

GEOQUÍMICA E ESTRUTURA DOS ORTOGNAISSES DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO SUL E DAS ILHAS DE BALNEÁRIO BARRA DO SUL, PORÇÃO NORTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Baldin, M.T.¹, Barros, C.E M.^{2,3}, Cury, L.F.²

1. Pós-Graduando do Programa de Geologia da Universidade Federal do Paraná
2. Universidade de Federal do Paraná, Depto. de Geologia,
3. Bolsista de Produtividade do CNPq.

As rochas das ilhas dos Remédios, Araras e Feia, próximas ao município de Balneário Barra do Sul, afloram na porção norte do Estado de Santa Catarina. Estão dispostas de maneira alongada segundo a direção geral N15-20E. Abrangem a parte leste da Microplaca Luís Alves e estão situadas no Terreno Paranaguá. A pesquisa foi desenvolvida por meio de cartografia detalhada, petrografia, geoquímica e análise estrutural dúctil e rúptil. As rochas são compostas principalmente por ortognaisses protomiloníticos e miloníticos, os quais possuem enclaves metaultramáficos, anfibolíticos e gnáissicos. Possuem composição granodiorítica e monzogranítica. Os ortognaisses apresentam as mesmas características petrográficas e estruturais das rochas do Complexo São Francisco do Sul. Os ortognaisses protomiloníticos e miloníticos foram afetados por duas fases de cisalhamento dúctil. A primeira é associada à tectônica de cavalgamento, cuja vergência é para NNE. A segunda apresenta natureza transcorrentesinistral. A foliação Sn tem direções em torno de N15E e mergulhos variáveis entre 20° e 40° para NW. Lineações de estiramento mineral foram observadas sobre o plano da foliação Sn com atitudes gerais N212/6, N295/30 e N300/32. É afetada por micro e macrodobras cilíndricas, assimétricas, inclinadas e heterogêneas, sendo comum as dobras intrafoliares centimétricas, de ângulo interflancos suaves a isoclinais. Esta foliação Sn pode ser transposta e obliterada parcialmente por uma foliação posterior, de direções principais N31E/75NW e N25E/88NW, denominada Sn+1. As dobras geradas neste evento podem ser identificadas em afloramento, possuem dimensões variadas e caráter aberto. As evidências de recristalização de feldspatos indicam que as duas fases de deformação milonítica foram controladas por temperaturas superiores a 450°C. As formas de limites de cristais de quartzo, de subgrãos e de novos grãos sugerem a participação de mecanismos de rotação de subgrãos, os quais atuaram a temperaturas entre 450-550°C. Os lineamentos estruturais que ocorrem na área de estudo mostram duas direções principais na ilha dos Remédios (N50W, N60-70E) e três direções na ilha Feia (N15-20E, N30W, N70E). Correspondem a diáclases ou falhas, de formas retilíneas ou levemente curvas, cujo comprimento pode alcançar algumas dezenas de metros. Apresentam caráter regularmente denso a muito denso e geometria planar. Há veios de quartzo esbranquiçado, pouco a fortemente fraturados, com espessura de 0,2 a 3 cm, paralelos, discordantes ou dobrados junto à foliação Sn ou Sn+1. Estas rochas têm assinatura cálcio-alcálica e álcali-cálcica, com termos metaluminosos a fracamente peraluminosos, semelhante aos granitos do tipo I-Cordilheirano, gerados em arco magmático continental.

PALAVRAS-CHAVE: COMPLEXO SÃO FRANCISCO DO SUL, GRANITOS DO TIPO I, ASSINATURA CÁLCIO-ALCALINA.