

REGISTRO DE DEFORMAÇÃO TRANSPRESSIVA NOS GRANITOIDES DE QUATRO ILHAS - BOMBINHAS, SC

Andrade, P.H.S.¹; De Toni, G.B.¹; Bitencourt, M. F.¹.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: Este trabalho objetiva a caracterização e detalhamento em meso e microescala da deformação dúctil atuante sobre os Granitoides de Quatro Ilhas (GQI). Os GQI são biotita granitoides porfiríticos foliados, com boas exposições na Praia de Quatro Ilhas, Bombinhas, SC. A área situa-se na porção centro-leste do Escudo Catarinense, região norte do Batólito Florianópolis, no interior da Zona de Cisalhamento Major Gercino (ZCMG). A ZCMG é uma estrutura regional pertencente ao Cinturão de Cisalhamento Sul-brasileiro – importante descontinuidade translitosférica responsável pela dissipação das tensões e posicionamento de magmatismo expressivo em ambiente pós-colisional neoproterozoico (630 a 580 Ma). A ZCMG tem espessura aproximada de 5 km e se estende por cerca de 80 km desde os arredores de Major Gercino, a sudoeste, até a península de Porto Belo, a nordeste. Apresenta direção NE-SW e sentido de movimento dextral, com componente oblíqua localizada de topo para NW. Resultantes do magmatismo precoce posicionado ao longo da ZCMG, os GQI têm composição monzogranítica, textura porfirítica predominante e granulação grossa a muito grossa. Apresentam foliação milonítica paralela à foliação ígnea, com direção predominante NE e mergulhos variando de sub-horizontais a subverticais. Caudas de recristalização são abundantes, principalmente nos fenocristais/porfiroclastos de K-feldspato. Bandas máficas de composição diorítica são comuns, bem como veios aplo-pegmatíticos. Os GQI têm lineação mineral e de estiramento, geralmente paralelas, marcadas pelo alinhamento dimensional e estiramento de feldspatos, com baixo ângulo de caimento no sentido 200° em média; e foliação localmente afetada por dobras de mesoescala. As dobras são marcadas principalmente pelas bandas máficas concordantes com a foliação: seu eixo tem baixo caimento para 035°; e o plano axial tem direção média 130° e mergulho aproximado de 60° para NE. A documentação dessas feições através de croquis de detalhe e coleta de dados estruturais permite a confecção de estereogramas. Resultados preliminares deste estudo mostram a foliação ígnea/milonítica progredindo de baixo ângulo para alto ângulo devido a seu dobramento em geral assimétrico, com vergência do topo para NW. Observam-se as lineações mineral e de estiramento paralelas aos eixos de dobra que afetam os GQI. Relações de intrusão entre o granito porfirítico e injeções de diorito, pegmatito e leucogranito detalhadas em croqui indicam a contemporaneidade destas litologias. É comum que as injeções pegmatíticas sejam paralelas ao plano axial das dobras, por vezes injetadas ao longo desse plano, acompanhadas de movimentação oblíqua com componente dextral. A progressão da foliação de baixo ângulo para alto ângulo registra a evolução da transpressão sobre os GQI, de um regime predominante compressivo para um transcorrente, o que é corroborado pela lineação paralela aos eixos das dobras. A análise microestrutural mostra lentes de matriz quartzo-feldspática fina, recristalizada com contatos em pontos tríplices, intercaladas a lentes micáceas, interpretadas como formadas em alta temperatura. Recristalização por rotação de subgrãos no quartzo e K-feldspato também é comum. Ainda, é observada recristalização posterior de borda tipo *bulging* em grãos de quartzo com rotação de subgrãos, o que permite aferir continuidade da deformação em uma trajetória decrescente de temperatura.

PALAVRAS-CHAVE: ZONA DE CISALHAMENTO MAJOR GERCINO; MAGMATISMO SINTECTÔNICO; PROGRESSÃO DA DEFORMAÇÃO