



## **ANÁLISE DE INFLUÊNCIAS ANTRÓPICAS NA FORMAÇÃO DE PROCESSOS EROSIVOS EM ÁREA DE EXPANSÃO URBANA NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS, PERNAMBUCO**

### **RESUMO**

A erosão do solo é uma das formas mais comuns de degradação ambiental, afetando praticamente todas as superfícies terrestres e gerando sérios problemas ecológicos. Essa interferência resulta da interação de diversos fatores naturais que evidenciam a fragilidade físico-natural das áreas afetadas, além de fatores antrópicos, originados por uma variedade de atividades humanas. As influências antrópicas têm tornados cada vez mais significativos na ocorrência de erosão, uma vez que as atividades humanas podem modificar a dinâmica geomorfológica, igualando-se e até superando os agentes naturais. Assim, este estudo tem como objetivo analisar as influências humanas nos processos erosivos em uma área de expansão urbana no bairro Manoel Xéu, no município de Garanhuns (PE). A área de estudo foi selecionada devido à presença de feições erosivas e pelas características de ocupação urbana no município serem historicamente um fator agravante de processos erosivos. Os materiais utilizados foram Ortofotos e modelo digital do terreno do projeto Pernambuco tridimensional (PE3D), imagens orbitais do Google Earth Pro, bem como registros realizados *in loco* com auxílio de Aeronave remotamente pilotada (ARP). A partir desses dados, foi analisada a declividade da área, a fim de identificar limitações em relação à urbanização segundo a legislação brasileira, bem como, a análise de alterações antrópicas realizadas na área, como a retirada da vegetação, e outros processos que influenciam na formação dos processos erosivos. A área em apreço trata-se de uma extensão do bairro Manoel Xéu, que está sendo loteada para fins de ocupação urbana. O bairro já se encontra ocupado em um setor a montante, que se faz extensão do novo loteamento. As alterações provocadas pelo processo inicial de loteamento da área e de ocupação de locais adjacentes já foram suficientes para o desencadeamento de processos erosivos. Por meio das imagens históricas do Google Earth Pro, foi possível observar que houve a retirada da vegetação por mais de uma década. A vegetação é a proteção natural dos solos contra a erosão, com sua retirada o solo fica desnudo e vulnerável aos agentes erosivos. *In loco*, pode ser constatado que a camada superficial do solo está sendo erodida por se encontrar desprotegida, havendo a formação de sulcos e ravinas, logo após evento chuvoso. Observou-se ainda que esses sedimentos são transportados até o canal de drenagem, provocando o assoreamento do canal. Foi identificado ainda que ações antrópicas influenciaram a formação de processos erosivos, tais como a formação de voçorocas, através da concentração das águas pluviais vindas de áreas urbanas, águas drenadas pela abertura dos arruamentos, bem como de efluentes advindos das casas de áreas de entorno. Diante do exposto, evidencia-se que a ação antrópica em decorrência do processo de urbanização influenciou de forma significativa a formação de processos erosivos na área estudada. Ressalta-se a necessidade de realização de ações para mitigação dos processos erosivos existentes e evitar que outras feições se formem.

**Palavras-chave:** Degradação, Erosão, Voçoroca, Assoreamento, Urbanização.