

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 04/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

1. Introdução:

Em atendimento à solicitação da Prefeitura Municipal de Paracambi para apoio técnico à análise de Risco Geológico, foi realizada no dia 26 de fevereiro de 2024 uma vistoria técnica, acompanhada dos técnicos da Defesa Civil, em duas residências localizadas na Rua das Margaridas, Bairro Jardim Nova Era, em subsídio a Subsecretaria Municipal de Defesa Civil, em virtude dos danos causados pelas chuvas do dia 21 de fevereiro que acarretaram prejuízos à cidade supracitada.

2. Endereços:

A- Rua das Margaridas, em frente ao nº 297 (Coordenadas Datum WGS84 23k 634905.00 m E/ 7499803.00m S)

B- Rua das Margaridas, nº 526 (Coordenadas Datum WGS84 23k 634846.00 m E/ 7499833.00 m S)

3. Tipologia do Processo:

- A- Deslizamento planar de solo e rocha alterada ocorreu a montante da Rua das Margaridas (Figura 1), o material mobilizado interditou a via e atingiu a lateral da residência de nº 297, mas sem causar danos ao imóvel (Figura 2). A cicatriz do movimento apresenta uma extensão lateral de aproximadamente 10 metros e 5 metros de altura, com vegetação de alto a médio porte ao redor. A casa está localizada a uma cota mais baixa que a da rua, próximo às margens de um rio e foi possível observar um processo erosivo ativo no talude onde a casa está encaixada, com perda de material devido a erosão pluvial (Figura 2).
- B- Deslizamento planar de solo a jusante do terreno de nº 526 onde há 3 edificações, que se encontram em uma cota mais baixa que a Rua das Margaridas, encaixadas em um talude de corte próximo às margens do rio. O deslizamento apresenta uma extensão lateral de mais de 20 metros, a crista do movimento está a uma distância nula da casa principal (Figuras 5 e 6), onde a mesma apresenta grandes rachaduras no seu interior (Figuras 5 e 7). A encosta apresenta vegetação de médio a grande porte com muita presença de bananeiras próximas à residência. Já no talude de corte a montante das edificações

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 04/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

também foram observadas pequenas rupturas e perda de material de solo devido a erosão pluvial (Figura 8).

Foram observados pequenos deslizamentos a montante e a jusante da Rua das Margaridas (Figura 4), entre os endereços citados, no entanto não há moradias envolvidas nesses eventos.

4. Feições indicativas de instabilidade:

- A- No deslizamento a montante da via há árvores de grande porte que podem contribuir para o avanço lateral do processo, já ao redor da residência de nº 297 foram observadas pequenas rupturas de solo no talude de corte a montante da casa (Figura 3), e feições erosivas na base da casa deixando suas colunas de fundação a mostra.
- B- A casa está a uma distância nula do deslizamento a jusante (Figura 5), apresenta grandes rachaduras no cômodo da frente (cozinha)(Figuras 5 e 7), foram observadas trincas no terreno próximo a crista do movimento. As 3 edificações locadas no nº 526 encontram-se a menos de 1 metro de distância do talude de corte a montante, onde foi observado o processo de erosão pluvial ativo (Figura8).

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

- A- 1 casa (nº 297)
- B- 3 casas (nº 526)

6. Fotografias:

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 04/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	



Figura 1: Ocorrência A, deslizamento planar a montante da Rua das Margaridas em frente ao no 297

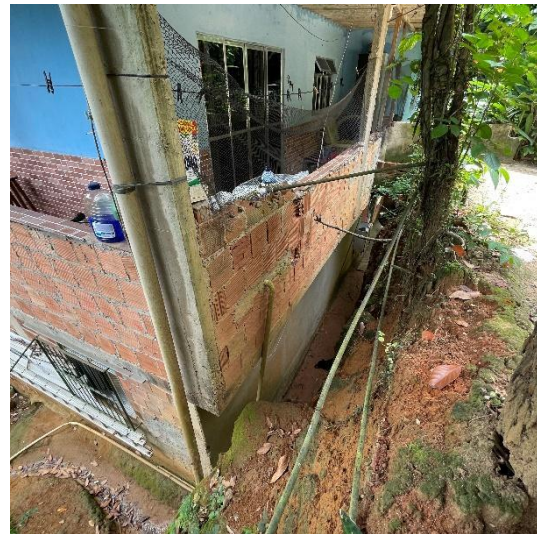


Figura 2: Casa de nº 297 encaixada em talude de corte com feições de processo erosivo ativo



Figura 3: Ruptura ao lado da casa de no 297



Figura 4: Deslizamento a jusante da Rua das Margaridas, entre as casas no 297 e no 526

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 04/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	



Figura 5: Ocorrência B, deslizamento planar a jusante da casa de no 526, em detalhe (seta vermelha) a grande rachadura da cozinha



Figura 6: Continuidade lateral da cicatriz de deslizamento da ocorrência B

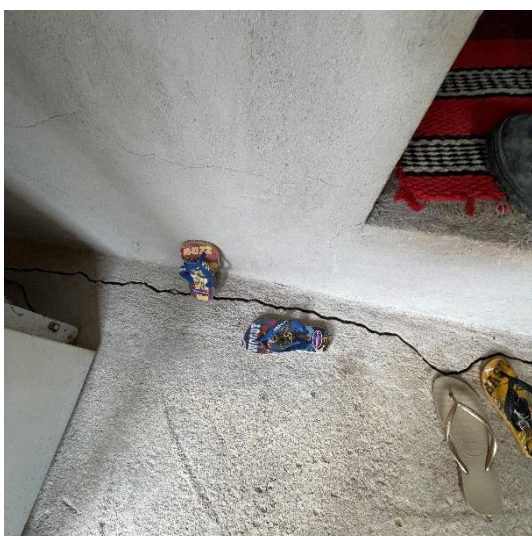


Figura 7: Rachadura no chão da cozinha causada pelo deslizamento



Figura 8: Distância das edificações do talude a montante, que apresenta feições de processo erosivo ativo

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 04/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

7. Delimitação do Risco Remanescente

A partir da avaliação descrita acima, seguindo a metodologia do DRM-RJ, foi traçado um polígono de Risco Remanescente (Figura 9), considerando que os processos geológico-geomorfológicos observados se encontram ativos.



Figura 9: Mapa de Risco Remanescente da vistoria na Rua das Margaridas

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 visitado. É

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 04/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

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 distribuição espacial dos setores de risco à época, e pode subsidiar ações de gestão de proteção e defesa civil. O quantitativo de casas 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 Paracambi 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