

XXVI Simpósio de Geologia do Nordeste - 05 a 08 de Novembro de 2015 - Natal/RN
 Sessão Temática - Geocronologia, Geologia Isotópica e Evolução Crustal

GEOCRONOLOGIA, ESTRUTURAS DE ALOJAMENTO E DEFORMAÇÃO DO BATÓLITO SALGUEIRO (FAIXA CAHOEIRINHA, PE)

Autor(es)

Carlos José Archanjo

Universidade de São Paulo, IGc, Rua do Lago 562, 05508-080 São Paulo, SP

O batólito Salgueiro é formado por três conjuntos de rochas ígneas compreendendo, (i) quartzo-monzonito a sienogranito com piroxênio (augita), hornblenda e biotita aqui denominado plútão Uri, (ii) quartzo-monzonito a monzonito com horblenda e biotita correspondendo ao plútão Oeste Salgueiro, e (iii) diques sieníticos finos intrusivos principalmente no plútão Oeste Salgueiro. O plútão Uri possui afinidade com o magmatismo shoshonítico enquanto o Oeste Salgueiro exibe composição cálcio-alcalina rica em potássio. Os diques, por sua vez, plotam no campo do magmatismo ultrapotássico. As idades U/Pb (SHRIMP) em zircão dos plútões Uri e Oeste Salgueiro são consistente com uma origem a partir de pulsos distintos de magmas, com o Uri e o Oeste Salgueiro apresentando idades concórdia de 590 ± 4 Ma e 605 ± 3 Ma, respectivamente. A anisotropia de suscetibilidade magnética combinada a Análise de Imagem mostrou que a foliação no plútão Uri define uma estrutura concêntrica contendo uma lineação subvertical de minerais máficos. A trama registra, portanto, o fluxo vertical (ascensional) do piroxênio sienogranito. A xistosidade nos micaxistas encaixantes mergulha para o interior do maciço, e critérios cinematográficos em metapelitos do setor oriental e ocidental do batólito são consistentes com uma deformação extensional. O enxame de diques ultrapotássicos corta o plútão Oeste Salgueiro na direção N-S, indicando que o alojamento do plútão Uri e do enxame de diques ocorreu sob um campo de tensão cujo esforço principal mínimo horizontal (s_3) situou-se na direção E-W. Uma história deformacional similar é encontrada no sienito Triunfo e no enxame de diques Manaíra, situados a nordeste do batólito Salgueiro, que apresentam idades em torno de 595-600 Ma. Esses resultados indicam que nessa época a Faixa Cachoeirinha foi submetida à distensão generalizada, o que tentativamente associamos ao colapso orogênico pós-colisional, e que na Província Borborema precede a deformação transcorrente registrada nos lineamentos Patos e Pernambuco.

Palavras-chave: Geocronologia, Magmatismo, Deformação.