

EVIDÊNCIAS DE NEOTECTONISMO NO VALE DO RIO PASSA CINCO, DOMO DE PITANGA, BACIA DO PARANÁ, SP.

Claudio Riccomini ^{(1) (2)}

Fernando Mancini ⁽³⁾

Fighting Keita Hasebe ⁽³⁾

José Luís Ridente Jr. ⁽³⁾

Lucy Gomes Sant'Anna ^{(2) (3)}

Gelson Luís Fambrini ^{(2) (3)}

⁽¹⁾ DPE - Instituto de Geociências - USP, São Paulo - SP

⁽²⁾ Bolsita do CNPq

⁽³⁾ Graduação Instituto de Geociências - USP, São Paulo - SP

As descrições de falhamentos ou outros tipos de evidências diretas de feições geológicas relacionadas a atividade tectônica moderna no sudeste do Brasil são ainda escassas e restritas ao *Rift Continental* do Sudeste do Brasil (Riccomini 1989, Riccomini *et al.* 1989, Melo 1990). Na área geográfica da Bacia do Paraná existem menções a "deslocamentos verticais modernos" (Björnberg 1969), sem maiores considerações quanto a sua idade.

Em trabalhos de mapeamento geológico de detalhe recentemente realizados na região de Rio Claro-Ipeúna, SP, no Vale do Rio Passa Cinco, nos arredores da ponte da Rodovia SP-191, foram encontrados depósitos de conglomerados fluviais, polimíticos, dispostos em terraços, afetados por falhamentos normais e reversos. Estas falhas constituem famílias conjugadas, de orientação NE, com mergulho predominando entre 50-60° ora para sudeste, ora para noroeste, com rejeitos no geral centimétricos, raramente superiores a 10cm. As lineações de estrias de atrito exibem pequena dispersão, orientando-se aproximadamente segundo a reta de maior declive dos planos de falha.

Analisando-se a população de falhas, segundo o método de Angelier & Mechler (1977), obteve-se, para as falhas normais, um eixo de encurtamento vertical, um eixo intermediário N40E/horizontal, e um eixo de extensão N50W/horizontal, enquanto que, para as falhas reversas, o eixo de encurtamento orienta-se segundo N45W/horizontal, o intermediário segundo N45E/horizontal, e o de extensão é vertical.

Não foram observados relações de superposição entre as famílias de falhas normais e reversas, nem entre as estrias nelas presentes, de modo a se estabelecer a sua cronologia relativa. Entretanto, o ângulo agudo entre os planos de falhas conjugadas apresenta bissetriz vertical, sugerindo que, no momento da ruptura, nesta posição estaria localizado o esforço principal, sigma 1. Assim, ao nível do conhecimento atual, os deslocamentos normais seriam supostamente os mais antigos.

Os conglomerados observados restringem-se ao Vale do Rio Passa Cinco, com seu contato inferior, sobre os siltitos maciços arroxeados da Formação Tatuí, situado em média ao redor de um metro acima do nível atual do rio, embora tenham sido observados localmente sob o nível d'água. Acredita-se que esta disposição variada deva estar relacionada aos falhamentos descritos, muito embora não pareça ter ocorrido inversão do curso do rio, a julgar pela imbricação dos seixos, em concordância com o sentido atual da corrente.

O Vale do Rio Passa Cinco representa uma feição geomorfológica resultante do entalhe da superfície de topo dos sedimentos neoceno-zóicos da Formação Rio Claro (Björnberg & Landim 1965, Fúlfaro & Suguio 1966), razão pela qual atribui-se aos conglomerados falhados idade quase que certamente quaternária, caracterizando portanto a recorrência de eventos neotectônicos, sob diferentes regimes de esforços, inicialmente trativos, segundo NW-SE e, posteriormente compressivos, segundo a mesma direção.

REFERÊNCIAS

- ANGELIER, J. & MECHLER, P. (1977) Sur une méthode graphique de recherche des contraintes principales également utilisable en tectonique et en seismologie: la méthode des dièdres droits. Bull. Soc. Geol. France, 7: 1309-1318.

- BJÖRNBERG, A.J.S. (1969) Contribuição ao estudo do cenozóico paulista: tectônica e sedimentologia. São Carlos, 128p. (Tese para o concurso de professor apresentada a Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo).
- BJÖRNBERG, A.J.S. & LANDIM, P.M.B. (1966) Contribuição ao estudo da Formação Rio Claro (neoceno-zóico). Bol. Soc. Bras. Geol., 15:43-67.
- FÚLFARO, V.J. & SUGUIO, K. (1968) A Formação Rio Claro (neoceno-zóico), e seu ambiente de deposição. Bol. IGG, 20: 45-60.
- MELO, M.S. (1990) A Formação Pariquêra-Açu e depósitos relacionados: sedimentação, tectônica e geomorfogênese. São Paulo, 211p. (Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo).
- RICCOMINI, C. (1989) O Rift Continental do Sudeste do Brasil. São Paulo, 256p. (Tese de doutoramento apresentada ao Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo).
- RICCOMINI, C., PELOGGIA, A.U.G., SALONI, J.C.L., KOHNKE, M.W., FIGUEIRA, R.M. (1989) Neotectonic activity in the Serra do Mar rift system (southeastern Brazil). J. S. Am. Earth Sci., 2:191-197.