

Agronomia - Ciência do Solo

EQUAÇÃO PARA ESTIMAR A EROSIVIDADE DA CHUVA: BACIA DE PEIXE ANGICAL

MONIKE ELIAS FERREIRA - Monike Elias Ferreira - 9º módulo Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Dione Pereira Cardoso - Dione Pereira Cardoso ? coorientador, pós-doutoranda do Departamento de Ciências do Solo, UFLA

Josiel de Jesus Santos - Josiel de Jesus Santos ? coorientador, pós-graduando do Departamento de Ciências do Solo, UFLA

Bruno Montoani Silva - Bruno Montoani Silva ? Professor do Departamento de Ciências do Solo, UFLA - Orientador(a)

Junior Cesar Avanzi - Junior Cesar Avanzi - Professor do Departamento de Ciências do Solo, UFLA

Resumo

A determinação da erosividade da chuva nem sempre é de mais fácil obtenção para aplicar na Universal Soil Loss Equation ? USLE, ocorrendo por falta estações meteorológicas ou ainda apresentando resolução temporal horária ou mensal, além de poder apresentar falhas nos registros dos dados meteorológicos. Portanto, objetivou-se ajustar uma equação para estimar a erosividade da chuva em função das variáveis de fácil obtenção, como latitude, longitude, altitude, temperatura máxima, temperatura mínima, temperatura média, radiação solar e velocidade do vento para a bacia de Peixe Angical - TO. Foi ajustado um modelo de regressão linear múltipla entre a variável dependente (erosividade da chuva) e as demais variáveis, no caso, independentes considerando um nível de significância de 5%. Constatou-se que apenas as variáveis latitude e longitude influenciam significativamente na estimativa da erosividade da chuva para a bacia de Peixe Angical. Nesse caso, o modelo ajustado satisfatório foi o E130 = $-11347,7 + 608,0 * \text{latitude} - 603,4 * \text{longitude}$. Além disso, foi o modelo com o melhor coeficiente de determinação de 43%, dentre os modelos ajustados com as demais variáveis. A latitude e longitude são parâmetros de fácil obtenção, portanto, estimar a erosividade da chuva seria simples e rápido para a bacia de Peixe Angical-TO.

Palavras-Chave: latitude, longitude, USLE.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: https://youtu.be/EVvy3Zj37_c