

Venda Nova do Imigrante - Espírito Santo Setembro 2015

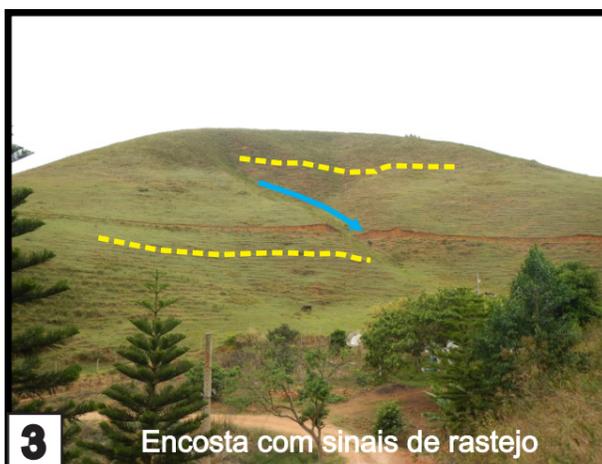
ES_VENDANO_SR_9_CPRM
Bairro Camargo
UTM 24 K 268936 E 7750592 S (SIRGAS 2000)



1 Taludes de corte em encosta com rastejo ativo



2 Drenagem ineficiente



3 Encosta com sinais de rastejo



4 Local de ocorrência de deslizamento



5 Ocupação em corte e aterro

Descrição: Setor de encosta com taludes de corte instalados em processos de rastejo (**Figura 1**), com ausência de sistemas de drenagem eficientes (**Figura 2**) e de proteção superficial. Os processos de rastejo tornam-se evidentes nas áreas desmatadas. O desmatamento inclusive acelera relativamente a velocidade do processo de rastejo podendo se tornar um deslizamento planar em casos de ocupação sem técnicas adequadas da área (**Figura 3**). Em um ponto do setor houve ocorrência de deslizamento planar em 2013, conforme relatado pela Defesa Civil, (**Figura 4**) com atingimento de moradia e consequente perdas materiais, com posterior reocupação (reconstrução da moradia) no mesmo local sem os devidos cuidados técnicos para ocupação de encostas íngremes (**Figura 5**).

Tipologia do Processo: Deslizamento (Instalado)
Grau de Risco: Alto - R3

Quantidade de imóveis em risco: 40
Quantidade aproximada de pessoas em risco: 160

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, trincas 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, com sistemas de coleta de esgoto separados;
- Monitoramento constante de cicatrizes e trincas nas moradias e terreno dos taludes onde estejam apoiadas residências sujeitas aos processos de deslizamento;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta, em áreas de encosta, 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 para monitoramento e alerta em pontos estratégicos do município;
- 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