

# **O USO DA COBERTURA VEGETAL COMO BIOINDICADOR DE IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS POR VAZAMENTOS DE HIDROCARBONETOS EM DUTOS E SUA DETECÇÃO ATRAVÉS DE SENSORIAMENTO REMOTO**

**Benicio Pereira Jr, Caio Albuquerque dos Santos, Marcos Nopper Alves**

UNICAMP/CPQBA

mnopper@cpqba.unicamp.br

**RESUMO:** O Cpqba (Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas Biológicas e Agrícolas) em convênio realizado junto a Petrobrás vem desenvolvendo trabalhos utilizando bioindicadores de impactos ambientais (cana-de-açúcar, milho, feijão, soja, braquiária) ocasionados por vazamentos em polidutos. Neste projeto, buscar-se-á caracterizar detalhadamente o comportamento espectral do sistema solo-vegetação em condições de estresse induzido por hidrocarbonetos, procurando-se simular situações de vazamentos de gasolina e diesel. Mais especificamente, as experiências serão desenvolvidas com o intuito de: 1. Pesquisar novos recursos tecnológicos para medir, conhecer e controlar a qualidade ambiental das regiões percorridas por dutos e 2. pesquisar as possíveis alterações sobre as características físicas, químicas e espectrais do solo e da vegetação submetida ao efeito dos produtos transportados em dutos. O método utilizado será a introdução de hidrocarbonetos através do gotejamento de diesel e gasolina nas culturas e a avaliação por sensoriamento remoto será realizada por medidas geradas através do espectroradiômetros. Os Resultados esperados é que com o desenvolvimento do presente projeto pretende-se indicar as faixas espectrais mais susceptíveis à detecção de alterações no sistema solo-vegetação contaminada por Hidrocarbonetos (HCs), a especificação de sensores remotos capazes de detectar tais alterações e a possibilidade de acerto no processo de detecção, considerando possíveis ambigüidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioindicador, Hidrocarbonetos, Petrobrás