

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

Nicolás Misailidis Stríkis¹ Colombo Celso Gaeta Tassinari¹
Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo

1. Objetivo

O Grupo São Roque integra a região central da Faixa Ribeira e constitui uma sequência metavulcânico-sedimentar neoproterozóica¹, depositado em não conformidade no topo do Grupo Serra do Itaberaba e foi afetado exclusivamente pela deformação do Ciclo Brasileiro em baixo grau metamórfico. Trabalhos geocronológicos prévios sugerem que o fechamento da bacia que gerou o Grupo São Roque é de aproximadamente 620-610 Ma². Com o objetivo de traçar uma limite superior para a deposição do Grupo São Roque e, caracterizar as possíveis fontes para os metassedimentos, foram realizadas análises pelos métodos Sm-Nd em rocha total de filitos e metaconglomerados e U-Pb em zircões detriticos através da microsonda iônica de alta resolução do tipo *SHRIMP II*.

2. Materiais e Métodos

A partir dos dados fornecidos pelas análises espectrométricas das amostras de filito e metaconglomerado, foram calculados os parâmetros ε_{Nd} e $f_{Sm/Nd}$ para cada amostra. As idades U-Pb foram calculadas por meio da datação das bordas de sete monocristais de zircão, por meio de microsonda iônica de alta resolução do tipo *SHRIMP II*. As áreas datadas foram selecionadas a partir da análise de imagens de catodoluminescência (Fig 1) e fotografias convencionais.

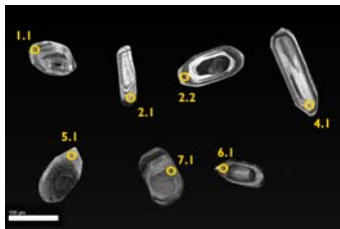


Figura 1 – Imagem de catodoluminescência dos zircões, com as marcações das áreas datadas.

3. Resultados e discussão

As idades U-Pb obtidas pela datação de zircão, quando lançadas em diagrama de concórdia, caem em cima da concórdia, definindo pelo menos duas idades principais de 2,4 Ga e 2,8 Ga como mostra a (Fig. 2).

As idades modelo Sm-Nd calculadas par os filitos, indicam que a diferenciação mantélica

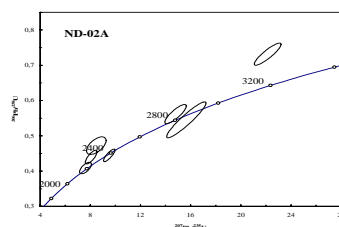


Figura 2 – Diagrama de concórdia U-Pb. dos protólitos que originaram as rochas fonte desses metassedimentos, se deu durante o final do arqueano e o médio paleoproterozóica. As idades modelos calculadas para a matriz e os seixos de metaconglomerado apresentam idades arqueanas, variando de 2,5 e 3,2 Ga.

4. Conclusão

Os resultados geocronológicos apresentados demonstram que a época de deposição do Grupo São Roque pode se situar em qualquer intervalo de tempo situado entre 669 Ma (idade do Granito Cantareira, intrusivo neste Grupo) e aproximadamente 1800 Ma (idade TDM mais jovem dos filitos estudados).

5. Referências Bibliográficas

- [1] Hackspacher, P. C.; Fetter, A. H.; Ebert, H. D.; Janasi, V. A.; Dantas, E. L.; Oliveira, M. A. F.; B, I. (2003) Magmatismo cálcio-alcálico a 660 - 640 Ma no Domínio Socorro: registros de convergência pré-colisional na aglutinação do gondwana ocidental. *Geologia USP. Série Científica* (submetido).
- [2] Tassinari, C. C. G., Munhá, J. M. U.; Ribeiro, A. A.; Correia, C. T. – 2001- Neoproterozoic oceans in the Ribeira Belt (southeastern Brazil): The Pirapora do Bom Jesus Ophiolitic Complex. *Episodes*, v. 24, n. 4, p. 245-251.