



## **EROSÃO LINEAR E FATORES CONDICIONANTES NO SEMIÁRIDO: ESTUDO DE CASO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO DO MOURA (FLORESTA – PE)**

### **RESUMO**

As atividades antrópicas e naturais sobre o terreno podem provocar fenômenos dinâmicos que intensificam a remoção das partículas do solo. Entre os mais recorrentes, destaca-se a erosão. A análise da relação entre fatores antrópicos e naturais em terrenos degradados permite compreender como o uso inadequado desses terrenos e a falta de cobertura vegetal acentuam a complexidade da dinâmica erosiva. No município de Floresta, localizado no semiárido de Pernambuco, escolheu-se a bacia hidrográfica do riacho do Moura com o objetivo de compreender a dinâmica erosiva linear e suas relações com variáveis naturais e antrópicas. Para essa análise, foram obtidos dados sobre a erosão por meio de ortoimagens e modelos digitais do terreno de alta resolução do Pernambuco Tridimensional (PE3D), e trabalhos de campo com a realização de aerolevantamentos com drone. A partir desses produtos, foram gerados o mapa de uso e cobertura da terra, mapa de feições erosivas lineares e o mapa geológico. As erosões lineares foram mapeadas por meio do método de interpretação visual e sobreposição de camadas, identificando-se 1.595 segmentos de erosão linear, com maior concentração nas porções central e leste da bacia, associadas às áreas com maior remoção da cobertura vegetal. As classes de uso do solo exposto e vegetação seca predominam na área de estudo. Nessas áreas, predominaram erosões lineares do tipo microrravinas e ravinas, mas como ocorrência de segmentos classificados como voçoroca. Essa análise permitiu entender a importância da vegetação, que, apesar de escassa em alguns setores, desempenha um papel crucial na contenção da erosão, protegendo o solo da ação direta do escoamento superficial e reduzindo o potencial erosivo. Os dados evidenciaram, principalmente, a influência da geologia local, que direciona os cursos de drenagem e os processos erosivos ao longo das linhas de fratura das rochas. Essa investigação em escala detalhada possibilitou a identificação de áreas predispostas à erosão, sendo necessária a adoção de ações de mitigação da erosão nos terrenos já afetados e a preservação daqueles ainda preservados.

**Palavras-chave:** Erosão; Degradação; Geomorfologia; Semiárido; Geologia.