

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 24/03/2024	PÁG.: 1/4
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

1. Introdução

No dia 24 de março de 2024 foi realizada vistoria técnica em subsídios a Subsecretaria Municipal de Defesa Civil do município de Petrópolis acompanhada dos técnicos da Defesa Civil em virtude das chuvas dos dias 22 de março, que acarretaram prejuízos à cidade supracitada.

A visita foi realizada na localidade do Bairro Independência, em alguns pontos, para avaliação de Risco Geológico.

Durante a vistoria foram identificados movimentos ativos, assim como com feições indicativas ou geomorfologia favorável ao desenvolvimento de movimentos gravitacionais de massa.

2. Endereços:

Rua Antônio de Medeiros, 1630 - Independência (Coordenadas Datum WGS84 23k 683057.00 m E/ 7505523.00 m S)

3. Tipologia dos Processos:

Deslizamento Planar ao lado da casa 1710 atingindo a via e a casa 1630 sem causar danos. Um segundo deslizamento planar a jusante dos fundos de duas casas (A e B) situadas no fim da escadaria da servidão. Por fim, ainda na mesma vertente, deslizamento planar precedido de erosão laminar do acesso frontal de casa s/n, descalçando-a (C).

4. Feições indicativas de instabilidade:

O deslizamento possui cerca de 5m de altura e está à distância nula do muro lateral da casa. Há fluência de água ao longo do talude, além de volume considerável de material mobilizado ao longo da encosta com alto teor de umidade, que pode ocasionar novos processos. No final da servidão, o lance de escadas que daria acesso às duas residências foi parcialmente destruído, estando algumas pedras dos degraus soltos no talude, podendo ser mobilizados em novos processos. Por fim, a lateral da casa s/n possui uma rachadura vertical, assim como parte da fundação encontra-se descalçada. A crista do processo em andamento está a distância nula da frente da casa.

5. Números de casas identificadas no polígono de risco remanescente:

6 casas.

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 24/03/2024	PÁG.: 2/4
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

6. Fotografias:



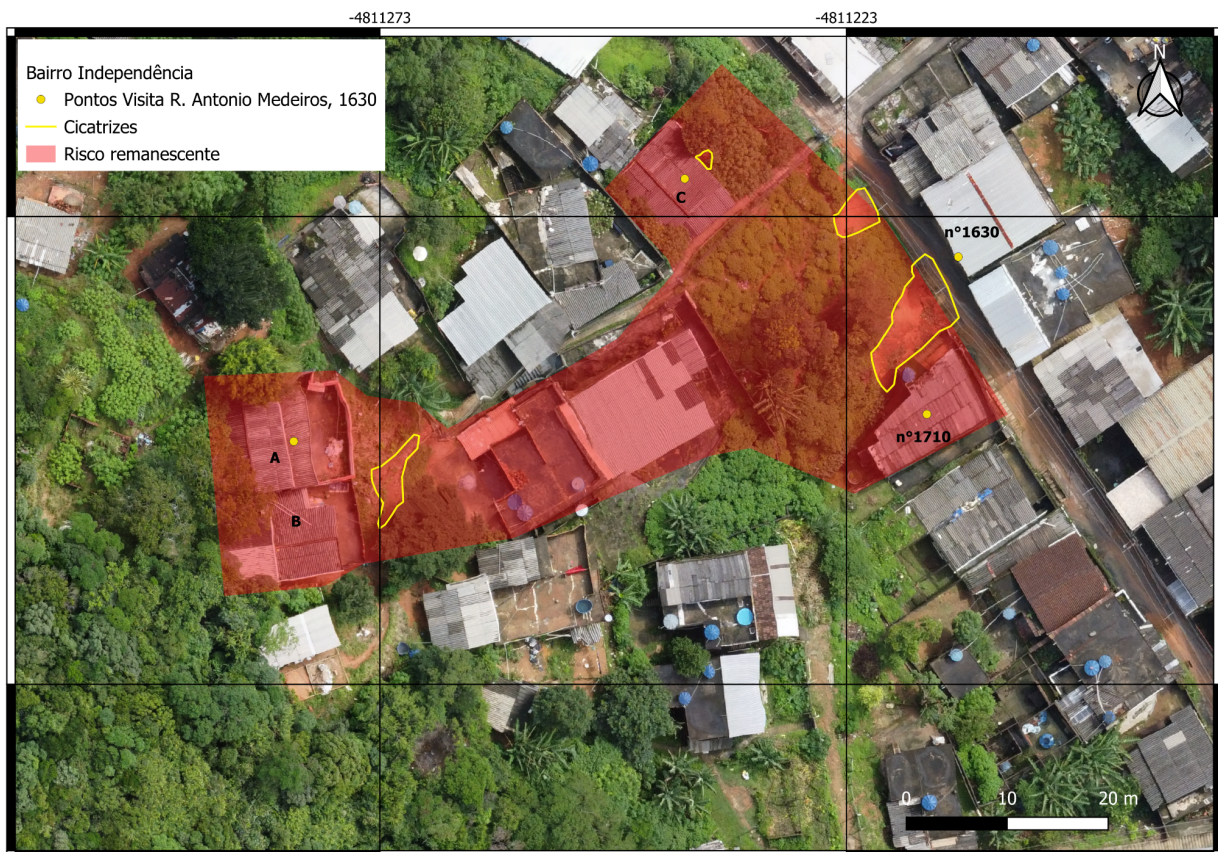
Figuras 1 e 2: Em 1, o talude com o deslizamento em frente ao nº1630 que ocorreu na lateral da casa nº1710 e em 2, um segundo deslizamento planar atingindo a via.



Figuras 3, 4 e 5, respectivamente: As duas casas situadas no final da escadaria da servidão com o acesso parcialmente destruído por um deslizamento planar; as duas imagens registrando patologias na estrutura em virtude de movimentação no terreno, com as setas apontando para rachaduras, descalçamento do quintal frontal e de uma das fundações da casa.

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 24/03/2024	PÁG.: 3/4
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

7. Delimitação do Risco Remanescente



8. Conclusão

De acordo com a vistoria realizada pela equipe técnica do DRM-RJ, foi possível fazer o reconhecimento de área, e identificar que o risco imposto é de caráter geológico relacionado a movimentos gravitacionais de massa, com possibilidade de evolução dos processos de instabilidade já instaurados. Com a previsão de chuvas intensas para os próximos dias, assim como ao longo do verão podem ocorrer novas movimentações causando danos e prejuízos para a população que ocupa as vertentes do Bairro Independência. É importante ressaltar que a análise dos processos deflagrados no trecho analisado pela equipe foi executada em caráter de urgência, sendo focado no risco remanescente, ou seja, nos processos de instabilidade que já foram deflagrados e que podem evoluir. Este documento pode ser utilizado de forma orientativa, à medida que apresenta a

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 24/03/2024	PÁG.: 4/4
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

distribuição espacial dos setores de risco à época, e pode subsidiar ações de gestão de proteção e defesa civil. O quantitativo de residências foi levantado de forma subjetiva passível de erro.

O DRM-RJ entende que diante das evidências de risco pontuados neste documento se faz necessária a fiscalização e monitoramento dos locais supracitados, bem como a adoção de medidas mitigadoras para risco de novos deslizamentos, além da avaliação de um profissional técnico habilitado para a adoção de obras de geotecnia cabíveis, visando a redução de riscos de acidentes.

Finalmente, é crucial ressaltar que o aumento desordenado no uso e ocupação das encostas no município de Petrópolis inevitavelmente resulta na formação de áreas de risco. Portanto, é fundamental evitar a expansão da ocupação das encostas por meio da fiscalização rigorosa dessas regiões e da promoção do desenvolvimento da percepção de risco nas comunidades.



MARCELA DE C. LOBATO
CARGO: Geóloga
CREA-RJ nº 2009636040
Instituto Manguzeais