



E0487

**ANÁLISE ESPECTRORRADIOMÉTRICA APLICADA À DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE ÓLEOS PUROS E CONTAMINADOS POR MATERIAL PARTICULADO ARENOSO E ARGILOSO**

Rebecca Del Papa Moreira Scafutto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Carlos Roberto de Souza Filho (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

As propriedades de reflectância espectral de misturas de substratos de diversas granulometrias contaminados com três óleos crus ( $^{\circ}$ APIs 43.2, 19.2 and 27.5), foram analisadas dentro do intervalo do Infravermelho Próximo (NIR-near infrared) e de Ondas Curtas (SWIR- shortwave infrared), utilizando-se o espectrorradiômetro FieldSpec 3 Hi-Resolution. Feições de absorção singulares e características, somadas às variações das assinaturas espectrais, geradas em função da diferença composicional entre os hidrocarbonetos (HCs), permitiram a identificação de padrões nas respostas espectrais. Estas feições podem ser utilizadas para a diferenciação entre os HCs e também para a determinação qualitativa e quantitativa dos mesmos nos substratos impregnados. Os resultados deste estudo têm aplicação relevante na identificação de solos impregnados com combustíveis e petróleo e apresentam a grande possibilidade de diagnosticar a composição do contaminante e sua concentração no solo utilizando técnicas de sensoriamento remoto multiespectral, hiperespectral e ultraespectral.

Espectroscopia - Petróleo - Sensoriamento remoto