

CONTEXTO GEOTECTÔNICO DA PROVÍNCIA ÍGNEA DO ALTO PARANAÍBA E SUAS IMPLICAÇÕES METALOGENÉTICAS: PROSPECÇÃO MINERAL EM PRATINHA, MG.

Carneiro, M.A.¹; Santos, S.Y.D.H. dos²; Borges, M.E.¹

¹CEFETMG/ARAXÁ; ²Maraca Mineração Indústria e Comércio - YAMANA.

RESUMO: Encaixadas ao longo das faixas móveis, das bordas oriental e setentrional da Bacia do Paraná, ocorrem dezenas de intrusões alcalinas e/ou alcalinas/carbonatíticas, compartimentadas em várias províncias, dentre essas, a Província Ígnea Alto Paranaíba (PIAP). Entre essas, talvez seja PIAP a mais importante, haja vista a expressiva exploração de nióbio e fosfato (Araxá e Tapira) e, também, pelo seu conteúdo de elementos de terras raras, não esquecendo outros bens minerais, como o titânio, ainda sem rota de aproveitamento industrial. Não obstante a presença desses bens minerais nas suítes carbonatíticas dessa província, registra-se também, a presença de kimberlitos e outros litotipos vulcânicos, pela região. Especificamente no caso da PIAP, as unidades litodêmicas da Faixa Brasília, que suportam as várias suítes magmáticas dessa província, tem a sua evolução tectônica decorrente da colagem neoproterozóica de três fragmentos cratônicos (São Francisco, Paranapanema e Amazônico) quando da aglutinação do supercontinente Gondwana. A ruptura tardia de parte desse supercontinente, após a fragmentação do supercontinente Pangeia, que produziu as plataformas africana e sul-americana, e o arraste tectônico desta plataforma sul-americana sobre a astenosfera para oeste e noroeste, capturou, ao longo desta trajetória, inúmeros pulsos magmáticos, responsáveis pelo plutonismo e vulcanismo superimposto a esse fragmento crustal. Posicionados em diferentes níveis crustais e, ao mesmo tempo, favorecidos por diferentes taxas de intemperismo e erosão, as suítes dos pulsos magmáticos de cristalização plutônica da PIAP contém substanciais reservas e minerais, como é caso de Araxá, Tapira, Serra Negra, Salitre I, II e Catalão. No entanto, um desses pulsos que responde pela anomalia magnetométrica de Pratinha, aparentemente similar as anomalias magnetométricas de Araxá e Tapira, mas sem qualquer expressão geológica superficial, encaixada em rochas do Grupo Canastra, a exemplo do complexo mineral de Tapira, possui uma anomalia magnetométrica substancialmente expressiva. Estudada do ponto de vista da prospecção mineral, após o mapeamento geológico de superfície, o mapeamento pedológico, com coleta e análise geoquímica de amostras de solos de alvos selecionados, revelou teores elevados de alguns elementos químicos, notadamente raros. Amparado por geofísica terrestre, realizada sobre anomalia magnetométrica de Pratinha, cujos resultados, se comparados com o levantamento aeromagnetométrico realizado pela CODEMIG, indicaram uma profundidade entre 200 e 300 metros para o topo da intrusão. Assim uma sondagem rotativa preliminar foi planejada e realizada. No entanto, os testemunhos recuperados até 500 metros indicaram que o topo da intrusão está além dessa profundidade. Isso, no entanto, não descarta o interesse geológico prospectivo pela anomalia magnetométrica de Pratinha, cujos resultados da prospecção geoquímica dos solos, desenvolvidos a partir das rochas do Grupo Canastra, que lhe serve de encaixante, indicam a presença de elementos raros e, em teores, acima dos padrões usuais para rochas metassedimentares pelíticas/psamíticas. Acredita-se que parte desses elementos estejam relacionados a banhos hidrotermais oriundos da intrusão em profundidade.

PALAVRAS-CHAVE: PROSPECÇÃO, PRATINHA, MAGNETOMETRIA.