

GEOCRONOLOGIA DO GRANITO DO CERNE – IMPLICAÇÕES TECTÔNICAS NA FAIXA DE DOBRAMENTOS APIAÍ (LESTE DO ESTADO DO PARANÁ)

Leonardo Fadel **CURY**, Oswaldo **SIGA JUNIOR**, Kei **SATO**,
Miguel Angelo Stipp **BASEI**, Hécio José dos **PRAZERES FILHO**

Granito do Cerne cobre uma área de aproximadamente 45 km², sendo uma das intrusões granitóides mais expressivas da Faixa de Dobramentos Apiaí, no Estado do Paraná. É constituído principalmente por sienogranitos, monzogranitos e quartzo-sienitos (mais raros). São compostos por microclínio (frequentemente pertitzados), quartzo, plagioclásio An₇₋₁₀, biotita verde, Ca-anfibólio e opacos (magnetita, ilmenita e pirita) e minerais acessórios por titanita, apatita, fluorita, zircão e allanita. Estas rochas possuem uma trama inequigranular média à grossa, com megacristais de microclínio com até 2 cm, estrutura maciça à levemente foliada por fluxo magmático. Nas regiões de borda o granito apresenta estruturas protomiloníticas à miloníticas, em faixas bastante restritas ao contato com as encaixantes.

Análises U-Pb - convencional obtidas no Granito do Cerne indicam idades de 563 ± 34 Ma, no intercepto inferior e 2518 ± 150 Ma, no intercepto superior em diagrama concórdia. A idade de intercepto inferior (563 ± 34 Ma) refere-se a cristalização dos zircões, consequentemente representa a idade de formação do Granito do Cerne. A idade de intercepto superior é bastante imprecisa (2518±150Ma) e pouco confiável devido à grande discordância das frações. No entanto pode representar uma importante componente de herança, relativa às áreas fontes da intrusão (Cury *et al.* 2003).

A análise Ar-Ar em biotitas define idade de 557 ± 2 Ma (idade obtida em ideograma de três grãos analisados), indicando a colocação da intrusão à isothermas entre 250-300°C. A proximidade das idades Ar-Ar (biotita) e U-P (zircão), sugere um curto período de tempo entre a cristalização, colocação e exumação deste corpo.

O granito do Cerne apresenta assinatura geoquímica semelhante aos granitos tipo-A, porém, com altas porcentagens de Sr e Ba. Seu contexto diz respeito à um magmatismo pós-orogênico em relação ao arco-magmático Três Córregos - Cunhaporanga (630-590Ma), porém, tardi-orogênico na Faixa de Dobramentos Apiaí, considerando-o sin à tardi - cinemático ao evento de transcorrência e formação das grandes anticlinais e sinclinais.

REFERÊNCIAS:

- Fiori, A.P. 1990. Tectônica e estratigrafia do Grupo Açungui a norte de Curitiba. Inst. de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, Tese de Livre Docência, 261p.
- Fiori, A.P. 1993. O Sistema de Dobramento Apiaí, Estado do Paraná. Rev. Bras. Geoc., 23(10): p. 5-17.
- Fuck, R.A.; Marini, O.J.; Trein, E. 1967. Contribuição ao estudo das rochas graníticas do Estado do Paraná. *Boletim Paranaense de Geociências*, 23-25:183-221.
- Hasui, Y.; Carneiro, C.D.R.; Coimbra, A.M. (1975). The Ribeira Folded Belt. Rev. Bras. Geoc., 5(4): p. 257-266.
- Prazeres Filho, H.J. 2000. Litogeoquímica, Geocronologia (U-Pb) e Geologia Isotópica dos Complexos Graníticos Cunhaporanga e Três Córregos, Estado do Paraná. Dissertação de Mestrado-IGc-USP, 180p.
- Soares, P.C.; Rostirolla, S.P. 1997. Tectônica de escape tardicolisional nos Cinturões Ribeira e Dom Feliciano. In: SBG, VI Simpósio Nacional de Estudos Tectônicos, Pirinópolis, Anais, p. 65-68.