

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

1. Introdução

No dia 28 de fevereiro de 2024 foi realizada uma vistoria técnica em resposta ao Ofício nº 0235/GS/SEMIF/2024 da Secretaria Municipal de Infraestrutura do município de Nova Iguaçu, acompanhada de um engenheiro da Defesa Civil em virtude das chuvas do dia 21 de fevereiro que causaram uma série de transtornos ao município supracitado.

O referido ofício citava a região do bairro Jardim Alvorada para verificação de blocos de rocha e intenso fluxo de sedimentos e água provenientes da Serra que causaram uma série de comprometimentos à drenagem local e a patrimônios público e privado.

Durante a vistoria foram identificadas ocorrências de processos erosivos associados a desabamentos parciais de edificações em virtude da ação hidrológica dos canais que tiveram sua vazão aumentada durante o evento chuvoso, além de deslizamentos a montante no maciço do Mendanha que alimentaram o fluxo de água, provavelmente através de corridas de massa.

2. Descrição

Trata-se de uma região onde o processo de ocupação residencial se dá ao longo da Bacia de drenagem do rio Tatugamela, que vem a ser um dos afluentes do Rio Botas. Com a retificação do córrego já na sua área mais plana, o rio tende a ter sua velocidade aumentada, intensificando seu potencial erosivo e de transporte de materiais.

2.1 Rua Luiz Vargas Fernandes - Jardim Alvorada (Coordenadas Datum WGS84 23k 656130.51 m E/ 7481776.11 m S)

Ao longo de todo trecho visitado beirando o córrego Tatugamela, foram identificadas feições erosivas causadas pela ação da enxurrada sob as construções do canal, assim como nas margens do rio a montante. Logo no trecho de subida, foi observado que a via de acesso ao local foi parcialmente destruída, pois a contenção dentro do rio foi escavada pela força das águas e com isso, colapsou sob o canal (Figuras A e B).

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



Figuras A e B: Erosão na margem esquerda do canal que está afetando parcialmente a via de acesso dos moradores.

Contudo, nesse trecho baixo do córrego foi possível identificar que a dimensão dos materiais transportados eram centimétricos, o que demonstra a baixa capacidade do córrego em transportar blocos que possam causar danos às casas a jusante dessa área estudada.

Seguindo a montante pela via, identificamos mais uma área que sofreu erosão pela ação da enxurrada do dia 21 de fevereiro (Figura C). Nesse trecho, além do processo deflagrado, foi possível identificar blocos e matacões de maiores dimensões, contudo, por se tratar de uma região de baixa variação altimétrica, esse depósito de tálus oriundo do Maciço do Mendanha, não poderiam ser transportados e movidos pelas águas dos rios ainda que considerado um grande evento chuvoso que aumente sua vazão.

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



Figura C: Parte da margem a montante da fábrica da Embelleze erodida pela força da enxurrada do dia 21 de fevereiro.

Ao longo do trecho do rio visitado, foram identificadas árvores e galhos destruídos e transportados e depositados ao longo dele. Particularmente nesse local, foi verificado que árvores de grande porte foram derrubadas e outras estão prestes a serem arrancadas. Orientamos que seja feita uma retirada desse material assim como das árvores de grande porte pois, em outro evento chuvoso, elas podem vir a formar uma barragem temporária, que causaria grandes danos no momento que fosse superada pela força das águas.

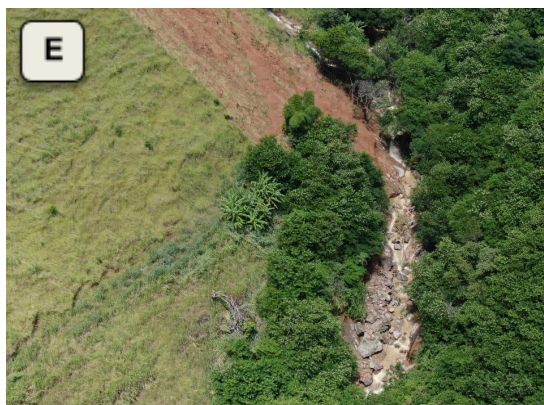
DOCUMENTO: Parecer Técnico	DATA.: 28/02/2024	PÁG.: 4/5
TÍTULO: Avaliação de Risco Geológico	MUNICÍPIO: Nova Iguaçu	



Figura D: Tronco de árvore de grande porte caído e outra erodida, tendo suas raízes expostas próximas ao córrego.

Por fim, com o auxílio de imagens de sobrevoo de drone, gentilmente cedidas pela secretaria de Infraestrutura, foi possível verificar que deslizamentos planares rasos se encaixaram à drenagem (Figuras E e F), contribuindo para a geração de fluxos de corrida que possivelmente aumentaram ainda mais a vazão do rio e do material mobilizado. Por se tratar de uma área localizada no sopé do maciço do Mendanha, em eventos chuvosos, os canais temporários se avolumam à bacia hidrográfica gerando enxurradas e inundações.

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



Figuras E e F: Deslizamentos planares rasos que tiveram seus fluxos de corrida encaixados na drenagem, colaborando para a geração de uma enxurrada.

3. Conclusão

De acordo com a vistoria realizada pela equipe técnica do DRM-RJ, foi possível fazer o reconhecimento na Rua Luiz Vargas Fernandes, bairro de Jardim Alvorada e identificar que os blocos rochosos dispostos ao longo do rio Tatugamela, especialmente no setor próximo ao sopé do Maciço do Mendanha, possuem dimensões métricas em um ambiente com pouca declividade, estando depositados e tendo seu transporte dificultado pelo fluxo das águas. Ao longo do córrego foi possível identificar matacões de dimensões centimétricas capazes de serem transportados mas de igual maneira, sem apresentar risco geológico-geomorfológico para as casas e empreendimentos do local. O risco da região é majoritariamente hidrológico, não sendo, portanto, competência do DRM-RJ, sendo do Inea. Orientamos que as autoridades competentes busquem profissionais capacitados para avaliar o trecho próximo à erosão que danificou parcialmente a via de acesso, pois se o processo avançar nas próximas chuvas, prejudicará o acesso dos moradores à região.

Marcela de C. Lobato

MARCELA DE C. LOBATO

CARGO: Geóloga
CREA-RJ nº 2009636040
Instituto Manguezais