

DETERMINAÇÃO DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM AMOSTRAS DE MATERIAL PARTICULADO INALÁVEL (MP₁₀)

LERIA, Anderson Roberto¹; POZZA, Simone Andréa²; MEDEIROS, Maria Aparecida Carvalho³

¹ Bacharel em Química, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Limeira, SP, anderleria@hotmail.com.

² Prof.^a Dr.^a. MS3.2, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Limeira, SP, simone.pozza@ft.unicamp.br.

³ Prof.^a Dr.^a. MTS, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Limeira, SP, mariaacm@ft.unicamp.br.

RESUMO

A avaliação dos Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs), bem como seus derivados nitro e oxí HPAs, têm despertado a atenção da comunidade científica, devido ao seu potencial carcinogênico e mutagênico, que tem sido amplamente estudado e comprovado. Portanto, em ambientes em que o índice destes compostos seja elevado, é necessário que haja medidas mitigadoras de controle de poluição. Em Limeira, pesquisas têm apontado que a cidade tem grande potencial carcinogênico, uma das maiores do Brasil. No presente trabalho tem-se como objetivo caracterizar o material particulado inalável (MP₁₀), proveniente de emissões veiculares no período de um ano; quantificar os compostos HPAs em Limeira, monitorando um ponto próximo à rodovia Limeira – Piracicaba, utilizando técnicas de extração adequadas e analisando extratos por Cromatografia Gasosa Acoplada à Espectrometria de Massa (GC-MS); além de avaliar a capacidade de risco para a população via análise de fator de equivalência tóxica, a fim de que com isso, seja possível propor medidas mitigadoras para o controle da emissão desses compostos.

Palavras-chave: HPAs; GC-MS, Material Particulado Inalável; Fator de Equivalência Tóxica.