

EXMO. SR. DR. DESEMBARGADOR RELATOR DA DÉCIMA TERCEIRA CÂMARA CÍVEL DO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Agravo de Instrumento nº 0030603-90.2019.8.19.0000

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, por meio da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva de Defesa da Ordem Urbanística da Capital, pelo Promotor de Justiça que ao final subscreve, nos autos do recurso em epígrafe, interposto pelo **MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**, vem, à presença de V.Exa., expor e requerer o quanto segue.

Em complemento à petição protocolada na última sexta-feira, dia 23/08/2019 – por meio da qual a 2ª PJTC Ordem Urbanística se manifestou, em atendimento ao despacho judicial de **fls. 613/634**, acerca do relatório de vistoria sobre a inspeção judicial – este órgão de execução acosta aos autos as **Informações Técnicas GATE nº 1030/2019** e **nº 1031/2019** que analisam, do ponto de vista técnico, o Relatório de Vistoria Pericial sobre a Inspeção Judicial e a Nota Técnica Geo-Rio nº 01/2019, respectivamente.

INFORMAÇÃO TÉCNICA GATE nº 1030/2019

Da leitura do primeiro documento ora acostado e conforme os argumentos já lançados na petição que antecede à presente, depreende-se que o **corpo pericial do GATE corrobora com a conclusão dos Peritos Judiciais que não recomendam a liberação da via, mesmo em tempo seco** e que consideraram insuficiente o atual estágio das obras e o procedimento de segurança para liberação da via.

Para além de tudo o que já dito, os **Técnicos Periciais do GATE enfatizam que, durante a Inspeção Judicial, somente foi vistoriado o local do maior escorregamento, denominado Ponto 1, mas que, ainda assim, esse ponto não foi vistoriado em sua totalidade.**

Dentre as **ausências constatadas pelo GATE durante a Inspeção Judicial** enfatize-se: (i) obras de drenagem; (ii) obras de construção de galeria de cintura na crista do talude na extensão da área afetada; (iii) obras de contenção no topo da encosta; (iv) **elementos construtivos de contenção de materiais ou barreiras físicas com capacidade de impedir o risco de desprendimento ou rolamento dos blocos de rocha com tamanhos variados ao longo da cicatriz do escorregamento que foram fragmentados.**

O GATE reitera, além disto, a **importância da implantação de um plano de monitoramento dos movimentos da encosta**, de modo a aperfeiçoar o protocolo de uso, promovendo mais segurança aos usuários da via e moradores da encosta. Ressalta-se que esse **monitoramento elucidará os tipos de movimentos de massa na encosta possibilitando a antecipação de acidentes.**

INFORMAÇÃO TÉCNICA GATE nº 1031/2019

A partir da estrutura de Capítulos da Nota Técnica Geo-Rio nº 01/2019, o GATE realiza sua análise técnica ponto-a-ponto. *Ad initium* registra que, em que pese introduza-se o objetivo de esclarecer as condições de estabilidade dos trechos de encosta da Av. Niemeyer como um todo, **a Nota Técnica foca mais diretamente no escorregamento da Avenida João Goulart, Ponto 1.**

A este respeito, importa repetir, portanto, a crítica quanto à restritividade da amostra por meio da qual se pretende avaliar a segurança de toda uma via (Av. Niemeyer) de considerável volume diário de circulação de veículos e pessoas. Isto, sem contar a segurança à vida das pessoas que residem nas áreas da Comunidade do Vidigal em locais inseridos ou contíguos às áreas mapeadas como de alto e médio risco geológico-geotécnico.

Não se esqueça que até mesmo o Ponto 1, a maior cicatriz de deslizamento lá hoje existente, não estava sequer mapeado como área de alto risco! Veja-se neste sentido, a resposta da Coordenação de Geologia da Geo-Rio à sua Diretoria, apontando, em Fevereiro de 2019, a mitigação dos riscos anteriormente apontados como altos, para o nível médio e baixo:

Processo nº	OF. 2ª PJURB 116/2019		
Data da Autuação:	11/02/19	Fls.	03
Rubrica	[Assinatura]		

Stamp: FI. 53 RJ

Ao Diretor
GEO-RIO/PRE/DOP

Em atenção ao ofício da 2ª PJURB nº 116/2019, ref. ao Inquérito Civil URB 1234, temos a informar que não é de nossa competência o monitoramento do crescimento da ocupação em qualquer área da cidade, formal ou informal. Contudo, quanto ao gerenciamento do risco geológico-geotécnico existente na Comunidade do Vidigal, temos a informar que, em função das diversas intervenções realizadas a partir de 2011, foi mitigado grande parte do alto risco na comunidade (figuras 1e 2).

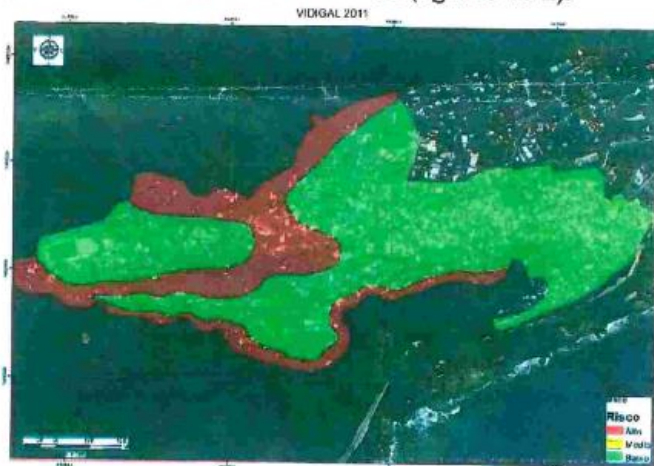


Figura 1 – Mapa de Risco do Vidigal em 2011

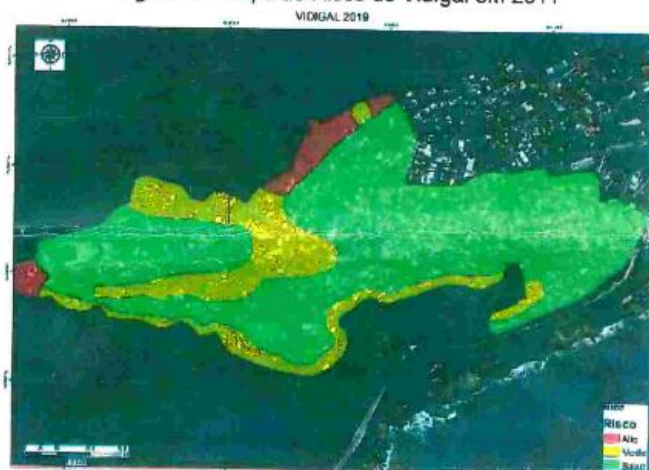


Figura 2 – Mapa de Risco do Vidigal em 2019

Em, 26 de fevereiro de 2019

[Assinatura]
Geólogo José Antonio F de Mendonça
Coordenação de Geologia
Diretoria de Obras e Projetos - Fundação GEO-RIO
CREA/RJ 54174-DMatr. 56/698.028-1

Quanto aos desdobramentos pertinentes aos “**Eventos Chuvosos**” comentados pela Prefeitura como argumento histórico conducente à conclusão pela segurança da via, o GATE critica que, muito ao contrário, os **dados pluviométricos apresentados “colaboraram com o aumento da saturação em um solo já encharcado pela constante colaboração das águas servidas da comunidade do Vidigal a montante, um dos fatores que propiciaram os eventos do dia 15 de maio de 2019, principalmente o localizado entre as Ruas João Goulart e Avenida Niemeyer”**.

No que tange às **Intervenções para mitigação/eliminação do Risco**, o GATE afirma, com base no estágio das obras observado na Inspeção Judicial do dia 19/08/2019, que as medidas adotadas não reduziram o risco na Av. Niemeyer para um grau que viabilize a utilização da via por veículos em condições de tempo seco (ausência de chuva). Além disto, sugere que a **Prefeitura apresente um cronograma atualizado com as datas de conclusão e os percentuais de execução de todas as obras e serviços de mitigação/eliminação do risco geológico alegadas genericamente pelo Poder Executivo Municipal.**

A este respeito, a Prefeitura particulariza algumas das intervenções produzidas, nos Capítulos 3.1 a 3.7 de sua Nota Técnica nº 01/2019. Sobre o **desmonte e reposicionamento de blocos rochosos**, além de não estarem contidos por nenhuma estrutura atualmente, o GATE comenta que nas áreas aplainadas após a terraplanagem a montante dos muros de contenção também receberão blocos de rocha, os quais contribuirão para o sobrepeso do terreno. Assim, aponta a **necessidade de esclarecimentos se essa conformação do terreno, assim como a possibilidade de deslocamentos de lascas rochosas do trecho superior da encosta que, se encontra com rocha exposta, foi levada em consideração para a definição das contenções que serão construídas na encosta localizada entre a Rua João Goulart, nº 857 e Avenida Niemeyer, nº 494.**

A Prefeitura cita, dentre as intervenções levadas a cabo, o **aproveitamento temporário das ruínas da edificação no pé do talude como elemento de estabilização geotécnica e proteção ao logradouro**. Além da **provisoriidade** da solução, o GATE aponta o **risco de reocupação irregular do local, assim como da criação de vetores pelo acúmulo de resíduos e água.**

Quanto à **alteração da topografia do trecho de encosta ao longo da cicatriz do deslizamento do Ponto 1**, o GATE indica algumas incongruências nas informações, principalmente quanto ao perfil topográfico com as zonas aplainadas e quanto à presença de solo coluvionar não homogêneo que podem gerar caminhos preferenciais de erosão interna ao maciço (*piping*) e, no terço superior, existência de rocha exposta. Ressalta-se, quanto a isto, **a ausência de apresentação de estudos e estabilidade destes taludes**, de modo a garantir a segurança na fase construtiva dos muros de contenção (atirantados).

Outra obra declarada na Nota Técnica nº 01/2019, pela Prefeitura, foi a **execução de sistema de drenagem na cicatriz do deslizamento e de captação de esgoto das moradias existentes imediatamente a montante da crista do deslizamento**. Comenta o GATE, citando literatura especializada (inclusive Cartilha Deslizamento da Escola de Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro) que dentre os agentes causadores de escorregamentos em geral, pode-se dizer que, os principais são a ocupação caótica das encostas urbanas e seus conseqüências, dos quais os mais relevantes correlacionados à água (lançamento de águas servidas, lançamento concentrado de águas pluviais, ruptura de tubulações, etc.).

Neste tópico, o **GATE critica diversos apontamentos da Nota Técnica**, dentre os quais que **(i)** não faz menção a possíveis obras de drenagem nos talvegues observados ao longo da encosta, localizados na direita da cicatriz; **(ii)** foi possível observar no dia da vistoria pontos com umedecimento e/ou afloramento de água no solo da encosta conforme fotografias na IT GATE nº 1030/2019; **(iii)** o texto afirma que o cinturão, destinado à captação de contribuições residuais de esgoto, foi realizado para as casas já demolidas e, ainda assim, não foi informada a destinação dada aos efluentes, i. e. impossível avaliar a efetividade do sistema captação do esgoto e drenagem na cicatriz do deslizamento.

Especificamente quanto a esta questão identificada como crítica, refira-se, ainda, à **Figura 12 da IT GATE nº 1030/2019**, por meio da qual o GATE ilustra a falta de apresentação de uma solução definitiva pelo **Projeto Conceitual de Drenagem** para o preocupante dispositivo de drenagem de águas pluviais localizado a jusante das edificações na Av. Pres. João Goulart, cujas águas captadas são lançadas diretamente sobre a encosta do Morro.

De acordo com a Prefeitura, houve a **demolição das casas em situação de risco iminente na crista do deslizamento**, contudo o GATE registra que resta esclarecer se as casas já, de fato, demolidas condizem com as 12 Unidades Habitacionais indicadas em junho/2019 (Figura 15), das quais, segundo a Geo-Rio, - na ocasião - 8 delas já estavam completamente descaracterizadas e inabitáveis. Sublinha o GATE que embora desocupadas, estas edificações não tinham sido demolidas, permanecendo como sobrepeso na crista da encosta. Além disso, pendente, também, esclarecimentos sobre a influência das residências não demolidas sobre as cristas dos talvegues, pois apresentam situação geológico-geomorfológica muito semelhantes ao trecho colapsado.

Um Capítulo foi destinado pela Prefeitura à **Elaboração de protocolo emergencial de fechamento e reabertura da Avenida Niemeyer durante ocorrência de chuvas**. O GATE chama atenção para o fato de que o protocolo do Sistema de Alerta Rio previa, originalmente, a interdição da via a partir do registro de 10 mm/h, posteriormente passando para 5 mm/h e na nota técnica passou para 1 mm/h, contudo, de toda forma, inexistem informações quanto à metodologia utilizada para redefinição do índice pluviométrico (IP) para 1 mm/h e, se os valores anteriores ofereciam riscos de deflagrar movimentações de massa ao longo da Av. Niemeyer. Reitera as solicitações constantes das Informações Técnicas anteriormente produzidas a respeito deste caso, **solicitando a reavaliação da intensidade da chuva e do tempo de recorrência (TR) para o dimensionamento dos sistemas de drenagem pluvial, lembrando-se que os sistemas atuais foram dimensionados para chuvas de TR de 50 anos**.

A última das intervenções citadas pela Prefeitura, foi a **Instrumentação geotécnica na cicatriz do deslizamento**, alegando o entendimento de que tal implantação não se aplicaria ao caso em tela. O GATE reitera posicionamento indicando a premência da **implantação de um programa de monitoramento dos movimentos da encosta ao longo da Avenida Niemeyer**.

Adicionalmente, o GATE apresenta considerações técnicas baseadas no **Projeto Conceitual de Estabilização da Encosta** apresentado por meio do **Ofício SMIH 219/2019 (fls. 552)**, com o propósito de abordar alguns pontos referentes a assuntos tratados na Nota Técnica. A este respeito, constata que as obras propostas no Ofício SMIH ainda estão em fase

meramente inicial de construção e que a higidez necessária para a contenção e drenagem proposta no projeto Principalmente na região de crista de deslizamento, na Rua João Goulart (Vidigal), onde se observa perda de solo expondo os blocos de rocha, havendo risco de movimentação destes blocos.

Apesar das alegações da Geo-Rio/Prefeitura de que as intervenções adotadas já seriam capazes de garantir estabilidade às encostas e segurança à Av. Niemeyer, o GATE, com base no estágio das obras vistoriadas no dia da Inspeção Judicial afirma que a realidade aponta para o contrário. Em sua conclusão, produz síntese dos principais tópicos ora comentados, para o fim opinar tecnicamente que ainda deve ser mantida a interdição da via.

Diante de todo o exposto, o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro **ITERA** sua **MANIFESTAÇÃO** de concordância com a cautelosa opinião pericial (tanto dos Peritos do Juízo, quanto dos Técnicos Periciais do GATE) que ressalta permanecer o risco na Av. Niemeyer mesmo em tempo seco e **PUGNA**, por consequência, **pela manutenção da Liminar em vigor, nos termos em que lançadas pelo Juízo de piso, reiterando todos os termos das suas contrarrazões ao Agravo de Instrumento.**

Rio de Janeiro, 26 de agosto de 2019.

MARCUS CAVALCANTE PEREIRA LEAL

Promotor de Justiça