

## IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PROCESSOS DE REMEDIAÇÃO PARA HIDROCARBONETOS E ETANOL RESULTANTES DA CONTAMINAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEIS

Mônica da Silva Leite; Marisa Vianna Mesquita (orientadora)  
monica.leite@edu.ung.br; mvmesquita@prof.ung.br

**Palavras-chaves:** Hidrocarbonetos. Etanol. Contaminação. Remediação Ambiental.

É conhecido que os postos de abastecimentos lidam diariamente com os problemas decorrentes de vazamentos e acidentes nos processos de operação. O aumento do número de postos de gasolina nas grandes cidades foi marcante a partir da década de 70 decorrentes do uso do etanol no país, com isso, os problemas de contaminação aumentaram e também as suas normas e procedimentos criados. Devido ao contínuo crescimento urbano, esses números só tendem a aumentar justificando a importância cada vez maior de se conhecer os processos de contaminação desses produtos e criar tecnologias de remediação momentânea e em longo prazo com procedimentos e normas técnicas de monitoramento. O objetivo geral deste trabalho é poder contribuir para compreensão da qualidade ambiental de áreas que estão hoje contaminadas e conhecer as técnicas utilizadas para os processos de recuperação e remediação. Para tal, alguns objetivos específicos são elencados como: conceituar e adquirir amplo referencial teórico sobre degradação e impacto ambiental; definir os produtos geradores da contaminação identificando os diferentes tipos de hidrocarbonetos e etanol e sua problemática a saúde e meio ambiente; identificar tecnologias e processos de recuperação e remediação utilizados atualmente no mercado para contaminação de postos de combustíveis; levantar e conhecer alguns estudos de caso que

já foram remediados ou que estão ainda em processo e analisar as normas técnicas e legislações referentes aos postos de combustíveis. Dentre os métodos utilizados atualmente para remediação de contaminantes de combustíveis tem-se: recuperação de produto livre, bioventilação, extração de solventes, incineração, torres de aeração, adsorção em carvão ativado, biorreatores, biorremediação no local, bombeamento e tratamento, remoção de gases, barreiras reativas, oxidação, lavagem de solo, entre outros. Esses processos servem tanto para remediar como controlar o movimento das plumas de contaminação o que geram grandes gastos econômicos por terem ainda um processo de monitoramento ao longo de pelo menos dois anos após a remediação. A análise dos dados será efetuada através das informações resultantes das pesquisas bibliográficas e de visitas em campo de modo que possam mostrar a importância do monitoramento desse tipo de contaminação e verificação da confiabilidade dos procedimentos e tecnologias de remediação utilizados no Brasil. Os dados obtidos também irão servir para uma análise da viabilidade econômica e na discussão nas normas técnicas e da legislação.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-CNPq (Rodada I - 2003)