



## ANÁLISE NEOTECTÔNICA DO PONTAL DO PARANAPANEMA (SP) MEDIANTE APLICAÇÃO DE PARÂMETROS FLÚVIO-MORFOMÉTRICOS

Luiz Fernando Ferreira dos Santos; Mario Lincoln Etchebehere (orientador) – Geografia  
2007028667@pic.ung.br

**PALAVRAS-CHAVE:** Análise flúvio-morfométrica. Neotectônica. Deformações crustais. Pontal do Paranapanema.

Os cursos d'água são considerados os elementos mais sensíveis às deformações crustais, respondendo de imediato a processos tectônicos, mesmo àqueles de pequena escala e/ou magnitude. Tal característica os torna elementos apropriados a análises de cunho neotectônico, buscando detectar e caracterizar áreas sujeitas a movimentações crustais, inclusive em termos quantitativos. A identificação de evidências de atividade neotectônica em terrenos de interior continental, onde o registro sísmico seja pouco conhecido ou as deformações sejam assísmicas, demanda a aplicação de técnicas inovadoras e criativas. Neste sentido, o estudo de parâmetros flúvio-morfométricos (morfometria fluvial) apresenta um potencial relativamente elevado para a detecção e a caracterização de deformações neotectônicas. Trata-se de uma técnica simples, barata, de aplicação rápida e que vem sendo aplicada com sucesso em diversos tipos de terrenos, tanto no exterior como no território brasileiro. Com este trabalho pretende-se, mediante as aplicações de técnicas de análise flúvio-morfométrica, testar o comportamento neotectônico da região conhecida como Pontal do Paranapanema, extremo oeste paulista, buscando estabelecer o aspecto inativo (hipótese H<sup>1</sup>) ou ativo (hipótese H<sup>2</sup>), neste segundo caso, caracterizando e interpretando geologicamente as eventuais deformações. Dois métodos principais serão empregados na análise dos parâmetros flúvio-morfométricos de interesse à avaliação de eventual atividade neotectônica na área de estudo: (1) estudo dos perfis longitudinais das drenagens; (2) índices RDE, envolvendo tanto análises regionais (RDEt) quanto por segmentos de drenagem (RDEs) e suas correlações, que deverão abranger trabalhos de pesquisas bibliográfica e cartográfica, mensuração dos parâmetros morfométricos nas cartas topográficas, tratamento analítico dos dados, geração de perfis, mapas e outros produtos gráficos, análise e interpretação das anomalias detectadas (cotejamento com informações geológicas). Vale lembrar que existem, nessa área, diversas obras civis de grande porte, como as hidrelétricas de Rosana, Taquaruçu e Porto Primavera, afora diversas cidades de porte expressivo, que justificam a preocupação com o eventual risco sísmico intrínseco às deformações neotectônicas. A área de estudo apresenta, como substrato geológico, rochas sedimentares cretáceas dos grupos Caiuá (formações Rio Paraná e Goioerê e Geossolo Santo Anastácio) e Bauru (Formação Adamantina), recobertos por espessos mantos regolíticos e por sedimentos cenozóicos inconsolidados, que incluem terraços fluviais, colúvios e depósitos aluviais recentes. Em termos geomorfológicos, a área exibe relevo de conformação suave, formado por colinas amplas, com vales de pequena amplitude altimétrica e fundo chato. Devido ao rápido desmatamento que vem ocorrendo a partir da década de 1920 e às formas de agricultura que não respeitaram a capacidade de suporte dos solos, houve grande incidência de processos de erosão acelerada (sulcos, ravinas e voçorocas) e intenso assoreamento das calhas fluviais.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-CNPq (Rodada 2008).