CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
GABINETE DO VEREADOR WELLINGTON MOREIRA
PRESIDENTE

PLO 012-2021 Gabinete Vereador Wellington Moreira

Presidente da Câmara Municipal de Nova Friburgo

Senhores Edis,

Considerando que chuva é uma fonte de água doce valiosa e sua captação é de extrema importância, principalmente porque se trata de um recurso finito e vulnerável. A vida e os ecossistemas terrestres estão ameaçados, a não ser que os recursos hídricos sejam gerenciados de forma mais efetiva no presente e no futuro.

O consumo diário de água é muito variável ao redor do globo, com gasto médio fortemente relacionado com os níveis de desenvolvimento do país e de renda da população. Vários estudos mostram que uma pessoa necessita de, pelo menos, 40 litros de água por dia. Nesse contexto, torna-se imprescindível seu uso racional. Sem dúvida, uma grande arma contra o desperdício de água é a conscientização de que ela é um bem finito e de que o controle do seu desperdício se faz necessário.

Baseado na estimativa de que o ser humano vive bem usando cerca de 40 litros diários de água por dia e considerando a quantidade de água da chuva que o Paraná recebe por ano, um estudo da Faculdade Bagozzi, em Curitiba, identificou que com a economia de um ano das descargas da Faculdade seria possível sustentar o equivalente a 20.250 pessoas num dia de consumo, 101,25 famílias de cinco pessoas em um dia ou 8,5 famílias por ano. É importante pensar nisso e agir em prol da preservação deste recurso tão importante.

O aproveitamento da água da chuva traz benefícios que vão além da economia de água potável. Segundo o consultor Jack Sickermann, a solução também contribui para reduzir as enchentes. “Com o aproveitamento, evitamos que toda a chuva que cai sobre um lote ou construção saia de lá. Cada 10 mm de chuva por metro quadrado equivale a um balde cheio de água e, se temos 100 m², temos 100 baldes cheios de água para usar – ou 1 m³”, reflete o profissional que já atuou em obras de tratamento e aproveitamento de água pluvial na Cidade do Samba, na nova ala do Aeroporto Santos Dumont e no estádio do Engenhão.

Podemos citar como benefícios da coleta de água da chuva:

Sustentabilidade – A captação de água da chuva é um grande exemplo de consumo sustentável desse recurso. Assim, ao invés de utilizar água tratada para lavar pisos, o carro, calçadas e áreas comuns de prédios ou regar plantas, é possível aproveitar a água que corre das calhas. Sendo possível fazer todas essas tarefas sem agredir o meio ambiente – e o bolso.

Economia na conta de água – Essa atitude pode representar uma economia de até 50% nos custos finais da sua conta. Sendo ainda mais expressiva em locais com grande número de famílias, como condomínios.

Segurança em tempos de racionamento – O sistema de captação de água da chuva é, de certo modo, uma garantia de que esse recurso não faltará em períodos de racionamento e rodízios de água.

Melhor valorização do imóvel – Muitos consumidores adquirem sistemas sustentáveis no intuito de valorizar seu imóvel. Imóveis que possuem sistemas sustentáveis são valorizados cerca de 10% a mais no momento da venda.

Auxilio na redução de enchentes – Em momentos de chuvas fortes, um volume considerável de água deixaria de escoar pelas ruas, córregos e sistemas de drenagem da cidade, evitando inundações.

Por fim, vemos que aproveitar água da chuva é uma possibilidade que carrega consigo inúmeros benefícios e pode auxiliar na resolução e minimização de diversos problemas. O planejamento dos sistemas de captação de água de chuva deve ser parte de um plano integrado de gestão de recursos hídricos e de uso do solo em uma dada região ou bacia hidrográfica.

É urgente a necessidade de se aplicar técnicas de captação de água de chuva para avaliar sua viabilidade, impactos, sustentabilidade e efeitos na vida de milhões de pessoas. A gestão hídrica no Brasil ainda apresenta grandes desafios, sendo necessário um planejamento adequado das ações de acordo com o princípio do desenvolvimento sustentável, além de se estabelecer incentivos a captação de águas pluviais.

Todos os rios que cruzam Nova Friburgo nascem na cidade. Temos todo potencial para desenvolvermos pioneirismo no uso racional da água com programas que não fiquem basicamente isolados à construção de cisternas como fonte de abastecimento, mas que também possam disseminar a execução de poços e açudes, entre outros que possam garantir o acesso à água de qualidade, expandir o desenvolvimento econômico e social da região e intensificar o desenvolvimento de programas para o convívio com os períodos de estiagem.

PROJETO DE LEI Nº

"Cria o Programa de Captação e Reuso de Águas Pluviais e dá outras providências."

Art. 1º Fica criado o Programa de Captação e Reuso de Águas Pluviais, cujos objetivos principais são a captação, o armazenamento e a utilização das águas pluviais pelas edificações urbanas em Nova Friburgo, além de:

a) Despertar a consciência ecológica com intuito de conservar o recurso ambiental água;

b) Fomentar a conservação das águas e a auto-suficiência para o abastecimento;

c) Reduzir consumo de água potável da rede pública;

d) Evitar a utilização de água potável onde esta não é necessária;

e) Promover economia no valor das taxas com a diminuição de consumo de água potável da rede pública;

f) Ajudar a conter possíveis enchentes, represando parte das águas pluviais que escoam para galerias e corpos hídricos.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei e sua adequada aplicação, serão adotadas as seguintes definições:

I - Conservação e Uso Racional da Água - conjunto de práticas, técnicas e tecnologias que propiciam a melhoria da eficiência do seu uso, de maneira sistêmica na demanda e na oferta de água, de forma a ampliar a eficiência do uso da água e sua disponibilidade para os demais usuários, flexibilizando os suprimentos existentes para outros fins, bem como atendendo ao crescimento populacional, à implantação de novas indústrias e à preservação e conservação do meio ambiente.

II - Água não potável é aquela imprópria para consumo humano e deverá ter sua utilização destinada à:

a. Descarga em vasos sanitários;
b. Irrigação de jardins;
c. Lavagem de veículos;
d. Limpeza de paredes e pisos em geral;
e. Limpeza e abastecimento de piscinas;
f. Lavagem de passeios públicos;
g. Lavagem de peças;
h. Outras utilizações para as quais não seja necessária água potável.

Art. 3º Os volumes dos reservatórios de águas pluviais dos imóveis residenciais e não residenciais serão calculados em função das suas áreas de cobertura.

I - Deverão ser respeitados os limites abaixo estabelecidos para a construção dos referidos reservatórios:

a) Volume de 1.500 (um mil e quinhentos) litros para áreas de cobertura de até 70,99m² (setenta metros e noventa e nove centímetros quadrados).

b) Volume de 3.000 (três mil) litros para áreas de cobertura de 71m² (setenta e um metros quadrados) até 499,99m² (quatrocentos e noventa e nove metros e noventa e nove centímetros quadrados).

c) Volume de 5.000 (cinco mil) litros para áreas de cobertura de 500m² (quinhentos metros quadrados) até 999,99m² (novecentos e noventa e nove metros e noventa e nove centímetros quadrados).

d) Volume de 10.000 (dez mil) litros para áreas de cobertura de 1.000m² (um mil metros quadrados) até 1.499,99m² (um mil e quatrocentos e noventa e nove metros e noventa e nove centímetros quadrados).

e) Volume de 15.000 (quinze mil) litros para áreas de cobertura de 1.500m² (um mil e quinhentos metros quadrados) até 1.999,99m² (um mil e novecentos e noventa e nove metros e noventa e nove centímetros quadrados).

f) Volume de 20.000 (vinte mil) litros para áreas de cobertura acima de 2.000m² (dois mil metros quadrados).

II - Ser de polietileno, de alvenaria ou material equivalente, com revestimento impermeável, que não dê lugar a formação de substâncias nocivas à saúde;

III - Ser instalada em local de fácil acesso para inspeção e limpeza;

IV - Ser provida de tampa que impeça a entrada de luz do sol, insetos e impurezas;

V - Ser provida de material para filtragem da água armazenada;

VI - Ter encanamento especificamente para água de não potável;

VII - Encaminhar água reciclada utilizada para rede de esgoto do edifício.

Art. 4º O sistema, de que trata o artigo anterior, deverá, ainda, obedecer aos seguintes requisitos:

§ 1º Implantar reservatório exclusivo para captação de águas pluviais;

§ 2º Conduzir a água captada por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos ao reservatório de reuso;

§ 3º Implantar mecanismos de tratamento para a água captada;

§ 4º Identificar quais encanamentos e/ou aparelhos sanitários que se utilizam de água de reuso;

§ 5º Assegurar que a água para reuso seja utilizada apenas para fins não potáveis;

§ 6º Promover a infiltração do excedente, preferencialmente, no solo, podendo ser encaminhado para a rede pública de drenagem ou para outro reservatório.

Art. 5º Sempre que houver reuso das águas pluviais para finalidades não potáveis, inclusive quando destinado à lavagem de veículos ou de áreas externas, deverão ser atendidas as normas sanitárias vigentes e as condições técnicas específicas estabelecidas pelo órgão municipal responsável pela Vigilância Sanitária visando:

I - Evitar o consumo indevido, definindo sinalização de alerta padronizada a ser colocada em local visível junto ao ponto de água não potável e determinando os tipos de utilização admitidos para a água não potável;

II - Garantir padrões de qualidade da água apropriados ao tipo de utilização previsto, definindo os dispositivos, processos a tratamentos necessários para a manutenção desta qualidade;

III - Impedir a contaminação do sistema predial destinado à água potável proveniente da rede pública, sendo terminantemente vedada qualquer comunicação entre este sistema e o sistema predial destinado a água não potável.

Art. 6º Conforme a conveniência e necessidade do proprietário, para o sistema a ser implantado podem ser utilizados:

I - Filtros de descida e caixas d'água acima do nível do solo, para soluções mais simples;

II - Cisternas e filtros subterrâneos, para soluções mais complexas de tratamento.

Art. 7º O Poder Executivo Municipal fica autorizado a conceder incentivo fiscal, a ser regulamentado por legislação específica, aos proprietários de imóveis já edificados que aderirem ao programa de que trata a presente Lei.

Art. 8 Ficará a cargo do Poder Público o desenvolvimento de ações voltadas para a conscientização da população através de campanhas educativas e abordagem do tema Reuso na rede de ensino municipal.

Art. 9 Caberá ao Poder Público Municipal, no caso de imóveis já edificados antes da entrada em vigor desta lei, pertencentes a pessoas de baixa renda, incentivar a implantação de sistema de captação de águas pluviais, disponibilizando serviços técnicos e operacionais quanto à orientação para instalação, operação, manutenção e utilização segura do sistema, através do programa de Engenharia Pública

Parágrafo Único - Poderá também ser firmado convênio com entidades sem fins lucrativos para desenvolver o programa de reuso, oferecendo assessoria técnica, cursos e treinamentos.

Art. 10. Nos projetos de construção deverá constar o sistema de captação e reuso de águas pluviais, nos termos desta Lei, **sendo a omissão, causa impeditiva da aprovação do Projeto pelo órgão competente**.

§ 1º Os Projetos de Construção, protocolados antes da entrada em vigor desta Lei, que ainda não tenham sido aprovados pela Administração, deverão ser readequados às normas ora previstas.

§ 2º No caso do § 1º, o Requerente deverá anexar ao Processo Principal de aprovação do Projeto de Construção, um novo Projeto, exclusivo do sistema de captação e reuso das águas pluviais, que passará, após sua aprovação, a ser parte integrante do Projeto Principal.

Art. 11. Os empreendimentos que tenham seu projeto de construção aprovados anterior a publicação desta lei que desrespeitarem a taxa de permeabilidade prevista no código de obras deste município, será aplicada a penalidade de execução obrigatória do sistema de captação e reuso de águas pluviais, além do restabelecimento da taxa de permeabilidade.

Art. 11. O Poder Executivo regulamentará esta Lei estabelecendo os parâmetros necessários à elaboração e aprovação dos projetos de construção, instalação e dimensionamento dos aparelhos e dispositivos destinados à conservação e reuso da água de chuva:

I - Nas construções prediais para fins comerciais e industriais, situados nas Zonas Especiais, a captação e reuso de águas pluviais, se dará, obrigatoriamente, para área de cobertura superior a 300m² e terá como limite máximo obrigatório o volume de reservação de 10.000 (dez mil) litros, sendo facultativo o volume superior a este;

II - Para ocupação de edificações, dispondo ou não de sistema condominial de reservação de água potável, é facultativo ao empreendedor a escolha do modelo de captação e reuso de água pluvial, se individual ou coletiva, na seguinte forma:

a - Para sistema de captação individual e reservação coletiva impõe-se a taxa de 10 (dez) litros por metro quadrado de área de cobertura total.

b - Para sistema de captação e reservação individual prevalecem os limites do artigo 3º desta Lei.

Art. 12. Edificações em funcionamento como postos de gasolina, bares e restaurantes, hotéis, shopping, hospitais, lojas comerciais, escolas e creches, devem apresentar um cronograma para execução das obras de captação e reuso de águas pluviais ou justificar a impossibilidade em a realizar.

§ 1º Os proprietários terão o prazo de 18 meses a partir da publicação desta Lei, para cumprir o *caput* deste artigo.

§ 2º O Poder Executivo, através de seu corpo técnico, acatará ou não os cronogramas ou justificativas apresentadas.

§ 3º Na regulamentação deste projeto, o Poder Executivo estipulará multas e/ou restrições pelo não cumprimento deste artigo.

Art. 13. Esta Lei também recomenda que o Poder Executivo construa, como exemplo, um cronograma de obras de captação e reuso da água pluvial para os prédios públicos, com devida previsão nas Leis Orçamentárias.

Art. 14. As despesas decorrentes da execução da presente Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias.

Art. 15. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Sala Dr. Jean Bazet, 03 de novembro de 2021.

_____

Vereador WELLINGTON MOREIRA
PRESIDENTE