

1411236

Conгресо Brasileiro de Geologia, 2004

MAGMATISMO TARDI-TECTÔNICO DO FINAL DO CICLO BRASILIANO NA PORÇÃO
LESTE DO PARANÁ.

Leonardo Fadel Cury¹, Oswaldo Siga Junior¹, Ossama M. M. Harara¹; Hélcio J. dos Prazeres Filho¹, Miguel A. S. Basei¹. (1) Instituto de Geociências – Universidade de São Paulo.
(leonardo.cury@terra.com.br)

Os granitos do Cerne, Passa Três, Rio Abaixo e o Sienito Capivara localizam-se na porção leste do Estado do Paraná e são intrusivos nas seqüências metavulcanossedimentares das formações Betara e Votuverava (Pré-Cambriano). Estes granitóides apresentam formas ovaladas à elípticas, orientadas segundo a direção NE-SW (Cerne e Passa Três) e contatos representados predominantemente por zonas de cisalhamento.

Os granitos são representados principalmente por termos sienograníticos com megacristais de microclínio pertítizados, geralmente isótropos ou com incipiente foliação de fluxo magmático. Nas regiões de contato, pode apresentar termos deformados em regime rúptil-dúctil ou mesmo rúpteis. O Sienito Capivara é expresso por álcali-feldspato-sienitos, quartzo-sienitos e sienitos com textura inequigranular média com megacristais de k-feldspato.

Os granitóides apresentam semelhanças geoquímicas em relação ao conteúdo de elementos traços e ETRs (com fracionamento pronunciados). Porém, os granitos (Cerne, Passa Três e Rio Abaixo) aparentemente associam-se a uma série aluminosa, enquanto o sienito (Capivara) apresenta caráter alcalino.

O padrão isotópico Sm-Nd (TDM) obtido nos granitóides revela idades paleoproterozóicas (Ciclo Transamazônico), do intervalo de 2.200-2.000 Ma, relacionadas a derivação manto – crosta de seus protolitos. Os valores de ϵ_{Nd} , bastante negativos (entre -13 e -

16) e ε Sr, bastante positivos (entre 120 e 72) sugerem importante contribuição crustal na gênese desses maciços.

Os dados U-Pb (zircão) dos granitos do Cerne e Rio Abaixo, quando tratados em diagrama Concórdia, distribuem-se em pontos discordantes com idades relativamente imprecisas no intercepto inferior, indicando valores de 563±34Ma (Granito do Cerne) e 564±63Ma (Granito Rio Abaixo), relativos à formação desses granitos. Ressalta-se a presença de uma importante componente de herança paleoproterozóica (~2.2 à 2.7Ga), presente em zircões de ambos os corpos. Os dados U-Pb do Sienito Capivara caracterizam uma idade concordante em 553±9Ma (admitida como de formação deste corpo), pouco mais jovem em relação aos granitos Cerne e Rio Abaixo. Também ocorrem frações discordantes com idades bastante imprecisas, provavelmente reflexo da componente de herança.

Análises Ar-Ar em biotitas do Granito do Cerne indicaram uma idade integrada de 557±2Ma. Tal valor mostra-se relativamente próximo a idade de cristalização dos zircões (563±34Ma), sugerindo seu posicionamento à isotermas com temperaturas inferiores á 250-300°C.

Os padrões estruturais, litogeoquímicos e geocronológicos sugerem para a colocação desses corpos (granitos do Cerne, Passa Três, Rio Abaixo e Sienito Capivara), regime tectônico com características tardias em relação as deformações regionais, estando associados provavelmente a fase final de desenvolvimento dos grandes sistemas de cisalhamento. Suas colocações associam-se a dobras de arrasto antiformais, ao desenvolvimento das zonas de cisalhamento Lancelha e Morro Agudo. Acredita-se que a colocação do Sienito Capivara possa ter ocorrido pouco mais tardia, em relação aos demais granitos. Portanto, as intrusões dos granitos do Cerne, Passa Três, Rio Abaixo e Sienito Capivara representam um magmatismo pós-orogênico em relação ao arco-magmático Três Córregos – Cunhaporanga (630-590Ma).