

RELAÇÃO ENTRE DIQUES DE BASALTO E O CINTURÃO DE CISALHAMENTO PATOS LIMITAM A IDADE DE POSICIONAMENTO DESTES À TRANSIÇÃO DOS PERÍODOS NEOPROTEROZÓICO/CAMBRIANO INFERIOR EM SOLEDADE, PARAÍBA (FOLHA BOQUEIRÃO SB.24-Z-D-III)

Geysson de Almeida Lages^{1*}; Marcelo de Souza Marinho¹.

¹CPRM-Serviço Geológico do Brasil (SUREG-RE).

*glages@re.cprm.gov.br

Um recém-descoberto enxame de diques e soleiras máficas, distando cerca de 10 km a sul da cidade de Soledade (Paraíba) desperta especial interesse quanto as suas implicações e relações de colocação junto às rochas encaixantes e ao Cinturão de Cisalhamento Patos.

Geotectonicamente estão colocados no Domínio da Zona Transversal (**ZT**), encaixados em rochas miloníticas, compostas por biotita-muscovita xistos com indício de migmatização, pertencentes ao Complexo São Caetano. Tratam-se de rochas frescas de composição basáltica (\pm olivina), maciços, sem foliação aparente, de dimensões centimétricas a métricas e grande extensão. Estão posicionados de forma sub-concordante W-NW a NW tornando-se concordantes com a direção E-W próximo da Zona de cisalhamento satélite Monte Alegre pertencente ao Cinturão de Cisalhamento Patos.

Existem critérios sugestivos de que, estes diques foram posicionados de acordo com o estudo dos campos de tensão da zona de cisalhamento, limitando seu período de alojamento. *Bouldins*, fraturas de cisalhamento e paralelismo junto aos milonitos suscitam a possibilidade de sua entrada ter-se originado no final do desenvolvimento da zona de cisalhamento ou através do reativamento da mesma.

As idades ($^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$) obtidas na Folha Boqueirão, por Souza et al. 2007 de 30,5 Ma e 20,5 Ma, respectivamente, para o basalto inferior e superior da região de Boa Vista, cronocorrelato ao vulcanismo basáltico de Macau (RN) e a idade conhecida do vulcanismo Rio Ceará-Mirim entre 143-113 Ma, não possuem correspondência com eventos dúcteis associados à evolução da **ZT**.

Por outro lado, Trindade et al. 2006, estudou diques de direção NW na cidade de Itabaiana/PB (a sudeste da área em questão) obtendo idades ($^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$) de 525 ± 5 e 526 ± 4 Ma e um confiável dado de pólo paleomagnético que permitiu a reconstrução paleogeográfica da assembléia final do Supercontinente Gondwana até os tempos Cambrianos. A caracterização química deste novo grupo de rochas está sendo executada.

O recente levantamento aerogeofísico executado pela CPRM na borda leste da Província Borborema, tem revelado lineamentos magnéticos de direção NW. Alguns destes lineamentos magnéticos coincidem com as coordenadas dos diques cambrianos estudados na cidade de Itabaiana/PB. Até o momento, durante o mapeamento da Folha Campina Grande/PB contígua à Folha Boqueirão/PB, não fora possível estabelecer correlação entre estas anomalias magnéticas e outros diques aflorantes.

Confirmando a relação estrutural destes diques com a zona de cisalhamento, os mesmos podem estar associados a este episódio magmático tardio do Cambriano inferior, que teve grande importância na consolidação do Supercontinente Gondwana.

Referências:

- SOUZA, Z.S de; VASCONCELOS, P.M.P, SILVEIRA, F.V. 2007. Vulcanismo no NE do Brasil: Reavaliação da Formação Macau. In: SBG, XXII simp. Geol. Nordeste. p.189.
- TRINDADE, R.I.F, D'AGRELLA-FILHO, M.S, EPOF, I, BRITO NEVES, B.B. 2006. Paleomagnetism of Early Cambrian Itabaiana mafic dikes (NE BRAZIL) and the final assembly of Gondwana. Earth and Planetary Science Letters.n.244, pp.361-377.