

GEOCRONOLOGIA DA PORÇÃO MERIDIONAL DA FAIXA RIBEIRA NO SUL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Ginaldo Ademar da Cruz campanha¹; Miguel Angelo Stipp Basei²; Frederico Meira Faleiros³; Colombo Celso Gaeta Tassinari⁴; Allen Nutman⁵; Paulo Vasconcelos⁶; Elton Luiz Dantas⁷

¹ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP; ² UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ³ CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ⁴ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP; ⁵ DEPARTMENT OF EARTH AND MARINE SCIENCES; ⁶ AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY; ⁷ UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

RESUMO: São apresentados os resultados de datações geocronológicas por U/Pb SHRIMP, U/Pb LA-ICPMS, Ar/Ar e Sm/Nd em rochas da porção meridional da Faixa Ribeira, no sul do Estado de São Paulo. Atualmente reconhece-se na região quatro domínios ou terrenos tectônicos principais: Apiaí, Curitiba, Luís Alves, e Paranaguá. Novos dados geocronológicos e interpretações indicam que a região como um todo consiste de uma associação de terrenos tectono-metamórficos distintos de idades paleoproterozóica, mesoproterozóica e neoproterozóica, acrescidos como um terreno composto provavelmente durante o final do Neoproterozóico, com os últimos estágios associados a um sistema transcorrente destal regional e uma colisão continental oblíqua. Terreno Apiaí: Subgrupo Ribeira: U/Pb SHRIMP em zircões de metabasito: 1.439 ± 19 Ma; Ar/A em hornblenda ígnea de metabasito: 1390 ± 20 Ma; Isócrona Sm/Nd em metabasitos (rocha total): 1225 ± 68 Ma; U/Pb LA-ICPMS em zircões detríticos de metaconglomerado: entre 2.100 e 2.500 Ma, e um único zircão com 1.800 Ma. Subgrupo Lajeado: U/Pb SHRIMP em zircões detríticos da Formação Betari: entre 1.800 e 2.200 Ma, dois grãos entre 1.400 e 1.500 Ma; Gabro de Apiaí: U/Pb SHRIMP em zircões 877 ± 7.7 Ma; Formação Iporanga: U/Pb SHRIMP em zircões herdados de 700, 1.700, 2.000 - 2.200 e 2.600 Ma e de rocha metavulcânica: 579 ± 34 Ma; U/Pb SHRIMP em zircões de seixos de granito em metaconglomerado: 593 ± 15 Ma. Terreno Curitiba: Complexo Turvo-Cajati: U/Pb LA-ICPMS em zircões detríticos de um quartzito mostraram dois agrupamentos principais de idades, entre 1.800 e 2.200 Ma, e entre 900 e 1.400 Ma. Com duas idades no início do Toniano (~1.000 Ma), pode-se afirmar que a sedimentação ocorreu no Neoproterozóico. O metamorfismo de alto grau ocorreu no Ediacarano, com pressões sensivelmente mais altas que no terreno Apiaí. Terreno Luís Alves: Metagabro Alto Turvo: U/Pb SHRIMP em zircões forneceram uma concentração com média ponderada de idades Pb207/Pb206 de 2.198 ± 14 Ma. Duas análises forneceram idades em torno de 2.000 Ma, e uma análise forneceu idade em torno de 650 Ma. A idade mais antiga (2.198 ± 14 Ma) é atribuída à colocação do corpo ígneo, ou eventualmente a uma fusão parcial associada a grau metamórfico alto. A idade em torno de 2.000 Ma é interpretada como evento metamórfico. Os dados ressaltam a importância do Lineamento Lancinha-Cubatão, o qual delimita a norte extensas associações metavulcanossedimentares mesoproterozóicas, tonianas e criogenianas, com áreas-fonte paleoproterozóicas, afetadas entre 650 e 600 Ma por extenso magmatismo de arco tipo andino, associado a margem ativa com subducção (terreno Apiaí), e a sul terrenos neoproterozóicos com metamorfismo de alto grau ediacarano (terreno Curitiba, Complexo Turvo-Cajati) imbricados com embasamento de alto grau (Complexo Atuba), e mais a sul o fragmento cratônico do terreno Luís Alves (Complexo Alto Turvo). Este trabalho realizado com apoio da Fapesp - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, processos 01/13457-1 e 05/58688-1.

PALAVRAS-CHAVE: APIAÍ; MESOPROTEROZOICO; NEOPROTEROZOICO.