

DETERMINAÇÃO DE CONTAMINAÇÃO POR HPAs EM ANTIGA ÁREA DE PRESERVAÇÃO DE MADEIRA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TAQUARI (RS)

Luciana Ferreira Santana^{1,2} e Karen Alan Leal¹(orient.)

¹Fundação Estadual de Proteção Ambiental “Henrique Luís Roessler”; ²Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; santana.luciana@hotmail.com; karenaleal@gmail.com.

Os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) constituem uma família de compostos com dois ou mais anéis aromáticos condensados. Estas substâncias estão distribuídas de forma abrangente em todos os compartimentos ambientais. Seu estudo tem se intensificado devido ao elevado grau de toxicidade sendo alguns considerados carcinogênicos/mutagênicos. Por meio do projeto de pesquisa interinstitucional e multidisciplinar “*Estratégias ecotoxicológicas para caracterizar áreas contaminadas como medida de risco à saúde populacional (EcoRISCO-SAÚDE)*”, coordenado pela FEPAM/RS e financiado pelo CNPq, o presente estudo busca determinar a concentração destas substâncias em solo superficial e sedimentos coletados na área interna e entorno de uma empresa desativada, que durante os anos de 1960 até 2005 preservou postes de madeira utilizando misturas que continham entre outras substâncias o creosoto. O creosoto é um dos produtos da destilação do alcatrão, composto de hidrocarbonetos aromáticos (HPA's), ácidos e bases de alcatrão. Suas propriedades biocidas para os agentes causadores da deterioração da madeira fizeram com que sua utilização se difundisse. Sua aplicação era feita por impregnação do produto na madeira com processo de autoclavagem. As coletas aconteceram de dezembro de 2007 a março de 2009, em locais situados na área industrial, nos limites do terreno da empresa, no rio Taquari. A amostragem foi feita com base nas instruções do manual da CETESB e da NBR-9898. As análises, tanto de solo quanto de sedimento, ambas em andamento, baseiam-se nas metodologias da *Environmental Protection Agency* (EPA) e ocorreram com extração das amostras com diclorometano dopadas com padrão interno Acenafteno D-10 por ultra-som, seguida de concentração com gás nitrogênio e *clean-up*. Posteriormente as mesmas serão lidas em cromatógrafo gasoso acoplado a espectrômetro de massas (GC/MS). O resultado da análise de uma amostra de solo demonstrou a presença de altas concentrações de HPA's. Os dados obtidos neste trabalho serão utilizados pela equipe do projeto para auxiliar na determinação dos potenciais riscos presentes na área.

(Apoio: CNPq)