

**HIDROCARBONETOS POLIAROMÁTICOS ENCONTRADOS NO PETRÓLEO BRASILEIRO**. *Rafael Guimarães Pereira e Elina Bastos Caramão (orientadora)*, Grupo de Química Ambiental, Instituto de Química, UFRGS

Este trabalho faz parte de um estudo maior que visa a caracterização completa do petróleo brasileiro, em especial aquele coletado na Bacia de Campos - RJ. Com a total caracterização deste petróleo, pretendemos indicar melhores usos para o mesmo e contribuir para a redução do impacto ambiental causado pelo seu processamento. Nesta etapa do trabalho, nossa preocupação maior foi o isolamento e identificação de hidrocarbonetos poliaromáticos (HPA) em uma amostra de petróleo de Cabiúnas (Campos/RJ). Os principais compostos poluentes associados às refinarias de petróleo são os HPA's, apesar de se encontrarem em pequenas concentrações neste material. Destes compostos, os mais pesados e de maior complexidade molecular, são concentrados nas bases das torres de destilação, sob a forma de piche. Os mais leves acompanham todo o processamento do petróleo e, muitas vezes, são liberados na atmosfera. O potencial mutagênico e carcinogênico deste material tem sido objeto de intenso estudo nos últimos anos. Esse estudo envolve extração, caracterização e identificação. Neste trabalho, os HPA foram isolados por cromatografia líquida preparativa em coluna com sílica. Sua caracterização foi feita por infravermelho e a identificação fez uso de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. Foram identificados derivados do pireno, antraceno e outros de maior complexidade molecular. (FAPERGS/CNPq)