



Estado do Rio de Janeiro

# Câmara Municipal de Paraíba do Sul

Praça Garcia Paes Leme, 96 – Centro

CÂMARA MUNICIPAL DE PARAÍBA DO SUL  
LIDO

10/10/23

NOME:

2º Secretário

EXMO. SR. PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL  
DE PARAÍBA DO SUL - ESTADO DO RIO DE JANEIRO

## PROJETO DE LEI Nº 145 /2023

**Dispõe sobre a adoção de mecanismos sustentáveis de gestão das águas pluviais para fins de controle de enchentes e alagamentos no Município de Paraíba do Sul e dá outras providências.**

**Art. 1º.** Esta lei dispõe sobre a adoção de mecanismos sustentáveis de gestão de águas pluviais para fins de controle de enchentes e alagamentos, aplicando no município o conceito de “Cidade Esponja”.

**Parágrafo Único.** Para efeitos desta lei, é considerada “cidade esponja” o modelo de gestão de inundações e fortalecimento de infraestrutura ecológica e de sistemas de drenagem que busca absorver, capturar, armazenar, limpar e reutilizar a água da chuva como mecanismo sustentável de redução de enchentes e alagamentos.

**Art. 2º.** Esta lei tem como objetivos:

- I – reduzir os riscos de inundação ao oferecer espaços mais permeáveis para a retenção e percolação natural da água;
- II – reduzir a sobrecarga dos sistemas tradicionais de drenagem;
- III – garantir maior autossuficiência hídrica ao município com o reabastecimento das águas subterrâneas como consequência do aumento do volume de águas pluviais naturalmente filtradas;
- IV – melhorar a qualidade da água disponível para fins de extração em aquíferos em áreas urbanas e periurbanas.

**Art. 3º.** Para implementação desta lei, o Poder Executivo incentivará a adoção dos seguintes mecanismos enquanto diretrizes para aplicação complementar em sistemas de drenagem:

- I – pavimentos de revestimentos permeáveis e/ou de estrutura porosa: superfícies de drenagem que possibilitam a penetração, armazenamento e infiltração de parte ou de toda a água do escoamento em superfície em uma camada de depósito temporário no solo, que é gradualmente absorvida a partir do próprio solo;
- II – teto verde: instalação de vegetação sobre uma estrutura construída, em consonância com a integridade física desta;
- III – jardins de chuva: pequenos jardins plantados com vegetação adaptada a resistir a encharcamento e projetados para reter temporariamente e absorver o escoamento da água da chuva que flui de telhados, pátios, gramados, calçadas e ruas;
- IV – valas de infiltração: depressões lineares em terreno permeável, preenchidas geralmente com material granular graúdo (brita, pedra de mão ou seixos rolados) com porosidade entre 30% e 40%, que têm por finalidade receber as águas do escoamento superficial e armazená-las temporariamente, proporcionando a infiltração destas no solo e reduzindo os volumes e as vazões de escoamento para os sistemas de drenagem convencionais;
- V – bueiros ecológicos: bueiros equipados com cesto coletor que impede que o lixo das ruas ingresse nas galerias pluviais subterrâneas;
- VI – reservatórios de detenção, popularmente, conhecidos com piscinões: tem a finalidade de acumular as vazões que excedem a capacidade de escoamento dos cursos d’água (rios e córregos), instalados em locais críticos (definidos previamente,



Estado do Rio de Janeiro

## Câmara Municipal de Paraíba do Sul

Praça Garcia Paes Leme, 96 – Centro

de acordo com estudos hidrológicos), normalmente em áreas contíguas ou próprio leito dos cursos d'água.

**Art. 4º.** Caberá ao Poder Executivo a realização de Estudo Técnico Prévio para atestar a não existência de risco ecológico e ambiental na implementação de quaisquer dos mecanismos previstos no art. 3º, garantindo a segurança das intervenções.

**Art. 5º.** As despesas decorrentes com a execução da presente lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

**Art. 6º.** O Poder Executivo regulamentará, no que couber, esta lei.

**Art. 7º.** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Paraíba do Sul, 10 de outubro de 2023.

  
Leo Corrêa  
Vereador

Protocolo  
101401923  
12/10/23

Câmara Municipal de Paraíba do Sul  
Protocolo Legislativo  
2023/001541 Data: 10/10/2023  
Requerente.: VEREADOR LEONARDO DE SOUZ  
Solicitação: PROJETO DE LEI  
Súmula:  
PROJETO DE LEI N°145/2023 DISPOE SOBR  
E A ADOÇÃO DE MECANISMO SUSTENTAVEIS D  
E GESTÃO DAS AGUAS PLUVIAIS PARA FINS  
DE CONTROLE DE ENCHENTES E ALAGAMENTOS  
NO MUNICIPIO



Estado do Rio de Janeiro

## **Câmara Municipal de Paraíba do Sul**

Praça Garcia Paes Leme, 96 – Centro

### **JUSTIFICATIVA**

As enchentes e inundações são um problema constante no Município. Entre governo, sai governo e nenhuma solução é apresentada ao povo.

O conceito de “Cidade esponja” foi criado pelo arquiteto paisagista chinês Kongjian Yu e vem sendo aplicado com sucesso em 16 cidades da China, além de em outras ao redor do mundo, como Berlim, Copenhague e Nova York.

Enquanto a gestão convencional das águas pluviais busca, por meio de drenos e tubulações, simplesmente transportar a água da chuva para rios e mares; a “cidade esponja” busca absorver a chuva e diminuir o escoamento superficial. A água absorvida pode ser armazenada, limpa e reutilizada.

Dentre os mecanismos usualmente utilizados por “cidades esponjas”, alguns são passíveis de aplicação em nosso Município e, portanto, foram previstos neste projeto de lei: (I) pavimentos de revestimentos permeáveis e/ou de estrutura porosa; (II) teto-verde, também conhecido como telhado-verde ou telhado ecológico; (III) jardins de chuva; (IV) valas de infiltração; (V) bueiros ecológicos.

A implementação dos mecanismos acima elencados não apenas reduz o risco de inundação, objetivo primordial deste projeto de lei, mas também melhora a qualidade da água; amplia a disponibilidade de água; mitiga o efeito de ilha de calor, contribuindo para a regulação da temperatura; aumenta os espaços verdes e, conseqüentemente, a qualidade de vida.

O presente projeto de lei, portanto, apresenta solução inovadora e viável para um problema de décadas do Município, que tende a se agravar com as mudanças climáticas.

Conto com o apoio dos meus pares na aprovação desta proposição legislativa.