

IDADES U/PB SHRIMP DE UM COMPLEXO MÁFICO-FÉLSICO CAMBRIANO DA ZONA TRANSVERSAL NA REGIÃO DO CARIRI, PROVÍNCIA BORBOREMA

Maria Helena Bezerra Maia de Hollanda¹ (hollanda@usp.br), Carlos José Archanjo¹, Laécio Cunha de Souza², Richard Armstrong³

¹Universidade de São Paulo, IGC, rua do lago 562, 05508 São Paulo, SP, ²UFRN, Departamento de Geologia, 59000 Natal, RN, ³Research School of Earth Sciences, Australian National University, Canberra, Australia

Geocronologia U/Pb SHRIMP e cartografia estrutural foram utilizadas em um conjunto restrito de rochas magmáticas félsicas e máficas que aflora no domínio central da região do Cariri paraibano (Província Borborema). Elas consistem de enxames de diques de dacito e diabásio, stocks gabro-noríticos, corpos ultramáficos, plútons graníticos e aplitos, todos diretamente intrusivos em embasamento gnáissico Paleoproterozóico. O batólito granítico do Prata é a unidade central do complexo. A parte sul do batólito consiste de um granito porfirítico a equigranular grosso, cujo máfico principal é biotita. A parte norte é formada exclusivamente de um granito porfirítico contendo freqüentes enclaves dioríticos. As idades U/Pb no granito porfirítico e na fácies diorítica são semelhantes em 533 ± 4 Ma e 534 ± 4 Ma, respectivamente.

Stocks subcirculares de norito e gabro-norito e diques de aplito de direção NE-SE de composição granítica afloram a norte da zona de cisalhamento de Amparo-Coxixola. O enxame corta as estruturas do embasamento gnáissico-migmatítico, dispondo-se ao longo do plano axial de um dobramento regional da foliação relacionado ao movimento dextral do cisalhamento. Zircões extraídos de um desses corpos máficos – o gabro-norito de Uruçu, forneceram idade concordante de 542 ± 5 Ma.

Finalmente, próximo às cidades de Monteiro e Sumé, em cada uma das extremidades do Batólito do Prata, enxames de diques de dacito e diabásio alinham-se na direção NW-SE. Associados aos enxames é comum encontrar corpos ultramáficos menores, serpentinizados, e gabros com biotita. Dois desses diques foram datados, e mostraram idades um pouco distintas. Um dolerito do enxame de Monteiro apresentou idade concordante de 536 ± 4 Ma, idêntica àquelas obtidas no Batólito do Prata. Um dique dacítico do enxame de Sumé, por outro lado, forneceu idade de 548 ± 4 Ma, preliminarmente interpretada como correspondendo ao magmatismo precursor do evento principal, aqui definido em ca. 530-540. Estes resultados ressaltam a presença um importante evento magmático no Cambriano Inferior e Médio relacionado à distensão e deformação das rochas regionais encaixantes.