

GEOLOGIA DA BORDA OESTE DA SERRA DO CURRAL: SERRAS FAROFAS E TRÊS IRMÃOS

Marcos Eduardo Nilton Vieira Neri¹; Daniel Tavares Gradim²; Luis Fernando Ferreira de Oliveira³

¹ UFMG; ² UFMG; ³ UFMG

RESUMO: A região de Brumadinho, Mário Campos e São Joaquim de Bicas está localizada na porção oeste do Quadrilátero Ferrífero. A região de estudo compreende aproximadamente 100 quilômetros quadrados, situada no ramo ocidental da Serra do Curral. As principais unidades aflorantes na área são: Complexo Bonfim, representado pelos Gnaisses Alberto Flores, compostos por tonalito-gnaisses e Gnaisses Souza Noschese, constituídos por granitos; Supergrupo Rio das Velhas, representado pelo Grupo Nova Lima, constituído por uma associação de xistos e subordinadamente formações ferríferas bandadas; Supergrupo Minas, representado da base para o topo pelos grupos Caraça, constituído por quartzitos e filitos em contato tectônico na região oeste com o Grupo Nova Lima e a leste com o Complexo Bonfim. Itabira, composto predominantemente por rochas metassedimentares de origem química, em contato com o Grupo Caraça por uma zona transicional e contato gradacional entre as formações do Grupo. Piracicaba, constituído em sua maior parte, por metassedimentos clásticos e em menor quantidade, sedimentos químicos, que sobrepõem o Grupo Itabira em discordância erosional e estão em contato tectônico com o Grupo Sabará, além de contatos transicionais entre as formações; Sabará, predominantemente constituído por filitos, compõe a unidade de maior espessura do Supergrupo; Intrusivas máficas ocorrem como diques, de composição gabróica, que intrudem todas as rochas supracitadas; Coberturas Cenozóicas, representadas por canga, inclui sedimentos eluvionares e coluvionares compostos por fragmentos de itabirito e hematita com matriz ferruginosa. O grau de metamorfismo regional é do fácies xisto verde em todas as unidades do Grupo Nova Lima e Supergrupo Minas, e grau anfibolito na associação mineral primária das rochas do Complexo Bonfim. Auréola metamórfica, na região do contato entre as rochas do Complexo Bonfim e supracrustais foi caracterizado a partir da ocorrência de granada-mica xistos, no Grupo Nova Lima e estaurolita em filitos ferruginosos da Formação Batatal, indicando fácies anfibolito. O complexo Bonfim apresenta-se na forma de domo, em contato tectônico com as rochas supracrustais, marcado por uma falha normal. O Supergrupo Rio das Velhas (Grupo Nova Lima) possui estrutura NE-SW subvertical. O Supergrupo Minas foi afetado por quatro fases de deformação. A primeira (D1) define a macroestrutura mapeada, marcada por um sinclinal invertido com vergência para NW, limitado por duas frentes de cavalgamento, uma sobrepondo o Grupo Nova Lima ao Grupo Caraça e outra sobrepondo o Grupo Piracicaba ao Grupo Sabará. A segunda (D2) redobra a fase D1, sendo responsável pela morfologia atual da das serras. A terceira (D3) é reflexo das falhas normais observadas no contato com o domo. A quarta e última fase (D4) é de menor intensidade e marcada por uma clivagem de fratura N-S, cortando todas as estruturas anteriores. O principal recurso mineral presente na região é o minério de ferro, extraído pelas Minas Bocaina (Mineral do Brasil), Esperança (Ferrous Resources do Brasil) e Pau de Vinho (Usiminas). Filitos, ouro e areia são explorados com menor expressão econômica.

PALAVRAS-CHAVE: QUADRILÁTERO FERRÍFERO; SERRA DO CURRAL; METAMORFISMO DE CONTATO.