

Instituto de Geociências - USP, 1994

## EXEMPLOS DA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DE FRY E DE EIXO-C DE QUARTZO NA ZONA DE CISALHAMENTO MAJOR GERCINO - SC

C.R. Passarelli  
M.A.S. Basei

A Zona de Cisalhamento Major Gercino (ZCMG), Santa Catarina, faz parte do importante sistema de cisalhamento de direção NE-SW, que afeta a porção Neoproterozóica da região sul-brasileira e uruguaia. Ao longo de sua extensão, este lineamento separa duas áreas geologicamente diferentes que, em Santa Catarina, correspondem aos domínios Interno (granitóides) e Intermediário (supracrustais) do Cinturão Dom Feliciano, envolvendo uma importante movimentação dextral oblíqua.

A ZCMG, na área estudada, tem cerca de 8 km de largura com uma faixa milonítica principal a noroeste, apresentando em superfície uma espessura de até 3,5 km. A faixa milonítica a sudeste é menos desenvolvida, indicando uma espessura de até 500 m. Entre as duas faixas miloníticas ocorrem corpos granitóides pouco a não deformados, provavelmente associados ao desenvolvimento desta zona de cisalhamento.

Estudos petrográficos em amostras de milonitos, permitiram a caracterização de um metamorfismo no fácies xisto-verde, onde a biotita e a muscovita são os principais minerais metamórficos gerados durante o cisalhamento.

Análise dos petrofabrics de eixos-c de quartzo, em rochas miloníticas graníticas, indica a interação entre as componentes de cisalhamento puro e simples, atuantes durante a fase de deformação cisalhante principal.

Pelas análises do Método de Fry, obteve-se uma orientação principal em torno de S45W-N45E e subordinadamente em torno de N-S, para a direção de maior extensão (eixo X da elipse de deformação), que estão em razoável concordância com os demais indicadores da deformação. Por esse método, obteve-se também indicações de movimentação dextral, associada a uma componente coaxial importante (cisalhamento puro).

Domínios transpressivos são caracterizados por relações geométricas entre as foliações miloníticas e os indicadores cinemáticos nelas contidos, bem como, pelo desenvolvimento localizado de estruturas do tipo flor positiva.

---

Orientador: Miguel Angelo Stipp Basei  
Órgão Financiador: FAPESP  
Programa de Geoquímica e Geotectônica