

MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO GEOLÓGICO NA CIDADE DE SÃO PAULO: ASPECTOS E RESULTADOS DO MAIOR LEVANTAMENTO DE RISCO DO BRASIL

*Luciana Pascarelli Santos¹; Rafaela Bonfante Lançone¹; Rodrigo Nery e Costa¹; Luiz Carlos Pires¹
Mainan Heiffig Villela¹, Eduardo Soares Macedo², Kátia Canil², Fabrício Araujo Mirandola²,
Fabiana Checchinato Silva²*

¹ PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

² INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (IPT)

RESUMO: Na Cidade de São Paulo, os primeiros relatos de acidentes decorrentes de deslizamentos estão relacionados com a expansão urbana registrada a partir da década de 30. Áreas de maior fragilidade ambiental, como encostas e margens de córregos, também foram ocupadas sem planejamento decorrendo em mortes por deslizamentos de terra na década de 80, indicando a necessidade de intervenção do poder público, não somente no atendimento emergencial às famílias vitimadas, como também na prevenção desses desastres.

Para tanto, em 1989 foi realizado o primeiro levantamento oficial sobre as áreas de risco da cidade. Na época, não se conheciam os locais de risco, exceto por notícias na imprensa ou por registros de ocorrência. Enquanto algumas áreas eram avaliadas por especialistas, outras surgiam ou se expandiam sem controle. O ritmo dos levantamentos não acompanhava o crescimento e adensamento das favelas e alguns locais registravam os primeiros acidentes em áreas até então estáveis. Outros levantamentos mais completos foram realizados nos anos de 1992 e 2003, porém somente em 2010, verificou-se com precisão o panorama completo das áreas de risco geológico da capital.

Foi utilizada uma metodologia específica, considerando o universo a ser estudado e o nível de detalhamento dos trabalhos, que avaliou toda a cidade em pouco mais de um ano em 5 fases: indicação e seleção das áreas; triagem de campo; sobrevôo para aquisição de imagens oblíquas; vistoria técnica para obtenção de dados de campo e inclusão dos resultados em sistema de informações georreferenciadas (SIG). O estudo envolveu cerca de 80 profissionais das áreas de geologia, engenharia, arquitetura, geografia, defesa civil e habitação, que participaram direta ou indiretamente de todas as etapas do trabalho.

Desta forma, o mapeamento concluído pela Prefeitura de São Paulo e pelo IPT, consiste hoje no maior levantamento de risco geológico do país com 407 áreas avaliadas. Além das informações técnicas, o estudo aponta as intervenções a serem implantadas, conforme o grau de risco e o tipo de ocupação verificada, dado fundamental para a priorização das ações da municipalidade.

Atualmente, das favelas e ocupações irregulares 25% ocupam áreas com alguma probabilidade de ocorrência de processos de movimentação de massa. Somadas, as áreas avaliadas abrangem cerca de 13,5 km², o que corresponde a aproximadamente 1% do território da cidade, todas localizadas nas regiões periféricas.

Do total dos setores avaliados, 57% são áreas de encostas e 43% margens de córregos. Foram analisadas 105.816 moradias, sendo 8% desse total em áreas mais críticas, classificadas como risco muito alto, as quais demandam ações imediatas para sua estabilização; 19% como de alto risco e o restante (73%) apresentam situação mais estável.

Durante o ano de 2011, cerca de 4 mil famílias foram removidas dos locais mais críticos, ação demandada pelo resultado do mapeamento. Atualmente, cerca de 24,5 mil famílias vivem em áreas sujeitas a instabilização.

Os resultados, agora completos e atualizados, possibilitam a reavaliação e adequação dos projetos de intervenção do poder público, destinados à população de baixa renda, priorizando ações habitacionais, sócio-educativas, de infra-estrutura e saneamento básico, nas áreas de maior susceptibilidade.

PALAVRAS CHAVE: MAPEAMENTO, ÁREAS DE RISCO, SÃO PAULO