

ANÁLISE ESTRUTURAL E PETROLOGIA METAMÓRFICA DO COMPLEXO CAMPOS GERAIS NA REGIÃO ENTRE ALFENAS E AREADO, MG

Julião, E.L.¹, Moraes, R.¹, Virmond, A.L.¹, Motta, R.G.¹, Sawyer, E.W.²

1 - Instituto de Geociências - Universidade de São Paulo,

2 - Department of Applied Science - Université du Québec à Chicoutimi

RESUMO: O Complexo Campos Gerais foi descrito como unidade retrabalhada em uma série de ciclos tectônicos, incluindo diferentes rochas. O contato do Complexo Campos Gerais com os granulitos de alta pressão da *Nappe* Três Pontas-Varginha é definido por zona de cisalhamento, a qual, em conjunto com metamorfismo e fusão parcial, originaram migmatitos deformados na região de Alfenas. Em Areado, aflora metagranito sem deformação ou fusão. O intuito desse trabalho é a análise estrutural e metamórfica dessas rochas ao longo do contato com a *nappe*, entre Alfenas e Areado. Em Alfenas, foram definidas duas unidades de mapeamento. A primeira corresponde a hornblenda-granada metatexitó, com foliação milonítica e porfiroclastos. A rocha apresenta bolsões ou veios de leucossoma paralelos ou cortando a foliação e que contem cristais euédricos de hornblenda. A matriz apresenta cristais de quartzo e feldspatos com textura de recristalização dinâmica do tipo *grain boundary migration* (GBM), enquanto os porfiroclastos são de microclínio pertítico, com inclusões de plagioclásio. Esses minerais definem foliação em conjunto com granada e biotita. A hornblenda ocorre substituindo a granada. Coroas de titanita, em torno dos minerais opacos, e de epidoto, na allanita, são comuns. Zircão prismático ocorre com borda de sobrecrecimento. Embora a rocha tenha sido intensamente deformada, ainda é possível observar filmes de feldspatos em torno da granada ou em fraturas dos porfiroclastos, que são interpretados como microestruturas de mimetização de líquido aprisionado, indicando que a deformação foi concomitante à fusão parcial. A segunda unidade compreende migmatito estromático, com bandas de 2 a 50 cm de espessura. A foliação milonítica e a fusão parcial apagaram as características originais do granito. Ocorrem dobras, intrafoliais, abertas e ptigmáticas, *boudins* de foliação e pares S-C. O quartzo apresenta textura de GBM, mas os cristais menores foram submetidos a intensa recristalização dinâmica e cominuição. A foliação é definida por porfiroclastos de microclínio, às vezes pertíticos, biotita, com microestruturas tipo *micafish* e agregados de quartzo. Muscovita e epidoto ocorrem definindo a foliação, ou como cristais que a sobrecreceram, e podem ser sin-a pós-deformacionais. A foliação milonítica é a estrutura principal das rochas da região, com direção NW-SE e mergulho entre 20 e 60°. A lineação de estiramento tem orientação WNW-ESE com caimento entre 10 e 50°, é definida por biotita e os pares S-C indicam transporte para NW. Foram definidas duas fases de deformação, sendo que a primeira formou a foliação milonítica e as dobras intrafoliais, e a segunda gerou as dobras abertas. Por conta de cristais de plagioclásio com textura ígnea preservada no migmatito estromático, a presença dos mesmos minerais acessórios, e a visível transição entre as rochas em escala de afloramento, foi definido que ambas as unidades foram formadas a partir do mesmo protólito, o metagranito. A fusão parcial e a deformação intensa concomitante, que predominam na base estrutural do corpo, foram favorecidas pelo influxo de H₂O, que permitiu a fusão parcial localizada, facilitou a deformação e, posteriormente, o retrometamorfismo.

PALAVRAS-CHAVE: MIGMATITO; PETROGRAFIA; MICROESTRUTURAL; COMPLEXO CAMPOS GERAIS.