

S04 :P-039

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO ISOTÓPICA DE ROCHAS DA FAIXA RIBEIRA NA REGIÃO DE IPORANGA, SP

AUTOR(ES): CAMPANHA, G.A.C.¹, BASEI, M.S.¹, TASSINARI, C.C.G.¹, NUTMAN, A.P.², FALEIROS, F.M.¹, PAULA, V.F. DE¹

INSTITUIÇÃO: ¹. INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, RUAS DO LAGO 562, SÃO PAULO SP, BRAZIL; ². RESEARCH SCHOOL OF EARTH SCIENCES, AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY, CANBERRA, AUSTRÁLIA.

Trabalho realizado com apoio da Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Foram realizadas análises U/Pb SHRIMP em quatro amostras: (1) metavulcânica basal à Formação Iporanga, (2) clastos de granitos do metaconglomerado basal da Formação Iporanga, (3) metaconglomerado da base do Subgrupo Lajeado, e (4) actinolita anfibolitos do Subgrupo Ribeira. Estas análises foram realizadas no laboratório da Australian National University, Canberra, Austrália. Foram também realizadas 14 análises Rb/Sr e Sm/Nd rocha total em metabásitos do Subgrupo Ribeira, nos laboratórios do CPGeo/USP.

A análise de grãos detriticos da base do Subgrupo Lajeado e da metavulcanoclástica subjacente à brecha polimítica basal da Formação Iporanga mostra a importância de áreas-fonte de idade paleoproterozóica (1.800 a 2.200 Ma) com alguma presença neoarqueana (~2.600 Ma).

A presença importante de eventos mesoproterozóicos é confirmada, seja através de idade de grãos detriticos denotando áreas-fonte com essa idade (~1.400 – 1.500 Ma), seja através das idades concordantes obtidas para zircões (1.439 Ma) e da isócrona Sm/Nd (1.225 Ma) das amostras de metabásicas do Subgrupo Ribeira. Essas rochas mostram assinatura litogeocímica semelhante a basaltos modernos de fundo oceânico ou arco de ilhas imaturo, e os valores positivos de ϵ_{Nd} .

A deposição do Subgrupo Lajeado situa-se entre a idade dos zircões detriticos mais novos obtidos (~1.400 Ma) e a idade das rochas nele intrusivas (~600 - 630 Ma). Não é possível no momento determinar-se com mais precisão essa idade, mas nota-se a ausência de zircões detriticos mais novos que 1.400 Ma.

A determinação de idades U/Pb SHRIMP em zircões de seixos de granitos da brecha polimítica basal da Formação Iporanga, bem como da metavulcânica a ela sotoposta (mas também encontrada como seixos) conferem uma idade máxima para a sedimentação da Formação Iporanga relativa ao final do Neoproterozóico (Ediacarano), mais jovem que 593 ± 15 Ma. Esta sedimentação se deu após as primeiras fases de deformação e metamorfismo dos subgrupos Ribeira e Lajeado, bem como após a intrusão de granitos e do Gabro de Apiaí, mas ainda em ambiente tectônico ativo. A presença de zircões herdados na metavulcânica / vulcanoclástica com idades por volta de 750 – 650 Ma mostra também a existência de áreas-fonte neoproterozóicas (criogenianas), diferentemente do que foi obtido para o Subgrupo Lajeado.

Tanto a Formação Iporanga, como os subgrupos Lajeado e Ribeira e o Granito Itaoca estão fortemente afetados pelas zonas de cisalhamento da Figueira, Agudos Grandes e Ribcira. O padrão estrutural pervasivo a essas unidades pode ser explicado pela ação dessas zonas de cisalhamento.