



ANÁLISE MORFOMÉTRICA DA MICROBACIA DO RIO DOS COCHOS PARA AVALIAÇÃO DE SUSCETIBILIDADE A ENCHENTES

Pedro Vitor Soares Adrien¹, Maria José Brito Zakia¹, Juliana Heloisa Pinê Américo-Pinheiro¹

¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrônômicas, Departamento de Ciência Florestal, Solos e Ambiente, Botucatu, São Paulo, Brasil.

E-mail: p.adrien@unesp.br

A gestão dos recursos hídricos é relevante diante do aumento da ocorrência de chuvas extremas. A caracterização morfométrica de microbacias auxilia na identificação de riscos a enchentes, contribuindo para a proposição de medidas mitigadoras voltadas à segurança da população e à conservação dos recursos naturais. O estudo tem por objetivo analisar as características morfométricas da microbacia do Rio dos Cochos, localizada no município de Pratânia - SP, com o intuito de verificar sua suscetibilidade a enchentes e fornecer embasamento para elaboração de políticas públicas. A microbacia está localizada entre as coordenadas 22°49'– 22°52' S e 48°43'– 48°46' W. O clima da região é do tipo Aw (tropical com o inverno seco) e o uso e ocupação do solo são caracterizados por atividades agrícolas e remanescentes de vegetação nativa. O estudo foi realizado no software “QGIS 3.40.11”, com uso do Modelo Digital de Elevação “Copernicus Global DSM 30 m”, em conjunto com as ferramentas *r.watershed* e *r.to.vect* e da calculadora de campo. Foram obtidos os dados de perímetro, área, amplitude altimétrica e comprimento axial, além dos índices coeficiente de compacidade, fator de forma e índice de circularidade. Foram obtidos 19,57 km de perímetro, 13,65 km² de área, 152,8 m de amplitude altimétrica e 6,5 km de comprimento axial. Os valores de coeficiente de compacidade, fator de forma e índice de circularidade foram 1,48, 0,32 e 0,45, respectivamente, indicando forma alongada e baixa propensão a enchentes. A microbacia do Rio dos Cochos possui baixa suscetibilidade natural a enchentes e inundações com um maior tempo de concentração, apresentando segurança hidrológica quanto ao seu aspecto físico. Essa baixa propensão natural pode ser alterada por fatores antrópicos, como o desmatamento de matas ciliares e a impermeabilização do solo, que devem ser monitorados para preservar o comportamento atual da drenagem.

Palavras-chave: *Gestão de Recursos Hídricos; Bacias Hidrográficas; Fator de Forma.*