

COMPARTIMENTAÇÃO MORFOTECTÔNICA E INDÍCIOS DE DEFORMAÇÃO NEOTECTÔNICA NA BACIA DO RIO SANTO ANASTÁCIO, OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL*

Ivan Claudio Guedes¹; Norberto Morales²; Mario Lincoln de Carlos Etchebehere³.

¹Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, Doutorando em Geologia Regional IGCE-UNESP; ²UNESP Rio Claro; ³Universidade Guarulhos – UnG, Centro de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão – CEPPE, , Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq

(*) Apoio financeiro da FAPESP (Processo nº 05/57444-1)

O estudo da evolução geomorfológica e da paisagem do Planalto Ocidental Paulista passa pela caracterização das coberturas superficiais sedimentares e/ou de alteração, de sua história deformacional e pelo reconhecimento de estruturas associadas a eventos sísmicos. Esta contribuição visa mostrar resultados de estudos empreendidos na bacia hidrográfica do rio Santo Anastácio a partir da geomorfologia, dos perfis longitudinais de drenagens, da relação declividade vs. extensão - RDE e da morfometria das redes de drenagens e do relevo. Foi feito, também, o levantamento preliminar da espessura do solo, a partir de observações realizadas em barrancos de cursos d'água, ravinamentos e em voçorocas. Foi elaborado um mapa com os pontos de erosão, provocados pelo uso desenfreado do solo. As maiores concentrações de pontos de erosão confluem com a geologia da área. O substrato geológico é constituído por rochas sedimentares cretáceas dos grupos Bauru (formações Adamantina e Araçatuba) e Caiuá, que recobrem basaltos da Formação Serra Geral. Da base para o topo, o Grupo Caiuá é constituído de arenitos finos a médios, quartzosos com feldspato em quantidades variadas, típica estratificação cruzada de grande porte, grãos cimentados por argila e hidróxidos de ferro. É recoberto pelo Geossolo Santo Anastácio, com arenitos amarelados, finos a médios, subarcoseanos, maciços com má seleção, com ocasionais estratificações cruzadas de grande porte, interpretados como paleossolos. No Grupo Bauru são reconhecidas a Formação Araçatuba, com arenitos finos a muito finos, siltitos arenos, argilitos, dispostos em bancos e camadas alternadas, maciços ou estratificados com laminação plano-paralela. São recobertos por material arenoso oriundo da alteração e transporte para novos sítios deposicionais nos fundos de vales. As investigações de campo possibilitaram identificar estruturas de liquefação, também denominadas de *sismitos*, marcas das vibrações de origem sísmica que acometeram os sedimentos quaternários da área de estudo. Uma destas estruturas de liquefação ocorreu antes de 32.340 ± 320 anos A.P. (datação por ^{14}C) em depósito aluvial, recobrindo arenitos finos a muito finos da Formação Adamantina. O estudo dos parâmetros flúviomorfométricos das drenagens possibilitou interpretar a compartimentação morfotectônica para esta bacia, identificando os possíveis blocos em processo de soerguimento e em subsidência, indicando que a bacia está em processo de modificação com forte influência da tectônica. Foi possível reconhecer domínios estruturais em subsidência e em ascensão, com destaque para a área denominada Planalto das Lagoas que apresenta forte característica de subsidência. Os traços de drenagem com orientação NW-SE mostram forte controle estrutural com possível ajuste a blocos de falhas, controladoras dos compartimentos e da alternância entre blocos altos e blocos abatidos.

PALAVRAS CHAVE: SISMITOS; NEOTECTÔNICA; BACIA DO RIO SANTO ANASTÁCIO-SP.