

MORFOTECTÔNICA NA BACIA DO RIBEIRÃO DAS LAJES (RJ)

Santos, N.M.¹, Bezerra, M.C.¹, Gontijo-Pascutti, A.F.¹, Silva, C.L.¹; Real, S.S.²

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; ²Universidade Estadual Paulista/Rio Claro

RESUMO: A bacia fluvial do Ribeirão das Lajes, localizada entre os municípios de Barra do Piraí, Piraí e Paracambi (RJ), se encaixa ao longo do Graben Ribeirão das Lajes, caracterizando-se como uma drenagem axial com fluxo com sentido de SW para NE. Em seu curso a drenagem apresenta convergências em cotovelos e *knickpoints* associados aos sistemas de fraturas. Algumas dessas estruturas provêm ainda o abatimento de superfícies entre compartimentos escalonados, formando escarpas de falhas paralelas com mergulhos ora para SE ora NW, e falhas perpendiculares preferencialmente nas direções NW-SE e mergulhos para NE. O arcabouço geológico é definida por gnaisses, metassedimentos e granitoides da Unidade Serra das Araras, do Domínio Rio Negro do Complexo Paraíba do Sul (Cinturão Ribeira), além de diques do Mesozoico e sedimentos cenozóicos. A partir das evidências do controle estrutural na drenagem, o objetivo deste trabalho é a correlação entre anomalias de drenagem, identificadas pela técnica Fator de Simetria Topográfica Transversa (FSTT) e da distribuição de rupturas de declives, com os dados de estruturais rúpteis que deformam essa região. Os procedimentos envolvem o uso de MDE/SRTM, análise morfométrica, por meio do cálculo do FSTT, elaboração do perfil longitudinal com identificação dos locais com *knickpoints* e a análise estrutural correlativa. Os resultados obtidos pelo FSTT mostraram valores anômalos entre 0,5 e 0,86, sobretudo quando o canal ocorre mais próximo do divisor. O curso principal possui um acentuado adernamento e/ou escalonamento para sudeste, encaixando-se ao longo da borda escarpada da ombreira do gráben de maneira que as principais zonas de sedimentação se localizam nos afluentes de margem esquerda. Tais anomalias são controladas por lineamentos com direções preferenciais NW-SE, NNW-SSE, ENE-WNW e N-S, às quais podem estar associadas à geração e distribuição de convexidades no perfil longitudinal, *knickpoints* e a formação de planícies sedimentares alveolares. As falhas mapeadas apresentam mergulhos com médio a alto ângulo e são identificadas cortando as rochas e o perfil de alteração. Nas superfícies estriadas há indicadores como ressaltos sem preenchimentos, mas também preenchidos por óxidos e hidróxidos de ferro e manganês ou, ainda, por argilominerais. Por vezes, na mesma superfície há sobreposição de estrias indicando processo de reativação. A análise estrutural mostra a compartimentação em, pelo menos, dois sistemas transcorrentes. O primeiro está composto por transcorrência sinistral, com campo de tensão foi σ_1 214/01, σ_2 120/81 e σ_3 304/09 e, o segundo, transcorrente destal, possui paleotensão σ_1 101/19, σ_2 305/69 e σ_3 194/08. O arranjo das famílias de falhas compõem um modelo cisalhante de Ridel, cuja implicações no relevo e na drenagem dessa área mostra um controle possivelmente cenozoico.

PALAVRAS-CHAVE: DEFORMAÇÃO RÚPTIL, MORFOMETRIA, CENOZÓICO.