

CARACTERIZAÇÃO GEOQUÍMICA DE ROCHAS ESVERDEADAS DO COMPLEXO PARAÍBA DO SUL NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, REGIÃO SUL DO ESPÍRITO SANTO

Velasco, T.C.¹; Figueiredo, E.²; Medeiros Júnior., E.B.²; Pontello, M.S.¹; Soares, C.C.V.¹; Marques, R.A.¹

¹Universidade Federal do Espírito Santo; ²Universidade Federal de Ouro Preto

RESUMO: A área de estudo localiza-se no distrito de Morro Grande, município de Cachoeiro do Itapemirim, sul do estado do Espírito Santo. Está situada geotectonicamente no núcleo cristalino do Orógeno Araçuaí, onde predominam granitoides anatóxicos e granulitos. Na região são encontradas rochas paraderivadas do Complexo Paraíba do Sul, como mármore, gnaisses aluminosos e calciossilicáticos, além de ortognaisses que podem ser correlacionados a Supersuíte G1. As rochas estudadas são caracterizadas por possuírem coloração esverdeada e composição essencialmente dada por anfibólito. O trabalho consiste em uma caracterização geoquímica dessas rochas esverdeadas, tendo em vista, que os poucos trabalhos na região correlacionam estas litologias a processos metassomáticos desenvolvidos da interação dos mármore com os gnaisses adjacentes, classificando-as como calciossilicáticas. Com isso, visa-se contribuir para o entendimento da gênese das mesmas. Para isso, foram realizadas atividades de campo para coleta de amostras e, posteriormente, cinco amostras foram selecionadas para análise geoquímica de rocha total, via Fluorescência de Raios-X, sendo, duas de anfibólito e três de anfibolitito. Os dados das análises geoquímicas mostram que, dentre as rochas analisadas, os anfibólitos apresentam maior conteúdo de Al₂O₃ (12,90% e 15,10%), Fe₂O₃ (11,90% e 13,70%), CaO (11,50% e 12,90%) e álcalis (1,63% e 2,89%), e menor teor de MgO (7,25% e 8,78%), Cr₂O₃ (0,04% e 0,12%) e Ni (91 e 322 ppm). Já os anfibolititos são ricos em MgO (20,00 a 24,30%), Cr₂O₃ (0,43 a 0,63%) e Ni (702 a 1532 ppm), e pobres em álcalis (0,47 a 0,92%) e TiO₂ (0,11 a 0,31%). No diagrama de classificação de Jensen (1976), os anfibólitos plotam no campo dos basaltos toleíticos de alto Fe e os anfibolititos no campo dos komatiitos, com exceção de uma amostra que plotou no basalto komatiítico. Segundo o diagrama ternário de Coleman (1977), os protólitos dos anfibólitos são cumulados máficos e dos anfibolititos cumulados ultramáficos ofiolíticos. O diagrama de Irvine e Baragar (1971), evidencia que essas rochas apresentam afinidade geoquímica toleítica. O padrão de distribuição dos elementos terras raras, normalizados pelos valores de *Evensen et al.* (1978), mostra um padrão de fracionamento similar para todas as amostras com enriquecimento em ETRLs e depleção em ETRPs (LaN/YbN = 0,50 a 9,86). As anomalias de Eu são bastante discretas, variando de levemente negativas (Eu/Eu* = 0,79 a 0,98) a levemente positivas (Eu/Eu* = 1,34 a 1,54). Há uma amostra de anfibolitito que apresenta forte anomalia negativa de Ce, sugerindo interação com água oceânica ou hidrotermalismo de fundo oceânico, o que pode indicar um ambiente de assoalho oceânico para formação destas rochas. Os resultados preliminares desta pesquisa nos permitem aventar para essas rochas uma origem ígnea máfica a ultramáfica. Esses resultados indicam que estas rochas possam representar o registro de um evento tafrogênico ocorrido no núcleo cristalino do Orógeno Araçuaí durante a fase pré-colisional. Entretanto, a ação de processos metamórficos sobre estas rochas dificulta a definição de sua origem. Por isso, faz-se necessária a continuidade dessa pesquisa para obtenção de novos dados e melhor entendimento do contexto geotectônico de origem dessas litologias.

PALAVRAS-CHAVE: GEOQUÍMICA; ANFIBOLITOS; ANFIBOLITITOS.