

RESULTADOS DOS ESTUDOS MORFOLÓGICOS E MORFOMÉTRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GUARATUBA - BERTIOGA - SP

Natália Nunes Patucci¹; Déborah de Oliveira².

¹ USP ; ² USP

RESUMO: O presente trabalho se refere à continuação e complementação do estudo da captura da bacia do alto rio Guaratuba iniciado por OLIVEIRA (2003), porém, com ênfase, para a importância de processos morfométricos e morfológicos ocorrentes na bacia. O trabalho desenvolvido por OLIVEIRA (2003) detectou a interferência da tectônica na evolução do relevo e consequentemente nos processos de erosão, o que explicaria a área deprimida onde se encontram as Bacias do Rio Guaratuba e do Rio Claro. Ainda assim, provou que o rio Guaratuba foi capturado pela erosão regressiva da Escarpa da Serra do Mar, pelo recuo de cabeceira, o que permitiu a mudança da direção original do rio. A bacia em questão localiza-se na Serra do Mar, a 45°56' e 45°52' de longitude oeste e 23°38' e 23°42' de latitude sul, onde também se localiza a Estação Biológica de Boracéia, pertencente à Universidade de São Paulo-USP. BIGARELLA, MOUSINHO & SILVA (1965), consideram o clima como o principal fator na evolução das vertentes, nos processos erosivos e na formação dos modelados; sendo as mudanças climáticas as responsáveis pelo aspecto cíclico do relevo, entre fases úmidas e secas, o que geraria a variação dos fracos ou fortes intemperismos no regolito. Assim, os ambientes expostos a estas variações ambientais apresentariam uma variedade de formas nas quais refletiriam uma relação complexa entre processos morfogenéticos do passado com os atuais (BIGARELLA & MOUSINHO 1965). Na tentativa de intermediar tais processos, primeiramente foi necessária a análise morfológica da bacia hidrográfica, para que as formas pudessem ser separadas, descritas tanto quantitativamente quanto qualitativamente e comparadas por compartimento geomorfológico. E posteriormente, estudou-se a formação e as características da bacia hidrográfica, que dependem diretamente da natureza dos processos de escoamento e infiltração da água - porque da relação infiltração/deflúvio ocorre a ação de escavamento do vale, evidenciando a relação entre a rede de drenagem e a bacia por ela drenada. Neste contexto, os resultados de

características morfométricas e morfológicas obtidas refletem algumas propriedades do terreno, como infiltração, saturação e deflúvio das águas das chuvas, e expressam estreita correlação com a litologia, estrutura geológica e formação superficial dos elementos que compõem a superfície terrestre. As bacias hidrográficas são a representação de uma unidade geométrica completa, o que significa que podem possuir condições para análises geomorfológicas em níveis diferenciados, como já propunha AB'SABER (1969). Primeiramente a análise voltou-se para o entendimento da compartimentação da topografia, caracterizando e descrevendo o relevo de cada compartimento; já em um segundo momento a pesquisa teve como foco a obtenção de informações referentes à estrutura superficial da paisagem, como caracterizações pedológicas, geológicas e geomorfológicas, para depois; em um terceiro momento, a realização dos estudos morfométricos e a correlação de seus resultados para o entendimento do meio físico da área. Como finalização a realização da tabulação dos dados obtidos pelo estudo e a elaboração de materiais cartográficos, na tentativa de se apresentar medições e justificativas, através da comprovação da alteração da drenagem e do modelado.

PALAVRAS CHAVE: Serra do Mar, Captura fluvial, Rede de Drenagem, Morfometria.

A formação da Serra do Mar possui relação direta com os processos tectônicos realizados no Cenozóico, e, além disso, tais dinâmicas ainda propiciaram a instalação da rede de drenagem sob o delineamento estrutural (falhamentos, fraturas e linhas de falhas). O trabalho de OLIVEIRA (2003) comprova que o rio Guaratuba foi capturado pela erosão regressiva da Escarpa da Serra do Mar, por recuo de cabeceira, e conseqüentemente, por transbordamento. O recuo erosivo, por sua vez, mudou a direção original do rio, de NE-SW para N-S, e fez com que o mesmo saísse de seu curso original. Agora, encontra-se totalmente encaixado no cotovelo de captura, tendo como direção a descida da Escarpa. O conjunto dos dados descritos revela a importância de se estudar a morfometria da bacia do Guaratuba, para que se possa pontuar e compreender as modificações estruturais pelo qual o relevo passou, a fim de se fazer um prognóstico para a evolução da futura área descrita nesse trabalho.