

Metodologia de preparação de amostras para análises químicas e isotópicas das rochas metamórficas da Faixa Riacho Do Pontal – PI

Vitor O. Cardoso (IC); Wagner S. Amaral (PQ),

Resumo

A Faixa Riacho do Pontal faz parte do sistema de dobramentos orogênicos Brasileiro/ Pan-Africano desenvolvido no nordeste do Brasil. Está situada entre o sudoeste da Província Borborema e a margem norte do Cráton do São Francisco. Divide-se em três domínios, o Domínio Externo, Central, Interno. Este último inclui os complexos Paulistana e Santa Filomena constituídos em geral por rochas metamórficas de médio grau com padrão estrutural complexo e pouca informação geoquímica e isotópica disponível na literatura. Foram usados métodos de separação, concentração e classificação de zircão para análises geocronológicas, a preparação de amostras para análises químicas e análise petrográfica.

Palavras Chave: Geocronologia, Geoquímica, Petrografia.

Introdução

A compartimentação tectônica do território brasileiro é em grande parte moldada pelas orogêneses Brasileira/ Pan-Africana (Almeida, 1977; Trompette, 1994), podendo ser observado através de faixas de dobramentos e empurrões neoproterozóicas, que circundam os crátons. Almeida (1977) delimita o Cráton do São Francisco (CSF) a partir das faixas de dobramentos Sergipana, Rio Preto e Riacho do Pontal; Brasília, nas margens oeste e sul; e Araçuaí, na margem sudeste. Sendo a Faixa Riacho do Pontal (FRP) a menos compreendida. Tendo em vista essa baixa compreensão o projeto teve como objetivo complementar as informações já existentes com análise petrográfica, geoquímica e geocronológica do Domínio Interno da FRP (Oliveira, 1998).

Resultados e Discussão

Como resultado obteve-se a descrição petrográfica de oito lâminas delgadas do embasamento, rochas metassedimentares e quartzo monzonito da porção ocidental da área. Para somar aos estudos petrográficos e mineralógicos foi utilizada a Difração de Raios-X (DFX), obtendo valores dois theta para análise quantitativa e qualitativa das fases cristalinas. Já as amostras para geocronologia foram preparadas a partir de gabro, granito, diorito e

rochas metassedimentares; essa etapa foi parcialmente concluída.

Conclusões

A partir dos dados coletados durante este projeto foi possível identificar as rochas através da sua composição mineralógica, somado aos estudos petrográficos. Distintos minerais foram confirmados com auxílio da DRX. Diversos litotipos foram individualizados no laboratório de preparação mineral com o objetivo de identificar e separar minerais radiogênicos para estudos isotópicos.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao Prof. Dr. Wagner Amaral pela oportunidade de obter conhecimento na preparação das amostras, e ao PIBIC pelo apoio financeiro para a pesquisa.

¹ Almeida F.F.M. 1977. O Cráton do São Francisco. *Revista Brasileira de Geociências*, 7:349-364.

² Oliveira R.G. 1998. *Arcabouço geotectônico da região da Faixa Riacho do Pontal, Nordeste do Brasil: dados aeromagnéticos e gravimétricos*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, SP, 157 p.

³ Trompette R.R. 1994. *Geology of Western Gondwana (2000-500 Ma). Pan-African-Brasiliano aggregation of South America and Africa*. Rotterdam, Balkema, 350 p.