

Área: Grande área do conhecimento

Projeto: ANÁLISE ESTRUTURAL E GEOMORFOLÓGICA NO PLANALTO DO ITATIAIA, REGIÃO DA MANTIQUEIRA MERIDIONAL (MG, RJ, SP): A NEOTECTÔNICA E A COMPARTIMENTAÇÃO DO RELEVO

Autores: Áviner Viana Pifanos dos Reis (IC/BIC); Thaianne Campos Moura (IC/BIC); Roberto Marques (ORIENTADOR)

Resumo:

O presente projeto de pesquisa se inscreve em empresa de estudo voltada para a interpretação da evolução do relevo na Serra da Mantiqueira pela averiguação de efeitos deformacionais neotectônicos, enfaticamente no Planalto do Itatiaia, compartimento geomorfológico de gênese tectônica e substancialmente submetido a esforços inerentes a uma tectônica ativa, com implicações contundentes na evolução cenozoica do relevo e da rede de drenagem. Os recursos metodológicos se inserem em um conjunto de técnicas morfométricas voltadas à análise morfoestrutural (extração de perfis longitudinais dos cursos d'água, mensuração do Índice Declividade x Extensão do Canal, fatores de assimetria de bacias de drenagem, Índice Sinuosidade da Escarpa Montanhosa), além da extração de lineamentos estruturais e compartimentação geomorfológica da área de estudo. Interpretações morfotectônicas foram sobrepostas a tais abordagens, e se encerraram na interpretação dos padrões de drenagem, da modificação dos padrões básicos e das anomalias associadas.

Uma série de evidências neotectônicas no relevo e na drenagem foi detectada, quais sejam: capturas fluviais, deflexão de canais, terraços rochosos, escarpas retilíneas com feições trapezoidais, canais fluviais excessivamente retilíneos, depósitos aluviais soerguidos e falhados, incisão vertical pronunciada, bacias hidrográficas assimétricas, entre outros. Tais evidências estão distribuídas por todo o Planalto do Itatiaia, podendo ser averiguadas em campo e pelas interpretações cartográficas e dos produtos de sensoriamento remoto em todas as bacias hidrográficas que compõem a trama hidrodinâmica da área de estudo, com concentrações na bacia do Rio Aiuruoca e do alto Rio Grande.

Inequivocamente a Serra da Mantiqueira configura um dos compartimentos geomorfológicos onde o componente tectônico se faz dos mais influentes em todo o território nacional. Os abruptos topográficos, associados aos declives acentuados e ao forte entalhe vertical, imputam considerável energia no sistema geomorfológico, catalisando processos de movimentos de massa e restringindo sobremaneira a ocupação do território. Conclusivamente, a geodinâmica interna expressa pelo soerguimento contínuo e escalonamento dos blocos potencializa os processos superficiais, definindo áreas de elevada fragilidade potencial cuja dinâmica é fortemente influenciada pela neotectônica.