

Relatório de vistoria

Solicitante: Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil - CEPDEC.

Localidade: Rio Bonito do Iguaçu

Locais das vistorias: Fazenda Araupel - Assentamento Marcos Freire - Comunidade Camargo Filho

Data da vistoria: 15 de julho de 2014

Participantes: Mauricio Inhaia, coordenador da Defesa Civil e Aldoir Couto, Secretário de Comunicações. Telefones Prefeitura (42) 3653-1122, (42) 9147-7980.

Objetivo

Avaliar o grau de risco de moradias situadas a meia encosta ou na base de morros, com movimentação provocada por chuvas nos dias 7 e 8 de junho de 2014. Essas movimentações ocorreram na área rural.

Procedimento: Inspeção visual do terreno, sem execução de ensaios geotécnicos, e coleta de informações com funcionários da Prefeitura e da DEFESA CIVIL.

Comunidade Camargo Filho

Coordenadas: 322.175 e 7.169.235 (casa Sr. Irani Genário Hartmann)

322.400 e 7.169.386

Proprietário: Irani Genário Hartmann.

Descrição

A propriedade do Sr. Irani é um lote de vários alqueires recebido do Incra, como todos os demais dentro do Assentamento. Nesta propriedade ocorreu um deslizamento de grandes proporções na área em que ele utilizava para plantio de milho e pastagens para o gado. O deslizamento principal apresenta também corrida de detritos que percorreu mais ou menos 200 m em encosta de alta declividade e aparece solto sobre a superfície do solo. Esse deslizamento não atingiu a casa do proprietário. Nesta área encontramos inúmeras trincas, com larguras e extensões variáveis. Todo o detrito veio de uma escarpa de aproximadamente 200m. Os outros deslizamentos são de pequeno porte e situados em encosta de média declividade. (Vide fotos).

Diagnóstico

O deslizamento principal se caracterizou por um movimento de massa muito rápido cuja corrida de detritos (rochas soltas, material coluvionar e troncos de árvores) que iniciou-se de uma rampa vertical ou talude de mais ou menos 80 m de altura e deslizaram sobre o solo em uma rampa abrupta por mais ou menos 200 m causando sulcos na superfície. Toda a encosta deve ser considerada de alto risco a deslizamentos de solo/rocha e corrida de detritos, devido a inúmeras trincas profundas que abriram no local. Na direção da casa não encontramos trincas significativas, apenas verificamos algumas trincas centimétricas fora da direção da casa.

Prognóstico

Não há risco iminente para a casa do proprietário, pois está localizada em uma superfície mais aplainada, porém parte do terreno ficou comprometido para a sobrevivência do proprietário que tira o seu sustento deste local.

Recomendações à COMPDEC

Solicitar ao proprietário que acompanhe na encosta atrás da sua residência o aparecimento e ou o desenvolvimento dessas pequenas trincas em períodos chuvosos. Caso encontre trincas, solicitar que mude o local da casa para outra parte do terreno. Essa mesma recomendação deve ser adotada caso o proprietário não se sinta seguro devido ao ocorrido. Recomenda-se considerar como Área de Atenção.

Na área afetada concluímos que não será recomendável a reutilização da mesma para o plantio de milho, feijão, etc., reflorestamentos, capim e nem para a colocação de gado, pois o terreno possui muitas trincas profundas e está sujeito a novos escorregamentos mesmo com pequenas pluviosidades.



Foto mostrando a área de lavoura onde ocorreram as trincas e deslizamentos.



Foto mostrando as trincas profundas existentes no local.



Foto mostrando o local do deslizamento principal

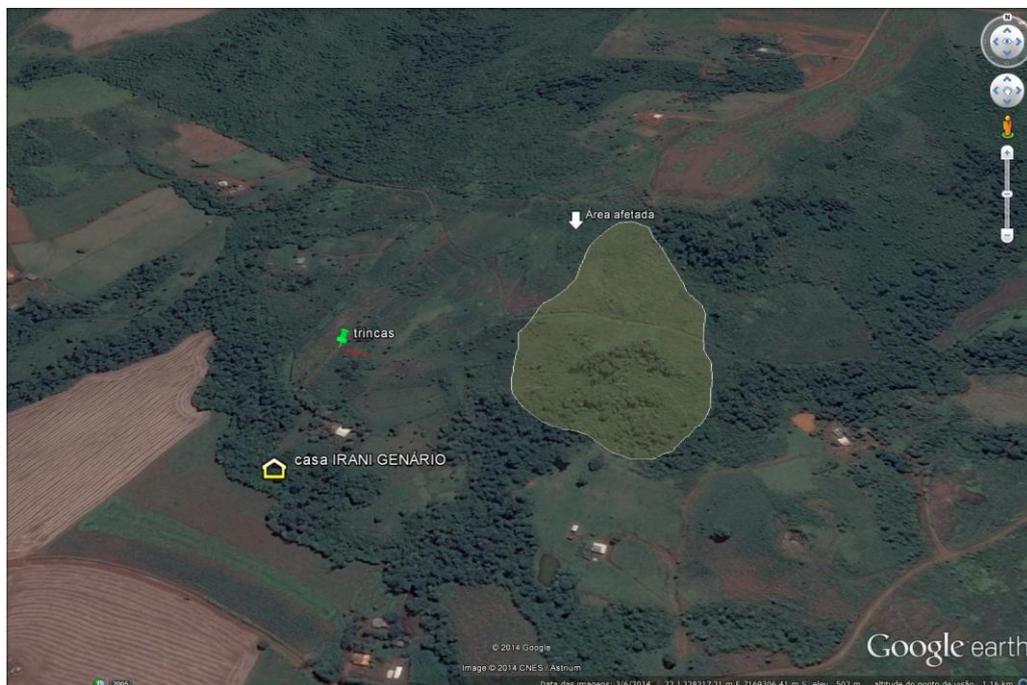


Imagem da localização da casa do Sr. IRANI GENÁRIO HARTMANN e da área afetada pelo deslizamento.

Comunidade Santa Luzia

Local da vistoria: Fazenda Araupel

Proprietário: Renato Toffolo

Coordenadas: UTM: 322.461 - 7.169.843

Descrição

Grande deslizamento translacional, com corrida de detritos em rampa de média a alta declividade, que chegou perto, mas não atingiu a residência do proprietário (vide fotos). Essa rampa é constituída por colúvio que possui espessura em torno de 3 m na parte central, junto à estrada. Muitos detritos ainda estão soltos a meia encosta.

Diagnóstico

Conforme avaliação visual do local, o pacote espesso de colúvio deve ter se rompido devido a saturação, dando-se início ao movimento de massa quase no topo da encosta e se movimentou até quase perto da moradia. Neste local não observamos afloramentos em rocha fresca, cuja superfície pudesse auxiliar no transporte e aumento de energia do colúvio.

Prognóstico

Não há risco iminente dos detritos deslocados, que se encontram na meia encosta, possam ainda vir a atingir a residência. A área deve ser considerada de atenção e observação.

Recomendações à COMDEC

Incluir a residência em área de atenção. Toda a encosta no alto acima ainda possui pequenas trincas que poderão desencadear novos deslizamentos. O deslizamento atual chegou perto da residência com baixa energia. Segundo informações do morador onde ocorreu o desprendimento do deslizamento, no ano anterior já se podia ver um abatimento no solo de aproximadamente 0,50 m por cerca de 50 m de extensão.



Foto mostrando o local do rompimento e a quantidade de detritos ainda soltos a meia encosta.



Foto mostrando a porção média do movimento de massa, junto a estrada, com espessura média de 3,0m.



Foto mostrando a casa do Sr. Renato Toffolo a esquerda. Notar que a corrida de detritos não chegou a residência.

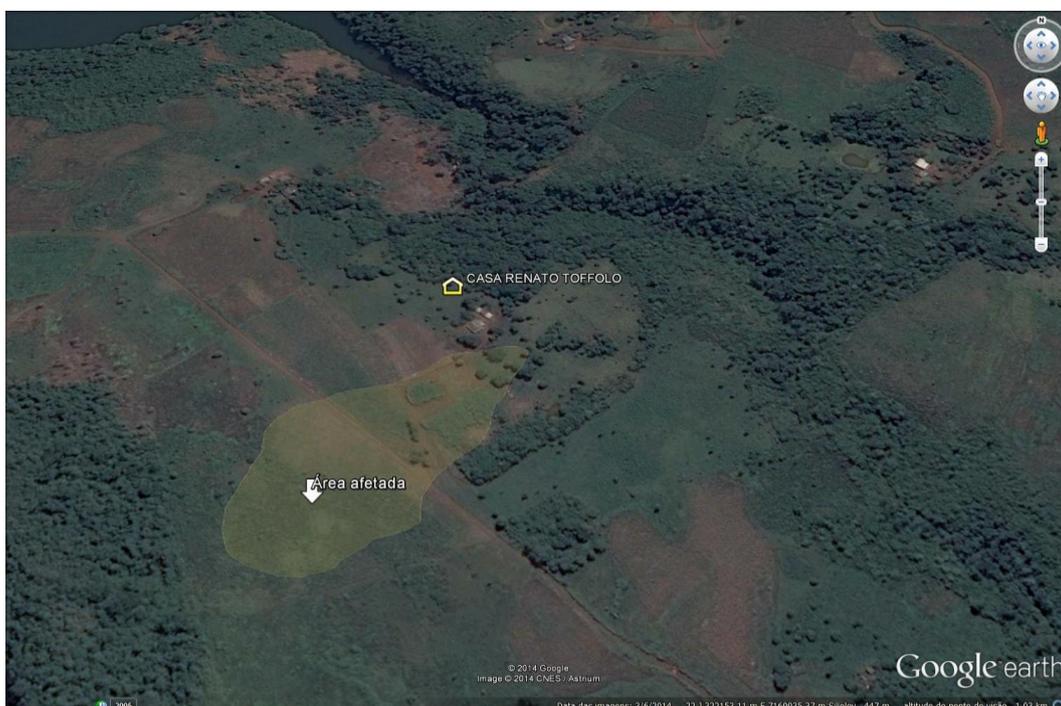


Imagem mostrando o local da área afetada e a residência do Sr. Renato Toffolo.

Localidade Centro novo

Comunidade Assentamento Marcos Freire

Proprietário: Sr. Francisco Fogassa

Coordenadas UTM: 328.713 - 7.167.832

Descrição

Junto a casa do Sr. Francisco Fogassa não foi verificado nenhuma trinca na superfície, apesar de estar construída em meia encosta com alta declividade, em situação de corte e aterro e onde o material é coluvial. A aproximadamente 100 m da casa, temos uma rampa ampla com aproximadamente 200 m de comprimento e inclinação de mais ou menos 30°. Da parte inferior da rampa até a meia encosta encontram-se feixes trincas paralelas em forma de semicírculo ou anfiteatro. Esse semicírculo possui aproximadamente 200 m de diâmetro e a trinca principal possui um abatimento (deslocamento vertical) de 30 cm e abertura horizontal de 15cms. As demais trincas apresentam deslocamento horizontal de menos de 1 cm.

Diagnóstico

Em função da diferença da permeabilidade entre o material inconsolidado (colúvio/solo residual) onde, o colúvio é mais permeável, desenvolve-se um acúmulo de água que faz com que esse colúvio perca a coesão e possivelmente deslize sobre o solo residual.

Prognóstico

Não há risco iminente de corrida de detritos que vá atingir a residência acima citada, no entanto deve ser considerada como Área de Risco.

Recomendações à COMDEC

Conforme foi recomendado ao Coordenador da COMDEC durante a vistoria, que em épocas de chuvas intensas os moradores devem abandonar a residência. Sempre que houver chuvas em qualquer quantidade, esses moradores devem ficar atentos a abertura e/ou deslocamento vertical das trincas ou o aparecimento de novas.



Foto mostrando o abatimento e a extensão das trincas em meia encosta com alta declividade.



Foto mostrando o detalhe e os deslocamentos das trincas.



Imagem mostrando a casa do Sr. Francisco Fogaça e a área afetada pelo deslizamento.

Localidade: Linha Aeroporto

Proprietário: Paulo Silas

Coordenadas UTM: 343.565,00 - 7.177.638,00

Descrição

Deslizamento translacional de terra e rocha em escarpa de alta declividade que formou uma corrida de detritos, também com o aparecimento de um único bloco arredondado com dimensões métricas. A força dessa corrida foi de grande energia, pois os detritos percorreram uma distância de 100 m, passando pela estrada, mas não atingindo a residência. Na parte superior da escarpa formada pelo deslizamento encontra-se ainda algumas trincas abertas com rejeitos verticais em forma escalonada. O material inconsolidado é um colúvio que possui mais de três metros na sua parte mais espessa. Houve um certo prejuízo com o deslizamento devido a morte de doze vacas que se encontravam no local afetado.

Diagnóstico

A ruptura de solo e rocha em escarpa de alta declividade tem difícil explicação, pode ter acontecido devido à pouca espessura do colúvio, principalmente na parte mais elevada, e que a parte superior da rocha (contato colúvio rocha) esteja muito fraturada, formando pequenos blocos mais ou menos de mesmas dimensões.

Com o rompimento do colúvio devido à saturação, o deslizamento se deu nesse contato, arrastando também a parte superior da rocha.

Prognóstico

Não há risco iminente para residência do Sr. Paulo Silas, apesar de ele não residir no local, mas existem outras residências ao pé desta encosta.

Recomendações à COMDEC

Conforme foi recomendado ao Coordenador da COMDEC, durante a vistoria, os moradores próximos não precisam abandonar as residências durante períodos de chuva, mas devem ficar atentos com aparecimento de novas trincas principalmente se ocorrerem em direção à residências. Recomenda-se considerar como Área de Atenção.



Foto mostrando o espalhamento da corrida de detritos com árvores, e o local onde houve o rompimento da encosta.



Foto mostrando o enorme bloco arredondado que surgiu em meio ao colúvio.

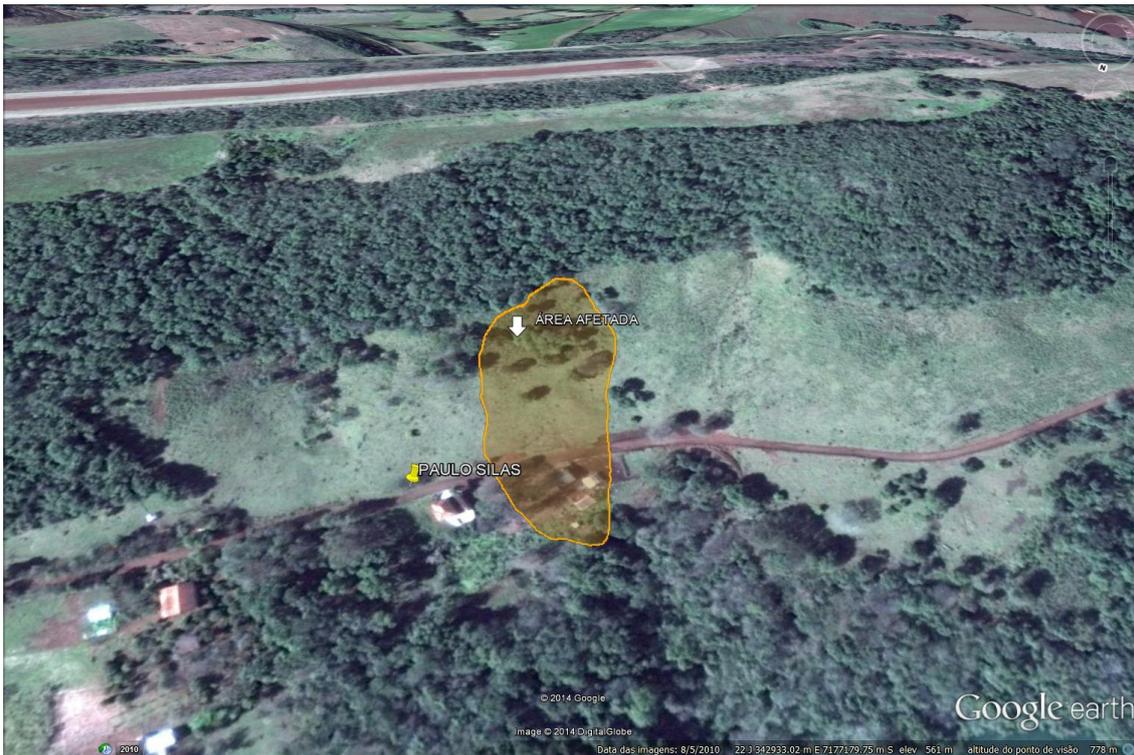


Imagem mostrando a residência do Sr. Paulo Silas e a área afetada pelo deslizamento.

DICLÉCIO FALCAIDE
Geólogo CREA - 5918-D Pr.