

# RELAÇÕES ENTRE KNICKPOINTS E CAPTURAS FLUVIAIS EM PAISAGENS TECTONICAMENTE ESTÁVEIS: IMPLICAÇÕES PARA AS BACIAS DE DRENAGEM NA SERRA DO MAR PAULISTA, REGIÃO DE BERTIOGA

Coelho Giorio do Vale, C. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ) ; Ferreira Fernandes, N. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ) ; Villela Mafra Alves da Silva, R. (QUEENS COLLEGE, CITY UNIVERSITY OF NEW YORK, ESTAD) ; Maria da Silva, L. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ)

## RESUMO

As bacias de drenagem são unidades organizadoras fundamentais das paisagens e, portanto, a interpretação dos padrões de drenagem e a análise morfométrica dos perfis fluviais ajudam a resgatar mudanças tectônicas e/ou climáticas preservadas na rede de drenagem. Nesse contexto, os knickpoints são definidos como uma ruptura de declive no perfil fluvial e sua identificação sugere atual estado de transiência ou registro de condições pretéritas, contribuindo para a compreensão da evolução do relevo. O estado transiente muitas vezes é expresso na forma de capturas fluviais, um dos principais fatores atuantes na dinâmica de reorganização das redes de drenagem. Diante disso, esse estudo busca investigar se, em uma paisagem com litologia considerada homogênea e tectonicamente estável, a propagação dos knickpoints a montante dos rios pode corresponder a uma assinatura deixada pelos processos de capturas fluviais. A área de estudo escolhida é caracterizada por significativas reorganizações na rede de drenagem através de diversas capturas fluviais e preservação de expressivos knickpoints, na Serra do Mar paulista, próximo a região de Bertioga. Por meio da extração de métricas de perfis longitudinais de rios, como os índices  $\chi$  e  $ksn$ , é possível analisá-los em diferentes escalas espaciais, possibilitando a comparação entre bacias de drenagem adjacentes. Neste estudo, foram analisados perfis longitudinais, perfis slope-area, e o padrão de distribuição dos knickpoints em conjunto com os valores de  $\chi$ , para verificar a assinatura topográfica das capturas ocorridas. A interpretação combinada desses elementos possibilita compreender que a natureza e a distribuição espacial dos knickpoints está relacionada com capturas fluviais controladas por falhas e fraturas antigas presentes na região. Os resultados obtidos podem servir como justificativa para como uma região tectonicamente estável pode apresentar mudanças tão expressivas e recentes na paisagem.

## PALAVRAS CHAVES

*evolução do relevo; índices morfométricos; perfis fluviais*