

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 06/03/2024	PÁG.: 1/6
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 06 de março de 2024 uma vistoria técnica, acompanhada dos técnicos da Defesa Civil, em trecho da Rua dos Antúrios, 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.

Cabe destacar que a área de análise aqui definida como “K”, alvo deste parecer técnico, está associada a um conjunto de processos deflagrados ao longo das Ruas das Hortências, dos Antúrios e das Acácias, bairro Jardim Nova Era (Figura 01). Foram realizados ao todo onze pontos de vistoria, identificados de “A” a “K”, e por se tratar de situações complexas e com danos potenciais distintos, foram descritas e caracterizadas através de pareceres técnicos diferentes.

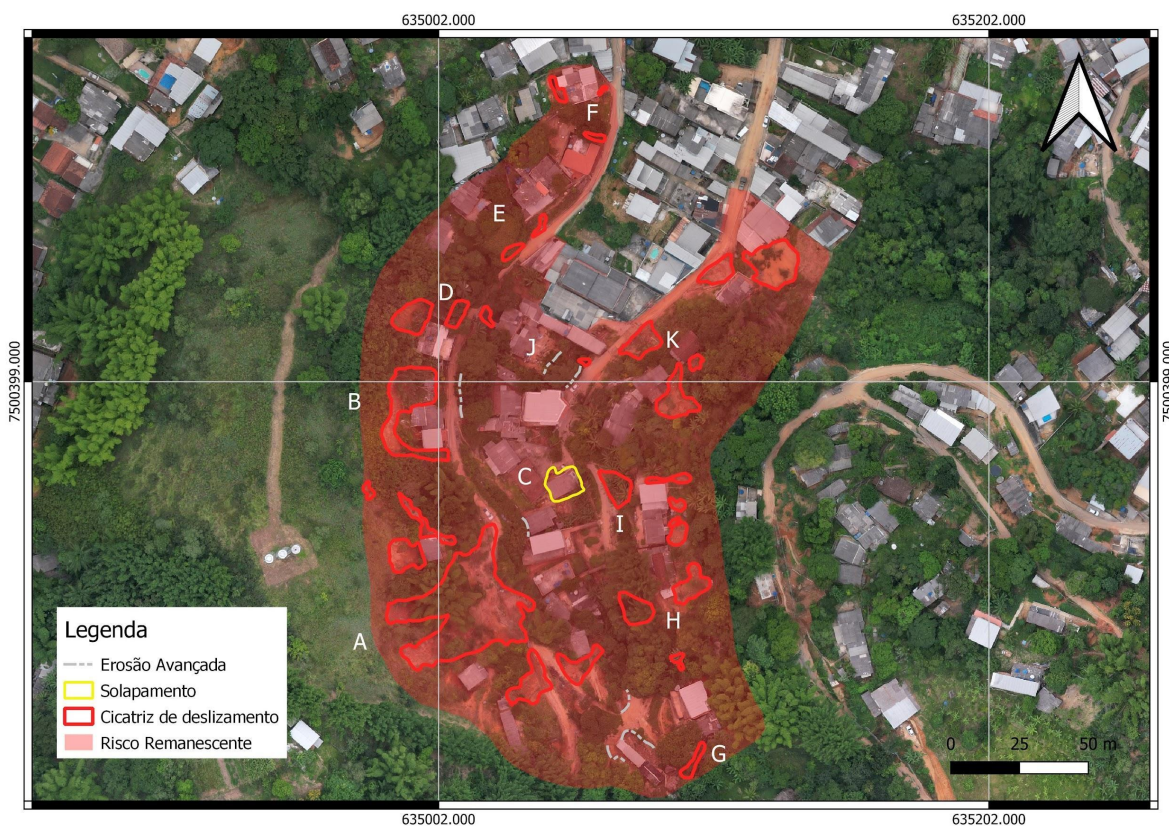


Figura 01: Mapa de Risco Remanescente associado à trecho das Ruas das Hortências, dos Antúrios e das Acácias, e a identificação das áreas relativas a cada um dos pareceres (de A a K).

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 06/03/2024	PÁG.: 1/6
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

2. Endereços:

Rua das Acácias, próximo ao nº 223 (Coordenadas Datum WGS84 23k 635071.00 m E/ 7500413.00 m S)

3. Tipologia do Processo:

Deslizamentos planares do tipo solo-solo, em talude de cerca de 60m e corte em patamares com inclinação variando de 70° a 90° (Figura 02 a 05). No trecho em análise, construídas em meia encosta, dispõe-se três edificações, aqui denominadas C1,C2 e C3 (Figura 06), a montante das duas primeiras à um deslizamento deflagrado à aproximadamente 10 m de altura e com extensão lateral de aproximadamente 10 m, o qual se propaga até a lateral de C2 (Figura 2 e 6); no caso de C3 há um deslizamentos de pequeno porte deflagrado a cerca de 5m com extensão lateral 4 m (Figura 02-seta amarela/Figura 06). A jusante dos imóveis ocorreu deslizamento em direção à Rua das Acácias, cuja cicatriz possui aproximadamente 10 m de altura e 10 m de extensão lateral, o material mobilizado atingiu a via (Figura 03 a 05) e inclinou o poste de luz presente na base do corte (Figura 04 e 05). Atenta-se para o fato de que o deslizamento ocorrido se deu próximo a base das edificações, podendo sua evolução afetar a estrutura dos imóveis. O talude em questão é composto por solo residual e rocha alterada, sendo sua cobertura dada predominantemente por espécies arbóreas de pequeno a médio porte e gramíneas.

4. Feições indicativas de instabilidade:

Feições indicativas de instabilidade foram identificadas tais quais: 1) cicatriz de deslizamentos em toda a extensão da encosta; 2) inclinação dos taludes > 70°; 3) Feições erosivas em talude ;4) solo em negativo; 5) poste inclinado;6)árvores inclinadas;

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

3 edificações (como indicado no Mapa de Risco Remanescente deste parecer técnico - Figura 06).

C1- Coordenadas UTM: 635079.28 m E/ 7500394.17 m S DATUM WGS84.

C2- Coordenadas UTM: 635082.53 m E/ 7500399.39 m S DATUM WGS84.

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 06/03/2024	PÁG.: 1/6
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

C3- Coordenadas UTM:635091.51 m E/ 7500410.23 m S DATUM WGS84.

6. Fotografias:



Figura 02: Deslizamento de grande porte a montante de C1 e C2, deslizamento menor a montante de C3 (seta amarela), e deslizamento a jusante.



Figura 03: Deslizamento a jusante de C1 e C2, com destaque para vazios no solo (círculo branco), podendo causar descalçamento sobre ele (árvores e solo).

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 06/03/2024	PÁG.: 1/6
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	



Figura 04: Deslizamento a jusante de C1 e C2, vista lateral do poste inclinado.



Figura 05: Deslizamento a jusante de C1 e C2, vista frontal do poste inclinado.

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 06), considerando que os processos geológico-geomorfológicos observados se encontram ativos.

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 06/03/2024	PÁG.: 1/6
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	



Figura 06: Mapa de Risco Remanescente da vistoria na Rua das Acácias, próximo ao nº 223 (no mapa, nº de edificação utilizada como referência do trecho).

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 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

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 06/03/2024	PÁG.: 1/6
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi	

setores de risco à época, e pode subsidiar ações de gestão de proteção e defesa civil. Ressalta-se que o quantitativo de casas foi levantado de forma subjetiva, através da contagem de estruturas edificadas presentes nas imagens aéreas, que podem não descrever a realidade da área no contexto atual devido ao lapso temporal de aquisição destas.

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 Manguezais