



T1245

**MONITORAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS POR COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (BTEX) MUNICÍPIO DE LIMEIRA VIA CROMATOGRÁFIA GASOSA: EFICIÊNCIA DO TRATAMENTO CONVENCIONAL EM CASO DE CONTAMINAÇÃO**

Daniela Guerino Soriano (Bolsista PIBITI/CNPq), Andre Felipe de Oliveira e Profa. Dra. Maria Aparecida Carvalho de Medeiros (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

A contaminação de solo e águas subterrâneas por vazamentos de combustíveis derivados do petróleo em tanques subterrâneos ou atividades realizadas indevidamente podem poluir extensas áreas, causando impactos ambientais. Dentre os constituintes do petróleo, têm-se os hidrocarbonetos aromáticos benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos (BTEX), considerados nocivos, mesmo em baixas concentrações ( $\mu\text{g/L}$ ), de acordo com a CONAMA nº357/2005, a Portaria 518/2004 e a CETESB, que dispõem de limites toleráveis na ordem de  $\mu\text{g L}^{-1}$ . As metodologias de determinação de BTEX em matrizes aquosas são: amostragem direta da fase gasosa (*headspace* com Purge&Trap), extração líquido-líquido(LLE) com solvente orgânico, utilizando a cromatografia gasosa(GC). Os objetivos deste trabalho foram: (i) coletar as amostras de águas dos mananciais alternativos de captação para abastecimento público de água(rio Jaguari-RJ e ribeirão Pinhal-RP) de uma ETA pertencente a sub-bacia PCJ, aplicando a técnica GC com Purge&Trap e LLE, com detector de ionização de chama (FID), (ii) análises físico-químicas das amostras de água coletadas: pH, cor aparente, turbidez, DQO, SST. As amostras de água coletadas nos mananciais RJ e RP, janeiro/2011 não apresentaram níveis de detecção no CG-FID para os analitos BTEX. Estes estudos estão em andamento.

Áreas contaminadas - BTEX - Headspace