

ANISOTROPIA DE SUSCETIBILIDADE MAGNÉTICA APLICADA À ANÁLISE
TECTÔNICA EM GRANULITOS DA FAIXA RIBEIRA (SE BRASIL)

1. Marcos Egydio-Silva - Universidade de São Paulo (megydios@usp.br).
2. Alain Vauchez - Universidade de Montpellier II/França
3. Maria Irene Raposo – Universidade de São Paulo
4. Jérôme Bascou – Universidade e Saint Etienne/França
5. Alexandre Uhlein – Universidade Federal de Minas Gerais

A análise cinemática tornou-se uma ferramenta fundamental em estudos tectônicos. Os critérios para o reconhecimento da direção e sentido dos deslocamentos foram estabelecidos há mais de uma década e reconhece-se mundialmente a importância do mapeamento da foliação e lineação de estiramento mineral. Estas estruturas planares e lineares são as observações básicas e fundamentais necessárias para se determinar a direção de deslocamento em áreas orogênicas. Conseqüentemente, a ausência de uma estrutura planar e/ou linear macroscopicamente visível é um fator impeditivo para qualquer análise cinemática. Lineações podem ser particularmente difíceis de serem determinadas em terrenos de alto grau metamórfico, como em rochas da fácies granulito. Para superar esse problema aplicou-se a técnica da Anisotropia de Suscetibilidade Magnética (ASM), como uma ferramenta para medir, indiretamente a orientação mineral preferencial em uma suíte de rochas granulíticas na faixa Ribeira, sudeste do Brasil.

A faixa Ribeira é caracterizada por uma inflexão da direção estrutural de aproximadamente N-S, no setor norte da faixa, para NE-SW no domínio meridional. Esta variação na direção estrutural esta associada a uma transição de uma deformação de nappes e empurrões no setor setentrional para uma deformação de transcorrência nos domínios central e sul.

As medidas de ASM foram realizadas sobre 664 amostras de 72 afloramentos. A suscetibilidade magnética média é $7,535 \times 10^{-3}$ SI. O grau de anisotropia varia de 1,32 a 4,312 com um valor médio de 1,516. A forma do parâmetro T é geralmente positivo, significando que o elipsóide de forma oblato é dominante na área.

As lineações e foliações magnéticas medidas na área estão bem correlacionadas com a modificação do padrão deformacional ao longo da faixa Ribeira. No domínio norte, a foliação magnética tem direção NNE e mergulha suavemente para leste, a lineação magnética é quase EW, sugerindo um regime tectônico do tipo empurrão. No setor sul a lineação magnética é paralela à direção da foliação magnética que possui alto ângulo de mergulho, como esperado em um regime de tectônica transcorrente.