

ANÁLISE FACIOLÓGICA E LITOGEOQUÍMICA DO GABRO DE APIAÍ (SP)

Daufenbach, H.F.¹; Vasconcellos, E.M.G.²; Cury, L.F.²

1 Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil

2 Laboratório de Análise de Minerais e Rochas (LAMIR-UFPR)

RESUMO: O Gabro de Apiaí é um corpo intrusivo de aproximadamente 30 km de extensão por 1,5 a 2,5 km de largura, localizado a sul da cidade homônima, no estado de São Paulo, que está encaixado em meio aos metassedimentos do Grupo Lajeado, dentro do âmbito do Terreno Apiaí. A identificação de fácies texturais e geoquímicas do Gabro de Apiaí indicam com maior detalhe sua evolução geoquímica e fornece indícios sobre sua origem tectônica, que atualmente é aceita como sendo de riftes mesoceânicos. Em descrições macro e microscópicas, observa-se que o Gabro de Apiaí é formado por labradorita/andesina, augita, hornblenda, biotita, minerais opacos e, em raros casos, apatita. As texturas observadas são geralmente intergranulares a subofíticas e a estrutura é predominantemente maciça, mas em alguns casos pode adquirir aspecto fluidal incipiente. De maneira geral as rochas estão pouco alteradas, com formação de hornblenda e, em menor quantidade, biotita a partir da alteração da augita. Localmente ocorrem rochas com diferentes graus de hidrotermalismo, caracterizados pela maior ou menor presença de clorita, formada a partir da alteração da augita. Geoquimicamente as amostras são classificadas como gabro, gabro-norito ou gabro-diorito e possuem caráter toleítico. Texturalmente as rochas apresentam pouca variação, mas podem ser subdivididas em três fácies a partir da diferença de granulação: (1) gabro equigranular grosso, (2) gabro equigranular médio e (3) gabro equigranular fino, que abrange uma porção pouco alterada e outra hidrotermalizada. Quimicamente as rochas se subdividem em dois grupos, sendo um com caráter menos evoluído, caracterizado pelo enriquecimento em elementos como Ni e Cr, onde se concentram a maior parte das amostras, e um mais evoluído, caracterizado pelo enriquecimento em elementos incompatíveis como Rb, Ba e K, com concentração menor de dados. Diagramas multielementares permitem observar um relativo enriquecimento de elementos LILE (large ion lithophile elements), caso do Rb, Ba e K, em relação aos HFSE (high field strength elements), caso do Nb e do P. Esse enriquecimento em LILE estaria relacionado a processos de diferenciação magmática. Corroborando com esse dado, os diagramas de classificação de ambientes tectônicos mostram assinaturas geoquímicas de arcos de ilha, mas mantendo semelhanças com basaltos de riftes mesoceânicos.

PALAVRAS-CHAVE: GABRO DE APIAÍ; GABROS TOLEÍTICOS; GEOQUÍMICA;