

LITOGEOQUÍMICA DE ROCHAS BÁSICAS NOS COMPLEXOS JUIZ DE FORA E MANTIQUEIRA DA FAIXA RIBEIRA-ARAÇUAÍ, MINAS GERAIS.

Carmo, V.E.F.¹; Heilbron, M.²; Eirado Silva, L.G.²

¹Doutorando do PPGABFM – FGEL/UERJ; ²UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

O estudo litogeoquímico de rochas básicas/ máficas ortoderivadas inseridas nos complexos Juiz de Fora (CJF) e Mantiqueira (CMANT) na região da Zona da Mata de Minas Gerais, entre as cidades de Juiz de Fora e Viçosa, permitiu individualizar 8 grupos de metabasitos. O CJF e CMANT constituem terrenos de alto grau em fácies granulito e anfibolito, de idades predominantemente paleoproterozóicas (>1,8 Ga), que compõem o embasamento da Faixa Ribeira-Araçuaí. Estas duas unidades ocorrem em domínios estruturais justapostos, derivadas de ambientes tectônicos distintos, desenvolvidas e amalgamadas à borda meridional do Cráton do São Francisco, ao longo do Paleoproterozóico, quando então passaram a ter histórias evolutivas comuns. O conhecimento e classificação das rochas metabásicas são importantes para a caracterização do CJF e CMANT, bem como na elucidação dos eventos tectônicos.

O CJF é estruturado na forma de escamas tectônicas verticalizadas, formado por ortogranulitos enderbíticos a charnockíticos calcialcalinos, e máficos com tendência alcalina, típicos de ambiente intraplaca, e toleíticos heterogêneos, que variam de E-MORB a toleitos de arco. O CMANT é formado por biotita-hornblenda gnaisses migmatíticos, de composição granítica-tonalítica calcialcalinas, e rochas máficas associadas, toleíticas tipos E-MORB e intraplaca continental, apresentando, subordinadamente, afinidade alcalina. As rochas do CMANT possuem mergulhos de baixo ângulo com vergência para NW, sentido ao núcleo cratônico. No campo os metabasitos dos CJF e CMANT afloram tanto de forma de bandas, lentes e enclaves, como litotipo principal em faixas de grandes extensões.

No CJF a maior parte das análises químicas situa-se na escama mais espessa, mais próxima ao contato com o CMANT, enquanto neste, as amostras analisadas são mais distribuídas. No CJF foram individualizados 6 grupos litogeoquímicos: 1 grupo de rochas máficas alcalinas (de médio e alto Ti); 3 grupos rochas toleíticas (tipos N-MORB, intraplaca e ultramáfica); e 2 grupos de máficas calcialcalinas. As máficas alcalinas (2 amostras) ocorrem de forma bastante distintas, uma como faixas extensas, e outra na forma de bandas no granulito granodiorítico. Os metabasitos toleíticos N-MORB (2 amostras: uma no CJF e outra no CMANT), possuem aspectos petrográficos bastante diferentes, um granulítico e outro gabróico. As toleíticas intraplaca (3 amostras), de composição diorítica, ocorrem na forma de bandas e lentes. Os dois grupos calcialcalinos (2 e 3 amostras), possuem composição diorítica e ocorrem tanto como litotipo principal, quanto em bandas e enclaves nos ortogranulitos. Das rochas ultramáficas toleíticas (3 amostras), uma encontra-se inserida nas máficas alcalinas, podendo representar apenas cumulos.

Todas as amostras analisadas no CMANT estão no campo das rochas toleíticas, um grupo de baixo Ti, sendo algumas com afinidade alcalina, e outro grupo de alto Ti. As toleíticas de baixo e alto Ti (5 e 7 amostras respectivamente), ocorrem como litotipo principal, ou como lentes e bandas nos ortognaisses.

PALAVRAS-CHAVE: litogeoquímica, rochas básicas, Complexo Juiz de Fora, Complexo Mantiqueira, Faixa Ribeira-Araçuaí, Minas Gerais.