



**COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**  
**PROJETO DE LEI Nº 2.457, DE 2011**  
**(e apensos)**

**Altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade), e a Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, que dispõe sobre o Sistema Financeiro da Habitação, para instituir mecanismos de estímulo à instalação de sistemas de coleta, armazenamento e utilização de águas pluviais em edificações públicas e privadas.**

**Autor: Senado Federal**

**Relator: Deputada Marina Santanna**

**I – RELATÓRIO**

O projeto aprovado pelo Senado Federal inclui no art. 2º da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), que dispõe sobre diretrizes gerais para a política urbana, a referência à adoção de normas de utilização de sistemas de coleta, armazenamento, tratamento e utilização de águas pluviais e de reutilização de águas servidas, para uso restrito e não potável, nas construções públicas e privadas. Regras locais regulamentadoras deverão considerar as especificidades locais, assim como as características das edificações e o respectivo padrão de consumo hídrico.

Também é acrescido dispositivo à Lei nº 4.380/1964 (Lei do Sistema Financeiro da Habitação – SFH), prevendo que os edifícios de uso coletivo construídos com recursos do SFH devem, sempre que comprovadamente viável, prever sistemas de coleta, armazenamento e utilização de águas pluviais.

Estão reunidos no mesmo processo catorze projetos de lei de autoria de Deputados, que serão relatados na sequência, respeitando-se a ordem em que estão dispostos na documentação processada. A proposta do Senado Federal tornou-se a principal em razão de já ter sido votada por uma das Casas Legislativas.

**O PL nº 4.946/2001**, de autoria do ex-Deputado Ronaldo Vasconcellos, dispõe sobre condições especiais de crédito para empresas que invistam na recuperação de águas usadas em seu processo de produção.



Concretamente, a proposta estabelece os seguintes benefícios: aumento de 10% no limite financiável para compra de equipamentos e instalações; e redução de 50% nas taxas de juros praticadas pelas instituições oficiais de crédito nos demais financiamentos. Determina que o BNDES destine pelo menos 10% de seu orçamento anual para o financiamento das disposições estabelecidas.

Também apenso, o **PL nº 1.310/2011**, de autoria do Deputado Paulo Teixeira, apresenta escopo mais amplo, ao instituir a Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas.

A proposta qualifica o reúso planejado das águas cinzas como um serviço ambiental. As águas cinzas abrangem os efluentes derivados do uso doméstico ou comercial exclusivamente de chuveiros, lavatórios de banheiro, banheiras, tanques e máquinas de lavar roupas.

Estabelece como objetivos da Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas: reduzir o volume escoado de águas pluviais sem manejo adequado; estimular o reúso direto das águas nos centros urbanos; contribuir com a salubridade ambiental das cidades; e proporcionar instrumentos econômicos para a difusão de práticas de uso racional das águas nos centros urbanos. Entre outras ferramentas da política em tela, inclui as políticas nacionais de habitação e de saneamento básico, os planos de manejo e drenagem de águas pluviais urbanas, os planos de gestão de reúso direto de águas cinzas, os instrumentos econômicos que fomentem sua aplicação e o pagamento por serviços ambientais.

São definidos como sujeitos ao cumprimento das obrigações previstas pela futura lei: os empreendimentos que gerem impermeabilização do solo em área superior a mil metros quadrados, os empreendimentos que envolvam parcelamento do solo para fins urbanos e os condomínios urbanísticos implantados em município com mais de cem mil habitantes, em município com histórico de problemas de enchentes associadas à excessiva impermeabilização do solo, ou em município que integre região metropolitana ou aglomeração urbana; os projetos de regularização fundiária em áreas urbanas; os edifícios e empreendimentos públicos situados em perímetro urbano; e os titulares dos serviços de saneamento básico.

Concretamente, os responsáveis por esses empreendimentos tornam-se obrigados a implantar medidas para a redução dos impactos hidrológicos e a manutenção da qualidade da água. A análise das medidas nesse sentido caberá ao órgão municipal competente, no âmbito dos respectivos processos de licenciamento urbanístico ou edilício.





Fica determinado que o plano de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas contenha, além do que prevê a Lei nº 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico), os seguintes elementos: avaliação da capacidade de escoamento; identificação dos locais de alagamento; identificação de locais passíveis de detenções urbanas; caracterização do índice pluviométrico da área ou região; metas de monitoramento; metas e estratégias para a melhoria da qualidade das águas dos corpos hídricos urbanos, em especial córregos, riachos, arroios, igarapés e similares; mapeamento do lençol freático; periodicidade da manutenção da rede de drenagem e das detenções urbanas; metas e estratégias de emprego de técnicas compensatórias e de uso das águas pluviais; e metas e estratégias de melhoria da qualidade das águas pluviais, observando-se o enquadramento dos corpos hídricos receptores. O regulamento disporá sobre planos simplificados.

Os responsáveis por parcelamento do solo para fins urbanos, condomínio urbanístico ou condomínio edilício que implantarem sistema de reúso planejado de águas cinzas concorrerão a linhas de crédito oficiais para implantação do empreendimento. A elaboração de plano de gestão de reúso direto de águas cinzas constituiria requisito para a habilitação aos incentivos creditícios.

O conteúdo desse segundo plano será objeto de regulamento, contemplando no mínimo: projeto da rede de esgoto contendo a separação das águas cinzas das demais águas servidas; projeto do sistema de reúso contendo listagem dos equipamentos, materiais, capacidade de reúso, custo do empreendimento e previsão do tipo de uso da água pós-tratada e dimensão do sistema; estimativa do benefício em razão da redução do uso da água da rede de abastecimento público; e estimativa de redução da vazão de efluentes no sistema de coleta de esgoto público.

Pela proposta, os interessados que implantarem sistema de reúso de águas cinzas terão, junto às instituições oficiais de crédito federais e a seus agentes financeiros, os seguintes incentivos creditícios: para parcelamento do solo para fins urbanos ou condomínios urbanísticos, aumento de 60% no limite financiável de seu empreendimento e redução de 30% na menor taxa de juros vigente no mercado no financiamento do sistema de reúso de águas cinzas, parcelado em, no mínimo, quarenta meses, salvo concordância do empreendedor com prazo menor; para condomínio edilício, aumento de sessenta por cento no limite financiável de seu empreendimento e redução de 25% (vinte e cinco por cento) na menor taxa de juros vigente no mercado no financiamento do sistema de reúso de águas cinzas, parcelado em, no mínimo, trinta meses, salvo concordância do empreendedor com prazo menor. Na forma do regulamento, tais incentivos poderão ser estendidos a iniciativas referentes ao manejo e drenagem de águas pluviais.

Ademais, fica estabelecido que os empreendimentos habitacionais de interesse social tenham acesso a linhas de crédito especiais nas agências financeiras





controladas pela União para implantação de sistemas de reúso de águas cinzas e, nos termos do regulamento, subsídios com essa finalidade advindos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), criado pela Lei nº 11.124/2005 (Lei do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS).

Fica determinado, também, que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) destine pelo menos 0,5% de seu orçamento anual ao financiamento dos incentivos creditícios previstos na proposta.

Complementarmente, o projeto altera a Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), incluindo o plano de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas no plano diretor de desenvolvimento urbano previsto pelo art. 182 da Constituição Federal. Altera, ainda, a Lei do SNHIS, a fim de explicitar que os recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) financiarão a implantação de sistemas de reúso de águas cinzas.

Encontra-se também apensado no processo o **PL nº 2.750/2003**, de autoria do Deputado Salvador Zimbaldi, que estabelece medidas para o uso eficiente das águas. A proposta dispõe que, nas edificações com mais de 5.000 metros quadrados de área construída, ou em “projeção” acima de 1.000 metros quadrados, comercial, residencial ou industrial, serão observadas as seguintes regras: condomínios, edifícios ou indústrias deverão ter 30% da área projetada do empreendimento como permeável, com jardins ou outras soluções; todo novo projeto de construção deverá contar com um tanque de captação para armazenamento de água de chuva, suficiente para armazenar a água coletada pelas calhas e canaletas; a água recolhida no tanque de acumulação deve ter um pré-tratamento e ser direcionada para jardinagem, lavagem de automóveis, áreas comuns e sanitárias. Segundo o projeto, as edificações nas quais foram aplicados recursos públicos e as indústrias terão o prazo de cinco anos para a adaptação a essas determinações.

O **PL nº 3.322/2004**, de autoria do Deputado Jurandir Bóia, por sua vez, dispõe que toda nova edificação para fins residenciais, industriais ou de serviços públicos terá, obrigatoriamente, um reservatório ou cisterna para o acúmulo da água de chuva que cair sobre a respectiva cobertura. Prevê que a água acumulada poderá ser utilizada para consumo humano nos períodos de racionamento definidos pelo Poder Público.

O **PL nº 1.069/2007**, de autoria do Deputado Miguel Martini, estabelece que os projetos de edificação em lotes urbanos em municípios com mais de cem mil habitantes incluirão mecanismos de controle de enchentes e medidas para a contenção de água de chuvas. Nas reformas em lotes já edificados também seriam exigidas adaptações com a mesma finalidade. A proposta prevê que, nos terrenos urbanos destinados à exploração econômica por estacionamento de veículos, no mínimo 30% da área deverá ter piso drenante ou naturalmente permeável. Estabelece multa de novecentos reais a quem descumprir essas determinações, valor a ser atualizado monetariamente.



O **PL nº 2.454/2011**, de autoria do Deputado Wellington Fagundes, altera o Estatuto da Cidade e a Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), para dispor sobre requisitos para a construção de pisos em logradouros públicos e sobre a responsabilidade pela manutenção de calçadas. No Estatuto da Cidade, inclui no conteúdo do plano diretor ou legislação dele decorrente o estabelecimento de requisitos para garantir a permeabilidade do solo em ruas, calçadas, praças, estacionamentos e outros logradouros públicos, sem prejuízo do que prevê a legislação ambiental. No Código Civil, acresce dispositivo definindo que aquele que habitar prédio, ou parte dele, é corresponsável, juntamente com o Poder Público local, pela manutenção da calçada fronteira ao respectivo imóvel.

O **PL nº 953/2011**, de autoria da Deputada Bruna Furlan, dispõe sobre o uso de material permeável na pavimentação de estacionamentos abertos. Concretamente, torna obrigatório o uso de asfalto poroso, concreto poroso, blocos vazados de concreto ou outro material permeável em pelo menos 80% de sua extensão na pavimentação desses locais. A medida seria aplicada nos municípios com mais de vinte mil habitantes.

O **PL nº 2.565/2007**, de autoria do Deputado Jurandy Loureiro, dispõe sobre a instalação de dispositivos para captação de águas de chuvas em imóveis comerciais e residenciais. Estabelece que as empresas projetistas e de construção civil, bem como os órgãos públicos que elaboram projetos arquitetônicos, ficam obrigados a prever em seus projetos a instalação de dispositivo para captação de águas de chuvas, nos empreendimentos residenciais ou nos empreendimentos comerciais com mais de cinquenta metros quadrados de área construída. Tal dispositivo seria constituído por coletores, caixa de armazenamento e distribuidores específicos para a água de chuva captada. A caixa coletora de água de chuva teria dimensão proporcional à área utilizada nos empreendimentos residenciais e comerciais. Fica determinado que a água de chuva tenha destinação para usos secundários como lavagem de prédios e casas, lavagem de automóveis, jardins, limpeza, uso em sanitários e lavagem de canis, entre outros exemplos que não necessitem de água potável. Ademais, remete-se a regulamentação dessas medidas para as normas municipais.

O **PL nº 7.849/2010**, de autoria do Deputado Francisco Rossi, dispõe sobre a obrigatoriedade de reservatórios e captadores de água de chuva nos postos de revenda de combustíveis e nos estabelecimentos de lavagem de veículos. A instalação é atribuída aos proprietários desses estabelecimentos. Para estabelecimentos já em atividade, é fixado o prazo de 180 dias tendo em vista as adaptações. Ficam previstas, de forma genérica, dotações orçamentárias para o cumprimento das determinações.

O **PL nº 682/2011**, de autoria do Deputado Weliton Prado, torna obrigatória a execução de reservatório para as águas coletadas por coberturas e pavimentos em lotes, edificados ou não, nas condições que menciona.





Dispõe que nos lotes, edificados ou não, que tenham área impermeabilizada superior a quinhentos metros quadrados, deverão ser executados reservatórios para acumulação das águas pluviais, como condição para obtenção do certificado de conclusão ou auto de regularização previstos no código de obras e edificações. A capacidade do reservatório deverá ser calculada com base na seguinte equação:  $V = 0,15 \times A_i \times IP \times t$ , onde  $V$  = volume do reservatório (m<sup>3</sup>);  $A_i$  = área impermeabilizada (m<sup>2</sup>);  $IP$  = índice pluviométrico igual a 0,06m/h; e  $t$  = tempo de duração da chuva de uma hora. Deverá ser instalado um sistema que conduza toda a água captada por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos ao reservatório. A água contida no reservatório deverá preferencialmente infiltrar-se no solo, podendo ser despejada na rede pública de drenagem após uma hora de chuva ou ser conduzida para outro reservatório a fim de ser utilizada para finalidades não potáveis.

Além disso, fica prevista regra específica para os estacionamentos existentes ou a serem instalados. Eles deverão ter 30% de sua área mantida naturalmente permeável ou com piso drenante. O prazo fixado para as adaptações é de noventa dias. A sanção estabelecida nesse caso é a não renovação do alvará de funcionamento.

O **PL nº 1.138/2011**, de autoria do Deputado Edvaldo Holanda Júnior, determina que os condomínios horizontais e verticais, residenciais ou comerciais, viabilizem, por meio de equipamento comunitário, a implantação de caixa coletora para armazenamento e distribuição de água pluvial, a ser utilizada por suas unidades, exceto para consumo e higiene humana.

O **PL nº 7.074/2006**, de autoria do Deputado Antônio Carlos Mendes Thame, traz medidas para o uso racional das águas para o consumo humano.

Torna obrigatória a instalação e uso de equipamentos economizadores de consumo de água em todas as construções e prédios, em todo o território nacional. Consideram-se inclusos nesse conceito os restritores de vazão constante em chuveiros, os vasos sanitários economizadores por função de consumo hídrico homologado, os aeradores de vazão de torneiras e os hidrômetros individuais para medição do consumo de água em unidades habitacionais autônomas. Obriga especificamente a adoção de hidrômetros para individualização da medição do consumo de água em unidades habitacionais autônomas.

Dispõe que o uso de equipamentos economizadores do consumo de água em construções e prédios constituirá condição prévia ao "habite-se" ou ato administrativo equivalente. A inexistência de equipamentos economizadores de água ou a omissão em instalá-los, no prazo determinado, acarretará a aplicação de multa diária no valor de cem reais, aplicada em dobro após sessenta dias da primeira autuação.



Estabelece que, no prazo de duzentos e oitenta dias, os concessionários ou os órgãos públicos de abastecimento de água deverão exigir, para o fornecimento a unidades habitacionais, a instalação e o funcionamento de hidrômetros para medição individualizada do consumo por habitação unifamiliar. Além disso, a partir de três anos, somente serão aceitas no registro imobiliário as incorporações de prédios e construções que tenham equipamentos economizadores do consumo de água instalados.

O **PL nº 4.958/2009**, de autoria do então Deputado Rodrigo Rollemberg, dispõe sobre a obrigatoriedade de medidores individuais de consumo de água nas novas unidades imobiliárias residenciais e comerciais de caráter condominial. Essa medida é colocada como condição para a concessão do “habite-se”.

Por fim, o **PL nº 2.874/2011**, de autoria do Deputado Vinicius Gurgel, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da conservação e uso racional da água, por meio de fontes alternativas, nas edificações com consumo igual ou superior a vinte mil litros por dia. Consideram-se fontes alternativas a captação, armazenamento e utilização de água proveniente das chuvas, e o reuso direto planejado das águas.

Fica estabelecido que as águas recicladas podem ser destinadas a: rega de jardins e hortas, lavagem de roupa, lavagem de veículos, lavagem de vidros, calçadas, pátios e pisos, escadarias e abastecimento das descargas dos vasos sanitários; irrigação paisagística; irrigação de campos para cultivos; usos industriais; recarga de aquíferos; usos urbanos não potáveis, finalidades ambientais, como aumento de vazão em cursos de água, aplicação em pântanos e terras alagadas, e indústrias de pesca; e usos diversos, como aquicultura, construções, controle de poeira e dessedentação de animais.

Nesse projeto de lei, está caracterizada a aplicação das disposições em áreas urbanas e rurais. As regras previstas serão controladas na elaboração e aprovação dos projetos de construção de novas edificações públicas e privadas destinadas a usos habitacionais, agropecuários, industriais, comerciais e de serviços, inclusive quando se tratar de edificações de interesse social. Elas também se estendem a projetos de reforma das edificações existentes. Como uma das formas de controle, a liberação de recursos públicos ou controlados pelo Poder Público para fins de financiamento habitacional fica condicionada à comprovação das normas estabelecidas.

Fica determinado concretamente que, para a conservação e uso racional dos recursos hídricos, as edificações com consumo de volume igual ou superior a vinte mil litros de água por dia devem possuir aparelhos e dispositivos economizadores de água, como: bacias sanitárias de volume reduzido de descarga; chuveiros e lavatórios de volumes fixos de descarga; instalações hidráulicas, elétricas, de gás, ou de outra forma de aquecimento que





permitam a mistura de água quente e fria de forma rápida, evitando-se desperdício na espera pelo aquecimento; torneiras dotadas de arejadores e de rápido mecanismo de abertura e fechamento do fluxo de água, ou interruptores de jato de água. Nas edificações em sistema de condomínio, deverão ser também instalados hidrômetros para medição individualizada do volume de água gasto por unidade habitacional.

Além disso, as edificações com consumo de volume igual ou superior a vinte mil litros de água por dia devem possuir instalações que permitam a utilização das fontes alternativas, que permitam o reúso da água, por meio da reciclagem dos constituintes dos efluentes das águas servidas, que deverão ser direcionadas a reservatório destinado a abastecer aos usos previstos, bem como permitam a captação de água das chuvas e seu encaminhamento a cisterna ou tanque, para ser utilizada em atividades que não requeiram o uso de água tratada, proveniente da rede pública de abastecimento.

As águas servidas, após passarem por sistemas de tratamento próprios e receberem os produtos químicos adequados para a eliminação dos poluentes, desinfecção e polimento das mesmas, tornando-se águas recicladas, deverão obedecer aos parâmetros de turbidez, coliforme fecal, sólidos dissolvidos, pH e cloro residual, de acordo parâmetros especificados em regulamento. O grau de tratamento das águas servidas para seu reúso direto e planejado será definido, em regra, pelo uso mais restritivo quanto à qualidade exigida após tratamento. As águas servidas serão direcionadas por meio de tubulações próprias, com cores específicas, além de armazenadas em reservatórios distintos dos reservatórios de água potável. Os rejeitos provenientes do reuso direto e planejado das águas deverão obrigatoriamente ser lançados na rede pública de coleta de esgoto.

Fica disposto que as autoridades locais deverão estabelecer os critérios para o reúso local das águas servidas, sem prejuízo da regulamentação pertinente mediante decreto do Presidente da República.

Finalmente, são criados dois novos tipos penais na Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais – LCA). Passa a ser crime a conduta de causar o uso abusivo de água, entendido como o desperdício quantitativo de água potável, com o consumo desnecessário e a produção de efluentes desnecessária, quando há fonte alternativa, comprometendo a conservação dos recursos hídricos, incorrendo na mesma infração as autoridades e concessionárias públicas ou privadas que forem negligentes a respeito do controle de perdas e desperdícios de água. Também passa a ser crime usar águas poluídas de córregos e rios para irrigação de hortaliças e outros vegetais para o consumo humano.

O processo em tela tramita sob o poder conclusivo das comissões. Será ainda analisado pela Comissão de Minas e Energia e pela Comissão de Desenvolvimento Urbano quanto ao mérito e, na esfera da admissibilidade, pela Comissão de Finanças e Tributação (CFT) e pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC).



Não há emendas apresentadas pelos Parlamentares inclusas no processo.

É o Relatório.

## II – VOTO DO RELATOR

Como se verifica pelo relatório detalhado acima apresentado, temos para análise e decisão um processo legislativo complexo, que reúne diversas propostas relacionadas, essencialmente, ao manejo das águas pluviais urbanas, à economia e ao reúso de água e à garantia de permeabilidade do solo urbano, com definição de várias medidas nesse âmbito, a cargo do Poder Público, dos empreendedores privados e da população em geral.

Parece evidente que a relevância e a diversidade de conteúdo dos projetos de lei em pauta geram a necessidade de elaboração de um substitutivo no esforço de relatoria.

Optarei por usar como base do texto substitutivo o PL nº 1.310/2011, de autoria do Deputado Paulo Teixeira, por acreditar que se trata do projeto de lei com abordagem mais ampla.

Entendo que a lei que está sendo construída nesse processo deve focar especificamente as águas urbanas, e não as áreas urbanas e rurais, como previsto no PL nº 2.874/2011. A gestão das águas no meio rural apresenta especificidades relevantes, como a aplicação de grande volume hídrico na agricultura irrigada, as quais impõem base normativa própria. As edificações no meio rural também têm mecanismos de controle pelo poder público menos rigoroso do que ocorre nas edificações implantadas nos perímetros urbanos. Nesse quadro, não cabe lei única sobre os temas em pauta, que se aplique a áreas urbanas e rurais.

A título de aperfeiçoamento, avaliamos que devem ser acrescentadas nas regras desenhadas para a Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas disposições direcionadas ao reúso da água nos processos industriais. Há de se perceber que as áreas industriais, mesmo quando implantadas fora das manchas contínuas das cidades, têm características e problemas tipicamente urbanos. Preocupação nessa linha encontra-se externada no PL nº 4.946/2001, apesar de o texto dessa proposição apresentar deficiências, como a previsão de aplicação de percentual claramente excessivo de recursos do BNDES nos incentivos econômicos estabelecidos.

De forma geral, merecem estar incorporadas às regras sobre a Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas contribuições pontuais inspiradas nas ideias constantes nos projetos de lei que tramitam apensados. Se, no conteúdo dos





projetos de lei em pauta, há contribuições a serem acolhidas, também se encontram dispositivos problemáticos, como aqueles que, mesmo bem intencionados, se inserem tipicamente na alçada das autoridades municipais, ou que trazem imposições técnicas uniformes, inviáveis de serem aplicadas no Brasil como um todo, que tem desde megacidades até um grande número de pequenos núcleos urbanos.

As proposições cujo conteúdo não pôde ser aproveitado no substitutivo formulado foram consideradas rejeitadas. Registre-se que há propostas rejeitadas que, em princípio, podem ser consideradas como tendo sua preocupação parcialmente abrigada por medidas mais amplas presentes no substitutivo. É o caso dos projetos que detalham sistemas de captação de águas de chuva. Especificações sobre as instalações nesse sentido devem ser estabelecidas por legislação municipal. Basta regra de cunho geral, como constante no PL nº 2.457/2011.

Cabe comentar, por fim, que considero as sanções penais estabelecidas no PL 2.874/2011 inadequadas. No lugar de reclusão de seis meses a um ano, parece muito mais eficaz o controle das municipalidades com sanções administrativas, como multas, embargos, suspensão de atividades e outras penalidades desse tipo. Por outro lado, a reclusão de um a quatro anos para o uso de água poluída parece medida severa demais.

Registre-se que eventuais problemas no campo orçamentário ou na ótica estritamente jurídica serão abordados posteriormente pelas comissões aptas a se manifestar quanto à admissibilidade, respectivamente a CFT e a CCJC.

Em face do exposto, no que diz respeito ao campo temático da CMADS, sou:  
- pela aprovação do PL nº 2.457/2011, do PL nº 4.946/2001, do PL nº 1.310/2011, do PL nº 2.454/2011, do PL nº 7.074/2006 e do PL nº 4.958/2009, na forma do substitutivo aqui apresentado; e

- pela rejeição do PL nº 2.750/2003, do PL nº 3.322/2004, do PL nº 1.069/2007, do PL nº 953/2011, do PL nº 2.565/2007, do PL nº 7.849/2010, do PL nº 682/2011, do PL nº 1.138/2011 e do PL nº 2.874/2011.

É o Voto, que apresento à apreciação desta Câmara Técnica.

Sala da Comissão, em 18 de abril de 2012.

**Deputada Marina Sant'Anna**  
**Relatora**



**COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI Nº 2.457, DE 2011  
(e a seus apensos PL nº 1.310/2011, PL nº 4.946/2001, PL nº 2.454/2011,  
PL nº 7.074/2006 e PL nº 4.958/2009)**

Dispõe sobre a Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas, e dá outras providências; altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001; a Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009; a Lei nº 11.124, de 16 de julho de 2005; e a Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Fica instituída a Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas pluviais e cinzas, com fundamento nos arts. 21, incisos XVIII, XIX e XX, e 23, incisos VI, VII e IX, da Constituição Federal.

§ 1º A aplicação das disposições desta Lei dar-se-á em consonância com as Políticas Nacionais de Recursos Hídricos, de Meio Ambiente, de Desenvolvimento Urbano e Habitação, de Saneamento Básico, de Defesa Civil e de Saúde.

§ 2º As disposições desta Lei serão complementadas por regulamento, por disposições sobre o tema na legislação dos Estados, Distrito Federal e Municípios, e por normas técnicas pertinentes homologadas no âmbito do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

Art. 2º O reúso planejado das águas cinzas configura-se como serviço ambiental, aplicando-se a ele o disposto nesta Lei e na legislação específica sobre pagamento por serviços ambientais.



## CAPÍTULO I Definições

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

I – águas cinzas: efluentes derivados do uso doméstico ou comercial exclusivamente de chuveiros, lavatórios de banheiro, banheiras, tanques e máquinas de lavar roupas;

II – águas pluviais: as que procedem diretamente das chuvas;

III – condomínio urbanístico: a divisão de terreno em unidades autônomas destinadas à edificação, às quais correspondem frações ideais das áreas de uso comum dos condôminos, admitida a abertura de vias de domínio privado e vedada a de logradouros públicos internamente ao seu perímetro;

IV – conservação e uso racional da água: conjunto de ações que propiciam a economia e o combate ao desperdício quantitativo de água;

V – detenções urbanas: reservatórios para águas pluviais que devem ser mantidos secos aguardando a vazão da chuva, implantados nas áreas urbanas;

VI – drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas;

VII – pagamento por serviços ambientais: utilização dos mecanismos de compensação econômica nas transações que envolvam os serviços ambientais previstos aos provedores ambientais;

VIII – plano de gestão de águas industriais: instrumento básico de orientação das medidas a serem adotadas com vistas à recuperação das águas usadas nos processos produtivos e à conservação e uso racional da água, coerentes com o estabelecido nas licenças ambientais das respectivas plantas industriais;

IX – plano de gestão e reúso direto de águas cinzas: instrumento básico de orientação e regulamentação das medidas de uso sustentável das águas cinzas e tratadas para usos domiciliares, urbanos, ambientais ou industriais;



X – plano de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas: instrumento básico de orientação e regulamentação das medidas sustentáveis de controle das águas pluviais nas áreas urbanas;

XI – provedor ambiental: todo agente, público ou privado, que voluntariamente atue no sentido de conservar, recuperar ou aumentar a capacidade natural dos ecossistemas de prover suas funções ecológicas, bem como sua capacidade de carga ambiental, por meio do manejo sustentável dos recursos ambientais;

XII – reúso direto das águas cinza: utilização de efluentes submetidos ao tratamento secundário e sanitariamente seguro e encaminhados até o local de reservação para reúso, não sendo descarregados diretamente no meio ambiente, sendo seu uso restrito a aplicações na indústria, irrigação, usos urbanos não potáveis, usos condominiais não potáveis e finalidades ambientais;

XIII – salubridade ambiental: qualidade das condições em que vivem populações urbanas e rurais no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente, bem como de favorecer o pleno gozo da saúde e o bem-estar;

XIV – serviços ambientais: externalidades positivas dos ecossistemas naturais relacionados ao suporte ambiental de um determinado bioma ou ecossistema e classificadas, nos termos do regulamento, como de provisão, regulação, suporte, culturais ou intangíveis.

## **CAPÍTULO II** **Dos objetivos da política**

Art. 4º São objetivos da Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas:

I – reduzir o volume escoado de águas pluviais sem manejo adequado;

II – estimular o reúso direto das águas cinzas;

III – estimular o reúso das águas industriais;

IV – fomentar o controle da qualidade e da quantidade dos recursos hídricos;



V – contribuir para o controle das cheias e para a salubridade ambiental nos centros urbanos;

VI – proporcionar instrumentos econômicos para a difusão de práticas de uso racional das águas.

### **CAPÍTULO III** **Dos instrumentos da política**

Art. 5º São instrumentos da Política Nacional de Gestão e Manejo Integrado de Águas Urbanas:

I – os planos de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas;

II – os planos de gestão de reúso direto de águas cinzas;

III – os planos de reúso de águas industriais;

IV – os instrumentos econômicos que fomentem sua aplicação;

V – o pagamento por serviços ambientais;

VI – os instrumentos de fomento à pesquisa;

VII – a avaliação de impacto ambiental;

VIII – a certificação ambiental;

IX – os planos, sistemas de informação e outros instrumentos previstos nas Políticas Nacionais de Recursos Hídricos, de Meio Ambiente, de Desenvolvimento Urbano e Habitação, de Saneamento Básico, de Defesa Civil e de Saúde, não referidos nos incisos I a VIII do caput deste artigo.





## **CAPÍTULO IV** **Das obrigações**

### **Seção I** **Da obrigação de fazer**

Art. 6º Estão sujeitos ao cumprimento das obrigações previstas nesta Lei:

I – os empreendimentos que gerem impermeabilização do solo em área superior a mil metros quadrados, os empreendimentos que envolvam parcelamento do solo para fins urbanos e os condomínios urbanísticos implantados em:

- a) município com mais de cem mil habitantes;
- b) município com histórico de problemas de enchentes associadas à excessiva impermeabilização do solo, comprovados por avaliação de danos da Defesa Civil;
- c) municípios que integrem região metropolitana ou aglomeração urbana, instituída por lei complementar estadual nos termos do art. 25, § 3º, da Constituição Federal;

II – os projetos de regularização fundiária em áreas urbanas, observado o disposto no § 6º deste artigo;

III – os edifícios e empreendimentos públicos situados em áreas urbanas;

IV – os empreendimentos industriais definidos em regulamento, sem prejuízo das obrigações estabelecidas nas respectivas licenças ambientais; e

V – os titulares dos serviços de saneamento básico, na forma da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

§ 1º Os responsáveis pelos empreendimentos referidos nos incisos I a IV e os titulares dos serviços mencionados no inciso V do caput deste artigo ficam obrigados a implantar medidas para a redução dos impactos hidrológicos e a manutenção da qualidade da água.

§ 2º As medidas previstas no § 1º deste artigo deverão respeitar a vazão máxima a ser liberada para o sistema público para uma chuva de uma hora e tempo de retorno de dez anos, e outros requisitos estabelecidos na legislação estadual ou municipal, ou nas normas técnicas pertinentes do Sinmetro, se houver.



§ 3º As medidas previstas no § 1º deste artigo serão analisadas:

I – pelo Poder Público municipal no âmbito dos processos de licenciamento urbanístico ou edifício exigidos dos empreendimentos; e

II – pelo órgão do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) responsável pelo licenciamento do empreendimento, se couber, observado o disposto na Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

§ 4º Ficam obrigados a elaborar plano de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas, conforme estabelecido na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e as disposições contidas nesta Lei:

I – os responsáveis pelos empreendimentos referidos nos incisos I e II do caput deste artigo; e

II – os titulares dos serviços mencionados no inciso V do caput deste artigo, que atendam a população de mais de vinte mil habitantes.

§ 5º Os responsáveis pelos empreendimentos referidos no inciso IV do caput deste artigo especificados em regulamento ficam obrigados a elaborar plano de reúso de águas industriais.

§ 6º Nos empreendimentos habitacionais de interesse social, as medidas para a redução dos impactos hidrológicos e a manutenção da qualidade da água serão planejadas e executadas pelo titular dos serviços mencionados no inciso V do caput.

§ 7º O cumprimento do disposto no § 1º deste artigo constitui obrigação de relevante interesse ambiental para efeito do disposto no art. 68 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e seu regulamento.

## **Seção II** **Do fazer voluntário**

Art. 7º Os responsáveis por parcelamento do solo para fins urbanos, condomínio urbanístico ou condomínio edifício que implantarem sistema de reúso planejado de águas cinzas concorrerão a linhas de crédito oficiais para implantação do empreendimento, na forma do art. 12 desta Lei e das disposições fixadas em regulamento.

Parágrafo único. As medidas previstas no caput deste artigo serão extensíveis aos investimentos voluntários na gestão das águas industriais, nos termos do regulamento.



### Seção III Dos planos

Art. 8º O plano de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas deve conter, além do que determina o art. 19 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, no mínimo:

I – avaliação da capacidade de escoamento;

II – identificação dos locais de alagamento;

III – identificação de locais passíveis de detenções urbanas;

IV – caracterização do índice pluviométrico da área ou região;

V – metas de monitoramento;

VI – metas e estratégias para a melhoria da qualidade das águas dos corpos hídricos urbanos, em especial córregos, riachos, arroios, igarapés e similares;

VII – mapeamento do lençol freático;

VIII – periodicidade da manutenção da rede de drenagem e das detenções urbanas;

IX – metas e estratégias de emprego de técnicas compensatórias e de uso das águas pluviais;

X – metas e estratégias de melhoria da qualidade das águas pluviais, observado o enquadramento dos corpos hídricos receptores;

XI – medidas para evitar a impermeabilização do solo urbano, sem prejuízo das determinações nesse sentido estabelecidas pelo plano diretor de que trata o art. 182, § 1º, da Constituição Federal, ou legislação dele decorrente.

§ 1º O regulamento definirá o conteúdo de plano simplificado para os empreendimentos descritos nos incisos I e II do caput do art. 6º, nos casos em que não se justificar a aplicação do disposto nos incisos I a XI do caput deste artigo.





§ 2º O plano de que trata o caput deste artigo deve ser compatível com os planos das bacias hidrográficas em que estiver inserido e com o plano diretor de que trata o art. 182, § 1º, da Constituição Federal.

Art. 9º O plano de gestão de reúso direto de águas cinzas é obrigatório para a habilitação aos incentivos creditícios previstos no art. 12 desta Lei.

Art. 10. O conteúdo do plano de gestão de reúso direto de águas cinzas será detalhado em regulamento, contemplando no mínimo os seguintes elementos:

I – projeto da rede de esgoto contendo a separação das águas cinzas das demais águas servidas;

II – projeto do sistema de reúso contendo listagem dos equipamentos, materiais, capacidade de reúso, custo do empreendimento e previsão do tipo de uso da água pós-tratada e dimensão do sistema;

III – estimativa do benefício em razão da redução do uso da água da rede de abastecimento público;

IV – estimativa de redução da vazão de efluentes no sistema de coleta de esgoto público.

Art. 11. O plano de gestão de águas industriais é obrigatório para a habilitação aos incentivos creditícios previstos no § 1º do art. 12 desta Lei.

## **CAPÍTULO V**

### **Dos Instrumentos Econômicos**

Art. 12. Os responsáveis por parcelamento do solo para fins urbanos, condomínio urbanístico ou condomínio edilício que implantarem sistema de reúso planejado de águas cinzas concorrerão a linhas de crédito oficiais para implantação do empreendimento, na seguinte forma:

I – para parcelamento do solo para fins urbanos ou condomínios urbanísticos:

a) aumento de 60% (sessenta por cento) no limite financiável de seu empreendimento;



b) redução de 30% (trinta por cento) na menor taxa de juros vigente no mercado no financiamento do sistema de reúso de águas cinzas, que será parcelado em, no mínimo, quarenta meses, salvo concordância do empreendedor com prazo menor;

II – para condomínio edifício:

a) aumento de 60% (sessenta por cento) no limite financiável de seu empreendimento;

b) redução de 25% (vinte e cinco por cento) na menor taxa de juros vigente no mercado no financiamento do sistema de reúso de águas cinzas, que será parcelado em, no mínimo, trinta meses, salvo concordância do empreendedor com prazo menor.

§ 1º Os incentivos previstos neste artigo poderão ser estendidos a medidas voltadas ao manejo e drenagem das águas pluviais e aos investimentos voluntários na gestão das águas industriais, nos termos do regulamento.

§ 2º Os empreendimentos habitacionais de interesse social terão acesso a linhas de crédito especiais nas agências financeiras controladas pela União para implantação de sistemas de reúso de águas cinzas e, nos termos do regulamento, subsídios com essa finalidade advindos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), criado pela Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005.

Art. 13. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) destinará pelo menos 1,0% (um por cento) de seu orçamento anual ao financiamento dos incentivos creditícios previstos neste Capítulo.

Art. 14. O atendimento ao disposto neste Capítulo será efetivado em consonância com a Lei Complementar nº 101, de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), bem como com as diretrizes e os objetivos do respectivo plano plurianual, as metas e as prioridades fixadas pelas leis de diretrizes orçamentárias e no limite das disponibilidades propiciadas pelas leis orçamentárias anuais.

## **CAPÍTULO VI**

### **Disposições complementares e finais**

Art. 15. A descarga de efluentes de sistemas de reúso direto de águas cinzas em tubulações ou outras infraestruturas do serviço público de esgotamento sanitário será objeto de regras específicas estabelecidas pelo titular desse serviço, admitida a cobrança de tarifas ou preços públicos, nos termos da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.



Art. 16. Lei municipal definirá prazo e condições para a adoção nas edificações em áreas urbanas:

I – de equipamentos economizadores de água e outras medidas voltadas à conservação e ao uso racional da água;

II – de hidrômetros individualizados por unidades autônomas de uso habitacional ou comercial.

Art. 17. O caput do art. 2º da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso XVII:

**Art.2º.....**  
.....

**XVII – adoção de normas de utilização de sistemas de coleta, armazenamento, tratamento e utilização de águas pluviais e de reúso direto de águas cinzas, para uso restrito e não potável, considerando as características das edificações, os padrões de consumo e outras especificidades locais. (NR)**

Art. 18. O caput do art. 42 da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passa a vigorar acrescido dos seguintes inciso IV e V:

**Art. 42. O Plano Diretor deverá conter no mínimo:**  
.....  
.....

**IV – plano de manejo e drenagem das águas pluviais urbanas, na forma da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007;**

**V – requisitos para garantir a permeabilidade do solo urbano, em áreas públicas e privadas. (NR)**

Art. 19. O art. 82 da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, passa a vigorar acrescido do seguinte § 2º, renumerando-se o atual parágrafo único para § 1º:

**Art.82.....**  
.....

**§1º.....**  
.....





**§ 2º Sem prejuízo das responsabilidades nesse sentido do titular dos serviços de saneamento básico, fica autorizado o emprego de recursos públicos no PMCMV para:**

**I – a garantia de medidas voltadas à redução dos impactos hidrológicos e a manutenção da qualidade da água;**

**II – o financiamento de sistemas de reúso de águas cinzas. (NR)**

Art. 20. O art. 11 da Lei nº 11.124, de 16 de julho de 2005, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso VIII:

**Art. 11. As aplicações dos recursos do FNHIS serão destinadas a ações vinculadas aos programas de habitação de interesse social que contemplem:**

.....

**VIII – implantação de sistemas de reúso direto de águas cinzas.**

..... (NR)

Art. 21. A Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 12-A:

**Art. 12-A. Os edifícios de uso coletivo e os conjuntos habitacionais financiados com recursos do Sistema Financeiro da Habitação devem, sempre que comprovadamente viável, prever sistemas de coleta, armazenamento, tratamento e utilização de águas pluviais e de reúso direto de águas cinzas.**

Art. 22. Esta Lei em vigor após decorridos 180 (cento e oitenta) dias de sua publicação oficial.

Sala da Comissão, em 19 de abril de 2012.

**Deputada Marina Sant'Anna**  
**Relatora**

