

Automação para classificação da intensidade do manejo de bacias hidrográficas a partir dos parâmetros morfométricos.

Marcelo Christovam Simões (Autor)
Herly Carlos Teixeira Dias (Orientador)

Resumo

O presente documento teve por objetivo desenvolver um sistema automatizado, o MorfoMABH, para realizar a classificação da intensidade de manejo de uma determinada área de drenagem com base na análise dos parâmetros morfométricos da bacia. Como a caracterização morfométrica de uma bacia hidrográfica é um dos procedimentos executados em análises hidrológicas e ambientais, desenvolveu-se um aplicativo para classificar a intensidade de manejo com base na análise morfométrica dos seguintes parâmetros: fator de forma, índice de circularidade, razão de alongação, coeficiente de compacidade, densidade de drenagem, declividade média, razão de bifurcação e altitude média. Realizando os cálculos, os valores são classificados através de um sistema de pesos, onde cada parâmetro recebeu uma pontuação até quatro pontos, sendo que o somatório final indicará a intensidade do manejo a ser proposta. Para a validação do sistema realizou-se a análise dos parâmetros morfométricos de três bacias hidrográficas. O aplicativo MorfoMABH mostrou-se eficiente, de fácil entendimento e aplicação. No entanto, percebe-se a necessidade de aperfeiçoamento do sistema.