

NOVAS IDADES U-Pb LA-ICP-MS DE ROCHAS GRANÍTICAS E MIGMATÍTICAS DO TERRENO COSTEIRO, DOMÍNIO MONGAGUÁ, SE DO ESTADO DE SP: IMPLICAÇÕES PETROGENÉTICAS

Passarelli, C.R.¹; Basei, M.A.S.¹; Siga Jr., O.¹

¹Universidade de São Paulo – Instituto de Geociências

RESUMO: A província Mantiqueira foi gerada no Neoproterozoico durante a orogenia Brasiliano-Pan-africana ligada à constituição de Gondwana Ocidental. Entre os vários cinturões desenvolvidos nesta província o maior é o Cinturão Ribeira, situado no sudeste do Brasil. O domínio tectônico Mongaguá está localizado na parte sul do Cinturão Ribeira, sendo composto por rochas graníticas e gnáissico-migmatíticas, incluindo o Complexo Itariri e os Granitos Areado e Ribeirão do Óleo.

O Complexo Itariri inclui monzogranitos de médio a alto K, granodioritos e biotita-tonalitos, localmente migmatíticos. Análises U-Pb em zircões por LA-ICP-MS forneceram idades de 745 Ma em biotita tonalito protomilonítico e dois grupos de idade de 640-630Ma e 612Ma em zircões magmáticos e sobrecrecimentos migmatíticos, respectivamente. Núcleos herdados preservados no interior dos cristais forneceram idades de 2.2-2.1 Ga, 1.8 Ga, 1.2-1.1 Ga e 790 Ma. Idades U-Pb em monazitas em torno de 600 Ma confirmam o evento térmico responsável pelo sobrecrecimento registrado em bordas de zircão. As idades U-Pb Paleoproterozóicas em torno de 2150 Ma obtidas em mesossomas de migmatitos caracterizam a existência de núcleos remanescentes do embasamento.

Os granitos que compõem o Complexo Itariri foram formados no Neoproterozóico a partir de fontes crustais de idades paleoproterozóicas (1.8-2.2 Ga) e mesoproterozóicas (1200-1100 Ma) Essas últimas, observadas no Complexo Itariri não são relatadas em rochas do sudeste do Brasil sendo possível que a origem desse magmatismo esteja relacionada a protólitos oriundos do Cinturão Namaqua do sudoeste da África.

O Granito Areado representa o melhor registro do magmatismo Criogeniano (ca. 700 Ma) na região. Núcleos herdados em cristais de zircão desse corpo fornecem idades de 2.2-2.1 Ga, 1.8 Ga e 860 Ma. Porções atribuídas ao embasamento Paleoproterozóico (2150 Ma) estão preservadas como *roof-pendants* na porção central do corpo. O Granito Ribeirão do Óleo apresenta idades U-Pb por LA-ICP-MS em torno de 560 Ma atribuídas a cristalização deste corpo. Núcleos de zircão herdados forneceram idades de 2.2-2.1 Ga, 700 Ma e valores entre 645 e 610 Ma. Feições bem caracterizadas de *magma-mingling* são frequentes.

PALAVRAS-CHAVE: LA-ICP-MS EM ZIRCÃO; CINTURÃO RIBEIRA; DOMÍNIO MONGAGUÁ; MAGMATISMO NEOPROTEROZÓICO