

IDADE LA-SF-ICPMS EM ZIRCÕES DO GRANITO GONÇALVES NA PEDRA REDONDA, MONTE VERDE, MG

Oliveira, E.P.¹; Cestari, C.R.²

¹Departamento de Geologia e Recursos Naturais, Universidade Estadual de Campinas; ²Curso de Graduação em Geologia, Universidade Estadual de Campinas

RESUMO: Granitos neoproterozóicos são comuns na antiga margem continental ativa da placa Paranapanema, especialmente no terreno Apiaí-Guaxupé. Esse terreno foi separado em domínio Apiaí-São Roque, a sul, e nappe Socorro-Guaxupé, ao norte. Na literatura, os granitos foram subdivididos em sin-orogênicos (granitos de arco, charnockitos e anatóticos), com idades no intervalo 625-605 Ma, e pós-orogênicos (peralcalinos, tipo-A, rapakivi, calcialcalinos de alto-K) com idades em três grupos: ~610Ma, 590-580Ma e 565 Ma. Na região de Monte Verde e Gonçalves ocorrem granitos cartografados como sin-orogênicos (Suite Gonçalves) bem como paragneisses e ortogneisses do Complexo Varginha-Guaxupé. Para esta unidade, idades U-Pb em zircões são escassas (no intervalo 640-612 Ma), enquanto que para a Suite Gonçalves não há idades U-Pb em zircão.

Neste trabalho foi coletada uma amostra de granito grosso porfirítico e deformado da Suite Granítica Gonçalves (CMV-01; 22,88692° S, 46,02201° W), proveniente do mirante turístico Pedra Redonda, no distrito de Monte Verde. A amostra foi cominuída e o concentrado de zircão foi obtido por técnicas de bateia manual, separação magnética e líquidos densos. Em seguida foi feita a montagem dos grãos com resina epoxi e adquirido imagens de catodoluminescência e eletrons retroespalhados para facilitar a localização dos pontos a serem analisados. Os dados isotópicos foram obtidos no equipamento LA-SF-ICPMS (Thermo Scientific Element XR) do Laboratório de Geologia Isotópica do Instituto de Geociências da Unicamp e reduzidos nos aplicativos Lolite e VizualAge. Os resultados foram plotados em diagrama concórdia, obtendo-se a idade concórdia de $573,2 \pm 1,66$ Ma (MSWD=2,34 em 42 grãos).

Nos mapas geológicos dos estados de São Paulo e Minas Gerais, o granito datado da Suite Granítica Gonçalves foi posicionado tectonicamente como granito sin-colisional, foliado peraluminoso, como os granitos Nazaré Paulista, Quatro Cantos e Tico-Tico. Para o granito Nazaré Paulista a idade U-Pb em zircão é 624 Ma e a idade U-Th-Pb em monazita é 614 Ma. Portanto, o nosso resultado para o granito Gonçalves no afloramento da Pedra Redonda, em Monte Verde, é mais jovem em cerca de 50 m.a. que plutons supostamente coevos. A nova idade obtida sugere outro posicionamento tectônico para o granito Gonçalves, ou seja, correlacionável aos granitos pós-colisionais na nappe Socorro-Guaxupé, como os granitos peralcalinos, tipo-A Itu (582 Ma) e Piracaia (577 Ma), e no domínio Apiaí-São Roque, a sul, como os granitos Capão Bonito (580 Ma) e Serra da Batéia (564 Ma), e a granitos peraluminosos no terreno Serra do Mar, a leste (idades no intervalo 579-551 Ma). Trabalhos de campo e novas datações serão realizadas na área-tipo do Granito Gonçalves para esclarecer se este pluton é constituído por várias outras intrusões satélites coevas ou não.

PALAVRAS-CHAVE: GRANITO GONÇALVES, MONTE VERDE, GEOCRONOLOGIA U-Pb.