

## **PROJETO DE LEI Nº       , DE 2008**

**(Da Sra. Rebecca Garcia)**

Obriga os fabricantes e importadores de lâmpadas fluorescentes ao recolhimento das mesmas para destinação adequada.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Os fabricantes e importadores de lâmpadas fluorescentes ficam obrigados a promover o recolhimento, a reciclagem e a descontaminação das lâmpadas fluorescentes comercializadas no país.

Art. 2º O descumprimento desta Lei sujeita o infrator às penas do art. 56 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais).

Art. 3º Esta Lei entra em vigor um ano após sua publicação oficial.

### **JUSTIFICAÇÃO**

As lâmpadas de mercúrio de baixa pressão, também conhecidas como lâmpadas fluorescentes, constituem-se objetos de consumo de extrema utilidade e elevada capacidade de produzir impactos ambientais. A utilidade deriva da economia energética e das características dessas lâmpadas de garantir índices de reprodução de cores de até 85%, tornado muito mais nítidos os objetos iluminados, pois aproximam-se das características da

iluminação natural (solar). Já os impactos ambientais negativos decorrem principalmente da presença de mercúrio, que é liberado quando se quebram as lâmpadas, podendo ser inalado por quem estiver próximo, além de ser um sério contaminante ambiental.<sup>1</sup>

A NBR 10004 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) classificou as lâmpadas de vapor metálico como resíduo Classe I (perigoso). Já a NR-15 do Ministério do Trabalho, que trata das atividades e operações em locais insalubres, lista o mercúrio como um dos principais agentes nocivos a afetar a saúde do trabalhador.

No Brasil são consumidas entre 80 e 100 milhões de lâmpadas fluorescentes por ano, dependendo da fonte consultada. Desse total, entre 94 e 98% são descartadas em aterros sanitários, sem nenhum tipo de tratamento, contaminando o solo e a água com metais pesados. Como os custos com transporte especial são grandes, os consumidores acabam estocando as lâmpadas estragadas, ou simplesmente jogando-as no lixo.

Alguns estados e municípios se adiantaram e criaram leis próprias, obrigando o correto descarte de resíduos perigosos. Desejamos estender essa obrigação a todo o território nacional, considerando-a como responsabilidade pós-consumo, ou seja, a responsabilidade solidária do fabricante, do distribuidor, do importador e do comerciante, de arcar com o custo da coleta e destinação ambientalmente adequada de seu produto ao final de seu ciclo de vida útil.

Assumindo essa responsabilidade pós-consumo, estaremos estimulando a proteção da saúde humana e do meio ambiente, o consumo responsável de lâmpadas fluorescentes e o mercado de recicláveis. As opções de descarte correto de lâmpadas fluorescentes ampliam-se gradualmente em nosso país:

- No Estado de São Paulo, há lojistas que aceitam as lâmpadas usadas e se comprometem com seu frete e reciclagem, com a devida descontaminação, junto a uma indústria licenciada para esta atividade.
- Também no Estado paulista uma empresa do Centro Incubador de Empresas Tecnológicas – Cietec da

---

<sup>1</sup> <http://www.apliquim.com.br>

Universidade de São Paulo – USP desenvolveu um sistema que recupera os componentes presentes nas lâmpadas, reaproveitando mais de 98% da matéria-prima utilizada na fabricação. Por meio de um sistema de vácuo associado a alta temperatura, o equipamento separa o mercúrio, metal tóxico com alto risco de contaminação, de outros elementos, como cobre, pó fosfórico, vidro e alumínio.

- Um grupo de professores do Departamento de Química da Universidade Estadual de Londrina está desenvolvendo um processo de descontaminação e reciclagem de materiais que compõem as lâmpadas fluorescentes. A equipe conseguiu separar, em laboratório, a poeira fosforosa das lâmpadas, composta por cálcio, mercúrio, fosfato e outros elementos em pequenas concentrações. Com essa descontaminação, o vidro, o cobre e o alumínio utilizados na estrutura das lâmpadas ficam aptos a serem reciclados. Outro elemento passível de reciclagem é o mercúrio, que inclusive não tem extração no Brasil, tendo que ser importado para fabricação das próprias lâmpadas. O restante da poeira fosforosa pode ser lançado em solos degradáveis por não oferecer risco de contaminação ao meio ambiente.<sup>2</sup>
- Na tentativa de dar destinação correta e em larga escala para lâmpadas fluorescentes, uma empresa de Curitiba desenvolveu um equipamento portátil que pode ser utilizado em qualquer lugar com grande quantidade de lâmpadas. Armazena com segurança todos os componentes, separando-os e possibilitando a reutilização dos resíduos.<sup>3</sup>

São iniciativas pioneiras, que transformam resíduos em matéria prima, com um imensurável ganho ambiental. No entanto são

---

<sup>2</sup> [http://www.bulbox.com.br/news\\_rel\\_14\\_03\\_07c.html](http://www.bulbox.com.br/news_rel_14_03_07c.html)

<sup>3</sup> [http://akatu.org.br/central/noticias/2005/06/1032/?searchterm=fluorescentes\\*](http://akatu.org.br/central/noticias/2005/06/1032/?searchterm=fluorescentes*)

esparsas, localizadas em algumas regiões do país, e carecem de um incentivo em escala nacional. Cremos que a aprovação de uma norma específica, tornando a descontaminação um imperativo legal, e não apenas uma opção voluntária, seria rapidamente assimilado pelo mercado como uma oportunidade, mais que um custo, motivo pelo qual contamos com os ilustres parlamentares para aprovação deste projeto de lei.

Sala das Sessões, em                      de                      de 2008.

Deputada REBECCA GARCIA