

DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 28/02/2024	PÁG.: 1/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Japeri	

1. INTRODUÇÃO

Conforme Ofícios nº 030/2024 e 031/2024, em atendimento à solicitação da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Japeri, o DRM-RJ realizou no dia 28 de fevereiro de 2024 uma vistoria técnica emergencial acompanhada dos técnicos da Defesa Civil, para a avaliação de ocorrência de deslizamento na Rua Celuta, em virtude das chuvas ocorridas no dia 21 de fevereiro que acarretaram prejuízos à cidade supracitada.

2. DESCRIÇÃO

Três grandes eventos de deslizamento planar atingiram os fundos de ao menos dez imóveis, causando o avanço de material mobilizado composto solo argilo-arenoso e vegetação do tipo gramínea, arbustiva e árvores de grande porte.

Através de interpretação de imagens geradas em voo de drone, foi possível identificar ao menos três eventos menores não visualizados *in loco*.

2.1 Rua Celuta nº 345 e nº 335 (Coordenadas Datum WGS84 23k 643425.10 mE/ 7490722.98 mS)

Os fundos dos imóveis estão encaixados em um talude de corte em 90°, a cicatriz possui aproximadamente 7 metros de altura e extensão lateral de até 26 metros e atingimento nos imóveis nº 345 e nº 335

Não foi possível adentrar o imóvel nº 335, entretanto, foi observado material mobilizado nos fundos do imóvel **(Figura 1. A)**.

Houve avanço do referido material no pátio do nº 345, sem atingimento do imóvel, além de serem visualizadas raízes expostas e árvores de grande porte próximas à crista da cicatriz **(Figura 1. B)**.

DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 28/02/2024	PÁG.: 2/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Japeri	

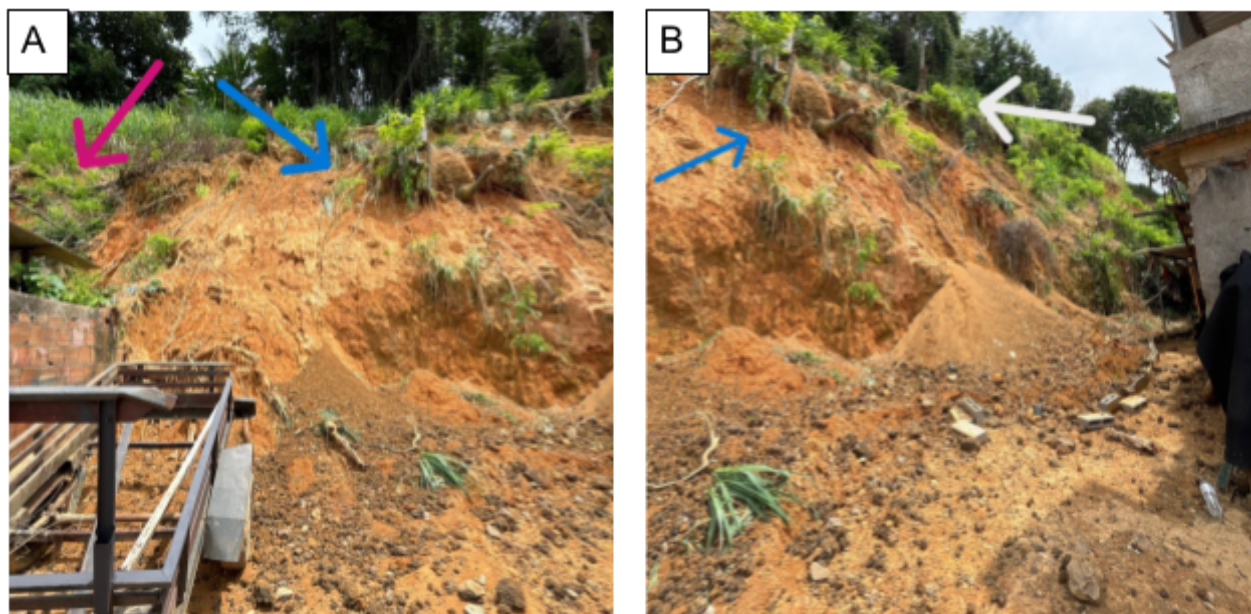


Figura 1. Fundos do imóvel nº 345, seta azul aponta raízes expostas no talude. **(A)** Seta rosa aponta material mobilizado sobre fundos do nº 335. **(B)** Seta branca aponta talude negativo com vegetação de grande porte na crista da cicatriz.

2.2 Rua Celuta nº 365, nº 355 e nº 361 (Coordenadas Datum WGS84 23k 643440.60 mE/ 7490743.05 mS)

Os fundos das casas estão encaixados em um talude de corte em 90°, a cicatriz possui aproximadamente 7 metros de altura e extensão lateral de até 25 metros e atingimento nos imóveis nº 365, nº 355 e nº 361 **(Figura 2. A)**.

Houve colapso das paredes dos fundos da casa nº 355, com mobilização de material avançando ao menos 40 cm dentro do imóvel **(Figura 2. B)**. O imóvel já estava desocupado em decorrência do avanço da encosta em chuvas pretéritas.

DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 28/02/2024	PÁG.: 3/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Japeri	

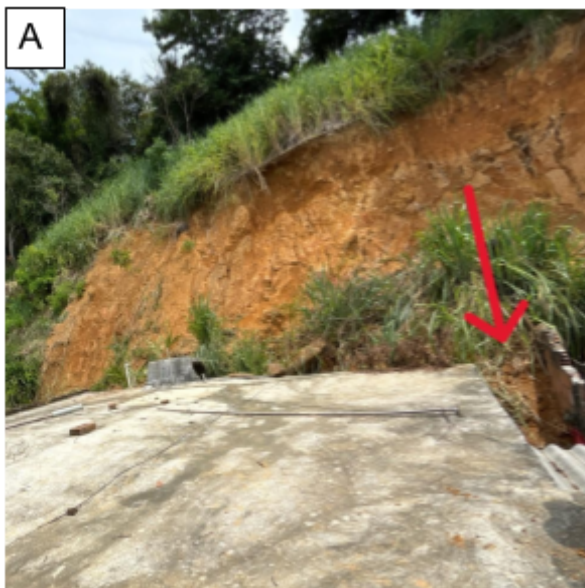


Figura 2. (A) Parede dos fundos da casa nº 355 colapsou, e material invadiu ao menos 40cm em todos os cômodos da casa. **(B)** Vista do terraço da casa nº 355 possibilitando visualizar o evento que atingiu as casas nº 365 e nº 355. Seta vermelha indica altura do material nos fundos da casa nº 355.

O imóvel nº 361 possui dois patamares e não foi possível adentrar, porém através de visada lateral superior, foi observada mobilização de material de dois metros de altura com atingimento nos fundos do imóvel (**Figura 3. A**). No topo da crista da cicatriz, foram vistas raízes expostas **de árvores de grande porte em talude de inclinação negativa, com sulcos de erosão na base (Figura 3.B).**



Figura 3. (A) Fundos do imóvel nº 361. **(B)** Seta amarela aponta erosão em sulcos, e seta azul raízes expostas de árvores de grande porte na crista do evento.

DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 28/02/2024	PÁG.: 4/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Japeri	

2.3 Rua Citropolis nº6 ao nº 79 (Coordenadas Datum WGS84 23k 643461.00 mE/ 7490810.00 mS)

Através da vista da rua, foi possível observar uma cicatriz de aproximadamente 7 metros de altura (**Figura 4. A**). Segundo imagens de drone a extensão lateral do evento é de aproximadamente 10 metros, com atingimento do nº 6 até o nº 79, porém foi identificado um processo erosivo ativo na porção frontal da construção do imóvel sem número à direita (**Figura 4. B**).



Figura 4. (A) Seta amarela aponta cicatriz aos fundos do imóvel identificado com nº 6. **(B)** Segundo imagens de drone, o evento atingiu até o nº 79, porém o imóvel sem número à direita possui um processo erosivo ativo na porção frontal da construção.

3. CONCLUSÃO

Considerando o cenário atual, foi traçado um polígono de risco remanescente (**Figura 5**) de acordo com a metodologia utilizada pelo DRM-RJ, uma vez que ocorre o período de chuvas e os processos geológico-geomorfológicos acima relatados encontram-se ativos.

DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 28/02/2024	PÁG.: 5/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Japeri	

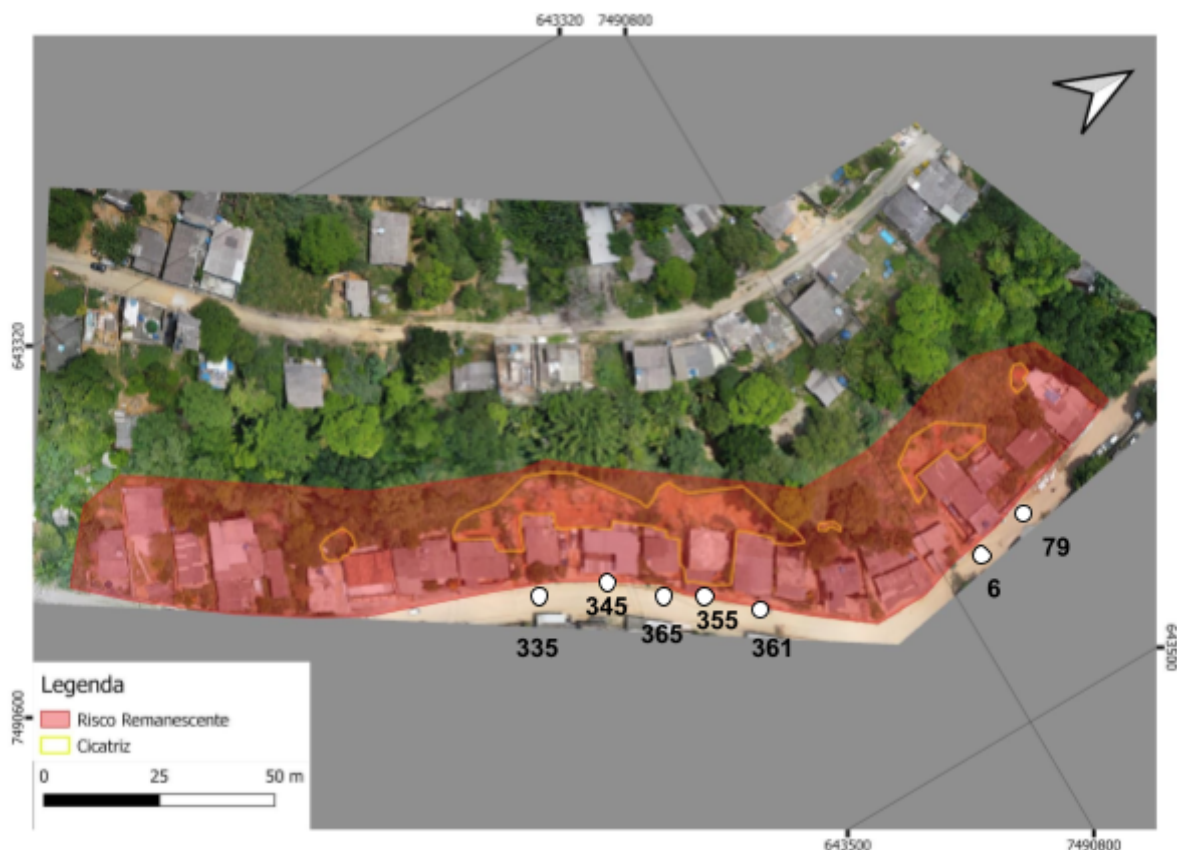


Figura 5: Delimitação do polígono de Risco Remanescente segundo metodologia do DRM-RJ.

O DRM-RJ considera que medidas de gestão de desastre devam ser tomadas em caráter de urgência, visto que o avanço do movimento gravitacional de massa poderá acarretar em danos e prejuízos às moradias e à população. Sendo assim, recomenda-se, a fiscalização e monitoramento do local, bem como a adoção de medidas mitigadoras e a avaliação de um profissional técnico habilitado para a adoção de obras de geotecnia cabíveis, visando a redução de riscos de acidentes.

Marcela de C. Lobato

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