



SECRETARIA DE
GEOLOGIA, MINERAÇÃO
E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial – DHT
Departamento de Gestão Territorial – DEGET
Divisão de Geologia Aplicada – DIGEAP

RELATÓRIO TÉCNICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS COM RISCO EM CARÁTER EMERGENCIAL

Estado do Rio de Janeiro
Município de Petrópolis
Bairro Moinho Preto

Equipe técnica: Thiago Dutras dos Santos (geólogo)
Rafael Silva Ribeiro (geólogo)

Vistoria realizada no dia 19/02/2022

1. Localização dos pontos

As figuras 1, 2 e 3 mostram a localização dos pontos levantados em campo no bairro. No tópico subsequente são informadas as seguintes características destes pontos:

- Identificação do ponto;
- Coordenadas geográficas;
- Descrição dos pontos; e
- Figuras representativas do local analisado.



Figura 1. Localização do ponto 1.

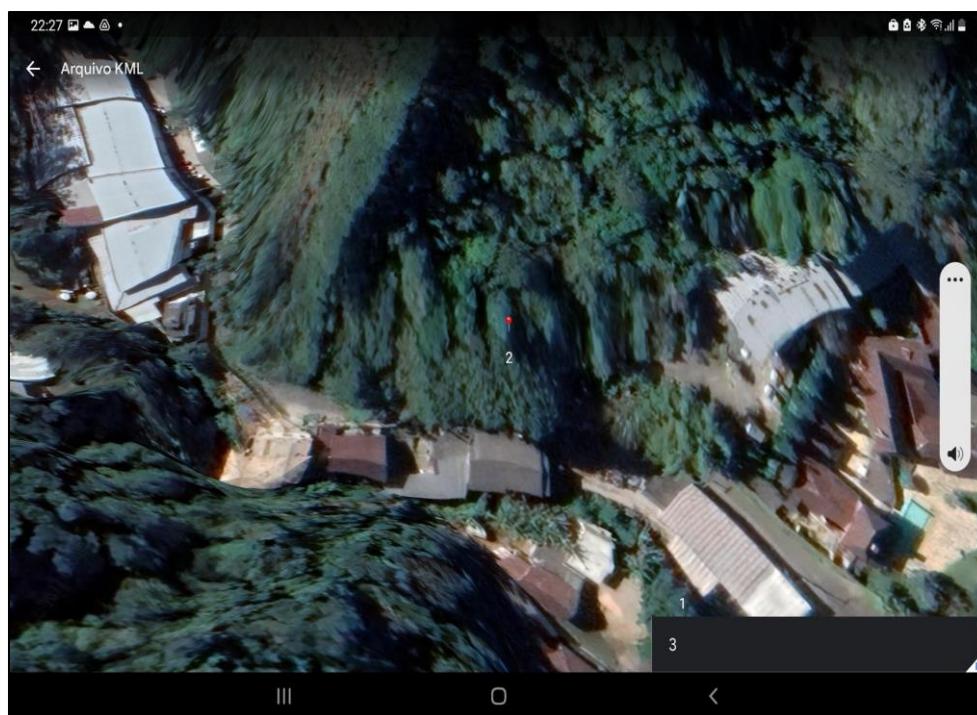


Figura 2. Localização do ponto 2.

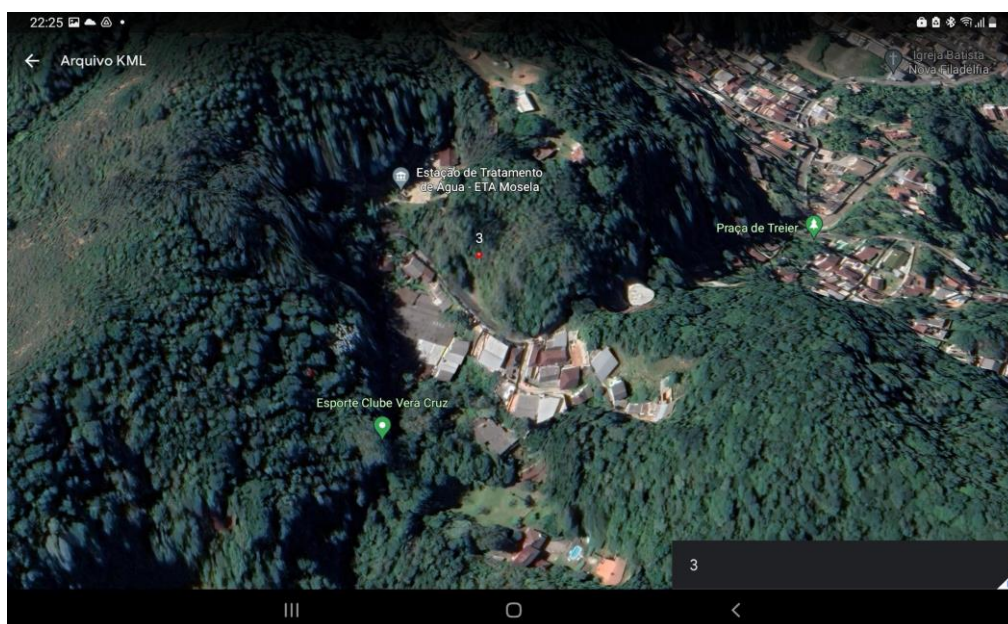


Figura 3. Localização do ponto 3.

2. Pontos de campo

Ponto 1: Rua Stephan Zweig

Coordenadas: -22.484251, -43.211257

Solapamento da margem direita do afluente do Rio Piabanha derrubou parte do acostamento, um poste de iluminação e mobilizou blocos de construção (Figura 4). Residências próximas, com uma casa de alvenaria e madeira parcialmente danificadas por enxurrada. Presença de construções na calha do rio com risco muito alto para enchente e enxurrada (Figura 5).

Situação:

Danos sobre vítimas: 0

Danos estimados: Um imóvel parcialmente atingido na Rua Stephan Zweig (ao lado da ponte).

Imóveis atingidos: 1

Imóveis destruídos: 0

Imóveis em risco: 2

Vítimas fatais: 0



Figura 4. Solapamento de margem de rio na Rua Stephan Zweig.



Figura 5. Detalhe dos imóveis em risco: Lado direito e esquerdo da drenagem.

Ponto 2: Rua Engenheiro José lima Filho

Coordenadas: -22.484006, -43.210706

Deslizamentos planares ao longo da via urbana (Figuras 6 e 7).



Figura 6. Deslizamento 1: Deslizamento de terra obstruindo parcialmente a via. Inclinação da encosta com 60 graus, altura = 7,7 m. Rua Engenheiro José lima Filho. Presença de deslizamento pretérito próximo. Situação: desobstruída parcialmente.



Figura 7. Rua Engenheiro José lima Filho danificada por conta da ação da água. Nenhuma casa atingida.

Ponto 3: Rua Anton Raps

Coordenadas: -22.487190, -43.207608

Há dois deslizamentos planares ao longo da rua (Figuras 8 e 9).



Figura 8. Deslizamento 2: Primeiro: com 14 m de altura, 10 m de largura e com inclinação de 41 graus. interdição parcial da via. Situação: desobstruída parcialmente.

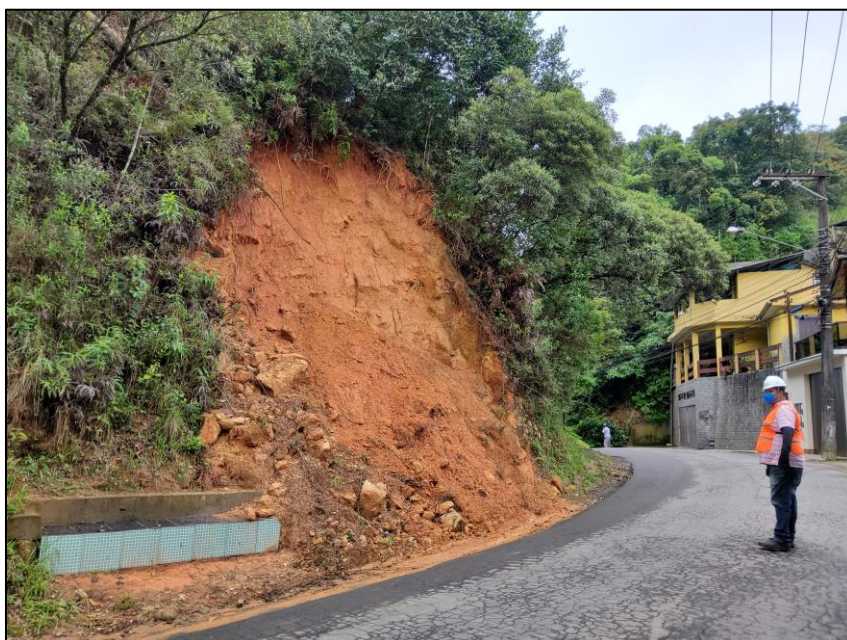


Figura 9. Deslizamento 3 na Rua Anton Raps com inclinação de 46 graus, 8 m de altura e 8 m de largura, interdição parcial da via. Situação: desobstruída.

3. Considerações finais

Neste bairro foram mapeados deslizamentos planares, enchente e solapamento de margem. São recomendados setorização de risco geológico e hidrológico e estudo geológico-geotécnico detalhados da região, pois há possibilidade de ocorrência de novos movimentos gravitacionais de massa e processos hidrológicos. Com o mapeamento completo de perigo e risco na localidade será possível a definição das áreas mais críticas e a indicação das medidas mais cabíveis para cada construção.