

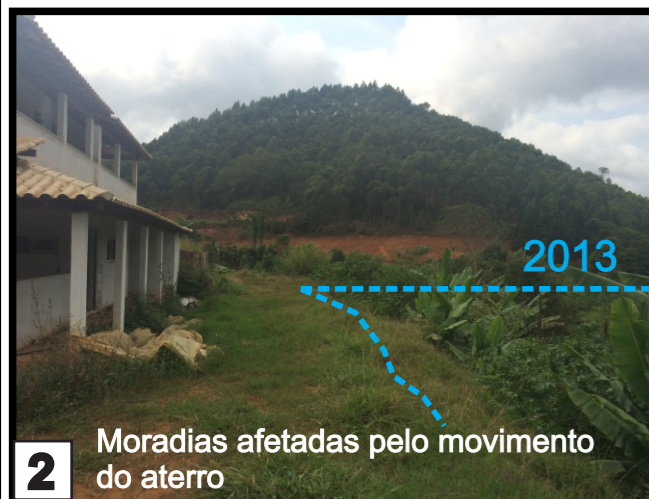
Venda Nova do Imigrante - Espírito Santo Setembro 2015

ES_VENDANO_SR_11_CPRM
Distrito do Caxixe Frio - Auberico Bergaminho
UTM 24 K 283483 E 7739845 S (SIRGAS 2000)



1

Taludes de aterro



2

Moradias afetadas pelo movimento do aterro



3

Trincas de tração



4

Taludes de aterro



5

Planície de inundação

Descrição: Setor de risco de solapamento da margem (erosão + desmoronamento da margem) do córrego, associado aos episódios de inundação, localizado no Distrito do Alto Caxixe Frio (Figura 1). Para instalar as moradias foi realizado aterro de área de várzea do córrego (Figura 2), sem cuidado técnico para sua compactação. O aterro apresenta trinças de tração evidenciando o abatimento da margem e sua instabilidade (Figura 3) que começaram a afetar as moradias. As feições de movimentação foram geradas em evento de inundação ocorrido em 2013 (Figura 4). A municipalidade deve fiscalizar frequentemente (monitoramento) para impedir e evitar a ocupação da planície de inundação do córrego uma vez que se trata de terreno desfavorável geotecnica à ocupação (Figura 5). Algumas das moradias do setor estão desocupadas por ordem da Prefeitura.

Tipologia do Processo: Solapamento da margem do córrego; Inundação (Instalado)
Grau de Risco: Alto - R3

Quantidade de imóveis em risco: 2 (4 desocupadas)
Quantidade aproximada de pessoas em risco: 8

Sugestões de Intervenções

- Verificação das estruturas das moradias (Engº Civil/Geotécnico) e de suas fundações devido à precariedade de algumas observadas no local e, caso necessário, executar obras de contenção e/ou a remoção das moradias, que tiverem sinais de movimentação, tais como, trinças nas paredes, fundações e demais estruturas, de acordo com análises e estudos de custo/benefício a serem realizados pelo município;
- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais para aumentar a velocidade de escoamento das águas para fora da área de inundação, com sistemas de coleta de esgoto separados;
- Monitoramento constante de cicatrizes e trinças nas moradias e terreno dos taludes marginais onde estejam apoiadas residências sujeitas a solapamento de margem de córrego (erosão com queda da margem) e inundação;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta, em áreas de várzea, sem técnica adequada e sobre as áreas de risco do município;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco - fiscalização eficiente e constante nestas áreas;
- Revisão e inclusão das áreas de risco no Plano Diretor Municipal;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil;
- Instalação de pluviômetros e réguas de medidas para monitoramento e alerta em pontos estratégicos do córrego;
- Implantação do sistema de alerta para chuvas anômalas, para que os moradores possam ser removidos temporariamente do local com antecedência.

As informações contidas nesta prancha baseiam-se exclusivamente em observações de campo, em análises qualitativas e em deduções lógicas. Portanto, estudos geotécnicos / hidrológicos devem ser contratados para a delimitação precisa do setor de risco geológico, assim como, para a obtenção de soluções técnicas adequadas.

EQUIPE TÉCNICA

Andrea Fregolente Lazaretti (SUREG-SP)
Luiz Fernando dos Santos (SUREG-SP)
Geólogos - Pesquisadores em Geociências