

**PROJETO DE LEI N° , DE 2015.**  
**(Do Sr. Fausto Pinato)**

Dispõe sobre o reuso interno de água residual para fins industriais e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta

Art. 1º. Esta lei dispõe sobre o reuso interno de água residual para fins industriais e dá outras providências.

Art. 2º. O Poder Público Federal, Estadual e Municipal, deverão incentivar os empreendimentos que visem à expansão e/ou modernização da infraestrutura necessária para promover o reuso interno de águas residuais pelas indústrias.

Art. 3º. Fica isenta do pagamento do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e do Imposto sobre Importação (II) a comercialização de máquinas, equipamentos aparelhos, instrumentos e acessórios, bem como suas partes e peças de reposição, que compõe uma estação de tratamento de água residual para o reuso interno das indústrias.

Parágrafo único. O Poder Executivo, com vistas ao cumprimento do disposto nos arts. 5º, II, 12 e 14 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, estimará o montante da renúncia fiscal decorrente do disposto no art. 1º e o incluirá no demonstrativo a que se refere o § 6º do art. 165 da Constituição Federal, o qual acompanhará o projeto de lei orçamentária, cuja apresentação se der após decorridos 60 (sessenta) dias da publicação desta Lei.

Art. 4º. Fica criada, no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), uma linha de crédito destinada a dar apoio à aquisição de máquinas, equipamentos, aparelhos, instrumentos e acessórios, bem como suas partes e peças de reposição e acessórios, que compõe uma estação de tratamento de água residual para o reuso interno das indústrias.

Art. 5º. Fica autorizada a celebração de acordos e/ou convênios de cooperação técnica entre órgãos do governo federal, estadual e municipal, a fim de elaborarem políticas públicas integradas e complementares à Política Nacional de Recursos Hídricos, em busca de alternativas que racionalizem o uso da água.

Art. 6º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

## **JUSTIFICATIVA**

A água é um elemento indispensável à vida humana e ao desenvolvimento de atividades econômicas, por isso, desde tempos remotos os homens procuram se estabelecer às margens de cursos d'água. A escassez de água tornou-se um problema mundial que vem atingindo milhares de pessoas tanto em países com crescimento demográfico desordenado, quanto nas nações mais pobres do planeta, onde a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos se esgotam. De acordo com dados da Sabesp, de todo o volume de água disponível em nosso planeta, cerca de 1% está disponível para as atividades humanas; deste, apenas 10% da água consumida é reservada para fins urbanos, e de toda essa água 35% é descartada, após sua utilização, na forma de esgoto, aumentando os problemas (Fonte: SABESP 2008)

Hoje, cerca de 262 milhões de pessoas já enfrentam escassez de água. Em 30 anos, a população mundial será cerca de 8 bilhões de pessoas e o número de indivíduos que sofrerão com a carência de água aumentará para 3 bilhões. A demanda hídrica será ainda maior se considerarmos que para suprir esse aumento populacional mais alimentos e energia precisarão ser produzidos. (idem)

Apesar de estar localizado no continente que possui o maior volume hídrico do planeta, o Brasil vem sofrendo com a escassez de água. Em nosso país predomina a cultura do desperdício tanto por parte da população, quanto pelas indústrias. Não há uma consciência de preservação e sustentabilidade e, como exemplo, temos o descaso com relação ao tratamento de esgotos antes de despejá-los.

Atualmente, a preocupação gira em torno do que deve ser feito para que a água seja melhor utilizada, de forma a garantir o abastecimento para as atividades humanas e industriais. Uma das soluções para o problema seria a adoção de estratégias no sentido de reduzir o consumo de água.

Nesse sentido, uma das propostas é o reuso de águas residuais, uma solução que já vem sendo adotada em vários países. Na busca por uma solução para o problema da escassez da água, a reutilização das águas residuais está se tornando uma importante ferramenta no gerenciamento dos recursos hídricos e de políticas ambientais, porém no Brasil,

Essa longa discussão sobre a preservação do meio ambiente, cuidar do planeta cai, diretamente, na questão do desperdício de água. Neste caso, recorremos a uma solução antiga: reutilizar a água. Fazemos isso há um bom tempo, pois a água que bebemos, de certa maneira, também é tratada e reutilizada. Entretanto, o desperdício excessivo vem sendo debatido pelos ambientalistas, uma vez que a abundância que pensamos ter, pode e deve acabar em algumas décadas segundo cientistas. Por isso, o reuso e o aproveitamento de água seria a melhor provisão para evitar uma catástrofe mundial.

O setor industrial utiliza 40% de toda a água disponível para abastecimento em rios, poços e reservatórios da Grande São Paulo e da Baixada Santista, mostram números oficiais do DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo).

O valor representa menos de 5% da demanda anual do segmento na mesma área. “A indústria não tem atrativos para economizar sua água bruta” afirma Mateus Simonato, consultor e pesquisador do Cepas (Centro de Pesquisas de Águas Subterrâneas do Instituto de Geociências da USP).

A crise hídrica deve deflagrar políticas públicas e incentivos às empresas que adotassem ações para a diminuição do consumo de água. Atualmente, os custos de captação da água são bem inferiores aos tratamentos necessários para o reuso. (Folha de São Paulo, Cotidiano, 18/11/14, p. C4)

As empresas de São Paulo e Rio de Janeiro, Estados responsáveis por mais de 40% da economia do país, se preparam para um ano de produção reduzida e custos elevados diante da dupla crise de abastecimento à espreita. Para analistas, a economia será gravemente impactada se o racionamento vier – seja ele qual for. A Gradual Investimentos estima que o racionamento de água em São Paulo tire um ponto percentual do PIB, com o aumento de custos e a possível paralisação de atividades (Folha de SP, 01/02/15, Mercado, B3).

A indústria química Rhodia, por exemplo, que possui cinco fábricas em São Paulo, teme os efeitos da falta de chuvas. A empresa investiu em equipamentos para aumentar o nível de reuso de água. A companhia, que pertence à multinacional belga Solvay, já alertou às filiais da Alemanha e da Espanha que, caso haja interrupções no fornecimento de água, será preciso importar insumos. Se o racionamento de energia vier, não há alternativa senão parar”. (idem)

Dentre os benefícios promovidos pelo reuso da agua utilizada pelas indústrias, destacam-se: a redução do lançamento de efluentes industriais em corpo d’água, o aumento de disponibilidade de água para usos mais exigentes, como o consumo humano, redução nos custos de produção, reduz ainda a demanda sobre os mananciais de água.

O reuso industrial em si, não é objeto de outorga, pois não interfere diretamente no recurso hídrico. Entretanto, indiretamente, haverá alterações quantitativas e talvez qualitativas na outorga original, e nestes casos é recomendável solicitar-se a revisão da mesma.

Apesar de ainda não implementada por completo, a água passou a possuir valor econômico, e a cobrança pelo seu uso e descarte é ponto fundamental para avaliação econômica de projetos de reuso de água industrial.

Uma das maiores fontes de poluição dos rios sempre foram os dejetos provenientes da produção industrial, consideradas pela população como as maiores poluidoras do meio ambiente, porém este quadro vem se alterando e as indústrias que antes eram vistas com maus olhos estão investindo em práticas sustentáveis.

A reutilização da água na indústria se mostrou uma prática extremamente vantajosa já que além de reduzir o impacto ao meio ambiente reduz os custos na produção.

Segundo o diretor do Centro Internacional de Referência em Reuso da Água (CIRRA), professor Ivanildo Hespanhol, para abastecer a região metropolitana de São Paulo são necessários 70 mil litros de água tratada por segundo, destes, 80% é destinado ao esgoto após o uso. Ou seja, são 56 mil litros de água por segundo sendo transformada em esgoto que poderiam ser reutilizados pelos próprios cidadãos.

O consumo de água pela indústria é cerca de três vezes maior que o utilizado pelo consumo doméstico, sendo assim, a redução e a boa utilização dos recursos hídricos pelo setor industrial é essencial para a redução dos impactos gerados pelos seres humanos ao meio ambiente.

A indústria do aço que chegava a consumir 100 toneladas de água para cada tonelada de aço, hoje consegue produzir uma tonelada de aço com 6 toneladas de água. Uma redução de 94%, devido às novas tecnologias e a reutilização da água na indústria. Com poucos investimentos as indústrias conseguem reaproveitar cerca de 60% da água consumida.

Algumas empresas, como as de bebidas, não podem reutilizar a água como matéria-prima para seus produtos, porém, podem reutilizar a água de forma indireta para a limpeza de equipamentos, lavagem de caminhões de transporte e nas descargas sanitárias.

Temos em diferentes setores uma enorme preocupação com a água como recurso indispensável para a produção, como são os casos de empresas do setor de bebidas, celulose e papel, usinas de cana, alimentos, entre outros.

O reuso interno da água pela indústria faz parte do conjunto de ações de sustentabilidade nos negócios e podem trazer vantagens competitivas para as empresas, não só pelo ganho econômico que a redução ou reuso ou reciclagem podem trazer, mas ganhos de mercado e de imagem.

A demanda crescente por água tem feito do reuso de águas industriais um tema atual e de grande importância no âmbito da economia ambiental urbana.

Nesse contexto, o reuso de água têm um papel fundamental no planejamento e na gestão sustentável dos recursos hídricos, podendo substituir a água tratada na lavagem de pisos, em descargas de vasos sanitários, lavagem de caminhões e equipamentos, na rega de jardins e até para fins agrícolas e de irrigação, liberando a água de boa qualidade para o abastecimento público e outros usos prioritários. (VÉRTICES, Campos dos Goytacazes/RJ, v. 13, n. 2, p. 31-43, maio/ago. 2011 - Aspectos legais para a água de reuso)

No Brasil, conforme observado, não existem normas e padrões específicos para regulamentar e direcionar o reuso de águas e isto se deve à falta de tradição quanto à aplicação desta prática. A legislação apenas estabelece limites máximos de impureza para cada destino específico da água. Estes limites, chamados de padrões de qualidade,

foram estabelecidos em 1986 pela Resolução nº 20 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

A Resolução Conama no 357, de 2005 – que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições padrões de lançamento de efluentes - trata de classificar as águas em quatro classes e estipula parâmetros de qualidade de acordo com estas classes – substituiu a Resolução no 20, porém, assim como esta, não contemplou o reuso.

A Lei nº 9.433, conhecida como Lei das Águas, apresenta fundamentação legal para a racionalização do uso da água e requisitos jurídicos para o reuso de água, como alternativa viável na preservação e conservação ambiental. A Lei tem como um de seus objetivos “a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável”. Define também como conteúdo dos planos de recursos hídricos, “as metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis”.

A prática do reuso é interessante, pois diminui o consumo de água, permite a conservação dos recursos hídricos, diminui a poluição e o impacto dos efluentes despejados e ainda incute na comunidade que se beneficia do projeto uma mentalidade de uso racional da água e, consequentemente, também influencia na preservação do meio ambiente.

A economia de água potável é significativa a ponto de influenciar na redução de custos tarifários ao comércio, às indústrias e aos órgãos administrativos. Águas provenientes do reuso representam uma fonte hídrica alternativa para satisfazer parte da demanda crescente nas grandes cidades e para solucionar parte do problema de escassez.

Sendo o setor industrial um importante usuário de água, é fundamental que seu desenvolvimento se dê de forma sustentável, adotando práticas como o uso racional e eficiente da água. As garantias de quantidade e qualidade de água em nossos mananciais, as quais permitirão novos investimentos, expansão da produção industrial e geração de emprego e renda, só poderão ser conseguidas por meio de um amplo esforço do poder público, dos usuários e da comunidade em torno da gestão participativa, descentralizada, harmônica e racional das águas no âmbito dos Comitês de Bacias.

O usuário que reutiliza suas águas reduz as vazões de captação e lançamento e consequentemente tem sua cobrança reduzida. Assim, quanto maior for o reuso, menor será a utilização de água e menor a cobrança. Dependendo das vazões utilizadas, o montante de recursos economizados com a redução da cobrança em função do reuso pode cobrir os custos de instalação de um sistema de reuso da água na unidade industrial.

A água é um tema fundamental para nossa sociedade e precisa estar nas discussões em todos os setores da indústria, de governo e também na educação da população, na busca da racionalização de seu uso.

O reuso da água é uma alternativa viável na medida em que promove significativos ganhos ambientais, sociais e econômicos.

O projeto de lei que ora apresento estabelece mecanismos que contribuirão para a diminuição dos custos de instalação de um sistema de reuso da água residual na unidade industrial.

Diante da relevância social do tema, espero contar com o apoio dos nobres Pares para uma rápida tramitação e aprovação deste Projeto de Lei que, seguramente, contará também com sugestões para seu aperfeiçoamento.

Sala das sessões, 04 de fevereiro de 2015.

---

**Deputado FAUSTO PINATO (PRB/SP)**