

COMPLEXO PETÚNIA: UMA CONEXÃO ENTRE OS GRUPOS ARAXÁ-CANASTRA E ANDRELÂNDIA-CARRANCAS?

Rafaela Machado Gengo; Renato Moraes; Gergely Andres Julio Szabó

O Complexo Petúnia corresponde ao Domínio Alóctone do Complexo Campos Gerais, localizado na região sul de Passos, MG, ao sul da Zona de Cisalhamento de Campo do Meio, ou Zona de Paleosutura de Alterosa, uma região chave para representar a conexão entre as rochas dos Grupos Araxá e Canastra, a norte, e Andrelândia e Carrancas, a sul. O Complexo Petúnia é formado por rochas metapelíticas, metapsamíticas, metamáficas, metaultramáficas, além de gonditos e formações ferríferas bandadas, com disposição geral controlada pelas zonas de cisalhamento dúcteis – rúpteis de direção geral NW-SE, o que, por si só, dificulta sobremaneira as correlações litoestratigráficas existentes até o momento, feitas com base apenas em dados litológicos e estruturais. Dados geocronológicos obtidos pelo método U-Pb em zircão foram utilizados para determinar a época da deposição e as áreas fontes do muscovita – quartzo xisto da Unidade Metapsamítica e do cianita – estauroлита – muscovita – granada – biotita xisto da Unidade Metapelítica – Metaultramáfica. Cristais de zircão do muscovita – quartzo xisto forneceram pontos concordantes e exibem distribuição bimodal para as idades das fontes, com um pico principal em 2776 Ma (meso a neo-arqueano) e um pico secundário em 2109 Ma (Riaciano). Entretanto, os cristais de zircão do cianita – estauroлита – muscovita – granada – biotita xisto apresentaram elevados índices de discordância em mais de 50% dos pontos analisados. Desta forma, as idades obtidas para as áreas fontes estão tanto no período neoarqueano, entre 2523 ± 32 Ma e 2753 ± 77 Ma, quanto no Riaciono, entre 2107 ± 31 Ma e 2228 ± 45 Ma, mas não são tão claras. Cristais com idades entre 2,6 Ga e 2,8 Ga têm como áreas fontes mais prováveis as unidades do Complexo Campos Gerais – metatonalito da Faixa Córrego das Almas, com 2775 ± 13 Ma, e Ortognaisse Mandembo, de 2812 ± 15 Ma (Turbay e Valeriano, 2012). Cristais com idades entre 2040 Ma e 2240 Ma, podem ser provenientes de granitóides paleoproterozóico pré a sincolisionais intrusivos nas rochas do Cinturão Mineiro e o pico de idades em torno de 2,1 Ga pode ser correlacionado às rochas metassedimentares do Complexo São Vicente. Para as idades máximas de deposição, admitiu-se 2114 Ma para a deposição do protólito do muscovita - quartzo xisto e 2172 Ma para a deposição do protólito do cianita – estauroлита – muscovita – granada - biotita xisto. Tais idades podem ser representantes de um mesmo ciclo deposicional, no entanto as relações litoestratigráficas entre essas rochas precisam ser melhor estabelecidas e a ausência de qualquer registro deposicional mais jovem que 2,0 Ga para a idade máxima de deposição das rochas metapelíticas e metapsamíticas do Complexo Petúnia descarta as correlações feitas entre unidades do Complexo Petúnia com os Grupos Araxá-Canastra e Andrelândia-Carrancas.

FAPESP 16/22627-3