



E0382

SUSCETIBILIDADE MAGNÉTICA E GEOQUÍMICA INORGÂNICA COMO INDICADORES DE CONTAMINAÇÃO ANTRÓPICA NA ÁREA ESTUARINA DE SANTOS-CUBATÃO (SP)

Rafael Rodrigues de Assis (Bolsista PIBIC/CNPq), Prof. Dr. Ricardo I. F. Trindade (Co-Orientador) e Prof. Dr. Wanilson Luiz Silva (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

Este projeto foi centrado na utilização de dados geofísicos como parâmetros de avaliação da contaminação antrópica inorgânica, com aplicação na área estuarina de Santos-Cubatão (SP) que tem sido impactada por atividades industriais desde os anos 1950 (pelo menos de forma mais intensa). O estudo, inédito, teve como objetivo principal caracterizar a suscetibilidade magnética e sua correlação com a concentração de elementos maiores (P e Fe) e traço (Hg) fortemente contaminantes do ambiente sedimentar. Na investigação foram utilizados testemunhos curtos (60 a 260 cm de profundidade) de sedimentos coletados nos rios Morrão, Cubatão, Casqueiro e Capivari que compõem o sistema estuarino. Os perfis avaliados continham sedimentos com elevados níveis de contaminação no topo, em contraste com concentrações menores na base, típicas de ambiente geogênico (*background* geoquímico). Os resultados da suscetibilidade magnética mostraram um padrão de correlação positiva com os dados geoquímicos e foram plenamente satisfatórios na delimitação dos níveis de contaminação sedimentar. O estudo revelou que suscetibilidade magnética é uma ferramenta potencialmente útil em estudos de geologia ambiental, pela rapidez e simplicidade das análises, além do baixo custo.

Suscetibilidade magnética - Contaminação antrópica - Estuário