

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 07/03/2024	PÁG.: 1/1
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Barra do Pirai	

1. Introdução

No dia 07 de março de 2024 foi realizada vistoria técnica em atendimento ao ofício emergencial nº 03/2024 em subsídio à Subsecretaria Municipal de Defesa Civil do município de Barra do Pirai, acompanhada dos técnicos da Defesa Civil em virtude das chuvas dos dias 21 de fevereiro, que acarretaram prejuízos à cidade supracitada.

A visita foi realizada no trecho que compreende as ruas Rafael Antunes, Antônio Félix Pinheiro, e Professor João Moreira de Vasconcelos no bairro Caixa D'Água para avaliação de Risco Geológico.

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

2. Endereços

Rua Rafael Antunes (Coordenadas Datum WGS 84 23k 621492.50 m E/ 7514520.50 m S)

Rua Antônio Félix Pinheiro (Coordenadas Datum WGS 84 23k 621522.40 m E/ 7514552.30 m S)

3. Descrição

O trecho vistoriado abrange uma encosta situada entre a montante da Rua Rafael Antunes e a jusante da rua Antônio Félix Pinheiro, que forma uma estrutura semicircular denominado anfiteatro, que é um importante controle das relações tridimensionais de comportamento de águas (fluxo hidrológico) tanto nas superfícies quanto na subsuperfícies, que potencializam a ocorrência de movimentos de massa. O solo na região analisada ocorre sobre rocha alterada. O material transportado pelos movimentos de massa é típico de aterro lançado. Observou-se ainda o escoamento superficial de águas servidas pela cicatriz junto ao imóvel atingido na Rua Rafael Antunes. A encosta possui cerca de 20 metros de altura e aproximadamente 30° de inclinação.

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 07/03/2024	PÁG.: 1/2
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Barra do Pirai	

4. Feições indicativas de instabilidade

No geral, nessas ocorrências os maiores indicadores de instabilidade, e nessa porção analisada foram identificadas a falta de sistema de drenagem superficial, pouca distância das casas para talude ou encosta, presença de bananeiras, lançamento de lixo/entulho sobre a encosta.

5. Números de casas identificadas no polígono de risco remanescente

Foram identificadas seis cicatrizes de deslizamentos entre as ruas Rafael Antunes e Antônio Félix Pinheiro, e treze imóveis foram identificados dentro do polígono de risco remanescente.

6. Fotografias:



Figura 01: Imóvel atingido por deslizamento na Rua Rafael Antunes.

Figura 02: Cicatrizes de deslizamento ao longo do anfiteatro, onde é possível observar a presença de bananeiras e bambuzais.

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 07/03/2024	PÁG.: 1/3
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Barra do Pirai	

7. Delimitação do Risco Remanescente

A partir da vistoria realizada foi traçado um polígono de Risco Remanescente (Figura 3) englobando as edificações na rua Antônio Félix Pinheiro e, considerando a possível evolução dos processo e da instabilidade da encosta, que apresenta potencial de alcançar as edificações na rua Rafael Antunes.

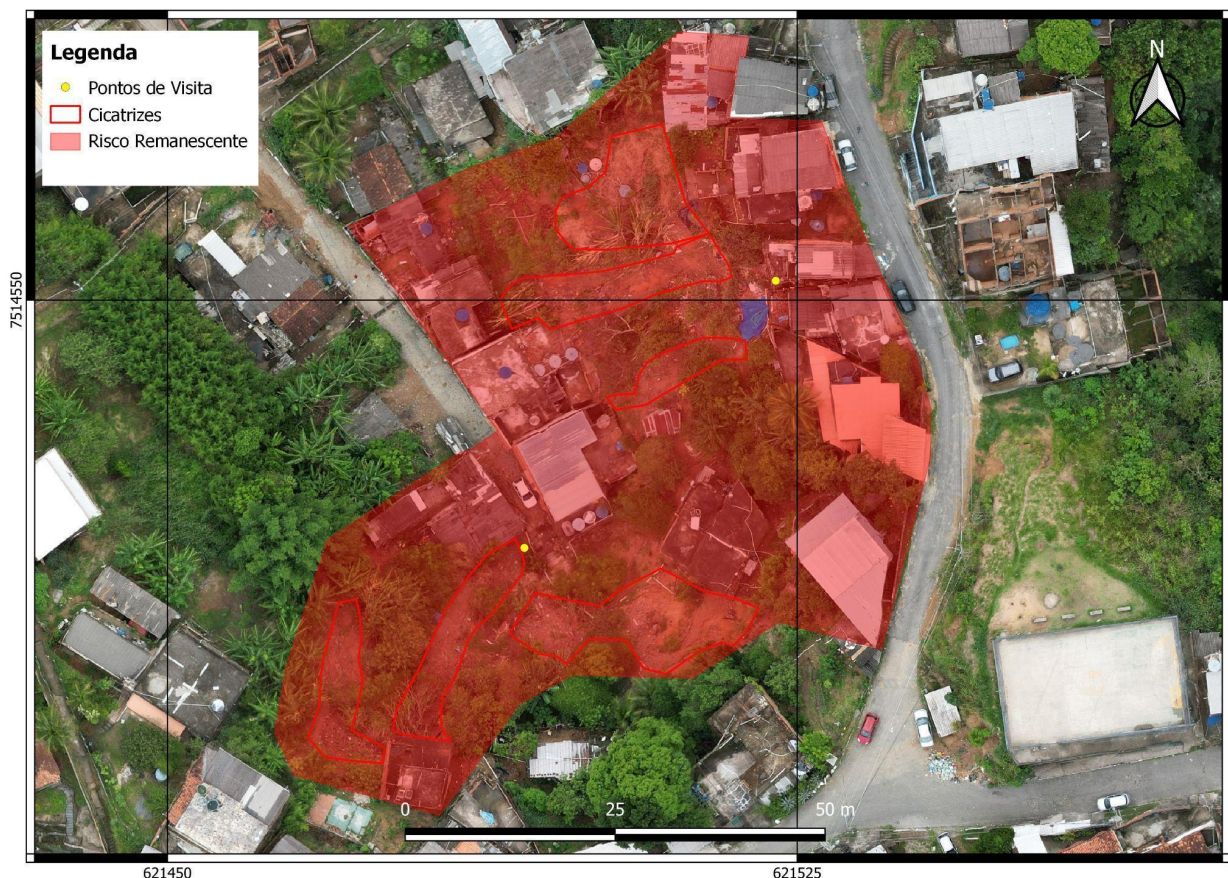


Figura 3: Delimitação do Risco Remanescente.

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

DOCUMENTO: Nota Técnico	DATA.: 07/03/2024	PÁG.: 1/4
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Barra do Pirai	

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 setores de risco à época, e pode subsidiar ações de gestão de proteção e defesa civil. 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 Barra do Pirai 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 Manguazeais