



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

PROJETO DE LEI Nº _____ DE 2025

SÚMULA: Regulamenta a captação de águas pluviais, uso racional da água e utilização de cisternas no Município de Palmas e dá outras providências.

A Câmara Municipal de Palmas, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

Art. 1º A presente lei tem como objetivo instituir medidas que regulamentam o já previsto no Plano Diretor Municipal, quanto a ocupação adicional e diminuição da taxa de permeabilidade em determinadas Zonas, para induzir à conservação, o uso racional e a utilização de fontes alternativas para a captação de água nas edificações, aplicando com isso práticas sustentáveis de construção, mitigação de desastres e estimular a resiliência.

Art. 2º Para os efeitos desta lei e sua adequada aplicação são adotadas as seguintes definições:

I – Conservação e Uso Racional da Água – conjunto de ações que propiciam a economia de água e o combate ao desperdício quantitativo nas edificações;

II – Desperdício Quantitativo de Água – volume da água potável desperdiçado pelo uso abusivo;

III – Utilização de Fontes Alternativas – conjunto de ações que possibilitem o uso de outras fontes para a captação de água contribuindo para redução da utilização por exemplo do uso do sistema de abastecimento de água.

IV – Cisterna ou reservatório de acumulação - dispositivos com objetivo de reter os excedentes hídricos localizados, resultantes da microdrenagem utilizando de dispositivos impermeáveis, de modo a acumular e ou retardar as águas pluviais e possibilitar o seu aproveitamento para fins de irrigação, limpeza e outros usos que não constituam abastecimento para uso na alimentação e higiene;

V - Poços de infiltração - poço escavado no solo não impermeabilizado, geralmente revestido por manilhas de concreto perfuradas, tijolos assentados em crivo e/ou outro material, que armazena e orienta a infiltração de água no solo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

VI - Jardins de chuva - jardim projetado para que, por sua localização, geometria, composição de solo e/ou vegetação, absorva mais água de chuva do que o solo natural absorveria;

VII- Biorretenções - uma estrutura com algumas características dos poços de infiltração e algumas características dos jardins de chuva. Os sistemas de biorretenção são feitos em solo escavado, preenchidos com material granular de alta permeabilidade e material orgânico, proporcionando retenção, filtração e infiltração.

Art. 3º As águas pluviais serão utilizadas na captação, retenção, recalque e a sua utilização, com os seguintes objetivos:

I – reduzir a velocidade de escoamento de águas pluviais para as bacias hidrográficas em áreas urbanas com maior coeficiente de impermeabilização do solo e dificuldades de drenagem;

II – controlar e/ou diminuir a ocorrência de inundações, amortecer e minimizar os problemas das vazões de cheias e, conseqüentemente, a extensão dos prejuízos;

III – contribuir para a redução do consumo e o uso adequado da água potável tratada.

IV – utilização da água captada para fins de rega de jardins, lavagem de calçadas, pisos, veículos, bacias sanitárias e demais usos não potáveis.

§ 1º É vedado o uso de águas pluviais, advindas da captação prevista nesta lei, com a finalidade de potabilidade para o consumo humano.

§ 2º O volume não aproveitável da água de chuva deve, preferencialmente, ser lançado na rede de galerias de águas pluviais, na via pública ou ser infiltrado total ou parcialmente, desde que não haja perigo de contaminação do lençol freático, onde seu esgotamento pode ser feito por gravidade ou por bombeamento.

§ 3º Para efeitos do que estabelece o inciso IV, a canalização do reservatório de água da chuva deverá ser separada da canalização dos reservatórios de água potável, podendo estes reservatórios serem enterrados ou elevados.

Art. 4º As disposições de flexibilização desta lei serão observadas na elaboração e aprovação dos projetos de construção de edificações, com as seguintes características:

I – Construções na Zona Central (ZC), na Zona de Consolidação (ZCON) e Zona Residencial 4 (ZR4), **permitindo acréscimo de até 10% na taxa de ocupação** para os



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

lotes que apresentarem sistemas de drenagem, e/ou de retenção, e/ou de reaproveitamento das águas pluviais;

II - Construções na Zona Central (ZC), na Zona de Consolidação (ZCON) e Zona Residencial 4 (ZR4), **permitindo diminuição de até 10% na taxa de permeabilidade** mínima para os lotes que apresentarem sistemas de drenagem, e/ou de retenção, e/ou de reaproveitamento das águas pluviais;

Art. 5º Apenas para os casos de regularização de obras, excepcionalmente para edificações **já existentes**, desde que as mesmas sejam COMPROVADAMENTE JÁ CONSTRUÍDAS E CONCLUÍDAS até a data de publicação desta lei, ficando desta forma válido o DISPOSTO NESTA LEI COMPLEMENTAR poderá admitir-se até **100% de ocupação**, desde que coletada toda a água pluvial gerada, **em qualquer zona**.

§ 1º Este artigo aplica-se exclusivamente às edificações consolidadas, não constituindo autorização para novas construções com ocupação superior aos índices urbanísticos vigentes.

§ 2º A responsabilidade pelo dimensionamento, execução e eficiência do sistema é do responsável técnico, mediante apresentação de ART/RRT/TRT.

§ 3º A não manutenção por parte do proprietário do sistema poderá implicar no cancelamento da regularização e aplicação das penalidades cabíveis.

§ 4º A comprovação de existência e conclusão da obra em questão se dará por documento referente ao modelo de declaração de existência conforme Anexo III desta lei.

Art. 6º A origem da captação de água, o tamanho e a capacidade dos reservatórios deverão ser plenamente compatíveis com a área da cobertura das edificações, conforme tabela abaixo:

ÁREA DE COBERTURA	VOLUME DO RESERVATÓRIO
0 m² - 250 m²	2 m³
250,01 m² - 400 m²	3 m³
400,01 m² - 500 m²	4 m³
500,01 m² - 600 m²	5 m³
600,01 m² - 800 m²	7,5 m³
800,01 m² - 1000 m²	10 m³
Acima de 1000 m²	A ser analisado pelo órgão municipal.

Nota: A referida tabela, foi formulada com base em uma adaptação da NBR 15527:2019.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

Art. 7º Para fins de obter a devida licença para utilização do benefício urbanístico em razão da redução de carga no sistema público de drenagem, deverão os mesmos ser aprovados junto ao Departamento de Urbanismo os projetos de acordo com a Lei 2851/21 e/ou Decreto 4222/23, indicando também, complementarmente ao exigido pelas leis citadas, o abaixo contido:

- a) A localização da cisterna representada graficamente;
- b) A identificação do sistema adotado explanada em memorial descritivo, descrevendo forma de reserva/acumulação, manutenção, manuseio e liberação;
- c) Termo de compromisso atestando manutenção do sistema adotado, assinada pelo(s) proprietário(s) do imóvel;
- d) Anotação/Registro/Termo de Responsabilidade Técnica dos sistemas projetados, referente a projeto e execução.

Parágrafo único. Ao apresentar a ART/RRT/TRT de projeto e execução do referido sistema, fica o profissional responsável técnico, ciente que, deve atender as Normas Técnicas da ABNT (NBR 15527 – Aproveitamento de águas pluviais para fins não potáveis, NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento, NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção), dentre outras normas técnicas ou legislações correlatas, inclusive Resoluções CONAMA, Diretrizes e Manuais Técnicos ANA e demais instruções técnicas e legais pertinentes.

Art. 8º Será permitida a instalação do sistema no recuo frontal, desde que comprovada a inexistência de outro local para sua instalação. Caso utilizado o recuo frontal, o sistema deverá ser de material passível de remoção, e a mesma, caso ocorra, não gerará ônus para o município.

Parágrafo único. O referido sistema deve ser disposto de ligação dos tubos de queda de água pluvial em direção a cisterna (podendo ser enterrada, elevada ou ambas), e o sistema de extravasor da cisterna deve obrigatoriamente ser feito **de forma gradativa e controlada** a saída de água em direção a galeria de água pluvial, ficando a cargo do Responsável Técnico a apresentação adequada e funcional do mesmo, para que **não resulte em alagamento, dano a vizinhos ou problemas correlatos.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

Art. 9º A área do sistema não será computada como área construída, e nem terá incidência sobre as Taxas de Ocupação, Taxa de Permeabilidade e Coeficiente de Aproveitamento.

Art. 10 O não cumprimento das disposições da presente lei implica na negativa de concessão do alvará de construção, para edificações.

Art. 11 O não cumprimento da manutenção do sistema verificado em vistoria, sujeitará às penalidades e sanções previstas em código de obras, conforme Lei 2851/2021.

Art. 12 Os materiais a serem considerados permeáveis para efeito de cálculo nos índices de permeabilidade estão dispostos na tabela do Anexo II.

Art. 13 Compete ao Conselho Municipal de Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente, no âmbito da aplicação desta Lei:

I - Analisar e deliberar sobre os casos omissos no presente texto legal;

II - Analisar e deliberar sobre a aplicação de novas tecnologias, materiais ou soluções de engenharia e arquitetura não previstos expressamente nesta Lei, desde que o interessado comprove, mediante laudo técnico, que os objetivos da lei são atendidos;

III - Julgar, em grau de recurso, as decisões técnicas proferidas pelo órgão municipal competente, mediante pedido fundamentado do interessado.

Art. 14 A apresentação de informações, declarações, documentos, imagens, laudos ou quaisquer elementos técnicos falsos, manipulados, ou que induzam a erro a Administração Pública para fins de aplicação desta lei, constitui infração administrativa e ilícito civil e penal.

§1º Constatada a falsidade ou manipulação de informações, o processo de regularização ou concessão do benefício urbanístico será imediatamente suspenso, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

§2º O proprietário e o responsável técnico responderão solidariamente pelos danos decorrentes da falsidade ou omissão de informações, inclusive por prejuízos ambientais e urbanísticos, sem prejuízo de responsabilização civil, administrativa e penal.

§3º A constatação de fraude implicará comunicação ao CREA/CAU/CRT para processo ético-profissional.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

§4º Para fins de fiscalização, o Município poderá realizar vistoria, solicitar documentos complementares e exigir comprovações técnicas.

Art. 15 Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.



ANEXO I
TERMO DE COMPROMISSO
E CIÊNCIA DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE CISTERNA

INFORMAÇÕES SOBRE O PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome:

Endereço do proprietário:

Nacionalidade:

RG:

CPF:

Estado civil:

Profissão:

INFORMAÇÕES SOBRE O LOTE

Endereço do lote:

Lote:

Quadra:

Bairro:

Área:

Inscrição Imobiliária:

Matrícula:

O acima identificado, na qualidade de proprietário do imóvel, declara para fins de obtenção da Licença de Obra que, compromete-se e esta ciente que deverá garantir o integral atendimento/cumprimento à Lei de Cisternas e/ou outras leis vigentes, bem como, pela manutenção e pleno funcionamento do sistema.

Declara estar ciente que, o não cumprimento da manutenção/ funcionamento do sistema, poderá ser verificado em vistoria a qualquer tempo e estará sujeito às penalidades e sanções previstas em Código de Obras, conforme Lei 2851/2021.

Palmas/PR, _____, _____ de 2025.

NOME DO PROPRIETÁRIO E ASSINATURA



ANEXO II

TABELA PARA MATERIAIS PERMEÁVEIS EXEMPLO DE APLICABILIDADE

<i>Tabela de índices percentuais de permeabilidade para materiais aplicados no solo</i>	
Solo Natural	100%
Grama natural	100%
Grama sintética **	85%
Pedra Brita qualquer tamanho e pó de brita	100%
Concregrama	85%
Paver permeável, concreto permeável dentre outros materiais da classe cimentícias*	(Conforme apresentado em laudo técnico)%
Deck (madeira, concreto, aço entre outros materiais)	Deverá ser sinalizado em projeto apenas a somatória em (m ²) das aberturas entre os elementos estruturais, desde que, o solo abaixo do deck seja: (solo natural, grama ou pedra brita), para que então, seja considerado a permeabilidade máxima entre essas aberturas neste caso. Se optar por deixar abaixo deste deck qualquer elemento permeável cimentício por exemplo (as aberturas entre os elementos será sobre o percentual fornecido no Laudo Técnico).

* Será aceito o elemento cimentício permeável desde que, apresentado junto ao projeto o Laudo Técnico comprovando a permeabilidade do elemento por órgão regulamentador, ou seja, ABCP Associação Brasileira de Cimento Portland ou outro equivalente.

** Grama sintética **obrigatoriamente** deverá possuir base em material 100% permeável como exemplo pó de brita.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

Exemplo de Deck a ser seguido na contabilização das áreas permeáveis

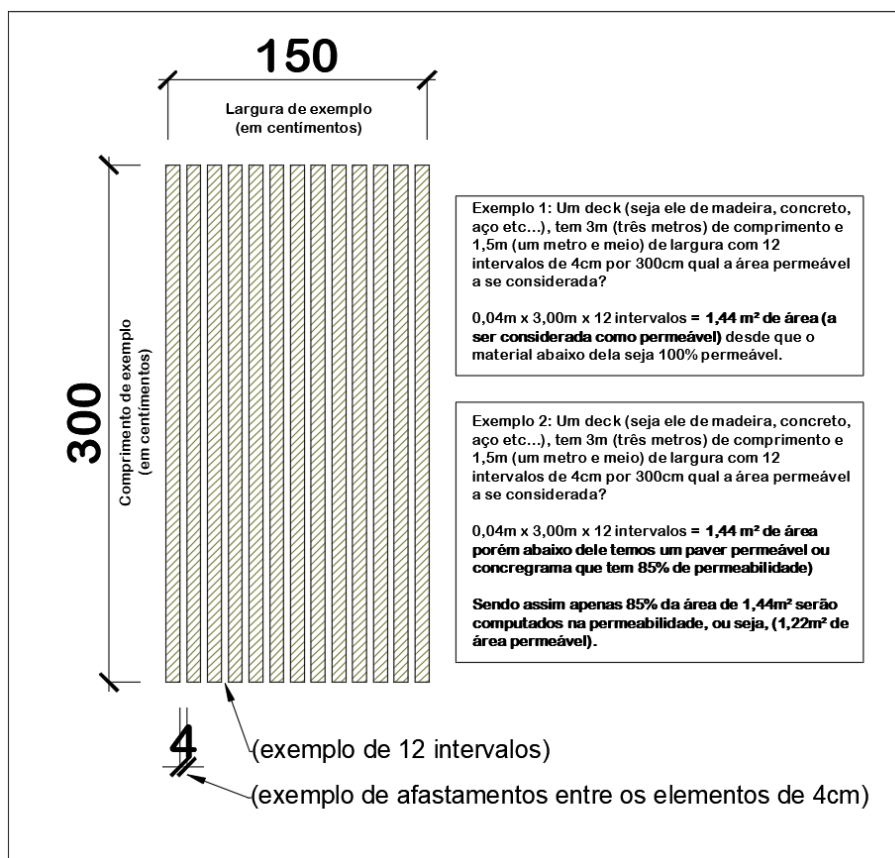


Tabela de índices percentuais de permeabilidade para materiais onde seja considerada primeiramente a cobertura para após ser visto o solo

Pergolado (madeira, concreto, aço entre outros materiais).

Deverá ser sinalizado em projeto apenas a somatória em (m²) das aberturas entre os elementos estruturais do pergolado, desde que, o solo abaixo deste elemento de cobertura seja: (solo natural, grama, pedra brita ou outro material que munido de laudo técnico ateste 100% de permeabilidade) para que então, seja considerado a permeabilidade máxima entre essas aberturas neste caso.

Acima da imagem se aplica a mesma contabilização das áreas para pergolado.

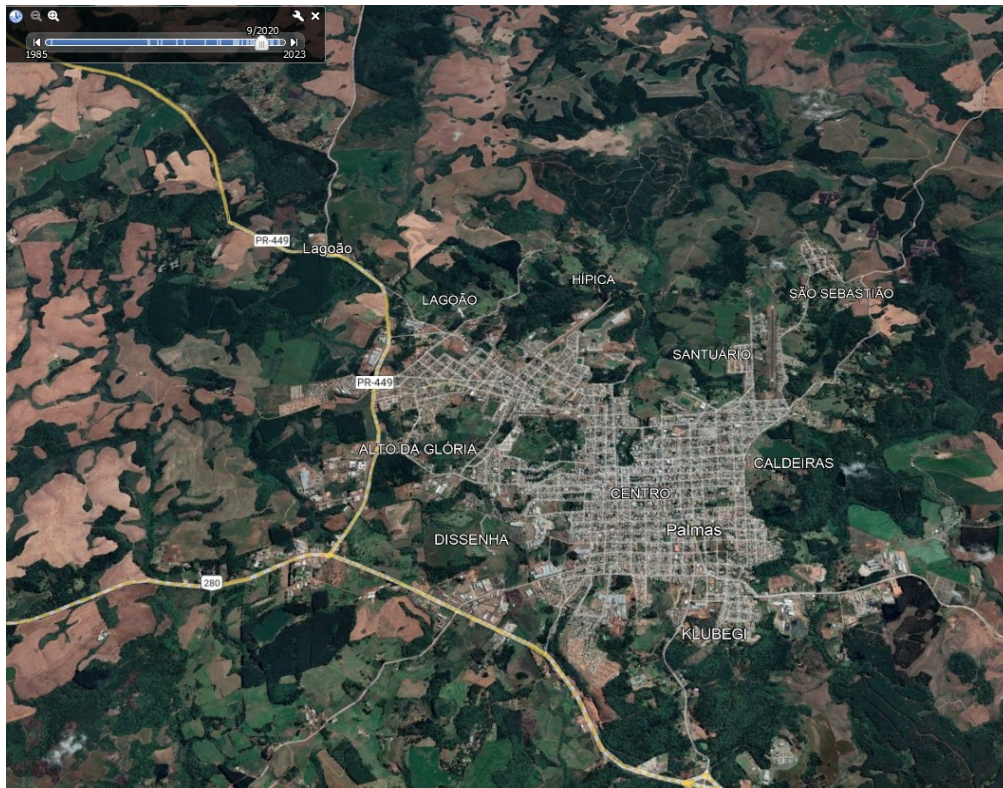


PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito
Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1063 | Palmas – PR

ANEXO III – MODELO DE:
DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE EDIFICAÇÃO

Lote: _____ Quadra: _____ Área: _____ Matricula: _____

Logo abaixo está representada o mapa por imagem de satélite e nele **deve-se localizar a edificação em questão** para representar o pedido de uso da referida Lei.



Exemplo de cima que pode ser **usado para comprovação** é a imagem de satélite fornecida pelo Google Earth (indicando o local a ser solicitada o pedido de uso da Lei da Cisterna no mapa da cidade de Palmas PR), podendo ser representada com fotos ou outras formas que tragam a verdade dos fatos.

Eu, na qualidade de responsável técnico, afirmo que prestei as informações verdadeiras para enquadramento na presente lei, para que o Departamento de Urbanismo da Prefeitura Municipal de Palmas possa dar sequência ao andamento do referido pedido.

Palmas/PR, _____, _____ de 2025.

RESPONSÁVEL TÉCNICO