

O GRUPO ARAXÁ E SEU EMBASAMENTO NA REGIÃO DE PRATÁPOLIS, MG: NOVOS DADOS GEOQUÍMICOS E GEOCRONOLÓGICOS

Marcos Aurélio Farias de Oliveira; Francisco de Assis Negri*

*UNESP / INSTITUTO GEOLÓGICO - SMA/SP

A região de Pratápolis (MG) insere-se no contexto da nappe de Passos que apresenta gradiente metamórfico invertido (Simões, 1995) e idade neoproterozóica (631 ± 4 Ma, U-Pb em monazita, Valeriano et al. 2004). As unidades litológicas que afloram na região pertencem ao Grupo Araxá e incluem: filitos (xistos finos), quartzo xistos (quartzitos), mármore, metagrauvacas, granada quartzo xisto a micaxistos (quartzitos), anfibolitos, granada gnaisses e granada xistos com ou sem cianita intercalados com gnaisses quartzo-feldspáticos, quartzitos, anfibolitos e rochas cálcio silicáticas, gnaisses graníticos a tonalíticos e granada gnaisses com ou sem cianita, com intercalações de mica xistos, quartzo xistos e raros anfibolitos. Dados inéditos de geoquímica e geocronológicos dos gnaisses e xistos obtidos próximo à Pratápolis mostram que, parte dessas litologias pertence ao embasamento gnáissico-migmatítico paleoproterozóico (Complexo Barbacena). Datações U-Pb em zircão (LA-ICP-MS), realizadas no Laboratório de Geocronologia do IG-UNB em epidoto-hornblenda-biotita gnaisses e gnaisses granítico com muscovita, forneceram idades respectivamente de 1.992 ± 27 Ma e de 1.943 ± 57 Ma. Dados isotópicos iniciais destas mesmas litologias indicam tratar-se de rochas de pouca residência crustal, com ϵNd para 1900 Ma, pouco negativos (entre -1,65 e -2,85). Dados geoquímicos de outras unidades litológicas da região indicam que os gnaisses e xistos portadores de granada, ($\pm$ cianita), biotita e muscovita apresentam características de fontes pelíticas e arenitos arcoseanos e mais localmente grauvaquicos, enquanto que uma amostra de anfibolito apresenta afinidade de basalto toleítico e baixo titânio. Para as amostras datadas observa-se tendência trondhjemitica com leve enriquecimento em ETR. Assim, pode-se dizer que, parte das unidades litológicas cartografadas na região, como integrantes do Grupo Araxá, são porções provavelmente intercaladas tectonicamente do embasamento cristalino durante a evolução da Nappe de Passos.

O MACIÇO GRANÍTICO ALTO-TURVO (SP/PR), PROVÍNCIA GRACIOSA: ANÁLISE DE PADRÕES AEROGAMAESPECTROMÉTRICOS

Fabiana Pereira Vogado Francisco; J.P. F. Ferreira; Silvio R.F. Vlach; Francisco A. Negri

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - IGC – USP

O Maciço Granítico Alto Turvo localizado entre os Estados de São Paulo e Paraná e incluso na Província Graciosa de Granitos e Sienitos de “tipo-A” da região S-SE do Brasil (Gualda & Vlach, 2007, An. Acad. Bras. Ciênc., 79: 405-430), é formado por cinco variedades petrográficas: monzogranitos I e II com biotita; álcali-feldspato granitos e sienogranitos com hornblenda; granodioritos e quartzo-monzonitos com clinopiroxênio, hornblenda e biotita. O mapeamento do maciço é muito prejudicado pela topografia e densa vegetação. As imagens gamaespectrométricas do Maciço, obtidas do Projeto Serra do Mar Sul (GEOFOTO, 1978), apresentam fortes anomalias positivas relacionadas às concentrações de K, eTh e eU.

O mapa de contagem total mostra uma resposta gamaespectrométrica com valores entre 7,29-11,29 $\mu R/h$ segundo uma faixa NE-SW com maiores concentrações nas regiões mais elevadas, indicando que as rochas do Maciço sustentam as principais serras. As concentrações de K apresentam valores acima de 1,67%. Na porção NE do Maciço ocorre uma região anômala com concentrações menores deste elemento, na ordem de 0,48%, associada a processos intempéricos de remoção de radionuclídeos. Por outro lado, as concentrações de eTh e eU nesta região são bastante elevadas sugerindo estudos para verificar a possibilidade de existência de uma nova variedade petrográfica. As concentrações de eTh variam entre 17,2-23,2 ppm comprovando sua estabilidade em ambientes muito suscetíveis ao intemperismo, enquanto eU apresenta valores acima de 4,44 ppm. As áreas com teores mais altos em K do maciço também apresentam valores maiores para eTh e eU, tornando as relações eTh/eU e eU/K em geral baixas. Os mapas derivados das concentrações de Th e U sugerem 4 ou 5 zonas de máximos, as quais correspondem as maiores elevações topográficas e podem indicar que o maciço está constituído por igual número de plutons e/ou corpos intrusivos independentes. Apoio FAPESP (2008/00562-0).