenagem exige análise do nexo entre falha pública e dano. Chuvas extraordinárias podem representar força maior em situações excepcionais. Entretanto, quando o dano decorre de ausência de manutenção, ocupação irregular tolerada, sistema subdimensionado sem atualização ou descumprimento de planos, a invocação genérica de “chuva intensa” não afasta automaticamente a responsabilidade (CARVALHO FILHO, 2023; DI PIETRO, 2023).

A governança climática municipal exige revisão dos parâmetros de drenagem diante das novas condições climáticas. O passado pluviométrico não pode ser o único guia. A adaptação requer cenários, margens de segurança, atualização técnica e priorização de áreas vulneráveis. Persistir em infraestrutura obsoleta diante de riscos conhecidos pode caracterizar omissão administrativa relevante (IPCC, 2023; PEEL; OSOFSKY, 2015).

Portanto, drenagem urbana não é apenas engenharia; é dever jurídico de prevenção, eficiência e proteção ambiental urbana.

7. HABITAÇÃO, ÁREAS DE RISCO E PLANEJAMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL

A política habitacional é componente central da governança climática municipal. Grande parte da vulnerabilidade urbana decorre da ocupação de encostas, margens de rios, áreas sujeitas a alagamentos, zonas de preservação permanente, terrenos instáveis e espaços sem infraestrutura. Essas ocupações não resultam apenas de escolhas individuais, mas da ausência histórica de acesso à terra urbana segura e de políticas habitacionais adequadas (MARICATO, 2015; ROLNIK, 2015).

O Município possui dever de ordenar o uso do solo e controlar ocupações. O plano diretor, a lei de uso e ocupação do solo, o código de obras, a fiscalização urbanística, a regularização fundiária e a política habitacional devem ser articulados para reduzir riscos. Permitir ou tolerar ocupações em áreas sabidamente perigosas sem intervenção preventiva pode configurar omissão administrativa (SILVA, 2019; MEIRELLES, 2016).

A Lei nº 12.608/2012 reforça a importância de mapear áreas de risco, promover fiscalização, incorporar ações de defesa civil ao planejamento municipal e adotar medidas preventivas. A proteção de populações em áreas suscetíveis a deslizamentos e inundações exige cadastro, monitoramento, alerta, obras de contenção, urbanização adequada ou reassentamento, conforme o caso (BRASIL, 2012; KÄLIN; SCHREPFER, 2012).

A remoção de famílias de áreas de risco deve ser medida excepcional, planejada e acompanhada de alternativa habitacional digna. A simples retirada forçada, sem reassentamento adequado, pode violar direitos fundamentais. A proteção climática não pode ser utilizada como justificativa para expulsão de pobres de áreas valorizadas, sem garantia de moradia e participação (ROLNIK, 2015; ACSELRAD, 2009).

O reassentamento planejado deve observar participação comunitária, proximidade com redes de trabalho, escola, saúde e transporte, compensação justa, preservação de vínculos sociais e transparência. A adaptação climática pode fracassar se produzir novas vulnerabilidades. A política habitacional climática deve ser territorialmente justa (MCADAM; FERRIS, 2015; ROBINSON, 2018).

A regularização fundiária também precisa incorporar análise de risco. Regularizar ocupações em áreas ambientalmente frágeis sem obras de mitigação, infraestrutura e avaliação técnica pode consolidar vulnerabilidade. Por outro lado, negar regularização sem oferecer alternativas habitacionais perpetua insegurança. O desafio é combinar direito à moradia, segurança ambiental e proteção de ecossistemas urbanos (ROLNIK, 2015; SILVA, 2019).

O planejamento territorial sustentável exige limitar impermeabilização, proteger áreas de recarga hídrica, preservar margens de rios, ampliar áreas verdes, controlar expansão urbana e impedir loteamentos em zonas de risco. A aprovação de empreendimentos sem considerar impactos cumulativos sobre drenagem e clima pode gerar responsabilidade administrativa e ambiental (MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

As áreas periféricas devem ser prioridade. A governança climática municipal não pode restringir-se a intervenções em centros turísticos, comerciais ou áreas nobres. A justiça socioambiental exige que políticas de adaptação priorizem os territórios mais expostos e menos capazes de se proteger por meios próprios (ACSELRAD, 2009; UN-HABITAT, 2024).

Portanto, habitação, uso do solo e adaptação climática são dimensões inseparáveis. A omissão municipal em política habitacional segura pode agravar diretamente desastres urbanos e gerar responsabilidade pública.

8. RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA POR OMISSÃO AMBIENTAL URBANA

A responsabilidade administrativa por omissão ambiental urbana decorre da inércia juridicamente relevante do Poder Público diante de dever legal, constitucional ou técnico de agir. Em matéria ambiental e climática, a omissão pode ser tão danosa quanto a ação irregular, pois a falta de planejamento, fiscalização e prevenção permite que riscos conhecidos se convertam em danos coletivos (FREITAS, 2019; MACHADO, 2023).

A omissão administrativa pode ser genérica ou específica. A omissão genérica relaciona-se a falhas amplas de políticas públicas, normalmente avaliadas com maior deferência judicial e administrativa. A omissão específica ocorre quando há dever concreto de agir diante de risco identificado, norma expressa, alerta técnico, histórico de eventos, determinação de órgão de controle ou obrigação assumida em plano público. Nesses casos, a

responsabilidade torna-se mais evidente (DI PIETRO, 2023; CARVALHO FILHO, 2023).

No contexto urbano climático, a omissão específica pode ocorrer quando o Município conhece área sujeita a alagamento recorrente e não realiza manutenção de drenagem; identifica encosta instável e não remove ou protege famílias; recebe alertas de defesa civil e não aciona plano de contingência; aprova loteamento em área inundável; deixa de limpar canais antes do período chuvoso; ou ignora determinação de órgão ambiental ou tribunal de contas (FARBER, 2012; TUCCI, 2008).

A responsabilidade administrativa pode manifestar-se em diferentes planos. No plano institucional, o Município pode ser compelido a adotar medidas, elaborar planos, executar obras, manter sistemas e corrigir omissões. No plano do gestor, pode haver responsabilização perante tribunais de contas, processos administrativos, improbidade administrativa ou responsabilidade política, conforme dolo, culpa grave, dano ao erário, violação de princípios ou descumprimento de dever funcional (DI PIETRO, 2023; MEIRELLES, 2016).

A responsabilidade civil do Estado por omissão também dialoga com o tema, embora não seja o foco principal deste artigo. Em casos de danos por enchentes, alagamentos e deslizamentos, tribunais frequentemente analisam se houve falha do serviço público, omissão específica e nexo causal. A responsabilidade por omissão costuma exigir demonstração de que o Estado tinha dever e possibilidade de agir para evitar ou reduzir o dano (CARVALHO FILHO, 2023; DI PIETRO, 2023).

A responsabilidade ambiental possui peculiaridades. O meio ambiente é bem de uso comum e sua proteção tem natureza difusa. O dever de prevenção é reforçado, e a omissão pode gerar obrigação de fazer, recomposição, reparação de dano moral coletivo e medidas estruturais. A responsabilidade do Poder Público em matéria ambiental deve ser compreendida à luz do dever de proteção, não apenas da lógica indenizatória posterior (MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

A reserva do possível não pode ser invocada genericamente para justificar omissões climáticas. É evidente que Municípios possuem limitações orçamentárias, mas tais limitações devem ser demonstradas concretamente e ponderadas com o mínimo existencial socioambiental, a proteção da vida e a previsibilidade do risco. A escassez de recursos não autoriza abandono permanente de populações em risco (SARLET, 2022; FREITAS, 2019).

A separação de poderes também não impede controle de omissões. O Judiciário e órgãos de controle não devem substituir integralmente a Administração na escolha técnica de políticas públicas, mas podem exigir que deveres constitucionais mínimos sejam cumpridos, especialmente quando a inércia viola direitos fundamentais e expõe pessoas a riscos graves (STF, 2022; CANOTILHO, 2010).

A responsabilidade administrativa por omissão climática urbana, portanto, deve ser compreendida como instrumento de indução de governança preventiva. Seu objetivo principal não deve ser punir após a tragédia, mas impedir que a Administração permaneça inerte diante de riscos previsíveis.

9. EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA, PREVENÇÃO ECOLÓGICA E PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

A eficiência administrativa, prevista no art. 37 da Constituição, assume sentido ampliado no contexto da governança climática. Uma Administração eficiente não é apenas aquela que executa gastos com economia formal, mas aquela que produz resultados socialmente adequados, previne danos, organiza prioridades, utiliza evidências e protege direitos fundamentais. Em matéria climática, a eficiência é inseparável da prevenção (FREITAS, 2019; DI PIETRO, 2023).

A prevenção ecológica exige atuação antes da ocorrência do dano. No Direito Ambiental, a reparação posterior é frequentemente insuficiente, pois perdas de vidas, destruição de moradias, contaminação, traumas coletivos e danos ecológicos podem ser irreversíveis. A prevenção é especialmente importante em desastres urbanos, nos quais o custo humano e econômico da omissão é elevado (MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

O princípio da precaução complementa a prevenção. Mesmo quando houver incerteza científica sobre intensidade ou momento exato do evento extremo, a existência de risco grave justifica medidas antecipatórias. Em contexto climático, a incerteza não pode servir como desculpa para inércia. Ao contrário, deve induzir planejamento com margens de segurança (CANOTILHO, 2010; IPCC, 2023).

A eficiência climática municipal demanda planejamento baseado em risco. Isso inclui identificar ameaças, mapear vulnerabilidades, priorizar áreas críticas, estimar custos, integrar políticas públicas,

monitorar resultados e revisar planos. A Administração que age apenas reativamente, após cada desastre, viola a lógica preventiva exigida pelo Direito Ambiental e pela defesa civil (BRASIL, 2012; FARBER, 2012).

A prevenção também é economicamente racional. Obras de drenagem, contenção, saneamento, habitação segura e alerta precoce podem ter custo elevado, mas a omissão gera perdas humanas, indenizações, reconstrução, interrupção de serviços, danos à saúde e destruição de infraestrutura. A eficiência deve considerar custos evitados, e não apenas despesas imediatas (STERN, 2007; UN-HABITAT, 2024).

A precaução deve orientar decisões urbanísticas. Em áreas com risco de inundação, escorregamento ou calor extremo, o Município deve exigir estudos, restringir ocupações, impor medidas mitigadoras, ampliar permeabilidade e evitar aprovação de empreendimentos incompatíveis. A licença urbanística não pode ser ato desconectado do risco climático (SILVA, 2019; TUCCI, 2008).

A eficiência administrativa também exige integração institucional. Secretarias de obras, meio ambiente, habitação, assistência social, saúde, planejamento urbano, saneamento e defesa civil não podem atuar isoladamente. A fragmentação administrativa é uma das causas da omissão climática. Governança exige coordenação, dados compartilhados e comando institucional claro (BULKELEY; BETSILL, 2013; BRASIL, 2012).

A transparência é parte da eficiência. Mapas de risco, planos de contingência, cronogramas de obras, critérios de priorização e informações sobre alertas devem ser acessíveis à população. Sem

publicidade, comunidades não conseguem participar, fiscalizar ou proteger-se adequadamente (ACSELRAD, 2009; DI PIETRO, 2023).

Portanto, eficiência, prevenção e precaução formam tripé jurídico da governança climática municipal. A omissão diante de riscos climáticos conhecidos é incompatível com esses princípios.

10. JURISPRUDÊNCIA, CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E OMISSÃO AMBIENTAL

O controle jurisdicional de políticas públicas ambientais evoluiu nas últimas décadas. Embora o Judiciário não substitua a Administração na definição integral de prioridades orçamentárias, ele pode intervir quando há omissão inconstitucional, violação de direitos fundamentais, descumprimento de normas ambientais ou risco grave à coletividade. A proteção ambiental possui densidade normativa suficiente para justificar controle de inércias estatais (CANOTILHO, 2010; SARLET; FENSTERSEIFER, 2021).

O Supremo Tribunal Federal, em decisões ambientais relevantes, reconheceu a centralidade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a necessidade de atuação estatal efetiva. A ADPF 708, relativa ao Fundo Clima, é especialmente importante porque afirma que a proteção climática integra dever constitucional do Estado. A decisão fortalece a tese de que omissões climáticas podem ser judicialmente controladas (STF, 2022).

No âmbito municipal, a jurisprudência sobre enchentes, drenagem e alagamentos frequentemente examina a existência de falha do serviço público. Quando há prova de omissão na manutenção de infraestrutura pluvial, ausência de limpeza de galerias, descumprimento de deveres urbanísticos ou negligência diante de

risco conhecido, tribunais tendem a reconhecer responsabilidade do ente público. A análise normalmente depende de prova técnica e do nexo causal entre omissão e dano (CARVALHO FILHO, 2023; DI PIETRO, 2023).

A ação civil pública é instrumento relevante para enfrentar omissões ambientais urbanas. Ministério Público, Defensoria Pública, associações e entes legitimados podem buscar obrigação de fazer, elaboração de planos, execução de obras, reassentamento, recuperação ambiental, manutenção de drenagem e proteção de áreas de risco. A tutela coletiva permite tratar problemas estruturais que ultrapassam danos individuais (MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

Os tribunais de contas também exercem papel importante. A omissão em prevenção de desastres pode gerar dano ao erário, especialmente quando a falta de manutenção ou planejamento resulta em gastos emergenciais, reconstruções repetidas, perda de equipamentos públicos e desperdício de recursos. Auditorias operacionais podem avaliar defesa civil, drenagem, saneamento, habitação e gestão de riscos (FREITAS, 2019; DI PIETRO, 2023).

O controle de políticas públicas climáticas exige cuidado com a separação de poderes. O Judiciário não deve escolher arbitrariamente a obra exata, o fornecedor ou a solução técnica sem base pericial. Contudo, pode exigir que o Município elabore plano, cumpra normas, apresente cronograma, realize estudo técnico, adote medidas emergenciais e priorize áreas críticas. Trata-se de controle de deveres mínimos, não de governo judicial da cidade (BARROSO, 2020; SARLET, 2022).

A teoria da reserva do possível deve ser aplicada com cautela. Em matéria de risco à vida e ao meio ambiente, o ente público deve demonstrar concretamente impossibilidade financeira e adoção de medidas progressivas. Não basta alegar falta genérica de recursos enquanto se omitem planos, cadastros, manutenção básica e busca de cooperação federativa (FREITAS, 2019; SARLET, 2022).

A jurisprudência climática tende a crescer. À medida que eventos extremos se tornam mais frequentes e previsíveis, aumenta a exigência de que Municípios demonstrem planejamento adaptativo. A omissão reiterada diante de alertas científicos e históricos de desastre tende a ser menos tolerada juridicamente (PEEL; OSOFSKY, 2015; SETZER; HIGHAM, 2024).

Portanto, o controle jurídico das omissões climáticas municipais é compatível com o Estado Democrático de Direito quando busca assegurar direitos fundamentais, prevenção ambiental e cumprimento de deveres legais.

11. INSTRUMENTOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA MUNICIPAL

A adaptação climática municipal exige instrumentos jurídicos, técnicos e administrativos capazes de reduzir vulnerabilidade e exposição ao risco. O primeiro instrumento é o plano municipal de adaptação climática, alinhado à Lei nº 14.904/2024. Esse plano deve diagnosticar riscos, definir prioridades, estabelecer metas, indicar fontes de financiamento, prever mecanismos de monitoramento e articular políticas setoriais (BRASIL, 2024; IPCC, 2023).

O segundo instrumento é o plano diretor. Como principal instrumento da política urbana, ele deve incorporar mapas de risco, diretrizes de adensamento seguro, áreas de proteção ambiental,

zonas de amortecimento hídrico, infraestrutura verde, restrições a ocupações vulneráveis e critérios de resiliência urbana. Plano diretor que ignora a mudança climática torna-se tecnicamente defasado e juridicamente insuficiente (BRASIL, 2001; SILVA, 2019).

O terceiro instrumento é o plano municipal de saneamento básico, incluindo drenagem e manejo de águas pluviais. Esse plano deve prever manutenção, expansão de rede, soluções baseadas na natureza, metas de universalização e integração com resíduos sólidos, esgotamento sanitário e abastecimento de água. A drenagem deve ser tratada como política pública permanente, e não como intervenção emergencial após enchentes (BRASIL, 2007; TUCCI, 2008).

O quarto instrumento é o plano de contingência de proteção e defesa civil. Ele deve estabelecer responsabilidades, protocolos de alerta, rotas de evacuação, abrigos, comunicação de risco, atendimento a vulneráveis, logística, integração com saúde e assistência social. Planos meramente formais, desatualizados ou desconhecidos da população não cumprem a finalidade preventiva (BRASIL, 2012; KÄLIN; SCHREPFER, 2012).

O quinto instrumento é o mapeamento de áreas de risco. Sem mapa atualizado, o Município não consegue priorizar obras, alertas, remoções, fiscalização e habitação. O mapeamento deve ser público, revisado periodicamente e integrado ao licenciamento, à defesa civil e ao planejamento urbano (BRASIL, 2012; TUCCI, 2008).

O sexto instrumento é a política habitacional resiliente. Ela deve produzir moradia segura, urbanizar assentamentos precários, reassentar famílias em risco, regularizar com infraestrutura e impedir

novas ocupações perigosas. Habitação climática é componente de adaptação, não apenas política social isolada (ROLNIK, 2015; MARICATO, 2015).

O sétimo instrumento é a infraestrutura verde e azul. Parques lineares, recuperação de nascentes, proteção de várzeas, telhados verdes, jardins de chuva, arborização, corredores ecológicos e áreas permeáveis reduzem risco hídrico e térmico. Esses instrumentos conectam adaptação, biodiversidade, lazer, saúde e qualidade urbana (UN-HABITAT, 2024; IPCC, 2023).

O oitavo instrumento é o orçamento climático municipal. A governança climática exige recursos. Municípios devem identificar gastos climáticos, priorizar adaptação, buscar fundos estaduais, federais e internacionais, e incorporar critérios climáticos no planejamento orçamentário. Sem orçamento, planos tornam-se promessas vazias (FREITAS, 2019; STERN, 2007).

O nono instrumento é a participação social. Conselhos municipais, audiências públicas, conferências, consultas territoriais e transparência ativa permitem que comunidades vulneráveis influenciem prioridades. A adaptação sem participação pode gerar soluções injustas ou ineficazes (ACSELRAD, 2009; ROLNIK, 2015).

O décimo instrumento é o sistema de monitoramento e avaliação. Indicadores de risco, execução de obras, redução de vulnerabilidade, ocorrências de desastre, famílias reassentadas, áreas permeáveis e tempo de resposta devem ser acompanhados. A omissão muitas vezes nasce da ausência de controle contínuo (BULKELEY; BETSILL, 2013; DI PIETRO, 2023).

Esses instrumentos demonstram que a adaptação climática municipal não é abstração. Ela pode ser traduzida em deveres concretos de planejamento, execução e fiscalização.

12. JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL E PROTEÇÃO DE POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

A governança climática municipal deve ser orientada por justiça socioambiental. Eventos extremos não atingem todos da mesma forma. Pessoas com maior renda podem morar em áreas seguras, contratar seguros, adaptar imóveis, deslocar-se com rapidez e recuperar perdas. Populações pobres, negras, periféricas, ribeirinhas, idosas, crianças e pessoas com deficiência enfrentam maior exposição e menor capacidade de resposta (ACSELRAD, 2009; ROBINSON, 2018).

A omissão ambiental urbana frequentemente reproduz racismo ambiental. Áreas periféricas recebem menos infraestrutura, menos arborização, menos saneamento, menos contenção de encostas e menor capacidade de resposta estatal. Quando desastres ocorrem, a narrativa pública tende a culpabilizar moradores pela ocupação irregular, ignorando exclusão habitacional e seletividade histórica dos investimentos urbanos (ACSELRAD, 2009; MARICATO, 2015).

A justiça climática municipal exige priorização territorial. Investimentos em drenagem, contenção, habitação, saneamento e arborização devem considerar vulnerabilidade, e não apenas retorno econômico, visibilidade política ou valorização imobiliária. A igualdade formal na distribuição de recursos pode perpetuar desigualdades se não reconhecer que alguns territórios estão em risco maior (ROLNIK, 2015; UN-HABITAT, 2024).

A participação comunitária é requisito de justiça. Populações em áreas de risco conhecem o território, os pontos de alagamento, rotas de fuga, horários críticos, falhas de manutenção e necessidades locais. Ignorar esse conhecimento reduz a eficácia das políticas públicas. A governança climática deve combinar conhecimento técnico e saber territorial (ACSELRAD, 2009; KÄLIN; SCHREPFER, 2012).

A proteção de vulneráveis também exige comunicação de risco acessível. Alertas climáticos devem chegar a populações sem internet, idosos, pessoas com deficiência, comunidades isoladas e famílias em áreas precárias. Linguagem técnica, canais inacessíveis e ausência de protocolos locais podem transformar alerta em formalidade ineficaz (BRASIL, 2012; FARBER, 2012).

A responsabilidade administrativa por omissão deve considerar vulnerabilidade como agravante jurídico. Quando o Município sabe que determinada população está exposta e depende integralmente da ação pública para sobreviver a eventos extremos, sua omissão assume maior gravidade. O dever de proteção é proporcional à vulnerabilidade (SARLET, 2022; ROBINSON, 2018).

A adaptação climática não deve servir como pretexto para remoções injustas. Projetos de revitalização, parques lineares ou obras de macrodrenagem podem expulsar populações pobres de áreas valorizadas sob discurso ambiental. A justiça socioambiental exige reassentamento digno, participação, indenização justa e preservação de vínculos comunitários (ROLNIK, 2015; MARICATO, 2015).

Portanto, governança climática municipal é também governança da desigualdade. A responsabilidade por omissão ambiental urbana deve ser analisada à luz dos grupos concretamente afetados e da distribuição social do risco.

13. RESULTADOS DA ANÁLISE

A análise desenvolvida permite identificar dez resultados principais.

O primeiro resultado é que a mudança climática intensifica riscos urbanos já produzidos por falhas históricas de planejamento, impermeabilização do solo, ocupação de áreas frágeis, deficiência habitacional e precariedade de drenagem.

O segundo resultado é que os Municípios possuem dever constitucional direto de proteção ambiental urbana, ordenamento territorial, saneamento, moradia segura, defesa civil e promoção do bem-estar de seus habitantes.

O terceiro resultado é que a governança climática municipal não é política facultativa, mas dever jurídico decorrente dos arts. 23, 30, 37, 182 e 225 da Constituição, bem como da legislação climática, urbanística, ambiental, de saneamento e defesa civil.

O quarto resultado é que a omissão em drenagem urbana, especialmente quando há histórico de alagamentos, obstrução de galerias, canais sem manutenção ou ausência de obras em áreas críticas, pode configurar falha administrativa juridicamente relevante.

O quinto resultado é que a política habitacional integra a adaptação climática, pois a exposição de famílias a encostas, várzeas e margens

de rios decorre de exclusão urbana e ausência de planejamento territorial seguro.

O sexto resultado é que a responsabilidade administrativa por omissão ambiental urbana é mais evidente quando há risco previsível, dever legal específico, capacidade de atuação, alerta técnico, plano descumprido ou histórico de eventos recorrentes.

O sétimo resultado é que os princípios da eficiência, prevenção e precaução impõem atuação antecipatória, baseada em evidências, e não apenas resposta emergencial após desastres.

O oitavo resultado é que o controle judicial e administrativo de omissões climáticas é legítimo quando busca assegurar deveres mínimos de proteção ambiental, redução de riscos e direitos fundamentais.

O nono resultado é que instrumentos como plano de adaptação climática, plano diretor, plano de drenagem, plano de saneamento, mapeamento de áreas de risco, plano de contingência e orçamento climático são essenciais para reduzir responsabilidade por omissão.

O décimo resultado é que a justiça socioambiental deve orientar a governança climática municipal, priorizando populações mais vulneráveis e evitando que a adaptação produza novas exclusões.

14. DISCUSSÃO

A discussão central deste artigo é que a emergência climática altera o padrão jurídico de exigibilidade das políticas públicas urbanas. Durante muito tempo, enchentes e deslizamentos foram tratados como fatalidades naturais ou problemas episódicos de defesa civil.

Contudo, diante da intensificação dos eventos extremos e da previsibilidade dos riscos, a omissão municipal passa a ser juridicamente mais grave. O desastre urbano previsível não pode ser tratado como acidente inevitável (FARBER, 2012; IPCC, 2023).

O primeiro ponto crítico é a superação da ideia de discricionariedade absoluta. Municípios possuem margem para escolher técnicas, cronogramas e prioridades, mas não possuem liberdade para ignorar riscos conhecidos. A discricionariedade administrativa termina onde começa a violação de direitos fundamentais à vida, moradia, saúde, segurança e meio ambiente equilibrado (FREITAS, 2019; SARLET, 2022).

O segundo ponto é a relação entre omissão e desigualdade. A ausência de drenagem, saneamento e habitação segura não afeta todos da mesma forma. A omissão climática é seletiva em seus impactos, recaindo sobre populações periféricas e vulneráveis. Assim, a responsabilidade por omissão ambiental urbana deve incorporar a dimensão de justiça socioambiental (ACSELRAD, 2009; ROLNIK, 2015).

O terceiro ponto envolve a previsibilidade. Em muitos Municípios, os mesmos bairros alagam todos os anos, as mesmas encostas deslizam, os mesmos canais transbordam e as mesmas famílias perdem bens. A repetição do evento elimina a alegação de surpresa. Quanto mais histórico o risco, maior o dever de agir (TUCCI, 2008; BRASIL, 2012).

O quarto ponto é a insuficiência de respostas emergenciais. Distribuir cestas básicas, abrir abrigos provisórios e decretar calamidade são medidas importantes, mas não substituem

prevenção. A Administração que atua apenas após o dano mantém ciclo de desastre, reconstrução precária e nova tragédia. A governança climática exige romper esse ciclo (KÄLIN; SCHREPFER, 2012; UN-HABITAT, 2024).

O quinto ponto diz respeito ao orçamento. A alegação de falta de recursos é real em muitos Municípios, especialmente pequenos e médios. No entanto, a escassez não exonera deveres básicos de planejamento, manutenção, mapeamento, alerta e cooperação federativa. Além disso, a ausência de prevenção costuma gerar custos maiores posteriormente (STERN, 2007; FREITAS, 2019).

O sexto ponto é a cooperação federativa. A responsabilidade municipal não significa isolamento municipal. União e Estados devem apoiar técnica e financeiramente a adaptação local. Contudo, o Município é o ente mais próximo do território e deve liderar diagnóstico, ordenamento, fiscalização e acionamento das políticas locais. A federação cooperativa exige ação coordenada, não transferência recíproca de culpa (BRASIL, 1988; BRASIL, 2012).

O sétimo ponto é o papel dos órgãos de controle. Tribunais de contas, Ministério Público, Defensoria Pública, conselhos municipais e Judiciário podem induzir governança climática por meio de recomendações, termos de ajustamento, auditorias, ações civis públicas e decisões estruturais. O controle deve privilegiar prevenção e cumprimento progressivo, não apenas punição tardia (MACHADO, 2023; MILARÉ, 2021).

O oitavo ponto é a necessidade de indicadores. Sem dados, a omissão se torna invisível. Municípios devem produzir indicadores de risco, vulnerabilidade, manutenção de drenagem, áreas de risco,

famílias expostas, obras pendentes, alertas emitidos e recursos aplicados. A transparência permite responsabilização democrática (DI PIETRO, 2023; BULKELEY; BETSILL, 2013).

O nono ponto é que a adaptação climática deve ser integrada ao planejamento urbano. Não adianta criar plano climático isolado se o plano diretor estimula expansão em áreas frágeis, se o licenciamento ignora drenagem e se a política habitacional empurra pobres para periferias inseguras. A governança climática deve ser transversal (SILVA, 2019; MARICATO, 2015).

O décimo ponto é que a responsabilidade por omissão ambiental urbana tem função pedagógica e preventiva. Ela sinaliza que o Estado não pode permanecer inerte diante de riscos previsíveis. A responsabilização não deve ser vista apenas como sanção, mas como instrumento de reorganização da Administração para proteger vidas e territórios (FREITAS, 2019; CANOTILHO, 2010).

Assim, a governança climática municipal representa nova fronteira do Direito Administrativo Ambiental. O Município do século XXI será avaliado não apenas por sua capacidade de construir obras, mas por sua capacidade de antecipar riscos, proteger vulneráveis e adaptar a cidade à emergência climática.

15. DIRETRIZES JURÍDICAS PARA A GOVERNANÇA CLIMÁTICA MUNICIPAL RESPONSÁVEL

A partir da análise realizada, propõem-se diretrizes jurídicas para fortalecer a governança climática municipal e reduzir omissões administrativas ambientais urbanas.

Primeiro, reconhecer expressamente a adaptação climática como dever jurídico municipal, vinculado à proteção ambiental, à função social da cidade, à moradia segura, à defesa civil e à eficiência administrativa.

Segundo, elaborar plano municipal de adaptação climática com diagnóstico de riscos, metas, cronograma, orçamento, indicadores, participação social e integração com plano diretor, saneamento, habitação, mobilidade e defesa civil.

Terceiro, atualizar planos diretores para incorporar cenários climáticos, mapas de risco, infraestrutura verde, restrições de ocupação em áreas vulneráveis e critérios de resiliência urbana.

Quarto, implementar plano municipal de drenagem e manejo de águas pluviais, com manutenção preventiva, obras prioritárias, soluções baseadas na natureza, limpeza periódica, monitoramento e transparência.

Quinto, mapear áreas de risco de inundação, enxurrada, deslizamento, erosão, incêndio e calor extremo, tornando essas informações públicas e vinculadas ao licenciamento e fiscalização urbanística.

Sexto, cadastrar famílias em áreas de risco, estabelecer protocolos de alerta, definir rotas de evacuação, preparar abrigos e integrar defesa civil, saúde, assistência social, obras e meio ambiente.

Sétimo, priorizar políticas habitacionais para populações expostas a riscos climáticos, garantindo reassentamento digno, urbanização segura e participação comunitária.

Oitavo, impedir aprovação de loteamentos, empreendimentos e obras que agravem risco climático sem medidas adequadas de compensação, drenagem, permeabilidade e proteção ambiental.

Nono, instituir orçamento climático municipal, identificando recursos destinados à adaptação, prevenção de desastres, drenagem, saneamento, arborização e proteção de vulneráveis.

Décimo, fortalecer defesa civil municipal com equipe técnica, equipamentos, sistemas de alerta, capacitação, planos atualizados e integração federativa.

Décimo primeiro, adotar infraestrutura verde e azul como política pública permanente, incluindo parques lineares, recuperação de margens, arborização, jardins de chuva, áreas permeáveis e proteção de nascentes.

Décimo segundo, assegurar participação social nas decisões de adaptação, especialmente de comunidades vulneráveis, moradores de áreas de risco, movimentos de moradia e organizações ambientais.

Décimo terceiro, criar sistema de transparência climática municipal, publicando mapas de risco, cronogramas de obras, planos de contingência, alertas, execução orçamentária e relatórios de monitoramento.

Décimo quarto, estabelecer responsabilidade administrativa de gestores que, de forma dolosa ou gravemente culposa, descumpram deveres de prevenção, ignorem alertas técnicos ou agravem riscos urbanos.

Décimo quinto, promover cooperação federativa, buscando recursos estaduais, federais e internacionais, sem utilizar a necessidade de cooperação como justificativa para inércia local.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças climáticas transformaram a gestão urbana em campo estratégico de proteção de direitos fundamentais. Enchentes, deslizamentos, ilhas de calor, crises hídricas e colapsos de infraestrutura não podem mais ser tratados como eventos isolados ou fatalidades naturais. Em muitos casos, são manifestações previsíveis de vulnerabilidades produzidas por urbanização desigual, omissão administrativa e ausência de planejamento climático.

O artigo demonstrou que os Municípios possuem dever constitucional e legal de atuar na proteção ambiental urbana. Esse dever decorre da Constituição Federal, da Política Nacional sobre Mudança do Clima, da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, do Estatuto da Cidade, da legislação de saneamento e das recentes diretrizes para planos de adaptação climática. A governança climática municipal, portanto, não é opção política secundária, mas exigência jurídica do Estado Democrático de Direito.

A responsabilidade administrativa por omissão ambiental urbana ocorre quando o Município deixa de agir diante de dever concreto de prevenção, fiscalização, planejamento ou manutenção. Essa responsabilidade torna-se mais evidente quando há risco conhecido, histórico de eventos, áreas mapeáveis, alertas técnicos, planos descumpridos ou falhas reiteradas em drenagem, habitação e ordenamento territorial.

A drenagem urbana mostrou-se dimensão central. A falta de manutenção de bueiros, galerias, canais e sistemas de macrodrenagem, somada à impermeabilização do solo e ocupação irregular de áreas de várzea, amplia danos climáticos urbanos. A política de drenagem deve ser preventiva, integrada ao saneamento e orientada por soluções técnicas e ambientais adequadas.

A política habitacional também é essencial. Famílias em áreas de risco não podem ser culpabilizadas isoladamente por sua exposição. A vulnerabilidade decorre de exclusão urbana, ausência de moradia segura e falhas de fiscalização. A adaptação climática exige reassentamento digno, urbanização de assentamentos, regularização responsável e controle do uso do solo.

Conclui-se que a ausência de políticas adaptativas pode configurar violação aos deveres constitucionais de proteção coletiva, eficiência administrativa, prevenção ecológica e justiça socioambiental. A responsabilidade por omissão não deve ser vista apenas como mecanismo punitivo posterior, mas como instrumento de indução à boa governança, ao planejamento e à proteção de vidas.

O Município climaticamente responsável é aquele que conhece seus riscos, planeja suas ações, protege seus vulneráveis, mantém sua infraestrutura, ordena seu território, informa sua população e presta contas de suas escolhas. No século XXI, governar a cidade significa também governar o risco climático. Onde houver omissão previsível diante de risco evitável ou mitigável, haverá fundamento para responsabilização administrativa ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. **O que é justiça ambiental.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

BARROSO, Luís Roberto. **Curso de direito constitucional contemporâneo.** 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade.** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

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

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Estatuto da Cidade. Brasília: Presidência da República, 2001.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília: Presidência da República, 2007.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Brasília: Presidência da República, 2009.

BRASIL. **Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Brasília: Presidência da República, 2012.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico. Brasília: Presidência da República, 2020.

BRASIL. **Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024.** Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima.

Brasília: Presidência da República, 2024.

BULKELEY, Harriet; BETSILL, Michele. **Cities and climate change: urban sustainability and global environmental governance.** 2. ed. London: Routledge, 2013.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional ambiental brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2010.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo.** 37. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo.** 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

FARBER, Daniel A. **Disaster law and policy.** 3. ed. New York: Wolters Kluwer, 2012.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro.** 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

IPCC. **Climate Change 2023: Synthesis Report.** Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023.

KÄLIN, Walter; SCHREPFER, Nina. **Protecting people crossing borders in the context of climate change: normative gaps and possible approaches.** Geneva: UNHCR, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2023.

MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MCADAM, Jane; FERRIS, Elizabeth. Planned relocations in the context of climate change: unpacking the legal and conceptual issues. **Cambridge Journal of International and Comparative Law**, v. 4, n. 1, p. 137-166, 2015.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito municipal brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 12. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

PEEL, Jacqueline; OSOFSKY, Hari M. **Climate change litigation: regulatory pathways to cleaner energy**. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

ROBINSON, Mary. **Climate justice: hope, resilience, and the fight for a sustainable future**. New York: Bloomsbury, 2018.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. São Paulo: Boitempo, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais,

2021.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 13. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2022.

SETZER, Joana; HIGHAM, Catherine. **Global trends in climate change litigation: 2024 snapshot**. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2024.

SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro**. 8. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.

STERN, Nicholas. **The economics of climate change: the Stern Review**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

STF. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 708/DF — Fundo Clima**. Supremo Tribunal Federal, 2022.

TUCCI, Carlos E. M. **Águas urbanas**. Estudos Avançados, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

UN-HABITAT. **World Cities Report 2024: Cities and Climate Action**. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme, 2024.

¹ Mestrando em Direito e Desenvolvimento no Semiárido pelo Centro Universitário INTA (UNINTA) e Graduado em Direito pela Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Mestrando em Economia pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Especialista em Direito Constitucional pela Faculdade Legale

e Graduado em Direito. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Mestra em Direito pela Universidade de Marília (UNIMAR) e Professora Assistente da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Mestrando em Economia pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e em Direito e Desenvolvimento do Semiárido (UNINTA), graduado em História e em Direito pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Atua como Professor do curso de Direito na Faculdade Anhanguera - Polo Sobral. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Bacharel em Direito pelo Centro Universitário INTA (UNINTA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Especialista em Direito Público com ênfase em Gestão Pública pelo Centro Universitário INTA (UNINTA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Graduanda em Direito pelo Centro Universitário do Norte (UNINORTE). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁸ Mestra em Ciências e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Advogada e Professora. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)