

PROVENIÊNCIA DE ROCHAS METASSEMENTARES DAS NAPPES ANDRELÂNDIA E LIBERDADE EM AIURUOCA – MG

Frugis, G.L.¹; Campos Neto, M.C.¹

¹Universidade de São Paulo

RESUMO: No sudeste brasileiro, a Colagem Brasiliiana é representada por dois sistemas orogênicos principais: Tocantins e Mantiqueira. O primeiro sintetiza os episódios de convergência que culminaram no fechamento do paleo-oceano Goianides e o segundo registra a interação entre microplacas e terrenos, relacionada ao fechamento do oceano Adamastor.

A Província Tocantins é representada, ao sul do Cráton São Francisco, pela pilha de nappes da Faixa Brasília Meridional em um contexto neoproterozóico de subducção seguida por colisão entre as paleoplacas Sanfranciscana, margem passiva, e Paranapanema, margem ativa. A compartimentação tectônica da Faixa Brasília Meridional é dada em três domínios principais: domínio interno, que é representado por rochas de altas temperaturas consideradas do arco magmático e constituintes da Nappe Socorro-Guaxupé; domínio continental subductado, representado por rochas de alta pressão e constituintes do Terreno Andrelândia; e domínio externo de margem continental passiva, representado pelo Sistema de Nappes Carrancas, Nappe Lima Duarte e Complexo São Vicente.

O Sistema de Nappes Andrelândia, em sua porção oriental, é representado por uma pilha metamórfica de cerca de 4.500 metros de espessura composta por três estruturas alóctones maiores. O alóctono superior, Nappe Pouso Alto e *klippen*: metapelitos e metawackes sob condições metamórficas de fácie granulito de alta pressão (825-850°C, 12-15 kbar). Alóctono intermediário, Nappe Liberdade: sequência de rochas metapelíticas, metapsamíticas e calciossilicáticas subordinadas, com lascas de rochas retroeclogíticas. É o registro de crosta continental subductada em profundidades mínimas de 60 km. A Nappe Andrelândia, alóctono inferior, apresenta uma coluna litoestratigráfica representada na base por metapelitos, seguidos por metawackes e estes por uma sequência metapelito-psamítica.

O estudo do metamorfismo foi realizado com a descrição das seções delgadas, a partir das quais foi possível descrever as relações inter-minerais e de crescimento que são afetadas durante os processos de avanço ou retrocesso metamórfico. Todas as amostras apontaram para um metamorfismo entre fácie anfibolito e anfibolito superior.

As idades $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ e $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ em zircões detriticos indicam contribuições significativas do Mesoproterozóico a meados do Paleoproterozóico para rochas quartzíticas (amostras SNA-116 e SNA-180 A), enquanto que metapelitos e metawackes, apontam para contribuição significativa de fontes do Criogeniano e Toniano, além de grande presença de zircão com idades do final do Mesoproterozóico ao início do Paleoproterozóico. A partir das assinaturas geoquímicas de margem ativa, encontrada em todas as amostras, é provável que área-fonte desses sedimentos se encontrasse no Bloco Paranapanema.

PALAVRAS-CHAVE: SISTEMA DE NAPPES ANDRELÂNDIA; PROVENIÊNCIA DE METASSEMENTOS; GEOQUÍMICA.