

O CONTROLE DA REATIVAÇÃO NEOTECTÔNICA NA BACIA DO RIO SANTANA (RJ)

Patrícia Batista Melo. Curso de Geografia/UFRJ.patriciameloufrj@bol.com.br
Fabricia Figueira Cravinho. Curso de Geografia/UFRJ.fabriciafigueira@bol.com.br
Ambrosina Helena Ferreira Gontijo. Orientadora.ahgontijo@yahoo.com.br
Profa. Dra. Josilda Rodrigues da Silva de Moura. Depto. de Geografia /UFRJ

Estudos da história evolutiva mesozóico-cenozóica na região Sudeste têm destacado a importância da rede de drenagem e de suas anomalias no entendimento dos movimentos modernos relacionados à reativação neotectônica de falhas, definida como Tectônica Ressurgente. As anomalias de drenagem são reconhecidas como os reflexos mais expressivos e imediatos da atuação neotectônica, sendo que o entendimento de sua evolução e dinâmica aponta o controle das estruturas geológicas e da neotectônica, tanto em domínios de bordas de placas ativas como intraplaca.

Dessa maneira, o objetivo desse trabalho constitui-se na identificação das influências das estruturas geológicas reativadas na evolução e na dinâmica da rede de drenagem da bacia do rio Santana, encaixada em parte do segmento serrano do rifte da Guanabara na região centro-sul do Estado do Rio de Janeiro. Trata-se de uma região que além de apresentar expressivos indicativos geológicos na dinâmica da drenagem apresenta uma crescente preocupação quanto à estabilidade geológica e suas implicações para a interferência antrópica, sobretudo, por ser o rio Santana o principal afluente do rio Guandu, que abastece a região metropolitana do Rio de Janeiro.

A metodologia utilizada envolve técnicas e métodos da Geomorfologia Estrutural e tectônica e da Geologia executados em etapas de laboratório e de campo. Os trabalhos de laboratórios envolvem levantamentos bibliográficos e cartográficos e execução dos mapeamentos em softwares como Arcview, Autocad e Corel Draw, e os de campo as coletas de dados geomorfológicos e geológicos tratados pelos programas Roseta, Trade e Estereonet.

O rio Santana é adaptado em uma estrutura do Pré-Cambriano, denominada Lineamento Areal-Arcádia, de direção NE-SW, que individualiza os domínios Rio Negro e Arcádia-Areal (ALMEIDA, 2001). Ao longo desta estrutura, reativada pela tectônica mesozóico-cenozóica, observa-se a mais expressiva planície fluvial, embutida entre as escarpas das serras que delimitam o vale, a qual apresenta em sua porção de jusante dois segmentos de vales paralelos com um pequeno, porém importante, escalonamento. Nas proximidades de Miguel Pereira, o rio faz uma inflexão para leste adaptando-se numa falha direcional com orientação aproximada N80W. Os afluentes drenam em direções que variam de NW-SE e N10W e N20E revelando vales suspensos, encaixados e com mudanças de direções em ângulos.

A análise dos lineamentos de drenagem do rio Santana tem mostrado estreita relação com as estruturas subjacentes tanto no que se refere às orientações dos canais quanto à definição de zonas de sedimentação e erosão, coincidindo com os dados identificados em campo como fraturas e falhas de direções preferenciais NE-SW, N30E, N40E, N10E e N80E, N-S, N10W, N20W, N40W, NW-SE, N70W. Os dados obtidos até o momento não deixam dúvidas sobre a importância da investigação neotectônica para o entendimento do quadro evolutivo cenozóico da região.