



Reorganização da rede de drenagem na Serra do Mar a partir de capturas fluviais e seus efeitos nas taxas de denudação do relevo.

A dinâmica das bacias de drenagem busca alcançar o equilíbrio entre o soerguimento tectônico e a erosão fluvial, sendo os padrões de organização da rede de drenagem fundamentais para a compreensão da evolução do relevo. As capturas fluviais representam um dos principais processos envolvidos na reorganização dessas redes, alterando as taxas de denudação e controlando a evolução da paisagem a longo prazo. O uso do índice morfométrico Chi (χ) permite comparar bacias de drenagem adjacentes em diferentes escalas, possibilitando a determinação de seu estado de equilíbrio e a análise dos valores de Chi ($\Delta\chi$) em lados opostos de um mesmo divisor, os quais podem ser comparados às taxas de denudação da bacia. Apesar de esse tema ter ganhado destaque nos últimos anos, a análise dessa relação ainda enfrenta desafios, especialmente devido à escassez de dados sobre as taxas de denudação em vertentes opostas dos divisores de drenagem. Para este estudo, foi escolhida uma área na Serra do Mar paranaense que apresenta significativas capturas fluviais e dados preexistentes na literatura sobre taxas de erosão, calculadas a partir de isótopos cosmogênicos (^{10}Be). Neste trabalho, as capturas fluviais são analisadas em conjunto com os valores de taxas de erosão e $\Delta\chi$, com o objetivo de investigar os controles litoestruturais associados aos processos de migração de divisores e à evolução do relevo, bem como a influência das capturas fluviais no aumento das taxas de denudação. Os dados do Modelo Digital de Elevação (MDE) Copernicus, com resolução de 30 m, foram tratados e corrigidos no ArcGIS e analisados no MATLAB. A análise foi realizada em bacias das vertentes oceânica e continental, utilizando-se funções do Topographic Analysis Kit (TAK) para a geração de perfis longitudinais, perfis de elevação-Chi e mapas de Chi ao longo das drenagens, os quais foram examinados em conjunto com os dados de ^{10}Be . Os resultados indicam que a área estudada se encontra em estado de transiência, com os divisores migrando em direção ao continente. Além disso, foi observada uma correlação entre os valores de $\Delta\chi$ e as taxas de denudação: estas foram aproximadamente duas vezes maiores em regiões com maior ocorrência de capturas de drenagem, que também apresentaram os maiores valores de $\Delta\chi$. Esses resultados sugerem que variações nos valores de Chi podem ser utilizadas como uma ferramenta geomorfométrica para investigar a migração de divisores na área de estudo.

Palavras-chave: dinâmicas entre bacias adjacentes, evolução do relevo, geomorfologia fluvial, migração de divisores.