

PADRÃO DE DRENAGEM E TECTÔNICA DO GRÁBEN RIBEIRÃO DAS LAJES

Real, S.¹; Souza, G.P.²; Mira, T.²; Gontijo-Pascutti, A.H.F.³; Souza, I.A.¹; Luvizotto, G.L.¹

¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; ²Universidade do Estado do Rio de Janeiro;

³Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

RESUMO: No ambiente intraplaca brasileiro, a reativação tectônica é observada principalmente nas zonas de fraqueza dos grandes lineamentos pré-cambrianos. Estudos relativos ao entendimento evolutivo do *Rift* Continental do Sudeste do Brasil têm evidenciado que as reativações adentram ao Neógeno e influenciam na compartimentação do relevo e na morfodinâmica superficial. A área pesquisada encontra-se neste contexto de reativação neotectônica. O Gráben Ribeirão das Lajes (GRL) está situado no estado do Rio de Janeiro, entre os municípios de Piraí, Paracambi, Itaguaí e Seropédica. Este arcabouço morfotectônico se localiza no segmento central da Faixa Ribeira, inserido nos terrenos Oriental e Ocidental, que possuem o CTB (*Central Tectonic Boundary*) como contato, zona de cisalhamento em que o gráben se desenvolveu. O GRL é uma estrutura alongada e estreita, delimitada por falhas de bordas de direção NE-SW, com abatimentos em direção ao eixo nordeste do gráben. O objetivo deste estudo é identificar o grau de influência dos processos tectônicos na morfologia da paisagem, através da análise do sistema de drenagem. Foram gerados mapas de microbacias e de lineamentos, além de perfis transversais da topografia. Os produtos foram gerados através da base cartográfica vetorial de 1:25.000, disponibilizada pelo IBGE, e das imagens SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), disponibilizadas pela CGIAR-CSI. Todas as análises foram feitas em ambiente SIG com auxílio dos *softwares* ArcMap 10.2, AutoCAD Map 3D 2013, GlobalMapper 13 e CorelDRAW X8. O mapa de microbacias foi elaborado a partir da individualização das sub-bacias de drenagem presentes nos canais principais. Observou-se que estas se condicionam às estruturas rúpteis, com uma distribuição preferencial ao longo da direção NW-SE. Apesar da direção principal da estruturação do gráben ser NE-SW, esta se mostra parcialmente descontínua na análise das sub-bacias. Microbacias de formato alongado e retilíneo são características de áreas reativadas, e foram localizadas predominantemente ao longo das principais falhas e na base das escarpas. A partir da análise de lineamentos de drenagem, identificou-se que o condicionamento tectônico e estrutural ocorre preferencialmente na direção NE-SW e secundariamente na direção NW-SE. Estes dois feixes principais são definidores do padrão morfotectônico e estrutural do GRL. Observou-se ainda presença marcante de feições lineares variando entre WNW-ESE a ENE-WSW e pequenos feixes de direção N-S. O padrão de distribuição de lineamentos secundários, embora menos expressivos, conseguem se sobressair no sistema fluvial. A reativação de descontinuidades pré-cambrianas persiste até a atualidade e responde pela geração de áreas soerguidas e abatidas, como ressaltado através das quebras de relevo dos perfis topográficos. O arcabouço estrutural local condiciona o sistema fluvial, as zonas preferenciais de erosão e sedimentação e a dinâmica evolutiva da paisagem. A integração dos dados permite uma correlação entre a morfodinâmica atual e os processos tectônicos atuantes em profundidade na crosta.

PALAVRAS-CHAVE: RIBEIRÃO DAS LAJES, MORFOTECTÔNICA, DRENAGEM TECTÔNICA.