

ESTUDO DE CONTAMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS EM ÁREAS DE POSTOS DE DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Mateus Lobo da Rocha^{1,2}, Camila Dalla Porta Mattiuzi^{1,3}, Raquel Binotto⁴ (coorient) e Elba Calesso Teixeira¹ (orient.)

¹Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler; ²Universidade Luterana do Brasil; ³Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ⁴Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais; gerpro.pesquisa@fepam.rs.gov.br.

Os produtos derivados do petróleo, como a gasolina e o óleo diesel, representam uma importante fonte de contaminação do meio ambiente. Como os tanques são enterrados no solo, quando ocorrem vazamentos, dependendo das características do solo, o derramamento pode contaminar o solo e a água subterrânea. A contaminação dos aquíferos é uma grande preocupação, especialmente pela presença, na gasolina, dos hidrocarbonetos monoaromáticos denominados BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos), que são os constituintes mais solúveis em água e com maior potencial de migração na água subterrânea, contribuindo para expansão da pluma de contaminação. O presente trabalho tem como objetivo delimitar, em postos de combustíveis localizados no RS, plumas de contaminação dos aquíferos subjacentes. Foram selecionados, junto ao Serviço de Emergência Ambiental – SEAMB do órgão ambiental estadual (FEPAM), postos de combustíveis/serviços que já haviam apresentado índices de contaminação. Na sequência, procedeu-se a uma consulta ao banco de dados da FEPAM para levantamento das informações pertinentes nos processos de licenciamento dos empreendimentos selecionados. Os resultados foram espacializados, compondo o mapa temático dos locais com indícios de contaminação, que juntamente com o mapa de vulnerabilidade ambiental dos aquíferos do RS e o mapa de abrangência municipal foram utilizados para efetuar a seleção das áreas a serem amostradas. Nestes locais, foram realizadas, na sequência ao esgotamento prévio dos poços de monitoramento, a amostragem das águas subterrâneas com bomba de baixa vazão, após a recuperação do nível estático do aquífero. Tais amostras foram analisadas quantitativamente para BTEX em cromatógrafo gasoso com detector de ionização de chama GC-FID com *headspace*. Os resultados evidenciaram que determinados locais encontram-se em uma situação crítica de contaminação das águas subterrâneas, com concentrações de tolueno, xileno e principalmente benzeno acima dos valores de intervenção adotados pelo SEAMB.

(Apoio: FAPERGS)