

CARACTERIZAÇÃO GEOQUÍMICA E DATAÇÃO U-PB EM ZIRCÃO NOS GRANITOS MORRO AZUL, MORRO DO PÃO, IMBIRUÇU E SERRA DOS ÍNDIOS (DOMÍNIO SÃO ROQUE, FAIXA RIBEIRA)

Lamoso, I.S.M.¹; Janasi, V.A.¹

¹Universidade de São Paulo

RESUMO: A Faixa Ribeira, no estado de São Paulo, é constituída por diversos domínios tectônicos compostos por sequências metavulcanossedimentares de diferentes graus metamórficos, ambientes e idades, todos invadidos por importantes volumes de granitos neoproterozoicos. No extremo oriental do Domínio São Roque ocorrem diversos corpos graníticos cuja idade e afinidades geoquímicas são ainda pouco conhecidas. Neste trabalho foram estudadas quatro ocorrências: os plútons Morro Azul (MA) e Imbiruçu (IMB), dominados por biotita monzogranitos porfiríticos, e corpos alongados na direção ENE, relacionados às suítes Morro do Pão (MP, com predomínio de tonalitos com 54-57% SiO₂) e Serra dos Índios (SI, com predomínio de leucogranitos com ~72% SiO₂). Em termos geoquímicos, os granitos estudados se inserem na série cálcio-alcálica de caráter metaluminoso (MA, MP, IMB) a peraluminoso (IMB, SI). Os maciços MA e IMB, embora tenham diversas afinidades (geometria similar, alinhamento dentro da mesma estrutura, presença e abundância de enclaves microgranulares, mineralogia, textura porfirítica, índice de cor e teores de sílica (em geral, 61-66%)), apresentam alguns contrastes químicos importantes, sugestivos de caráter não comagmático (e.g., teores de Zr e Sr, refletidos nas razões Sr/Zr=0.8-1.2 para MA e 3.3-3.7 para IMB, além de diferentes teores de K, Al, Ba, Fe, Ti, P e Nb). Os altos teores de Sr em IMB e MP sugerem que seus magmas geradores foram formados em alta pressão (p.ex., em crosta profunda), sob condição em que o plagioclásio não é fase estável, e o Sr é liberado para os magmas. As idades concórdia U-Pb obtidas por SHRIMP em zircão para os granitos MA, MP, IMB e SI são de, respectivamente, 601.0 ± 4.9 Ma, 589.1 ± 5.5 Ma, 606.3 ± 4.8 Ma e 593.4 ± 12 Ma. Tais resultados indicam que os granitos estudados se colocaram na crosta em um pequeno intervalo de tempo (~590-600 Ma), sendo MP e SI os maciços mais jovens, ao contrário do que seria sugerido pelo seu caráter mais alongado e deformado. Foram identificados núcleos de zircão herdados, de idades semelhantes (>2.0 Ga, e concentradas no intervalo 2.0-2.2 Ga), nos granitos MA, IMB e SI, o que é similar ao padrão de herança das ocorrências de granito típicas do Domínio São Roque e à assinatura de zircões detríticos de metassedimentos desse domínio.

PALAVRAS-CHAVE: GEOCRONOLOGIA; MAGMATISMO GRANÍTICO; DOMÍNIO SÃO ROQUE.