

		DOCUMENTO: Parecer Técnico		 INSTITUTO MANGUEZAIS
			DATA.: 27/02/2024	PÁG.: 1/8
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Paracambi			

1. INTRODUÇÃO

No dia 26 de fevereiro de 2024 foi realizada vistoria técnica em subsídios a Subsecretaria Municipal de Defesa Civil do município de Paracambi, acompanhada dos técnicos da Defesa Civil em virtude das chuvas do dia 21 de fevereiro, que acarretaram prejuízos à cidade supracitada.

A visita foi realizada na localidade do Jardim Nova Era, na Rua das Margaridas, para avaliação de Risco Geológico.

Durante a vistoria foram identificados movimentos ativos, horizontes de solo residual maduro e saprolitos, com feições indicativas de instabilização de terreno e geomorfologia favorável ao desenvolvimento de movimentos gravitacionais de massa, além de grande influência antrópica de tubulações avariadas gerando lançamento de água e esgoto nas encostas avaliadas.

2. DESCRIÇÃO

2.1. Rua das Margaridas, número 901 e Rua Prefeito Henrique Borges, Bairro Nova Era (Coordenadas Datum WGS84 23K 634750.00 m E/ 7500049.00 m S)

No local foi observado um deslizamento do tipo planar a jusante da Rua das Margaridas em direção a Rua Prefeito Henrique Borges, a crista do movimento se localiza a menos de 1 metro de distância das casas 901 e 901 casa 1 na Rua das Margaridas (Figura 1). O deslizamento mobilizou grande volume de solo e vegetação (Figura 2), atingindo uma casa da Rua Prefeito Henrique Borges (Figura 3), interditando a via, derrubando poste de luz (Figura 5) e se depositando na drenagem a jusante da rua (Figura 6).

		DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 27/02/2024	 INSTITUTO MANGUEZAIS PÁG.: 2/8
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico			MUNICÍPIO: Paracambi	



Figuras 1 e 2: Deslizamento do Tipo Planar aos fundos das residências 901 e 901 Casa 1 na Rua das Margaridas em direção a Rua Prefeito Henrique Borges



Figuras 3 e 4: Visada da Rua Prefeito Henrique Borges, mostrando a casa atingida e o avanço pela via

		DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 27/02/2024	 INSTITUTO MANGUEZAÍS PÁG.: 3/8
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico			MUNICÍPIO: Paracambi	



Figuras 5 e 6: Material mobilizado interditando a via depositado a jusante da Rua Prefeito Henrique Borges

O terço da encosta avaliado aqui apresenta cerca de 40 m de altura e inclinações aproximadamente 60°, a cobertura vegetal é dada por árvores de grande porte em toda a sua extensão, no topo da encosta há uma grande plantação de bambus aos fundos das casas da Rua das Margaridas avaliadas.

Na Rua das Margaridas foi relatado que aos fundos das residências de número 901 foi realizado um aterramento com material retirado de corte de talude da frente da casa e que todo esse material foi mobilizado no deslizamento. Próximo a ruptura do movimento há uma caixa d'água (Figura 7) que gera um sobrepeso no topo da encosta e foi observado tubulação de esgoto avariada (Figura 8) e enterrada no terreno (Figura 9), não sendo possível afirmar se não tinha danos anteriores ao deslizamento que possa ter contribuído com a deflagração do movimento.

		DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA: 27/02/2024	 INSTITUTO MANGUEZAIS PÁG.: 4/8
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico			MUNICÍPIO: Paracambi	



Figura 7: Presença de caixa d'água a uma distância nula da cicatriz de deslizamento



Figuras 8 e 9: Tubulação de esgoto avariada

Foram observadas trincas no terreno, no entanto não foram observados danos estruturais na

		DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA: 27/02/2024	
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico			MUNICÍPIO: Paracambi	

moradia identificada como número 901 Casa 1, já a identificada como número 901 está desocupada devido a danos em sua estrutura.

Em frente a este ponto foi observado barulho de água surgente na encosta a jusante da Rua das Margaridas com direção para a Rua das Hortênsias, foi relatado por um morador que a mangueira que faz a distribuição de água na região está avariada há alguns dias, ao lado foi observado uma pequena ruptura em direção a Rua das Hortênsias mas não foi possível observar a sua extensão (Figuras10 e 11) e trincas na via (Figura 12).



Figuras 10 e 11: Ruptura na Rua das Margaridas, em frente ao nº 805, em direção a Rua das Hortênsias



Figura 12: Trinca observada na Rua das Margaridas próximo as rupturas

		DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA: 27/02/2024	 INSTITUTO MANGUEZAIS PÁG.: 6/8
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico			MUNICÍPIO: Paracambi	

Então, a partir da vistoria realizada foi traçado um polígono de Risco Remanescente (Figura 13) englobando as edificações da Rua das Margaridas e Rua Prefeito Henrique Borges devido a um possível avanço do processo de instabilidade da encosta, considerando avanço pode se dar verticalmente e lateralmente, podendo alcançar não só as edificações diretamente já atingidas como também outras residências e a via de acesso da região em razão da possibilidade de evolução do processo nos próximos episódios pluviais.

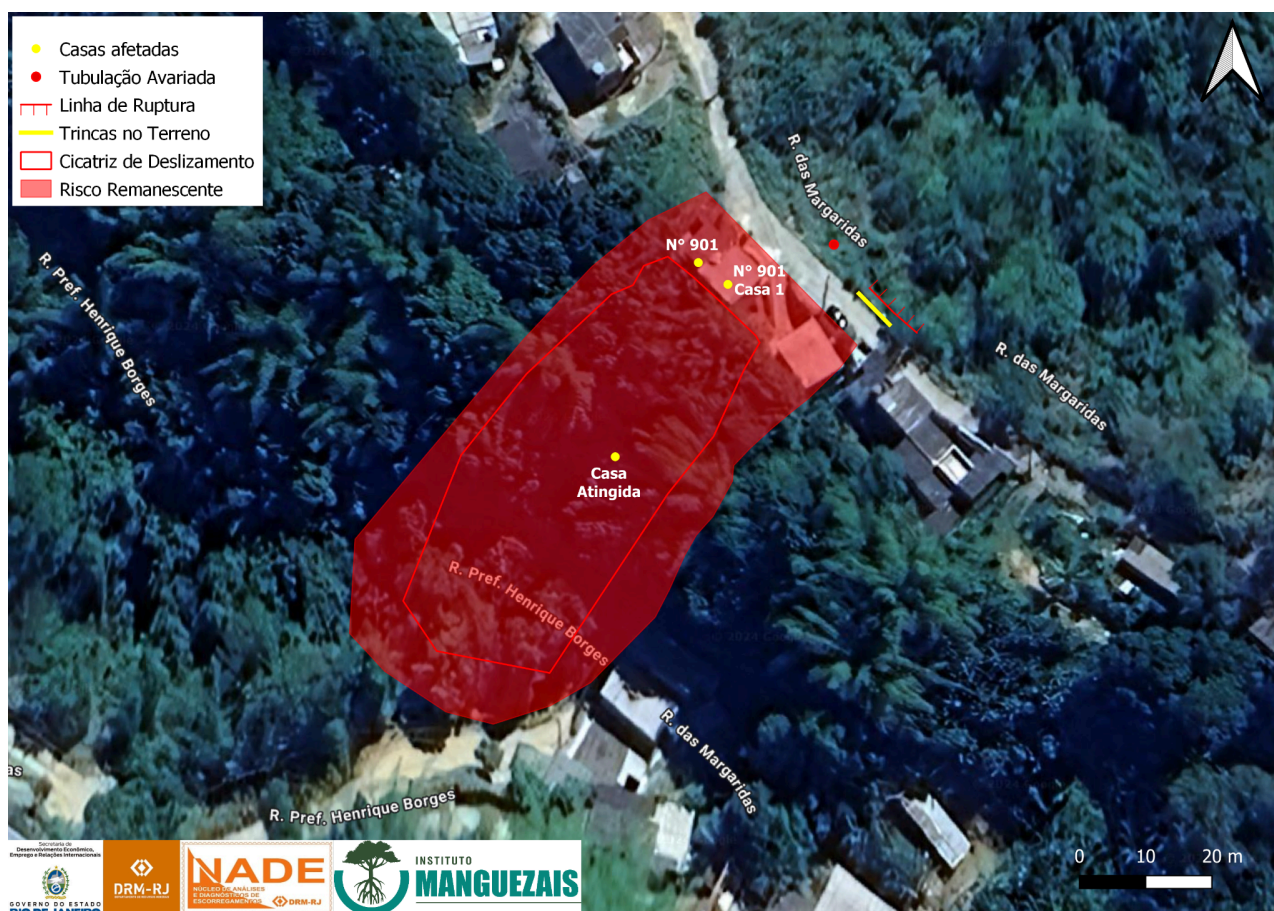


Figura 13: Delimitação do Risco Remanescente em razão do possível avanço do processo ativo avaliado

		DOCUMENTO: Parecer Técnico		 INSTITUTO MANGUEZAIS
			DATA.: 27/02/2024	PÁG.: 7/8
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico			MUNICÍPIO: Paracambi	

3. Conclusão

De acordo com a vistoria realizada pela equipe técnica do DRM-RJ, foi possível fazer o reconhecimento na Rua das Margaridas, no bairro Nova Era e identificar que o risco imposto é de caráter geológico-geomorfológico relacionado a movimentos gravitacionais de massa, com grande possibilidade de evolução dos processos. Com a previsão de chuvas intensas para os próximos dias, assim como ao longo do verão podem ocorrer novas movimentações causando sérios danos e prejuízos para a população que ocupa as vertentes do bairro analisado. É importante ressaltar que a análise dos processos deflagrados no trecho visitado pela equipe foram executados 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 possui seu valor, e pode ser utilizado de forma orientativa, a 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, bem como, avaliação de um profissional técnico habilitado para a adoção de obras de geotecnia cabíveis além do monitoramento do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na região, 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

MARCELA DE C. LOBATO

CARGO: Geóloga

CREA-RJ nº 2009636040

Instituto Manguezais