

IDADES DO PROCESSO DE ANATEXIA DE CROSTA CONTINENTAL PROFUNDA, SIN-COLISÃO: NORTE DA NAPPE SOCORRO-GUAXUPÉ

Claudio Alejandro Salazar Mora¹; Mario da Costa Campos Neto¹

¹ IGC-USP

RESUMO: A *Nappe* Socorro-Guaxupé é uma fatia alóctone de crosta continental inferior e média oriunda de uma margem ativa na borda NE da microplaca Paranapanema. A margem passsiva, convergente, encontrava-se na borda da placa Sanfranciscana. A estrutura é segmentada em dois lobos, separados por rampas laterais de alto ângulo, a norte o Domínio Guaxupé e a sul o Domínio Socorro. Entre os dois lobos afloram rochas do Sistema de *Nappes* Andrelândia. A *Nappe* Socorro-Guaxupé apresenta uma foliação sin-metamórfica com lineação mineral e de estiramento orientadas ENE. Três unidades litológicas representam a seção crustal profunda: a unidade Granulítica Basal, a Unidade Diatexitica Intermediária e a Unidade Metatexitica Superior. O metamorfismo associado a essas unidades é de alta temperatura e baixa pressão, sendo que na base da *nappe* estão registradas condições metamórficas de alta temperatura e pressão no fácies granulito (ca. 900°C-12 kbar). Esse metamorfismo de alto grau está associado à convergência acrescionária entre 635-625 Ma enquanto que migmatitos das unidades superiores registram uma anatexia sin-colisão crustal ca. 617-612 Ma. No presente trabalho, são apresentados alguns dados geocronológicos (U-Pb em zircão por ICP-LA) prévios relacionados aos anatexitos da unidade intermediária da *nappe*, principalmente em seu lobo norte, nos arredores da cidade de São José do Rio Pardo (SP). O neossoma apresenta-se como um biotita-hornblenda monzogranito leucocrático. A matriz dessa rocha é granoblástica inequigranular com alguns cristais de plagioclásio sub-euhédricos bem facetados. O feldspato alcalino por vezes é pertítico e está substituído por intercrescimentos mirmequíticos nas bordas. Ambos os feldspatos apresentam extinção ondulante. Os cristais de quartzo são intersticiais entre as faces bem formadas do feldspato, apresentando extinção do tipo tabuleiro de xadrez e localmente com contatos interlobados indicando migração de borda. Os principais máficos são biotita e hornblenda (\pm clinopiroxênio) e não apresentam orientação preferencial. A biotita ocorre essencialmente substituindo a hornblenda, estando também associadas a minerais opacos. Duas populações de zircão são observadas, sendo que aquela com cristais prismáticos apresenta uma idade de 621 ± 16 Ma enquanto que a população com cristais sub-arredondados e bem facetados (*soccer-ball type*) data de 608 ± 4 Ma. Os cristais prismáticos ocorrem, principalmente, como inclusões em biotita e hornblenda, enquanto que os sub-arredondados estão na matriz. Envolvidos pelo neossoma ocorrem domínios irregulares, de algumas dezenas de centímetros, de uma rocha cinza escura, sugestivamente residual ao processo de anatexia. Possui a composição de um biotita-hornblenda gnaiss quartzo-monzodiorítico, mesocrático. Somente uma população de zircão prismático foi observada, indicando uma idade de 604 ± 12 Ma. As idades obtidas indicam um período de cerca de 15-20 Ma de evolução do processo de fusão de crosta continental profunda, sob condições de desidratação de hornblenda e biotita. Esse processo provavelmente está relacionado a segmentos de alto fluxo térmico quando da colisão.

PALAVRAS CHAVE: IDADES U-PB, METAMORFISMO E ANATEXIA, NAPPE SOCORRO-GUAXUPÉ