

LAUDO TÉCNICO – AV. BRASIL - BAIRRO: NOSSA SENHORA DE LOURDES

Planejamento – Obras e Serviços de Engenharia - Lei 14.133/2021

1 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA:

A travessa situada nas adjacências da **Av. Brasil - Bairro: Nossa Senhora de Lourdes**, com acesso primário por esta via, integra o tecido urbano consolidado, já na área Sudeste do município de Juiz de Fora/MG, estando nas proximidades dos bairros Poço Rico, Furtado de Menezes, Vila Olavo Costa e Vila Ideal, adjacentes imediatos e, exerce o papel de fornecer acesso para os munícipes residentes da área especificada.

Trata-se de uma **zona de ocupação densa, caracterizada por uma topografia acidentada que demanda soluções de engenharia** devido à deflagração de movimento de massa, que afetou a infraestrutura local. A travessa é dotada de infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação asfáltica em concreto armado e redes de utilidades públicas (energia, esgotamento sanitário e abastecimento de água pela Companhia de Saneamento Municipal - Cesama). Possuem uma relevante função de mobilidade urbana e acessibilidade local, o trecho afetado atua como um eixo de ligação viária fundamental, sendo o único acesso a muitos moradores residentes no local, os quais em decorrência do colapso da estrutura, constam com o acesso às suas residências interrompido ou dificultado.

2 - FUNÇÃO ESTRATÉGICA DE ELEMENTO DE CONEXÃO - VIA PÚBLICA

A travessa pública alvo deste laudo, de 1,50 m de largura, **não é apenas um elemento acessório, mas uma artéria vital de mobilidade urbana para pedestres**. Ela estabelece o acesso primário e único aos munícipes residentes da área, possibilitando o traslado destes a seus respectivos pontos de trabalho, bem como, aos equipamentos públicos de necessidade, como escolas, postos de saúde, dentre outros.

A relevância social desta estrutura é máxima visto este ser o único acesso dos residentes da área e possui apenas um ponto de acesso, estando esta estrutura comprometida devido ao colapso total da travessa pública no ponto descrito. A condição atual da travessa (escadão) inviabiliza qualquer tipo de trânsito. Sendo assim, intervenções no local são essenciais, no

intuito de evitar que a comunidade fique isolada e com dificuldades de acessar equipamentos públicos de relevância como postos de saúde de maneira rápida.

3 - DIAGNÓSTICO DO DESASTRE E DANOS À INFRAESTRUTURA URBANA

No dia **23 de fevereiro de 2026**, o município de Juiz de Fora foi atingido por precipitações pluviométricas de intensidade excepcional. O volume de chuva acumulado elevou drasticamente a poropressão no solo, reduzindo a tensão de cisalhamento e deflagrando um movimento gravitacional de massa (escorregamento de talude) na área mencionada neste laudo.

O evento em questão **manifestou-se em uma seção de talude com aproximadamente 8,00 (oito) m de altura, situado em trecho na Av. Brasil , resultando no colapso estrutural de um segmento de 20,00 (vinte) metros de extensão da travessa (escadão) pública e 1,50 (um metro e meio) metro de largura do mesmo trecho, em decorrência do deslizamento de solo do talude adjacente à via, com consequente instabilização do restante da área afetada inicialmente (no ponto de Coordenadas - Latitude: 21°46'06.2"S, Longitude: 43°19'46.5"W).** A ruptura total de parte da estrutura da via é acompanhada pela perda do solo de sua base, comprometendo parte juntamente do trecho da via, assim como o dispositivo de drenagem adjacente, boca de lobo e sarjetas que ali haviam.

4 - ANÁLISE DO RISCO E JUSTIFICATIVA PARA INTERVENÇÃO

Atualmente, o cenário é de **interrupção total da mobilidade no ponto afetado**. A ausência de suporte estrutural na travessa e a instabilidade do talude remanescente impossibilitam o trânsito seguro de pedestres, resultando no isolamento da comunidade. A consequência disso, é a perda de uma importante conectividade entre pontos distintos e relativamente distantes da área tratada, com isso, toda a comunidade foi afetada,

Sob a ótica da Defesa Civil e da engenharia geotécnica, a não intervenção imediata para estabilização da encosta e reconstrução do trecho da via pública, implica em risco iminente de novos escorregamentos, o que poderá agravar o cenário já detectado, levando ao colapso de novas porções do trecho local, bem como se aproximar de edificações lindeiras (situadas no lado oposto da travessa e na sequência do trecho), levando a danos ainda maiores pela condição local. Logo, a execução das obras de contenção, reconstrução da via e seus taludes marginais é, portanto, indispensável para o restabelecimento do acesso público, garantia de direitos no que tange à trafegabilidade e a garantia da segurança física da população local.



Figura 1 - Mapa com a área alvo da intervenção onde houve colapso de parte do pavimento da travessa em concreto armado e consequente instabilização de trecho da via alvo do laudo após movimento de massa, com a extensão da área afetada demarcada na imagem obtida a partir do *Google Maps*.



Figura 2 - Imagem obtida com auxílio da plataforma *Google Street View* - Av. Brasil, no Bairro Nossa Senhora de Lourdes. É possível nessa imagem ver que a via, configurada na travessa pública, se encontrava em condição íntegra antes da deflagração do desastre, após as intensas chuvas que acometeram o município de Juiz de Fora em 23 de fevereiro.



Figura 3 - Local de Intervenção: -21.768457, -43.329645 - Imagem aérea oriunda de levantamento com drone no trecho afetado e com imagem melhorada através de Inteligência Artificial visto a má qualidade da imagem original, onde é possível visualizar a cicatriz decorrente do deslizamento de solo do talude adjacente à travessa, inclusive com um poste de energia deslocado e transportado para jusante de seu ponto de origem.



Figura 4 - Local de intervenção: -21.768457, -43.329645 - Trecho seccionado, pertencente a travessa, com a destruição do restante da estrutura pertencente ao acesso, após o deslizamento de solo do talude adjacente à via.

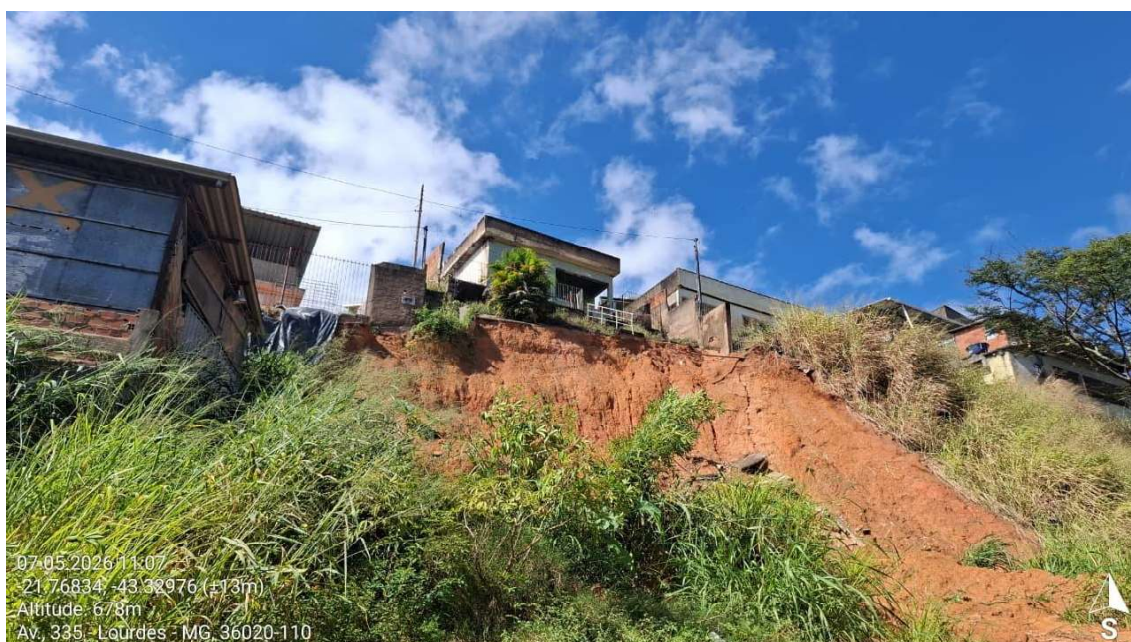


Figura 5 - Local de intervenção: -21.768457, -43.329645 - Vista de outra perspectiva, em nível inferior à travessa, do trecho afetado pelo deslizamento de solo do talude adjacente à via, com colapso total do trecho da travessa configurada em uma escadaria (escadão) pública.



Figura 6 - Local de intervenção: -21.768457, -43.329645 - Perspectiva mais frontal do trecho acometido pelo deslizamento de solo do talude adjacente à via, com destruição de parte da referida travessa e danos parciais à edificação situada a montante do acesso, aqui tratado.

Conclui-se a partir do conteúdo textual e fotográfico do presente documento, que a travessa situada às margens da Av. Brasil, no bairro: Nossa Senhora de Lourdes (ponto de coordenadas:-21.76841, -43.32978), em um trecho de **20,0 0(vinte) metros de comprimento e 1,50 (um metro e meio) metros de largura**, veio ao colapso, após a ocorrência de um movimento de massa gravitacional (deslizamento de solo) do talude marginal à travessa, levando a necessidade de reconstrução das estruturas destruídas e implantação de contenção no aludido talude, conjuntamente com dispositivos de drenagem, para viabilizar novamente o acesso seguro nessa área, assim como para estabilizar o talude e mitigar os riscos de novos deslizamentos de solo neste trecho.

ENG. BRUNA FERREIRA DA ROCHA
SECRETÁRIA DE OBRAS



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 7433-6CE3-9F5C-3B35

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



BRUNA FERREIRA DA ROCHA (CPF 086.XXX.XXX-30) em 20/05/2026 17:22:03 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/7433-6CE3-9F5C-3B35>