TESE: UNIDADES DE PAISAGEM E ESCORREGAMENTOS NA CIDADE DE SÃO PAULO (SP): UMA CARTOGRAFIA DE SÍNTESE

Orientador: Prof. Dr. Fabrizio de Luiz Rosito Listo

Doutoranda: Fabiana Souza Ferreira

RESUMO

Os escorregamentos e outros movimentos gravitacionais de massa são processos dinâmicos que são amplificados pelas intervenções humanas em áreas urbanas. O desmatamento, o planejamento inadequado e a exploração insustentável dos recursos naturais têm aumentado a frequência desses eventos, especialmente em regiões vulneráveis social e estruturalmente. Em São Paulo (SP), esses fenômenos ocorrem predominantemente em áreas de risco, como favelas e loteamentos irregulares, expondo as populações e as construções inadequadas a danos significativos. Nesse contexto, a implementação de estratégias eficazes para prevenção, gerenciamento e resposta se torna uma necessidade urgente. Esta pesquisa tem como objetivo geral estabelecer uma correlação entre a ocorrência de escorregamentos e as unidades de paisagem na cidade de São Paulo (SP). Para alcançar esse objetivo, foi elaborado um inventário de escorregamentos utilizando dados da Secretaria Municipal de Segurança Urbana (SMSU) referentes ao período de 2012 a 2022, complementado por levantamentos de campo e sobrevoos de helicóptero. Foram delimitadas 10 unidades de paisagem, considerando os fatores que contribuem para a ocupação inadequada, especialmente em áreas periféricas suscetíveis a escorregamentos. A metodologia incluiu a sobreposição de mapeamentos temáticos, como geologia, geomorfologia, tipologia urbana e zonas de interesse social e a criação de um Banco de Dados Geográfico (BDG). Foram delimitadas 10 unidades de paisagem na cidade de São Paulo, cujas características são fundamentais para a compreensão da expansão populacional e da ocupação em áreas periféricas, resultando em zonas de risco suscetíveis a escorregamentos. Até 2022, 495 áreas de risco foram cadastradas, abrangendo 1.325 setores, dos quais 561 foram classificados como de risco alto e muito alto. As unidades de paisagem mais afetadas por escorregamentos são as unidades 2, 1, 4 e 7, o que evidencia a necessidade de uma gestão territorial integrada, considerando as características geológicas e antrópicas. O inventário de 1.981 ocorrências de escorregamentos entre 2012 e 2022, localizadas principalmente nas zonas Norte, Sul e Leste, reflete a vulnerabilidade das características geológicas de São Paulo, associadas a uma ocupação desordenada. Essas áreas são compostas principalmente por rochas cristalinas de idade pré-cambriana, localizadas em

terrenos de morros e serras, o que aumenta a propensão a escorregamentos, especialmente sob condições climáticas adversas e chuvas intensas. A análise dessas ocorrências e das áreas de risco reforça a necessidade de um planejamento urbano adequado e de políticas de mitigação eficazes, essenciais para garantir a segurança dos moradores em áreas vulneráveis a desastres, especialmente em favelas e loteamentos irregulares, que frequentemente ocupam terrenos instáveis e sem suporte estrutural. Uma gestão territorial integrada, que leve em consideração tanto as características naturais quanto as humanas, é fundamental para reduzir danos futuros e prevenir desastres.

Palavras-chave: Banco de dados. Inventário. Risco. Movimentos de Massa. São Paulo.