

DELIMITAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAVERNOSO UTILIZANDO SIG

KLACZIK, V.¹

Uma bacia hidrográfica, consiste em uma determinada área de captação de água da precipitação que tem um ponto de convergência de saída conhecida como exutório. Com isso, é possível fazer um balanço, tanto de entrada quanto de saída da água, assim também sendo possível dividir em sub-bacias. Um fator de suma importância também é a topografia da região, afinal, ela é essencial para a identificação do escoamento. Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) apresentam a capacidade de representar e analisar características espaciais da superfície terrestre, disponibilizando desta forma ferramentas eficazes para incrementar o grau de definição espacial das bacias e seus constituintes, em número e detalhes descritivos (Freitas, 2011). A bacia hidrográfica do Rio Cavernoso, está localizada no centro sul do estado do Paraná. Esta, é determinada pela junção dos rios Jujuiá e do Poço, desaguando no Rio Iguaçu. A bacia em estudo está situada nos municípios de Campina do Simão, Cândói, Cantagalo, Guarapuava, Laranjeiras do Sul, Porto Barreiro, e Virmond. A Água desta bacia é destinada dentre os vários usos, a captação de água para a irrigação, água para consumo humano, área de lazer pública, corredor de dessedentação, algumas represas hidrelétricas, entre outros fins. Para a delimitação da bacia foi obtido imagens, utilizando Modelo Digital de Elevação (MDE) oriundo da Shuttle Radar Topography Mission (SRTM), com resolução espacial de 1Arc-Second equivalente a 30m (Morsoleto, 2022). As cenas foram adquiridas do site da United States Geological Survey (USGS, 2021) e processadas no software QGIS, versão 3.4.12. A delimitação da bacia e informações sobre as ordens dos rios, foram realizadas através da captura de coordenadas do exutório do rio com auxílio do software TAUDEM 5.3.7.(Francisco, 2019). Como resultado, a área da bacia hidrográfica do Rio Cavernoso foi de 2627,15 Km² e seu perímetro de 285,57 Km. Ainda, foram identificados rios de até 7ª ordem, que remetem ao grau de bifurcação ou ramificação dentro de uma bacia. Assim, resultando em um comprimento dos rios de primeira ordem de 1746,54 Km, os de segunda ordem 1017,93 Km, terceira 522,46 Km, quarta 365,73 Km, quinta 164,86Km, sexta 104,84 Km e sétima ordem 31,51 Km.

Palavras-chave: Água; Paraná; Área; Sistemas.

Origem: Pesquisa.

¹ Vanessa Klaczik. Estudante do curso de Engenharia de Aquicultura.