

DETERMINAÇÃO DA ORIENTAÇÃO PREFERENCIAL DE FORMA (OPF) DE SILICATOS EM ROCHAS GRANÍTIICAS: GRANITO CAMPINA GRANDE (PB)

Sérgio Wilians de Oliveira Rodrigues (1); Carlos José Archanjo (2); Patrick Launeau (3).

(1) CPRM; (2) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP; (3) UNIVERSITE DE NANTES.

Resumo: A utilização de imagens brutas e tratadas digitalmente de afloramentos de rochas graníticas na obtenção da OPF (orientação preferencial de forma) de silicatos foi avaliada utilizando-se os métodos do tensor de inércia, interceptos e Rf/f (técnicas de Shimamoto & Ikeda 1976 e Peach & Lisle 1979). Os resultados obtidos também são comparados com OPFs obtidas por análise de anisotropia de suscetibilidade magnética (ASM). A região estudada localiza-se na Província Borborema que é uma ampla região Brasileira que compreende a região nordeste da Plataforma Sul-Americana formada por um sistema ramificado de orógenos neoproterozóicos que são separados por terrenos proterozóicos e eventualmente por núcleos arqueanos. O estudo é focado em rochas graníticas pertencentes ao Granito Campina Grande, que se apresenta com um corpo de estrutura radial e forma arredondada facilmente identificável em imagens de sensores remotos e fotografias aéreas. Apresenta-se delimitado principalmente por zonas de cisalhamento transcorrentes de alto ângulo (Matinhas, Galante, Campina Grande e São João dos Cariris) e empurrão (Riachão de Bacamarte). As zonas de cisalhamento transcorrentes constituem importantes feições morfológicas lineares, sendo que formam sistemas de cisalhamento com cinemática sinistral (Matinhas e Galante) e dextral (Campina Grande e São João dos Cariris). O sistema de empurrão de Riachão de Bacamarte apresenta predomínio de transporte de topo para N-NW.

Os resultados obtidos com a utilização de imagens apresentam OPFs com geometria e parâmetros de forma bem semelhantes entre si, mas com grau de anisotropia diferentes. As OPFs obtidas por ASM apresentam em alguns casos fortes discordâncias com os resultados obtidos pela análise de imagens, o que indica uma provável modificação da trama magnética no plúton estudado. As orientações e formas das OPFs obtidas são consistentes com a estrutura semi-concêntrica do Granito Campina Grande observada em campo. A caracterização nas bordas dos granitos de tramas plano-lineares e com grau de anisotropia relativamente mais alto do que no centro, configura um domínio típico observado em zonas de acomodação de plútons em zonas profundas em regime dúctil.

Palavras-chave: trama mineral; trama magnética; granito campina grande.