

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO DE LEI Nº 1.703, DE 2011

Dispõe sobre a instalação do denominado “Telhado Verde” e dá outras providências.

Autor: Deputado Jorge Tadeu Mudalen

Relator: Deputado Herculano Passos

I - RELATÓRIO

O nobre Deputado Jorge Tadeu Mudalen propõe, por meio do Projeto de Lei em epígrafe, que os prédios com mais de três andares cubram a cobertura com vegetação, os chamados “telhados verdes”.

O ilustre autor justifica a proposição elencando as vantagens ambientais da medida.

A matéria foi distribuída para as Comissões de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Desenvolvimento Urbano e Constituição e Justiça e de Cidadania. A proposição tramita em regime ordinário e está sujeita à apreciação conclusiva pelas comissões.

O Projeto de Lei em comento foi aprovado na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, na forma de um Substitutivo, nos termos do parecer do relator, ilustre Deputado Felipe Bornier. A Comissão entendeu que a construção de “telhados verdes” não deveria ser imposta por lei, mas incentivada. Em contraste com a proposta original, o Substitutivo aprovado estabelece com maior detalhe as especificações técnicas que devem ser observadas na construção dessas estruturas.

Nesta Comissão de Desenvolvimento Urbano, não foram apresentadas emendas no prazo regimental.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

Não há dúvida de que a instalação de coberturas verdes nos edifícios é medida apta a produzir um amplo leque de benefícios ambientais e econômicos. Do ponto de vista ambiental, talvez o mais importante seja contribuir para a redução da temperatura ambiente nas grandes cidades, que, em regra, concentram muitos edifícios e áreas construídas que favorecem a formação de ilhas de calor. Mas não é o único.

A redução da temperatura dos prédios favorece a redução do uso do ar condicionado, com reflexo direto nos custos de energia das edificações. Além disso, tendo em vista que, em face das restrições hídricas atuais, tem crescido a geração de energia elétrica por termelétricas, a redução da demanda ajuda a diminuir o consumo de combustíveis fósseis, o que, por sua vez, tem implicações importantes para o esforço nacional de combate ao aquecimento global.

Os “telhados verdes” podem ampliar as áreas verdes à disposição da população, podem ser usados para o cultivo de alimentos, podem abrigar pássaros e outros animais silvestres, enfim, podem contribuir para melhorar, de forma efetiva, a qualidade de vida da população urbana.

Oportuna, portanto, a iniciativa do ilustre Deputado Jorge Tadeu Mudalen com o propósito de fomentar a multiplicação dessas estruturas. A proposição está em plena consonância com o que dispõe a Lei de Política Urbana (Lei nº 10.257, de 2001), que relaciona, entre suas diretrizes, o “estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais”.

Oportunas também as modificações propostas à proposição original pelo nobre Deputado Felipe Bornier, que foram acatadas e aprovadas na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Acompanhando a decisão da supracitada Comissão, estamos de acordo com a afirmação de que a instalação de “telhados verdes” deve ser antes estimulada do que imposta. Convém lembrar que o País tem dimensões continentais e abriga uma grande diversidade de situações urbanas. Vale lembrar que cerca de 75% dos municípios brasileiros tem menos de 20 mil habitantes. Se a construção de telhados verdes se justifica plenamente nas grandes cidades, que enfrentam problemas de excessiva concentração de edificações, impermeabilização do solo e falta de áreas verdes, o mesmo pode não ser verdade em cidades menores, onde, em geral, os problemas citados são muito menos importantes. Nessas condições, a obrigatoriedade da construção de telhados verdes imporia um aumento injustificável no custo das edificações.

Com o intuito de contribuir para o aperfeiçoamento da proposta, estamos apresentando um Substitutivo, onde fazemos algumas correções de forma e de lapsos cometidos nas remissões que constam no Substitutivo apresentado na CMADS.

Em face do exposto, votamos pela aprovação do Projeto de Lei nº 1.703, de 2001, na forma do Substitutivo anexo.

Sala da Comissão, em _____ de _____ de 2015.

Deputado HERCULANO PASSOS
Relator

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI N° 1.703, DE 2011

Dispõe sobre a instalação do denominado “Telhado Verde”, e dá outras providências.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Os condomínios verticais ou horizontais, de prédios públicos ou privados, que instalarem “telhado verde”, em pelo menos 65% da área total de suas coberturas, poderão receber incentivos fiscais, financeiros ou creditícios, bem como formas de compensação urbano-ambiental.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei:

I - a área reservada para a instalação de telhado verde deve ser plana, preferencialmente de laje de concreto armado ou pré-moldado, sem cimentos e capaz de suportar, no mínimo, 250 kg/m².

II - o telhado verde deve ser composto, no mínimo, pelas seguintes camadas:

- a) impermeabilização;
- b) proteção contra raízes;
- c) drenagem;
- d) reserva d’água;
- e) subirrigação;
- f) filtragem;

g) substrato;

h) vegetação.

Art. 3º Para os fins desta Lei, devem ser consideradas as seguintes definições:

I - telhado verde: cobertura de edificações na qual é plantada vegetação compatível, com impermeabilização, drenagem e reserva d'água adequadas, cujas raízes sejam irrigadas subsuperficialmente a fim de reduzir o desperdício de água, apto para o desenvolvimento da agricultura urbana e que proporcione redução da poluição ambiental, incluindo a capacidade de retenção e reaproveitamento de água da chuva, assim como de diminuição da evasão de esgoto pluvial e seu tratamento e reciclagem local, bem como melhorias em termos paisagísticos, conforto térmico e acústico, a redução da demanda de energia elétrica pela edificação e a diminuição do efeito de ilha de calor urbano.

II - impermeabilização: aplicação de produtos específicos com o objetivo de proteger a cobertura do imóvel contra a ação das águas da chuva e utilizadas na irrigação do telhado verde, não podendo ser considerada como tal para os fins desta Lei, pela sua ineficiência, a manta asfáltica;

III - proteção contra raízes: utilização de membrana de material capaz de impedir que as raízes da vegetação entrem em contato com a superfície impermeabilizada sobre a qual está instalado o telhado verde, podendo tal membrana ser substituída por lâmina d'água contínua, com volume tecnicamente adequado para esse fim;

IV - drenagem: escoamento do excedente de água acumulada entre a base impermeabilizada da cobertura e a camada vegetada;

V - reserva d'água: espaço para armazenamento hídrico contínuo sobre toda a base impermeabilizada e sob o substrato e a camada vegetada, para fins de subirrigação, proporcionado pela utilização de módulos, não podendo estar separada e confinada em cavidades ou alvéolos modulares isolados, que funcione como um reservatório de amortecimento de água pluvial, capaz de também ser usada para contribuir no tratamento de efluentes produzidos pelo prédio.

VI - subirrigação: irrigação subsuperficial por capilaridade, caracterizado por um fluxo de água contínuo e adequado à zona radicular das plantas, a partir da reserva hídrica do telhado verde;

VII - filtragem: processo que impede que o substrato do telhado verde e seus nutrientes sejam levados pela água, mediante o uso de membrana apropriada;

VIII - substrato: meio apto para propiciar, em conjunto com a água, o desenvolvimento e manutenção da vegetação, capaz de fixá-la no telhado verde utilizado, dotá-la de aeração e fornecer-lhe nutrientes;

IX - vegetação: camada de plantas fixadas na parte mais superficial do telhado verde;

X - técnicas e tecnologias modulares de telhado verde: técnicas e tecnologias em que os componentes necessários para o telhado verde são instalados em módulos mediante estruturas especiais, os quais podem ser retirados para manutenção e substituição;

XI - cavidades ou alvéolos modulares: pequenos reservatórios não comunicantes de água existentes individualmente em determinadas tecnologias modulares utilizadas para telhado verde, mas que não permitem o funcionamento da subirrigação mencionada no inciso VI, nem a existência da reserva d'água referida no inciso V.

Parágrafo único. A capacidade de retenção hídrica feita pelo próprio substrato ou por gel de polímero hidrorretentor acrescentado ao substrato não pode ser confundida com a reserva d'água definida no inciso IV, devendo no máximo ser considerada como acréscimo à reserva d'água obrigatória.

Art. 4º O telhado verde deve prever apenas sistema de subirrigação, o qual deverá ser capaz de utilizar águas oriundas da chuva em conjunto com as do próprio esgoto reciclado e pré-tratado da edificação.

Art. 5º É vedado, para os fins desta Lei, a utilização de sistema de irrigação por aspersão, salvo com o intuito de fornecer a água necessária às raízes enquanto estas ainda não se desenvolveram o suficiente para atingir a lámina hídrica presente na reserva d'água do telhado verde, em

momento imediatamente posterior ao plantio de mudas, leivas ou demais mantas vegetadas e por um prazo máximo de noventa dias.

Art. 6º Compete aos Poderes Públicos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios editar as normas regulamentares necessárias para a aplicação do disposto nesta Lei.

Parágrafo único. As normas a serem elaboradas pelos entes federativos poderão, alternativa ou cumulativamente, prever:

- I - incentivos fiscais, financeiros ou creditícios;
- II - compensação ambiental.

Art. 7º Esta Lei entrará em vigor 90 dias após a data de sua publicação.

Sala da Comissão, em _____ de _____ de 2015.

Deputado HERCULANO PASSOS
Relator