



E218

### **PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS AEROGEOFÍSICOS DO EXTREMO SUL DO CRÁTON SÃO FRANCISCO**

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

A porção sul do Cráton São Francisco (CSF), Minas Gerais, é uma área de grande importância para a Geologia, devido às suas riquezas minerais e aos seus terrenos geológicos complexos, incluindo rochas de idades Eoarqueanas a Neoproterozóicas. No entanto, a escassez de exposições de rochas e contatos litológicos em superfície representam um grande entrave para o mapeamento e a interpretação da geologia regional. O objetivo desta pesquisa consiste no mapeamento de uma área piloto no extremo sul do CSF através da utilização de dados aerogeofísicos (magnetométricos e gamaespectrométricos) pré-processados, visando avaliar a utilidade do método para revelar tanto domínios litológicos, quanto estruturas. O processamento dos dados geofísicos envolveu análise da presença de inconsistências (*spikes*) pela aplicação dos testes diferença quarta e parâmetro 'P', para a melhoria da relação sinal/ruído, bem como etapas de interpolação e micronivelamento. Os métodos de pré-processamento, processamento e realce aplicados aos dados magnetométricos e gamaespectrométricos foram bastante efetivos no sentido de gerar produtos para interpretação geológica – incluindo a discriminação de corpos e domínios litológicos, bem como padrões de dobramentos complexos, mostrando boa concordância com mapas publicados e feições ainda não descritas na literatura. Futuramente, a metodologia desenvolvida será estendida para todo o levantamento, com o objetivo de gerar produtos similares como suporte ao mapeamento geológico desta região, ainda carente de estudos na escala 1:100.000.

Aerogeofísica – Processamento Digital de Imagens – Mapeamento Geológico