

TRAMAS DE EIXOS-C DE QUARTZO EM MILONITOS ASSOCIADOS À ZONA DE CISALHAMENTO ITAPIRAPUÁ (SP)

Márcio José Remédio Remédio (1); Frederico Meira Faleiros (2); Sérgio Willians de Oliveira Rodrigues (3); Fabrizio Prior Caltabeloti (4); Rafael de Aguiar Furuie (5).
(1) CPRM; (2) CPRM; (3) CPRM; (4) CPRM; (5) CPRM.

Resumo: A Zona de Cisalhamento Itapirapuá (ZCI) constitui-se como uma feição morfológica linear de direção NE, com zonas de cisalhamento secundárias de direção E-W associadas. Na região de Bom Sucesso do Itararé (SP) esta zona de cisalhamento apresenta grande importância na compartimentação tectônica do Pré-Cambriano, separando domínios estruturais e metamórficos distintos. Ao noroeste desta estrutura afloram unidades litoestratigráficas do Grupo Itaiacoca (rochas metassedimentares de baixo grau) e do Complexo Granítico Cunhaporanga, enquanto ao sudoeste ocorrem rochas graníticas do Complexo Granítico Três Córregos e rochas metassedimentares de médio grau da Formação Água Clara.

A ZCI, de caráter transcorrente, caracteriza-se como uma faixa de espessura irregular, da ordem de metros a dezenas de metros, onde ocorrem termos miloníticos e cataclásicos. Apresenta abundância de veios de quartzo heterogeneamente deformados. Nas faixas miloníticas ocorrem foliações de direção NE com mergulhos moderados a altos, e lineações de estiramento direcionais sub-horizontais (caimento entre 10 e 30°). Embora indicadores cinemáticos em escala de afloramento sejam escassos, ao microscópio óptico ocorrem pares de foliações SC e porfiroclastos assimétricos indicativos de movimentação sinistral.

O estudo de tramas de eixos-c foi realizado em agregados de quartzo presentes em tectonitos de diferentes protólitos (quartzitos, filitos, granitos etc) associados à ZCI ou zonas de cisalhamento secundárias. As tramas obtidas são caracterizadas por concentrações pontuais máximas ao longo do eixo Y do elipsóide de deformação finita e em posições intermediárias entre os eixos X e Z. Em alguns casos as duas concentrações são unidas por guirlandas de círculo máximo incompletas e tênues, por vezes com tendências de distribuições em guirlandas cruzadas do tipo II. Predominam tramas aproximadamente simétricas com relação aos eixos do elipsóide de deformação finita, embora alguns milonitos apresentem tramas com assimetrias concordantes em relação aos outros indicadores cinemáticos observados em lâminas orientadas e em afloramentos. Apesar da diferença litológica entre os tectonitos analisados as tramas de eixos-c de quartzo são muito semelhantes entre si.

As distribuições dos eixos-c de quartzo sugerem ativações combinadas dos sistemas de deslizamento basal, romboédrico e prismático. A comparação entre as tramas obtidas e tramas naturais descritas na literatura permite interpretar que a deformação ocorreu sob temperaturas moderadas (400-500°C), contrastando em relação ao intervalo sugerido pelas microestruturas de agregados de quartzo e feldspato (300-400°C). As microestruturas dos agregados de quartzo indicam que a recristalização se deu principalmente por mecanismos de bulging recrystallization acoplados à pequena participação de rotação de subgrãos, sugerindo temperaturas entre 300 e 400°C; ao passo que a deformação essencialmente dútil dos feldspatos sugere temperaturas inferiores a 450°C.

Palavras-chave: tramas de eixo-c de quartzo; zona de cisalhamento; grupo itaiacoca.