

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PROJETO DE LEI Nº 2.000, DE 2024

Dispõe sobre a destinação de recursos para ações de enfrentamento a inundações e alagamentos severos, fundadas no conceito de “cidades-esponja”.

Autora: Deputada DANDARA

Relator: Deputado MARCELO QUEIROZ

I - RELATÓRIO

O PL 2.000/2024, de autoria da Sra. Deputada Dandara, tem objetivo de dispor sobre a destinação de recursos para ações de enfrentamento a inundações e alagamentos severos, fundadas no conceito de “cidades-esponja”.

Em sua parte normativa, o artigo 2º do PL altera §4º do art. 5º da Lei 12.114/2009, que cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC –, ao acrescentar o inciso XIV, com a previsão de aplicação dos recursos do fundo para financiamento de projetos dos entes federativos voltados para enfrentamento de inundações e alagamentos severos.

As alíneas a, b e c do inciso XIV trazem rol de estratégias para aumento de permeabilidade do solo urbano afeitas ao conceito de cidades-esponja.

O PL foi distribuído às Comissões de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS) e de Desenvolvimento Urbano (CDU), para análise de mérito, às Comissão de Finanças e Tributação (CFT), para análise de adequação financeira ou orçamentária, e à Comissão de



Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) para apreciação de constitucionalidade e juridicidade da matéria, conforme Art. 54 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados – RICD. A proposição tramita em regime ordinário (art. 151, III, RICD) e está sujeita à apreciação conclusiva pelas comissões (art. 24, II).

Ao fim do prazo regimental, não foram apresentadas emendas ao projeto nesta Comissão.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

Vem a esta Comissão o PL 2.000/2024, de autoria da Deputada Dandara, que visa a garantir aplicação do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC – a ações de enfrentamento a inundações e alagamentos severos em ambiente urbano.

A respeito do tema, cabe destacar que as cidades são a materialização daquilo que os juristas chamam de meio ambiente artificial, parte do macrobem ambiental que “permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”, como dispõe a Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6.938/1981. Por sua vez, para teóricos do urbano, como Jane Jacobs, a cidade é o lugar do encontro, do passeio, da festa, do refúgio, das trocas comerciais, do fluxo de ideias e, como tal, são o grande fator de desenvolvimento civilizatório na história da humanidade¹.

Como espaços produzidos pela humanidade, as cidades são seus maiores artefatos tecnológicos e resultam de técnicas de concentração espacial de edificações, infraestrutura, bens, recursos, conhecimento e pessoas. As técnicas tradicionais de produção do espaço urbano, no entanto, encontram-se em xeque. Em um contexto de mudança climática e de inegável aumento de eventos extremos e de consequentes catástrofes socioambientais, as cidades baseadas na lógica de diminuição de espaços verdes, aterramento e canalização de rios e de impermeabilização generalizada se transformaram

¹ Jacobs, Jane. The Economy of Cities. Nova Iorque: Penguin Random House, 1970.



em áreas de aceleração da velocidade das águas superficiais, diminuição da capacidade de absorção das superfícies, além de enfraquecimento da reposição dos lençóis e aquíferos.

Com isso, no Brasil temos visto, de forma cada vez mais frequente, as cidades se tornarem uma armadilha, em que as águas das chuvas torrenciais se avolumam e tomam os espaços das casas, dos hospitais, das escolas, das ruas e deixam um rastro de destruição. O diagnóstico é claro: as cidades brasileiras não estão adaptadas para dar vazão às águas, sobretudo em caso de eventos extremos.

A exaustão desse modelo de construção das cidades é atestada pelos graves desastres que assolaram o Rio Grande do Sul já em 2023 e que, no ano de 2024, tomaram proporções jamais vistas. Esse drama não esteve circunscrito às cidades gaúchas, mas assolou espaços urbanos das mais diversas regiões do país. Cumpre a minha pessoa lembrar o caso da minha própria cidade, o Rio de Janeiro, que, diante de falta de uma visão de projeto para revitalização das áreas verdes, tem sofrido, ano após ano, com casos graves de alagamentos e de deslizamentos de encostas.

Os dados do Atlas Digital de Desastres no Brasil, do Ministério do Desenvolvimento Regional, são alarmantes. O atlas mostra que, só nos últimos 5 anos, quase um milhão e setecentas mil pessoas ficaram desalojadas por catástrofes hidrológicas, aproximadamente 256 mil ficaram desabrigadas e centenas foram mortas ou se encontram desaparecidas².

As secas mostram o outro lado da moeda dessas cidades que não dão vazão às águas por meios naturais. A falta de capacidade de absorção das águas gera problemas para a manutenção dos níveis dos aquíferos e para recomposição de reservatórios. Essa é uma situação que leva à absurda situação de falta e racionamento de água para abastecimento em cidades com milhões de habitantes nas mais diversas regiões do país. Uma situação inaceitável, sobretudo quando consideramos que a maior parte das nossas

² Base de dados do Atlas Digital de Desastres no Brasil, disponível em: <https://atlasdigital.mdr.gov.br/paginas/downloads.xhtml>



idades se encontra sob climas chuvosos e em meio a condições naturais propícias para a reserva de água³.

Diante desse diagnóstico, fica claro que é hora de se reconhecer que o modelo tradicional de intervenção sobre o meio ambiente urbano não deu certo e que devemos realizar uma mudança de paradigma.

É por essa razão que soluções esparsas experimentadas em diferentes cidades têm sido estudadas, sistematizadas, manualizadas e promovidas por pesquisadores⁴ sob o conceito de cidades-esponja. Trata-se de um tipo de solução baseada na natureza⁵ e que busca um desenvolvimento urbano calcado na valorização da infraestrutura verde – arborização de logradouros, parques urbanos, áreas de permeabilidade em lotes particulares – e da azul – córregos, lagos, lagoas e rios –, que são tão desconsideradas pelo modelo tradicional de produção do espaço urbano, que hipervaloriza a canalização de rios, os aterramentos, os piscinões, as infraestruturas de concreto e a pavimentação, a chamada infraestrutura cinza, sem integrá-la ao substrato ambiental e à sua capacidade de suporte.

As cidades-esponja são mais aptas para absorção das águas pluviais, por um maior cuidado com as superfícies que garantem a permeabilidade. Elas são, assim, mais resilientes, adaptadas às mudanças do clima e capazes de mitigar os seus efeitos danosos.

Destaco que o Brasil tem casos de sucesso de cidades que, décadas atrás, foram preparadas para dar vazão às águas. Matéria do jornal DW Brasil, de 13 de junho de 2024, intitulada “Os modelos de cidades-esponja que já existem no Brasil”, mostra cidades que foram precursoras dessa ideia, como é o notável caso Curitiba, com seus parques urbanos. Esses casos isolados, no entanto, não dão conta e uma ação mais efetiva precisa ser

³ Vide o caso de São Paulo, em 2014, conforme matéria da Agência Brasil: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2014-12/sao-paulo-sofreu-pior-crise-de-agua-da-sua-historia-em-2014#:~:text=A%20popula%C3%A7%C3%A3o%20sofreu%20com%20o,dos%20ituanos%20motivou%20in%C3%BAmeros%20protestos.>

⁴ Vide: Hamidi, Ali, Bahman Ramavandi, e George A. Sorial. “Sponge City — An emerging concept in sustainable water resource management: A scientometric analysis”. Resources, Environment and Sustainability 5 (1º de setembro de 2021): 100028. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666916121000153>.

⁵ Vide: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - UNISDR. “Words into Action: Nature-Based Solutions for Disaster Risk Reduction”, 6 de agosto de 2021. Disponível em: <http://www.undrr.org/words-action-nature-based-solutions-disaster-risk-reduction>.



coordenada nacionalmente, com recursos garantidos para fomento das diferentes iniciativas⁶.

Essa mudança de paradigma de produção do espaço urbano que aumenta a sua resiliência e sustentabilidade é, sem dúvidas, o tipo de ação que precisa ser promovida entre os esforços brasileiros para adaptação e mitigação de impactos das mudanças do clima. Nesse interim, destaco que a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), Lei 12.187/2009, conta com o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC –, também conhecido como Fundo Clima, como um dos seus principais instrumentos.

Esse fundo, regulado pela Lei 12.114/2009, é, acertadamente escolhido pela autora do PL em comento como meio de disponibilização de recursos para se lidar com a questão em tela. A ascensão da mudança climática como questão urgente requer que os valores do fundo sejam empregados aos encaminhamentos das questões dos eventos extremos decorrentes da mudança do clima, em todas as etapas de intervenção, a saber: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação.

Relatório do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES –, que aplica parte do Fundo Clima, demonstra que, desde 2013, mais de 1,5 bilhão de Reais de recursos do fundo foram utilizados para projetos de estados e municípios⁷. É vital que haja meios legais para que esses valores sejam especialmente destinados para medidas que possam preparar nossas cidades para eventos extremos, com especial atenção para as diferentes condições locais de solo, de aspectos construtivos e de capacidade de escoamento de águas pluviais.

Fica evidente que o PL se adequa ao princípio do Desenvolvimento Sustentável, ao princípio constitucional de direito difuso ao meio ambiente equilibrado e ao princípio da função socioambiental da cidade.

A medida é, ainda, convergente com as agendas internacionais às quais o Brasil se filia, como os objetivos do desenvolvimento sustentável – ODS –, especialmente ao 11, que visa a tornar as cidades e os assentamentos

⁶ <https://www.dw.com/pt-br/os-modelos-cidades-esponja-que-j%C3%A1-existem-no-brasil/a-69353578>

⁷ Planilhas do BNDES sobre operações contratadas com o Fundo Clima, disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/fundo-clima>



humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, e ao 13, que versa sobre ação contra mudança global do clima. A proposição muito bem reflete os valores expressos pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, pelo Protocolo de Quioto e pelo Acordo de Paris.

Ante todo o exposto, e tendo em vista a preservação do meio ambiente urbano, a manutenção da condições de vida, e o bem estar da população, votamos em favor do PL 2.000/2024.

Sala da Comissão, em de de 2024.

Deputado MARCELO QUEIROZ
Relator

2024-11849

