



PROCESSOS EROSIVOS E DEPOSICIONAIS NO SEMIÁRIDO PARAIBANO UTILIZANDO O MODELO SIMULATED WATER EROSION (SIMWE)

RESUMO

A erosão hídrica é um processo dinâmico e essencial para a evolução das paisagens, no entanto, quando intensificada por ações antrópicas, torna-se um fator crítico na degradação dos solos. Na bacia do Alto Paraíba, semiárido paraibano, a ocorrência de eventos extremos de precipitação favorece o escoamento superficial acelerado, promovendo a remoção de partículas do solo e a formação de feições erosivas como sulcos, ravinas e, em estágios mais avançados, voçorocas. No Brasil, nota-se uma lacuna de estudos abrangendo distintas regiões do território e utilizando modelos de base física voltados à previsão da perda de solos. Diante deste cenário, o objetivo deste estudo é avaliar a dinâmica dos processos erosivos e deposicionais na bacia do Currálinho, tal área, possui registros erosivos lineares acelerados observados *in loco*, tornando-se, portanto, uma área relevante para uso de um modelo matemático de previsão. O modelo é estruturado em dois módulos principais: o primeiro é o fluxo de água superficial (*overland water flow*) utilizando parâmetros de entrada como: excesso de precipitação, infiltração e permeabilidade, já o segundo, é o fluxo de sedimentos (*sediment flow*) e articula os parâmetros de capacidade de desprendimento e tensão crítica de cisalhamento. Os resultados obtidos estimam a distribuição espacial da erosão, do transporte e da deposição de sedimentos, possibilitando uma avaliação quantitativa da taxa de erosão e deposição, subsidiando, assim, estratégias para a conservação do solo semiárido.

Palavras-chave: Erosão Hídrica, Modelo SIMWE, Semiárido.

