

CONTEXTO GEOLÓGICO E HISTÓRIA DEFORMACIONAL DO ORTOGNAISSE MARAVILHA E DA SEQUÊNCIA METASSEDIMENTAR INHAPI, DOMÍNIO PERNAMBUCO-ALAGOAS (PROVÍNCIA BORBOREMA, NE DO BRASIL)

Dáttoli, L.C.¹; Silva Filho, A.F.¹; Guimarães, I.¹; da Silva, J.M.¹; Lima D. R.¹; Coutinho, M.M.X.¹; Souza, K. S.¹; Mesquita, N. M.¹; Arouca R. M. J.²

¹Universidade Federal de Pernambuco; ²Universidade de Brasília

RESUMO: A área de estudo está localizada no contexto da Província Borborema, região caracterizada por um embasamento gnáissico migmatítico intercalado por sequências supracrustais e plútons graníticos. Esta província foi dividida em 5 domínios principais, sendo o Domínio Pernambuco-Alagoas (PEAL) um dos maiores em área. O aprimoramento dos conhecimentos geológicos, dando ênfase em estudos petrográficos, litogeoquímicos e estruturais são de extrema importância para a contribuição no entendimento do contexto tectônico no qual as unidades foram formadas. O Ortognaisse Maravilha ocorre intrudido na Sequência Inhapi, localizados na porção sul do Domínio PEAL, extremo oeste do estado de Alagoas. O plúton possui formato alongado em direção E-W, com aproximadamente 170 km² de área. Apresenta ampla variação composicional ao longo do corpo, variando de fácies tonalíticas a granodioríticas, com presença de epidoto magmático. O ortognaisse apresenta porções migmatizadas, evidenciadas por texturas agmatíticas e flebíticas. Seus minerais acessórios são, allanita, apatita, titanita e zircão. A Sequência Inhapi consiste em rochas supracrustais metamorizadas em alto grau. Na região é representada por sillimanita-granada-paragnaisse intercalado com rochas cálcio-silicáticas, mármore e quartzito. As unidades são cortadas por diques pegmatíticos quartzo-feldspáticos, anfíbolíticos e leucocráticos. É possível identificar 3 estágios de deformação dúctil: D1, representado por dobras intrafoliais sem raiz; D2, evidenciado por uma foliação WNW-ESE de baixo ângulo com forte componente sinistral, com presença de pequenas zonas de cisalhamento locais destrais; D3, refletido por zonas de cisalhamento reversas de alto ângulo NE-SW, nas quais representam os limites oeste e sul das unidades. Geoquímica de rocha total no OM mostra SiO₂ variando de 51.73 a 66.42%, composição magnesianas, metaluminosa a peraluminosa, e cálcio-alcálica de médio a alto K. Aranhogramas de elementos traços normalizados ao condrito mostram anomalias positivas de Ba, Rb, Sr e Th. Os padrões de ETR normalizados em relação aos valores do condrito são caracterizados por razões Ce_N/Yb_N de 1,37 a 56,73 e ausência de anomalias significativas de Eu. A proporção dos elementos traços mostra que o Ortognaisse Maravilha possui composição semelhante aos granitos de arcos vulcânicos e indicam a cristalização fracionada como sendo o principal processo de formação dos plútons. O plúton é um registro de um magmatismo cálcio-alcálico pre- a sin-colisional intrudido em uma sequência supracrustal formada em uma paleobacia back-arc durante a Orogênese Brasileira.

PALAVRAS-CHAVE: PROVÍNCIA BORBOREMA; DOMÍNIO PERNAMBUCO-ALAGOAS; OROGÊNESE BRASILIANA.