



## **DETECÇÃO DE OCORRÊNCIAS DE Zn-Pb ATRAVÉS DE SENSORES REMOTOS E SIGs**

Lucas de Melo Melgaco (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Carlos Roberto de Souza Filho (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

Um dos principais desafios na detecção de rochas portadoras de concentrações metálicas em ambientes de clima tropical é a dificuldade de separação entre superfícies ricas em ferro, geradas como consequência da alteração supergênica de sulfetos ('gossans'), e crostas lateríticas genéricas, também ferruginosas, mas sem nenhuma associação à estes depósitos. O objetivo deste trabalho compreendeu a integração de dados plani-altimétricos, magnetométricos e de sensoriamento remoto multiespectral (dados do sensor Landsat-7 ETM+), visando diminuir a ambigüidade no mapeamento de gossans genuínos e incorporar novas ferramentas para prospecção de corpos de sulfeto. A região de Itacambira (MG) apresenta ocorrências conhecidas de sulfetos de Zn e Pb e foi selecionada como área teste para avaliação dos dados e métodos propostos. A base de dados em formato analógico (mapas topográficos e do campo magnético anômalo) foi convertida para o formato digital, tornando possível a fusão e análise espacial de todos os dados em Sistemas de Informações Georreferenciadas (SIGs). Os resultados obtidos indicam que áreas que comportam simultaneamente a presença de anomalias espectrais de ferro, altos magnéticos e altos topográficos, relacionam-se diretamente à ocorrências de Pb-Zn documentadas na região, o que demonstra a adequação dos métodos avaliados para o mapeamento de seqüências potencialmente ricas nesses metais.

Sensoriamento Remoto - Magnetometria - Geologia