AÇÃO EMERGENCIAL PARA RECONHECIMENTO DE ÁREAS DE ALTO E MUITO ALTO RISCO A MOVIMENTOS DE MASSAS E INUNDAÇÕES

SANTO ANDRÉ - SP

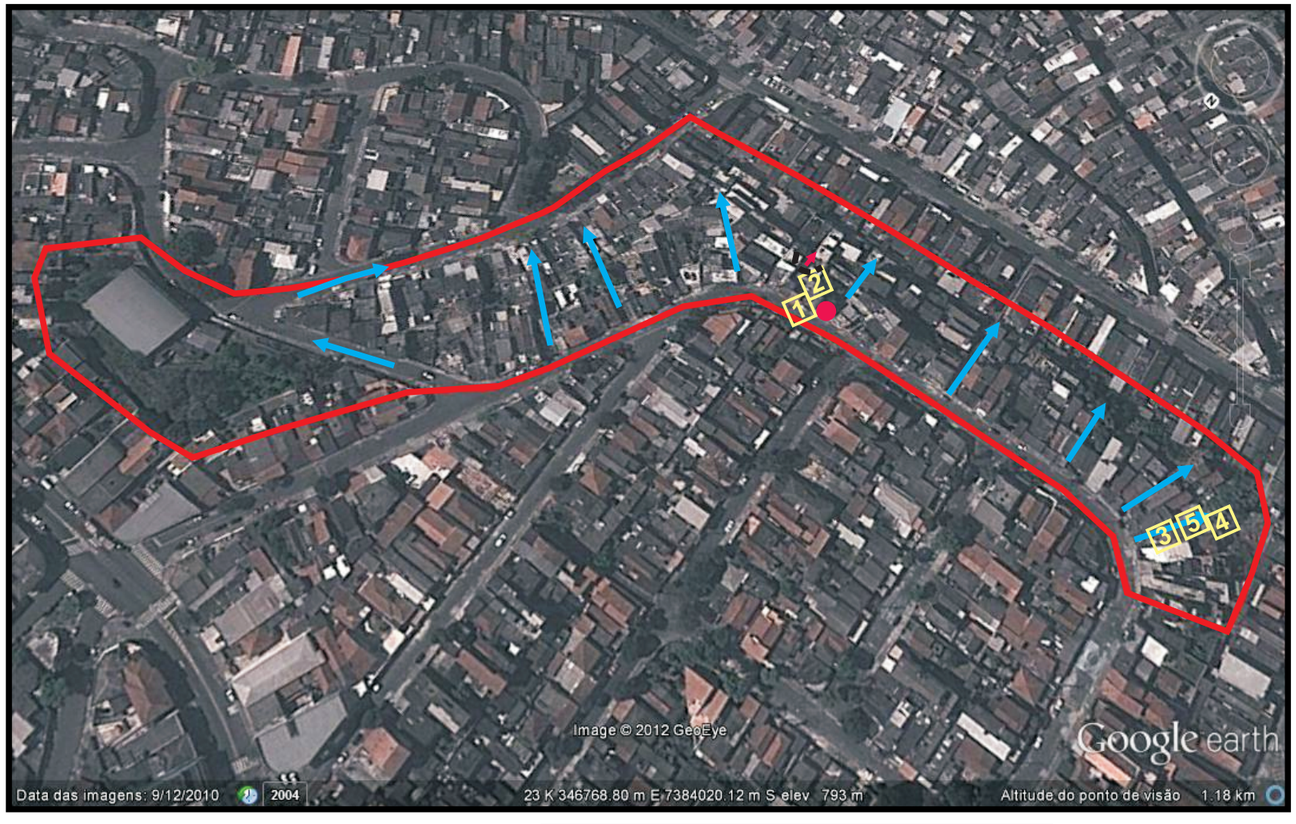
Dezembro 2012

Predomínio de
Risco Alto - R3

Setor SP_SA_SR_04_CPRM
Alzira Franco I - Rua Paraúna
UTM (Datum WGS84) 23K 346744 m E 7383938 m S

Detalhe de escadaria com rachaduras nos degraus e muro descolando.

Detalhe da casa ao lado da escadaria, onde já ocorreu um deslizamento.



Detalhe da escadaria com degraus bastante deteriorados por enxurradas e movimentação do solo.

Detalhe para as fissuras nas paredes da moradia, indicando movimentação do solo de aterro

Detalhe de ponto onde uma parte db forro que desabou devido a movimentação do solo sob a moradia.

Descrição: Casas de baixo padrão em alvenaria. Evidências de movimentação do terreno, como trincas no pavimento, nas casas e em escadas. Na Rua Paraúna, há um muro caindo e outro muro descolando de uma escadaria que tem diversas trincas. Numa casa ao lado do muro que está caindo, já ocorreu um deslizamento, que invadiu a casa. Escadaria sem canaletas para escoamento de águas pluviais. A Prefeitura construiu um muro de arrimo (gabião) na base da escada, mas a força da água que passa pela escada ainda causa diversos problemas nas casas que estão abaixo, muito próximas à beira da encosta. Em outro ponto há diversas trincas no pavimento e há uma casa onde os riscos são muito altos, causados principalmente pelo aterro feito de forma irregular. Um pedaço do telhado caiu, matando uma criança e há muitas trincas. Em outra casa, o escoamento da água está causando erosão na encosta, causando problemas nos alicerces.

Tipologia dos Processos Observados e/ou Potenciais:
DESLIZAMENTO PLANAR: Processos erosivos instalados, com Risco Alto de deslizamentos das encostas naturais e dos aterros lançados sobre cristas. A situação é agravada pela presença de moradias de dois ou mais pavimentos erguidas sem cálculo estrutural e afixados diretamente ao solo; pela presença de moradias construídas em terrenos escavados na encosta, no método corte/aterro sobre a crista.
Quantidade de imóveis em risco: Aprox. 140 residências
Quantidade de pessoas em risco: Aprox. 700 pessoas

Sugestões de Intervenções de Engenharia:

• Estudo de viabilidade da remoção das moradias mais comprometidas após análise estrutural/geotécnica e de acordo com o nível de risco;
• Construção de sistema integrado de drenagem para direcionamento das águas pluviais e servidas até a linha de base, reduzindo substancialmente o risco de saturação das encostas e deslizamentos.

Sugestões de Intervenções Institucionais

•Coleta de lixo adequada (reciclagem/cooperativas) , educação sanitária e ambiental;
• Implantação de políticas rígidas de controle urbano, com fortalecimento da Defesa Civil e da fiscalização de áreas de risco. A lei 12.608/12 tem cobrança já a partir de 2013 e sugere uma nova postura por parte dos prefeitos na gestão do Risco;
•Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
•Maior fiscalização para se evitar novos cortes na área;
•Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro).

Delimitação do setor risco com a área de abrangência

Sentido da drenagem e/ou águas pluviais

Ponto de Referência (Coordenadas UTM)

Cicatriz de deslizamentos e sentido do movimento de massa

EQUIPE TÉCNICA
Deyna Pinho
Maria Cecília Silveira
Geologos/Pesquisadores em Geociências