

GEOLOGIA DA REGIÃO DE PIÊN (PR)

Instituto de Geociências - USP, 1994

O.M. Arara

M.A.S. Basei

O. Siga Jr.

A região de Piên, sudeste do Paraná, apresenta dois segmentos crustais distintos separados pela Zona de Cisalhamento Piên (ZCP). O domínio sul é composto predominantemente por gnaisses granulíticos félsicos a máficos (Microplaca Luis Alves) e o domínio norte constituído por granitóides cálcio-alcálinos deformados. Ao longo da ZCP, com *trend* N45E, ocorrem rochas máficas e ultramáficas.

Perfil K-Ar transversal a este contato, mostra idades do Neoproterozóico nas rochas granitóides do domínio norte, e a sul idades do Eoproterozóico nos gnaisses granulíticos. Nas proximidades da ZCP ocorrem idades intermediárias.

Os gnaisses granulíticos apresentam uma foliação gnáissica com direção NW (passando para NE próximo à ZCP) com caimento tanto para NE quanto para SW, sugerindo dobras abertas e amplas com eixos caindo para NE. Esta foliação de transposição é, no mínimo, uma segunda foliação metamórfica conforme caracterizado pelas mesodobras intrafoliais observadas em campo. Essas características estruturais e metamórficas estariam relacionadas a épocas Eoproterozóicas, por este bloco não mostrar, até o momento, registro de idades mais recentes.

Os corpos máficos-ultramáficos (serpentinitos) ocorrem predominantemente como corpos alongados junto e próximos ao contato entre os granitóides e granulitos. Subordinadamente ocorrem como enclaves em meio aos granitóides e prováveis *klippes* sobre os granulitos. Os dados de estruturas lineares e planares destas rochas (lineações minerais variando de 15-45° para NW, pares Ss e Sc com indicação de movimentação para SE...) sugerem um rompimento deste cinturão máfico-ultramáfico, com conseqüente deformação e metamorfismo no fácies xisto-verde. Cavalgamentos com transporte de NW para SE, destes corpos por sobre os gnaisses granulíticos, são frequentes.

Os granitóides mostram uma foliação com direção predominante N45E/65NW, associada ao metamorfismo no fácies xisto-verde, zona da biotita, em níveis estruturais inferiores. As relações entre as superfícies de cisalhamento Ss e Sc, indicam

Orientador: Miguel Angelo Stipp Basei

Órgãos Financiadores: CNPq e FAPESP

Programa de Geoquímica e Geotectônica