

EVIDÊNCIAS DE ASSOCIAÇÕES DE FUNDO OCEÂNICO NA SEQUÊNCIA DEPOSICIONAL ANDRELÂNDIA, SUL DE MINAS GERAIS

R.A.J.Trouw, R.S.Schmitt, F.V.P.Paciullo, A.Ribeiro, E.M.Oliveira Castro

Ao sul do Cráton do São Francisco, na zona de interferência entre as faixas móveis Brasília e Ribeira, afloram sucessões neoproterozóicas, de margem passiva, da Sequência Depositional Andrelândia (Paciullo et al., 1992). Este trabalho refere-se à porção distal desta sequência, na região de Liberdade-Carvalhos (MG). O objetivo é demonstrar, com o apoio da litogeoquímica, que a íntima associação de gnaisses, anfibolitos e granada-quartzitos, de fácies anfibolito alto a granulito, caracteriza um paleoambiente de fundo oceânico.

Para este estudo foi descrito um perfil de cerca de 80 metros, a 2 km ao norte de Carvalhos (MG). Nos 30 metros basais ocorre um gnaisse com bandas de espessura centimétrica, reconhecíveis por conterem diferentes proporções de anfibólio e biotita. Acima ocorre, no mínimo, 20 metros de um cianita-granada-K-feldspato-biotita-gnaisse homogêneo. A zona de transição, com 20 metros de espessura, é marcada por alternâncias de camadas até decimétricas dos dois tipos de gnaisse. Corpos de anfibolitos, com no máximo 3 metros de espessura, se intercalam nesta sucessão, especialmente na zona de transição. Camadas de espessura centimétrica de granada-quartzitos associam-se, preferencialmente, aos corpos anfibolíticos.

Neste tipo de sucessão, os gnaisses bandados podem ser interpretados como turbiditos de acamamento delgado, os gnaisses homogêneos, como depósitos pelágicos, enquanto os anfibolitos representariam derrames basálticos. O granada-quartzito é considerado como um depósito do tipo chert, associado à interrupção na sedimentação pelítica, induzida pelas efusões básicas.

Para verificar esta interpretação, em particular das rochas máficas, foram analisadas sete amostras, cinco delas coletadas no perfil descrito e duas em afloramentos próximos. As análises de elementos maiores, menores e terras raras foram feitas no GEOLAB - GEOSOL.

Segundo os critérios de Leake (1964), os anfibolitos têm características de rochas orto-derivadas. As análises plotam no campo dos basaltos subcalinos toleíticos dos diagramas de Irvine & Baragar (1971). Já nos diagramas discriminantes geotectônicos elaborados por Pearce & Norry (1979) e Pearce & Cann (1973), concentram-se próximo ao limite dos campos dos basaltos intraplaca e de cadeia meso-oceânica. Isto, aliado ao enriquecimento em LREE, sugere que estes basaltos atravessaram crosta continental adelgada.

Gonçalves & Figueiredo (1992) e Paciullo (1992) chegaram a conclusões semelhantes, analisando outros anfibolitos na mesma bacia.

Referências Bibliográficas

- GONÇALVES, M.L.; FIGUEIREDO, M.C.H. (1992) Geoquímica dos anfibólitos de Santana do Garambéu (MG): implicações sobre a evolução do Grupo Andrelândia. **Geochimica Brasiliensis**, v.6, n.2, p.127-140.
- IRVINE, T.B.; BARAGAR, W.R.A. (1971) A guide to the chemical classification of the common volcanic rocks. **Canadian Journal of Earth Sciences**, v.8, p.523-548.
- LEAKE, B.E. (1964) The chemical distinction between ortho- and para-amphibolites. **Journal of Petrology**, v.5, n.2, p.238-254.
- PACIULLO, F.V.P. (1992) Orto-anfibólitos no Ciclo deposicional Andrelândia - assinatura química e ambiente tectônico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 37., São Paulo, 1992. **Boletim de Resumos Expandidos**. São Paulo, SBG, v.2, p.28-29.
- PACIULLO, F.V.P.; RIBEIRO, A.; ANDREIS, R.R. (1993) Reconstrução de uma bacia fragmentada: caso do Ciclo deposicional Andrelândia. In: SIMPÓSIO SOBRE O CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, 2., Salvador, 1993. **Anais**. Salvador, SBG, v.1, p.224-226.
- PEARCE, J.A.; CANN, J.R. (1973) Tectonic setting of basic volcanic rocks determined using trace element analysis. **Earth Planetary Science Letters**, v.19, p.290-300.
- PEARCE, J.A.; NORRY, M.J. (1979) Petrogenetic implications of Ti, Zr, Y and Nb variations in volcanic rocks. **Contributions to Mineralogy and Petrology**, v.69, p.33-47.