

A IDADE E NATUREZA DAS FONTES DOS SEDIMENTOS DETRÍTICOS DO GRUPO SÃO ROQUE, PORÇÃO CENTRAL DA FAIXA DE DOBRAMENTOS RIBEIRA – SP

Nicolás Misailidis Strikis (1); Colombo Celso Gaeta Tassinari (2).

(1) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; (2) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Resumo: O Grupo São Roque constitui uma sequência meta-vulcanossedimentar do Neoproterozóico, na região central da Faixa de Dobramento Ribeira, constituído por metarenitos, metassiltitos, filitos e metabasitos, metamorfisados no fácies xisto verde a anfibolito baixo. Trabalhos prévios sugerem que o metamorfismo brasileiro que afetou tais rochas resfriou-se próximo a 620 Ma.

Com o objetivo de traçar um limite de idade para a deposição do Grupo São Roque e, caracterizar as possíveis fontes para os sedimentos, foram realizadas análises isotópicas Sm-Nd em rocha total e U-Pb (SHRIMP) em zircão detrítico.

As análises Sm-Nd foram realizadas em amostras de filitos das Formações Estrada dos Romeiros e Piragibu e em amostras de matriz e seixos de metaconglomerados da Formação Morro Doce. As análises U-Pb (SHRIMP) foram realizadas em cristais de zircão de metarenito da Formação Piragibu.

As idades Sm-Nd modelo variaram entre 1,8 Ga e 3,2 Ga e as idades U-Pb (SHRIMP) realizadas nas bordas dos cristais de zircão indicaram idades entre 2,8 e 2,4 Ga. Analisando estes resultados em conjunto com o padrão geocronológico pré-existente, conclui-se que a época de deposição do Grupo São Roque deve situar-se dentro do intervalo de tempo entre 669 Ma (idade do Granito Cantareira, intrusivo neste Grupo) e aproximadamente 1800 Ma (idade T_{DM} mais jovem dos filitos estudados). Considerando-se a idade U-Pb obtida para zircões do metadacito do Morro do Polvilho de 1790 Ma (Van Schmus et al. 1984), podemos admitir a possibilidade da deposição do Grupo São Roque ter ocorrido no final do Paleoproterozóico.

Os dados Sm-Nd quando lançados no diagrama $f_{Sm/Nd}$ Vs e_{Nd} de McLennan & Hemming (1992), indicam um ambiente de deposição associado a uma bacia de margem passiva sob uma crosta pré-cambriana antiga, mais velha que 1,6 Ga, sugerindo que a bacia de deposição do Grupo São Roque não estivesse associada a uma zona arco magmático neoproterozóico. Essa interpretação é reforçada pelas idades arqueanas dos zircões analisados. Estando a bacia sedimentar instalada em um ambiente associado a arco magmático neoproterozóico, esperaríamos que a idade das fontes de sedimentos detríticos fossem próximas da idade de sedimentação. Cabe ressaltar que o número de zircões analisados neste trabalho é pequeno e que, portanto a conclusão é preliminar e deverá ser confirmada ou não com um número maior de idades de zircões detríticos.

Palavras-chave: São Roque; Geocronologia; Faixa Ribeira.

In: CONGRESSO BRASILEIRO DE
GEOLOGIA, 44., 2008, Curitiba Anais... p.

legenda = 5758405