

CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO AÇUDE GENERAL SAMPAIO

Valeria Severo de Noronha, Julyanne Braga Cruz Amaral, Melina da Silva de Souza, Nicole Sarah Carvalho Ponte, Fernando Bezerra Lopes

A bacia hidrográfica é definida como uma área de captação natural da água advinda das precipitações. Para um melhor planejamento e gestão é importante conhecer as características físicas da bacia, além do tipo de uso e ocupação da terra. Portanto, objetivou-se analisar as características morfométricas e a mudança temporal do uso e ocupação da terra da bacia hidrográfica do reservatório General Sampaio -BHRGS, pertencente ao sistema hidráulico do rio Curu. Foram usados os dados do SRTM de 30 m na delimitação automática e os dados de uso e ocupação do solo foram obtidos da página do MAPBIOMAS. As imagens foram coletadas nos anos de 2000, 2010 e 2019. A delimitação, o processamento e classificação das imagens foram realizados no software livre QGIS. Após a delimitação e a classificação foram calculados os parâmetros morfométricos e a área de cada categoria de cobertura do solo. A BHRGS, tem área de 1.592,88 km², perímetro de 312,06 km, altitude máxima de 1.078,59 m e mínima de 94,22 m, coeficiente de compacidade (Kc) de 2,19, fator de forma (Kf) de 0,02 e densidade de drenagem (Dd) (km/km²) de 1,25. Observa-se a predominância de áreas de floresta e vegetação caatinga para os três anos analisados, sendo o ano de 2000 o que possui a maior área em ambas as categorias, 149,82 e 1394,44 km², respectivamente. Para o ano de 2000 os rios e lagos ocuparam uma área de 5,39 km² sendo inferior aos valores obtidos em 2010 (22,30 km²) e 2019 (10,96 km²), essa variação ocorre devido as irregularidades pluviométricas e longos períodos de estiagem. A área ocupada pela agricultura e pastagem sofreu um aumento do ano de 2000 (29,82 km²) para o ano de 2019 (46,92 km²). A área urbana cresceu no decorrer dos anos, tendo um aumento de 0,128 km² de 2000 a 2019. A utilização de dados de sensoriamento remoto e técnicas de geoprocessamento, mostraram-se uma ferramenta eficiente para analisar a bacia hidrográfica, podendo ser utilizada para melhorar o planejamento, a gestão e a fiscalização.

Palavras-chave: Planejamento. Gestão. Sensoriamento remoto. Geoprocessamento.