

DOMOS MIGMATÍTICOS DA JUNÇÃO DO SISTEMA DE CISALHAMENTO PATOS - SERIDÓ (PROVÍNCIA BORBOREMA): PRIMEIROS RESULTADOS

Luís Gustavo Ferreira Viegas¹; Carlos José Archanjo²; Maria Helena Bezerra Maia de Hollanda³; Dunyi Liu⁴

¹ UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ² UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ³ UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ⁴ ACADEMIA CHINESA DE CIÊNCIAS GEOLÓGICAS - CAGS

RESUMO: O Sistema de Cisalhamento Patos-Seridó constitui uma das estruturas marcantes da orogênese brasileira na Província Borborema. O lineamento Patos, que se estende por cerca de 600 km na direção E-W, é marcado por milonitos verticais contendo uma forte componente de estiramento (sub)horizontal. Milonitos de alta temperatura do Patos, localmente associados a processos de fusão parcial, se conectam em continuidade estrutural e metamórfica com a Faixa Seridó. Na junção do sistema ocorrem domos migmatíticos exibindo uma elevada taxa de fusão parcial. Este trabalho pretende caracterizar a deformação, cronologia e os mecanismos de alojamento destes migmatitos, até recentemente considerados como estruturas pré-brasilianas nos mapeamentos regionais, para integrá-los à evolução do sistema Patos - Seridó. As microestruturas e texturas dos nebulitos e leucogranitos do domo de Santa Luzia são predominantemente magmáticas a submagmáticas. Recristalização incipiente em grãos de quartzo, pertitas "em chama" e microfraturas em cristais de feldspato e plagioclásio, além de alterações de anfibólio para lamelas de biotita, são as únicas microestruturas secundárias identificadas na trama. Dados geocronológicos U-Pb (SHRIMP) mostraram a ocorrência de zircões com núcleos paleoproterozóicos margeados por uma típica borda de recristalização metamórfica com idade em c. 600 Ma. A susceptibilidade magnética moderada a forte dos migmatitos, em torno de $5,01 \times 10^{-3}$ SI (dp. 7,25), provavelmente origina-se em cristais de magnetita. A anisotropia de susceptibilidade é alta (20% a 30%), comparada aos granitos da Faixa Seridó, e o elipsóide que descreve a anisotropia é predominantemente prolato. A trama magnética é levemente oblíqua com respeito ao alongamento NE-SW do domo. A lineação magnética alinha-se preferencialmente na direção N-S, enquanto a foliação apresenta mergulhos médio a alto para NW e baixo a moderado para SE. A orientação da trama magnética, além das idades obtidas em cristais de zircão, sugerem que o domo de Santa Luzia foi alojado em um contexto sintectônico associado ao regime transpressivo dextral que deforma a Faixa Seridó.

PALAVRAS-CHAVE: ASM; LINEAMENTO PATOS; FAIXA SERIDÓ.