

UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DIGITAL NA AVALIAÇÃO DO POTENCIAL METALOGENÉTICO DOS METAULTRAMAFITOS AFLORANTES NA PORÇÃO MERIDIONAL DO CRÁTON SÃO FRANCISCO

Débora Elisa dos Santos¹; Maurício Antônio Carneiro²

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

RESUMO: A área de estudo, compreendida nesta investigação, está inserida na porção meridional do Cráton São Francisco e abrange os municípios de Cláudio, Campo Belo, Monsenhor João Alexandre, Itapeçerica, Oliveira e Santo Antônio do Amparo, porção centro sul do estado de Minas Gerais. Nessa área, é reportada a presença de rochas metaultramáficas arqueanas com textura cumulática e mineralogia primária preservada vinculadas, entre outras, às sequências Acamadada Ribeirão dos Motas (SARM) e Supracrustal Cláudio. Técnicas de integração, manipulação e análise espacial de dados foram utilizadas nesse trabalho, visando à avaliação de áreas de maior potencial metalogenético para cromo e níquel. Nesse contexto, dados geoquímicos foram cruzados com dados geomorfológicos, petrográficos, minerográficos e de química mineral utilizando o Sistema de Informação Geográfica (SIG). Mapas cloropédicos e cálculos geoestatísticos de teores para Cr e Ni revelam background de (700 e 1340 PPM) e valor limiar de (2053 e 4285ppm) para metaultramafitos do SARM, respectivamente. Nos metaultramafitos da sequência Supracrustal Cláudio esses valores são de (262 e 385ppm) e (1509 e 2312ppm), respectivamente. Dados de microsonda dos metaultramafitos da Sequência Supracrustal Cláudio revelam a presença de pirrotita [Fe_{1-x}S], pentlandita [(Ni,Fe)₉S₈] e, subordinadamente, calcopirita [CuFeS₂] e nicolita [NiAs]. Enquanto nos metaultramafitos do SARM, aflorantes nas folhas Oliveira e Campo Belo, são encontrados sulfetos ígneos cumulus, como pirrotita e picotita, e espinélios disseminados. A partir desses resultados, utilizando técnicas de processamento digital em atividades de pesquisa mineral, foi possível eleger algumas áreas, dentro da região em estudo, para avaliar melhor o seu potencial metalogenético.

PALAVRAS-CHAVE: METAULTRAMAFITO; POTENCIAL METALOGENÉTICO NI, CR; CRÁTON SÃO FRANCISCO MERIDIONAL.