

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 25/03/2024	PÁG.: 1/5
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:

A. Rua José Chaves, 1412 - Independência (Coordenadas Datum WGS84 23k 683105.72 m E/ 7505555.88 m S)

B. Rua José Chaves, 1408 - Independência (Coordenadas Datum WGS84 23k 683129.98 m E/ 7505543.35 m S)

3. Tipologia dos Processos:

A. Deslizamento Planar sob e a jusante da estrutura da casa 1412, que se trata de um conjunto de 6 residências no total, tendo o material mobilizado atingido uma casa logo abaixo no talude, com aproximadamente 14 metros de alcance.

B. Deslizamento planar a montante da casa, escavando sob a estrutura de uma espécie de terraço, com cerca de 2,5 metros de altura.

4. Feições indicativas de instabilidade:

A. Segundo os moradores, o fluxo de água que vem de montante da rua, avançou pela casa e através das paredes e pavimentos, erodindo a parte abaixo da casa, onde estão instalados os pilotis. Em diversos cômodos foi possível identificar rachaduras e patologias na estrutura em decorrência dos processos e chuvas do último dia 22. A casa atingida a jusante não pôde ser vistoriada, mas foi possível identificar que há material ao longo da vertente bastante alterado e com possibilidade de ser transportado em

B. O material mobilizado encontra-se amparado na fundação da casa a montante. Na casa a jusante, a moradora relatou que ao longo dos últimos 35 anos, uma série de deslizamentos já acometeu diferentes pontos da estrutura da casa.

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

A. 7 casas.

B. 3 casas.

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 25/03/2024	PÁG.: 2/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

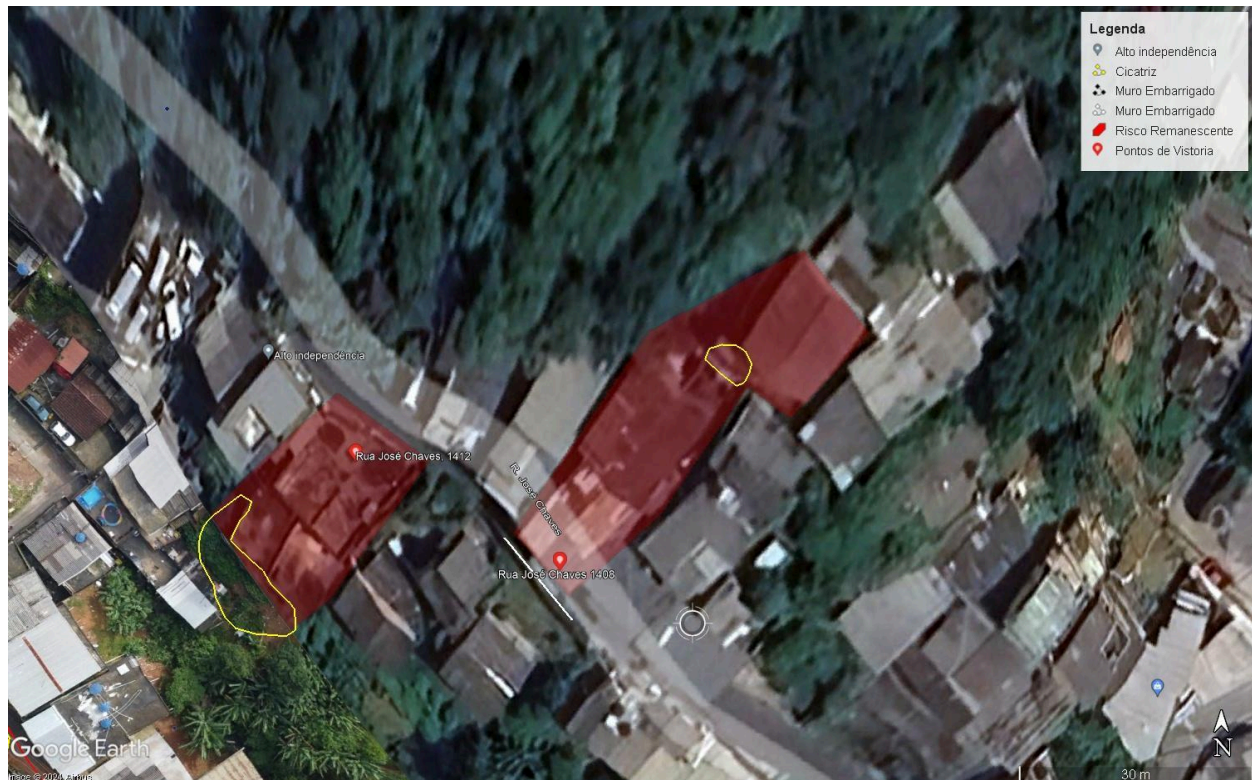
6. Fotografias:



DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 25/03/2024	PÁG.: 3/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

Figuras: Em 1 e 2 o talude de corte da rua onde foi construída a casa, que segundo os moradores, gerou uma drenagem que avançou pela estrutura da casa; em 3 e 4 as rachaduras que surgiram pós-evento das chuvas; em 5 e 6, as imagens do deslizamento que atingiu a casa a jusante do n° 1412.

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

DOCUMENTO: Nota Técnica	DATA.: 25/03/2024	PÁG.: 4/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Petrópolis	

evoluir. Este documento pode ser utilizado de forma orientativa, à medida que apresenta a 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 Manguezais