

# MAPEAMENTO DE ÁREAS ÚMIDAS A PARTIR DE MODELOS DIGITAIS DE ELEVAÇÃO, NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CURU - CEARÁ, BRASIL

Tomaz Alexandre da Silva Neto, Ana Rita Gonçalves Neves Lopes Salgueiro, Cynthia Romariz Duarte, Luzia Suerlange Araújo dos Santos Mendes, Claudio Ângelo da Silva Neto, Ana Rita Gonçalves Neves Lopes Salgueiro

As áreas úmidas (AUs) são ecossistemas específicos caracterizados por elevada biodiversidade, ampla variedade de plantas e animais, faz parte do ciclo global do carbono, ciclagem de nutrientes e na regulação climática. O mapeamento e monitoramento dessas áreas são importantes nos estudos hidrológicos. Os Modelos Digitais de Elevação (MDEs) podem ser úteis na pesquisa hidrológica para delinear áreas de captação, identificar padrões de drenagem e de escoamento, particularmente em áreas de topografia plana, onde informações de relevo são úteis para identificar as AUs, considerando que são difíceis de obter. Esse trabalho tem como objetivo mapear as áreas úmidas da Bacia Hidrográfica do Rio Curu que se localiza na porção centro-norte do Estado do Ceará ocupando uma área de aproximadamente 8.600 Km<sup>2</sup>. Para a realização desse estudo foi utilizado o MDE SRTM-30 m no qual foram extraídas informações dos ambientes hidromórficos da área da bacia a partir do atributo topográfico Índice Topográfico de Umidade. Esse índice é utilizado para caracterizar a distribuição espacial das zonas saturadas superficiais a partir dos efeitos do relevo na localização e extensão das áreas de acumulação. Os resultados preliminares apontaram um bom desempenho na utilização desse índice na delimitação de redes de drenagem, áreas de planície de inundação e depressões além de mostrar-se eficaz na análise da distribuição espacial dos solos suscetíveis a inundação. Para trabalhos futuros sugere-se a aplicação de outros índices para melhorar a acurácia do modelo permitindo melhores resultados no mapeamento e delimitação de áreas úmidas.

Palavras-chave: Ambientes hidromórficos. SRTM. Índice Topográfico de Umidade. Bacia Hidrográfica do Rio Curu.