

CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA E QUANTIFICAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL NO RIACHO DO ALEMÃO, MUNICÍPIO DE PALMEIRAS DE GOIÁS, GOIÁS

Chaves Filho, J.T.¹; Bueno, H.T.C.²

1 Universidade Estadual de Goiás, Morrinhos, Goiás, Brasil; 2 Universidade Estadual de Goiás, Palmeiras de Goiás, Goiás, Brasil

A população do município de Palmeiras de Goiás-GO é abastecida pela água captada no riacho do Alemão, um pequeno sistema fluvial que devido sua localização sofre influências da expansão urbana do município. A caracterização morfométrica de um curso d'água fornece importantes elementos para o planejamento territorial urbano, bem como a quantificação da vegetação ripária contribui para o manejo e conservação do ecossistema aquático de uma determinada área. Assim, o objetivo deste trabalho foi caracterizar aspectos da morfometria e quantificar a vegetação ripária do riacho do Alemão através do software ArcGis 10.4.1, visando obter informações que possam contribuir para o planejamento e conservação deste importante recurso hídrico. As características morfométricas avaliadas foram o comprimento do canal principal do riacho, a área de drenagem, o coeficiente de compacidade, altitude máxima e mínima, a declividade, o ordenamento, a orientação do eixo do canal principal e a densidade de drenagem. Os resultados indicaram que o riacho do Alemão apresenta um canal principal com comprimento de 2.971,66 metros, sendo um curso de água pequeno com área de drenagem de aproximadamente 6.337.360 m², resultando em um coeficiente de compacidade de 1,08. A altitude máxima do canal foi de 667 metros e a mínima foi de 616 metros, apresentando uma declividade média de 1,7%, com orientação de escoamento para sudoeste com baixa densidade de drenagem (5,41.10⁻⁴). O riacho do Alemão possui um canal principal de ordem 2 que deságua no reservatório de abastecimento urbano do município de Palmeiras de Goiás. No bioma Cerrado em geral, os cursos hídricos classificados como sendo de ordem 2 apresentam a fitofisionomia de Mata de Galeria associada em suas margens. Em relação à área de preservação permanente ocupada com vegetação ripária nativa que é importante para a conservação do riacho e manutenção da qualidade ambiental e hídrica, foi quantificada uma área de 22.225,917 m². Considerando a legislação ambiental vigente (Lei Nº 12.651/2012) em relação às áreas de preservação permanente em cursos d'água, o riacho do Alemão deveria ter uma área preservada de 178.299,6 m², sendo verificado um déficit de 156.073,74 m² de cobertura vegetal. As características levantadas através de técnicas de sensoriamento remoto no riacho do Alemão indicaram que o mesmo é caracterizado como um pequeno riacho com suscetibilidade a enchentes em função de sua forma, devendo ser evitada a ocupação urbana em suas proximidades. A ausência de vegetação ripária nas margens tem comprometido a qualidade e quantidade de água disponível para a população de Palmeiras de Goiás, que tem sido constatada pela própria empresa de saneamento. A cobertura vegetal exerce função de proteção aos diversos impactos decorrentes da urbanização e também das atividades agrícolas sobre a integridade do ecossistema aquático, necessitando de forma urgente de projetos para manutenção e recuperação de áreas degradadas ao longo do riacho do Alemão.

PALAVRAS-CHAVE: MORFOMETRIA, SENSORIAMENTO REMOTO, RECURSO HÍDRICO, VEGETAÇÃO RIPÁRIA.