

# EVOLUÇÃO ESTRUTURAL DA ZONA DE CISALHAMENTO COXIXOLA E SEU PAPEL NO ARCABOUÇO TECTÔNICO DA ZONA TRANSVERSAL DA PROVÍNCIA BORBOREMA (BRASIL): DADOS PRELIMINARES.

Alan Wanderley Albuquerque Miranda (1); Roberta Galba Brasilino (2); Vladimir Cruz de Medeiros (3).

(1) CPRM(SUREG-RE); (2) CPRM(SUREG-RE); (3) CPRM(SUREG-RE/NANA).

**Resumo:** A Zona Transversal da Província Borborema é caracterizada, essencialmente, por um arcabouço estrutural constituído de zonas de cisalhamento destrais e sinistrais orientadas na direção E-W e NE-SW, respectivamente. O melhor entendimento da evolução estrutural dessas zonas de cisalhamento, como no caso específico da Zona de Cisalhamento Coxixola (ZCC), contribui para elaboração de modelos mais refinados da evolução geodinâmica da Zona Transversal.

A ZCC está orientada preferencialmente na direção E-W, com um mínimo de 150km de extensão, sendo limitada a oeste próxima a Zona de Cisalhamento Afogados da Ingazeira. A continuidade da ZCC a leste, antes da longitude 36°00'W, ainda não encontra-se bem definida e requer estudos adicionais. Uma exposição de aproximadamente 400 a 600m de espessura de rochas miloníticas, incluindo paragneisses e ortogneisses, é observada ao longo dessa zona de cisalhamento. Localmente, a região/faixa das rochas miloníticas ultrapassa 1km de espessura.

A evolução estrutural da ZCC está relacionada à fase de deformação dúctil  $D_3$ . Durante essa fase de deformação ocorreu o desenvolvimento de uma expressiva foliação milonítica. Essa foliação é plano axial de dobras apertadas ou isoclinais (dobras  $F_3$ ) com eixo paralelo à lineação de estiramento (lineação  $L_3$ ). Indicadores de sentido do tipo *s-c-c'*, *boudins* assimétricos e porfiroblastos do tipo Sigma ou Delta sugerem movimentação destal em cortes subparalelos ao plano XZ do elipsóide de deformação. A baixa obliquidade da lineação de estiramento aliada aos critérios cinemáticos observados denotam um caráter transcorrente para essa zona de cisalhamento.

Na região compreendida entre os limites da Folha Santa Cruz do Capibaribe (SB.24-Z-D-VI), escala 1:100.000, duas zonas de cisalhamento com orientação NE-SW são conectadas, em suas terminações meridionais, com a ZCC. O padrão geométrico observado em mapa dessas zonas de cisalhamento (NE-SW) em conjunto com a ZCC (E-W) é similar a um modelo estrutural com terminações do tipo "rabo de cavalo". No entanto, os critérios cinemáticos observados nas zonas de cisalhamento NE-SW não condizem com esse tipo de modelo. Os indicadores cinemáticos analisados juntamente com a lineação de estiramento caracterizam uma movimentação sinistral em regime de transcorrência.

Basicamente, duas hipóteses foram utilizadas para explicar zonas de cisalhamento conectadas e de movimentação distinta: (a) o contraste entre os critérios cinemáticos de zonas de cisalhamento E-W e NE-SW é consistente com um arranjo de estruturas em "dominó"; (b) essas zonas de cisalhamento podem ter sido originadas em fases de deformação distintas. Os resultados da análise geométrica (padrão da foliação milonítica, estilos de dobramentos e superposição de estruturas) realizada nas zonas de cisalhamento NE-SW são semelhantes aos encontrados na ZCC. Nesse sentido, os dados estruturais adquiridos até o momento são mais coerentes com um modelo de zonas de cisalhamento organizadas em "dominó", em consonância com modelos previamente sugeridos na literatura da Zona Transversal.

**Palavras-chave:** zonas de cisalhamento; zona transversal.