

Autor: Sara Leonor Cambeses Polanco

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Antonio Licco

RESUMO

As lâmpadas fluorescentes e as de descarga à alta pressão são comumente utilizadas nos mais variados sistemas de iluminação elétrica, principalmente considerando sua alta eficiência, baixo consumo de energia e longa durabilidade. Entretanto, o componente mais importante para esse conceito de iluminação é o mercúrio, uma substância tóxica e potencialmente perigosa. Como o uso dessas lâmpadas no país vem aumentando anualmente, cresce também a possibilidade de contaminação ambiental causada pelo descarte inadequado do pós-consumo. O risco de contaminação ambiental pelo mercúrio é fortalecido pela ausência de uma legislação nacional específica que regulamente a disposição de lâmpadas usadas e de políticas públicas gerais para a destinação de resíduos desse tipo. Este estudo examina a destinação pós-consumo de lâmpadas de mercúrio no Brasil, buscando oferecer subsídios para a melhoria das atuais formas de descarte, tratamento e recuperação dos materiais dessas lâmpadas. Trata-se de pesquisa exploratória propositiva, baseada em dados da literatura e em levantamento de campo. As conclusões do trabalho mostram que a reciclagem de lâmpadas usadas com recuperação de mercúrio é uma alternativa técnica e economicamente viável, bem como ambientalmente sustentável, mas que a atividade ainda enfrenta dificuldades no que tange à legislação, tecnologia e custos.

Palavras-chave: Mercúrio. Lâmpadas fluorescentes. Reciclagem de lâmpadas.