

**019****O ALCATRÃO METALÚRGICO COMO FONTE DE HIDROCARBONETOS POLI-AROMÁTICOS.** *Adriana Salani, Lorenza da Silva, Maria Goreti Vale (co-orient.) e Elina Caramão (orient.)* - Grupo de Química Ambiental - Instituto de Química, UFRGS

É inegável a importância do estudo de hidrocarbonetos poliaromáticos no meio ambiente. Estes compostos estão entre os maiores poluentes orgânicos e suas fontes são as mais diversas: exaustão de automóveis, combustão, efluentes de chaminés industriais. etc... A identificação destes compostos necessita de uma pré-concentração dos mesmos. Neste trabalho estamos apresentando os resultados obtidos em dois processos de pré-concentração usando cromatografia líquida em escala preparativa. No primeiro, eluiu-se 300 mg da amostra em uma coluna com 20 g de sílica, isolando as frações de saturados, aromáticos, resinas, asfaltenos e asfaltóis, usando uma sequência de eluentes com polaridade crescente de hexano a metanol. No segundo processo, 500 mg da amostra foi eluída em uma coluna com 20 g de alumina, sendo isolados os hidrocarbonetos saturados, os aromáticos, compostos nitrogenados, compostos oxigenados e compostos de alta polaridade. A sequência de eluentes, neste caso, baseou-se na força do solvente usado, variando desde pentano até clorofórmio, THF e etanol. Os hidrocarbonetos poliaromáticos foram caracterizados por infravermelho e cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas. Foram identificados vários compostos altamente poluentes como pireno, benzopireno, antraceno e outros de maior número de núcleos aromáticos. (FAPERGS/CNPq)