

APLICAÇÃO DO MODELO SHALSTAB NA PREVISÃO DE ESCORREGAMENTOS NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE, REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE

Mestrando: Edwilson Medeiros dos Santos

Orientador: Prof. Dr. Fabrizio de Luiz Rosito Listo

Resumo

A ocupação de áreas de risco (ex. encostas) é uma das características do processo de urbanização da Região Metropolitana do Recife. Em função disso, é cada vez mais frequente, sobretudo nos períodos chuvosos, a ocorrência de escorregamentos, destacando-se o município de Camaragibe. A utilização de modelos de previsão consolidou-se como uma ferramenta importante na avaliação de áreas suscetíveis a ocorrência destes processos, com destaque para o SHALSTAB (*Shallow Landslide Stability Model*), um modelo matemático determinístico, que incorpora propriedades físicas do solo e parâmetros topográficos na previsão espacial dos escorregamentos. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar a suscetibilidade a escorregamentos translacionais rasos no município de Camaragibe-PE por meio da aplicação deste modelo. Foram mapeadas 153 cicatrizes de escorregamentos. Destas, 93% localizaram-se em áreas urbanas; 87% em áreas de alta declividade; 50% em encostas côncavas; 31% em encostas orientadas para sudeste e 90% nas células com os menores valores de área de contribuição. Quanto aos cenários de suscetibilidade, o de melhor acurácia foi o cenário IV. Este apresentou 85% de sua área como estável (FD) e um percentual de CC de 60%. Muitos destes escorregamentos foram deflagrados por influência antrópica, sobretudo em áreas sem infraestrutura. Acredita-se que esse estudo possa servir como base para a adoção de ações estruturais e não estruturais em Camaragibe.

Palavras-chave: Escorregamentos; Modelos Matemáticos; Suscetibilidade; SHASLTAB; Camaragibe