

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES -  
DNIT**

**NOTA TÉCNICA NT0310248623**

**PROCESSO EROSIVO NAS MARGENS DA BR-174/MT - KM 472,10**

**NOVEMBRO DE 2023**



**NOTA TÉCNICA NT0310248623**

**PROCESSO EROSIVO NAS MARGENS DA BR-174/MT - KM 472,10**

**NOVEMBRO DE 2023**



## ÍNDICE

|      |                              |    |
|------|------------------------------|----|
| 1.   | CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....  | 4  |
| 1.1. | DADOS DA NOTA TÉCNICA .....  | 5  |
| 2.   | CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS ..... | 6  |
| 3.   | SOLUÇÃO.....                 | 13 |
| 4.   | TERMO DE ENCERRAMENTO.....   | 16 |

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

## 1.1. DADOS DA NOTA TÉCNICA

- ✓ **Nº Nota Técnica:** – NT0310248623– VOLUME ÚNICO
- ✓ **Nº do Contrato:** 336/2018 – Lote 3 de Supervisão
- ✓ **Período:** Novembro de 2023
- ✓ **Objetivo:** Nota Técnica sobre o processo erosivo no Km 472,10 na BR-174 próximo a cidade de Comodoro-MT no trecho: Porto Santo Antônio das Lendas - Div. MT/AM subtrecho: CÓRREGO DOURADO - ENTR MT-235(A) (COMODORO) SNV 174BMT0120.

Nos tópicos seguintes desta Nota Técnica serão apresentadas as considerações técnicas da empresa Supervisora do Lote 3 de Supervisão, RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA acerca do processo erosivo no Km 472,10 na rodovia pavimentada BR-174/MT.

## 2. CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

Conforme já relatado e vem sendo monitorado o local onde ocorre um processo erosivo localizado trecho: Porto Santo Antônio das Lendas - Div. MT/AM, subtrecho: CÓRREGO DOURADO - ENTR MT-235(A) (COMODORO), SNV 174BMT0120, conforme SNV 202310A, no Km 472,10 da BR-174 próximo a Comodoro-MT.

O segmento atualmente é coberto pelo contrato SR/MT-004/2022, cujo objeto é os serviços de manutenção e conservação do segmento. Entretanto, em análise do referido instrumento contratual, verificou que o contrato já possui adequação de quantitativos vigente com um acréscimo de 24,95% e devido aos volumes apurados para recuperação, não é possível incluir a solução no referido contrato.

Esta supervisora vem realizando o monitoramento do processo erosivo no Km 472,10 da rodovia BR-174/MT, e visto que o mesmo tem se agravado. O processo erosivo ocorre em ambos os lados da rodovia, tendo afetado os corpos do talude nesses locais.

No lado esquerdo o processo erosivo já atingiu parte da rodovia, o que compromete a segurança dos usuários da via, sendo necessário uma intervenção imediata para evitar o agravamento da situação.

Ademais, próximo ao local do processo erosivo, foi identificado uma obra de arte corrente BDTC com diâmetro de 1,20 metros. Parte da obra de arte corrente recalcou e refletiu no pavimento, a situação vem sendo monitorada por esta supervisora e a mesmo tem se agravado, sendo necessária a devida recomposição do elemento para a correta destinação das águas pluviais.

No lado direito da rodovia o processo erosivo ainda não atingiu o corpo estradal, entretanto, o corpo do talude está comprometido, e a patologia vem se agravando estando próximo de atingir a faixa da rodovia, o que poderia causar interrupção total do tráfego caso ocorra, por já possuir processo erosivo do lado esquerdo.

Os processos erosivos estão localizados em um aterro elevado, no qual os dispositivos de drenagem existentes, ou estão danificados ou não conseguem destinar os volumes de água pluviais e dissipá-las de maneira correta, sendo extravasados antes do local adequado, o que compromete o corpo de aterro existente, uma vez que a água sai com grande velocidade e percorre o talude do aterro em local inadequado.

A seguir será apresentado os registros fotográficos dos locais de forma a elucidar os apontamentos realizados.



**FIGURA 1 – PROCESSO EROSIVO  
LOCALIZADO NO LADO ESQUERDO DO  
SENTIDO CRESCENTE -KM 472,10 BR-174**



**FIGURA 2 – PROCESSO EROSIVO  
LOCALIZADO NO LADO ESQUERDO DO  
SENTIDO CRESCENTE -KM 472,10 BR-174**



**FIGURA 3 – PROCESSO EROSIVO  
LOCALIZADO NO LADO ESQUERDO DO  
SENTIDO CRESCENTE -KM 472,10 BR-174**

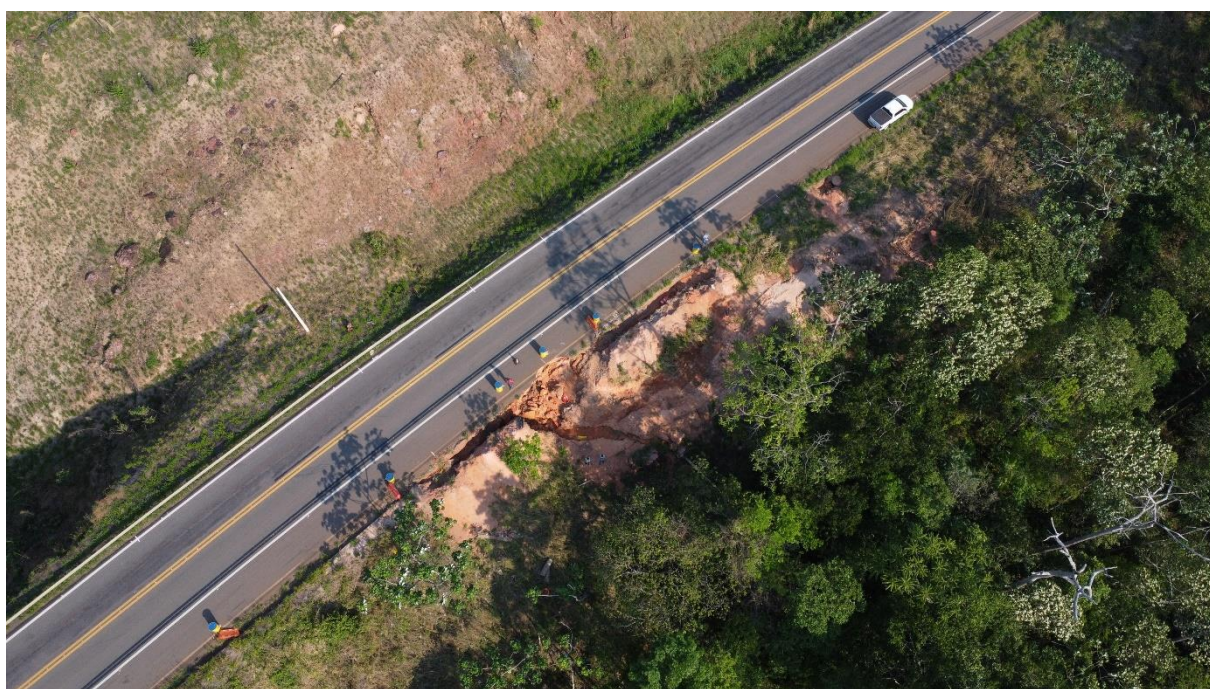


**FIGURA 4 – PROCESSO EROSIVO  
LOCALIZADO NO LADO ESQUERDO DO  
SENTIDO CRESCENTE -KM 472,10 BR-174**





*FIGURA 5 – BUEIRO RECALCADO NECESSITANDO SUBSTITUIÇÃO*

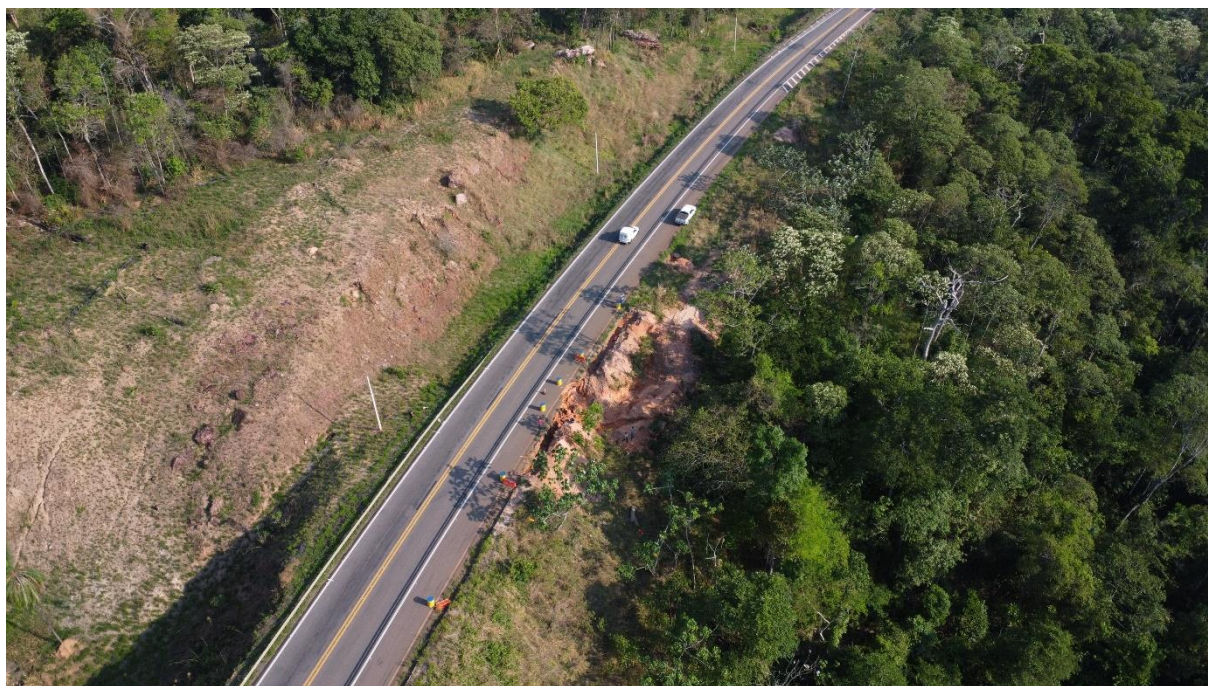


*FIGURA 6 – LOCAL DO PROCESSO EROSIVO KM 472,10, CORPO DO ATERRO EM AMBOS OS LADOS PRÓXIMO DO CORPO ESTRADAL NECESSITANDO DE RECOMPOSIÇÃO.*





*FIGURA 7 – LOCAL DO PROCESSO EROSIVO KM 472,10..*



*FIGURA 8 – LOCAL DO PROCESSO EROSIVO KM 472,10, CORPO DO ATERRO EM AMBOS OS LADOS PRÓXIMO DO CORPO ESTRADAL NECESSITANDO DE RECOMPOSIÇÃO.*





*FIGURA 9 – LOCAL DO PROCESSO EROSIVO KM 472,10, CORPO DO ATERRO EM AMBOS OS LADOS PRÓXIMO DO CORPO ESTRADAL NECESSITANDO DE RECOMPOSIÇÃO.*



*FIGURA 10 – LOCAL DO PROCESSO EROSIVO KM 472,10, CORPO DO ATERRO EM AMBOS OS LADOS PRÓXIMO DO CORPO ESTRADAL NECESSITANDO DE RECOMPOSIÇÃO.*

Conforme demonstrado, o processo erosivo está em estágio bem avançado, e necessita de intervenções com a devida urgência em virtude da sua condição e o mesmo está se agravando diariamente.

O local do processo erosivo é dentro da terra indígena Vale do Guaporé, da etnia Nambikwára, desta forma, as atividades a serem desenvolvidas para recompor o processo erosivo, serão somente limitadas de forma a minimizar os impactos e transformações no local. Portanto, os materiais provenientes para recuperação do corpo do talude deverão ser de fora da terra indígena.

Vale ressaltar que caso venha ocorrer o colapso no segmento, os prejuízos seriam muito significativos, uma vez que as possíveis rotas alternativas englobam a utilização de desvio utilizando estradas estaduais, sendo necessário realizar os desvios nos municípios de Nova Lacerda e Comodoro, aumentando significativamente a rotas.

### 3. SOLUÇÃO

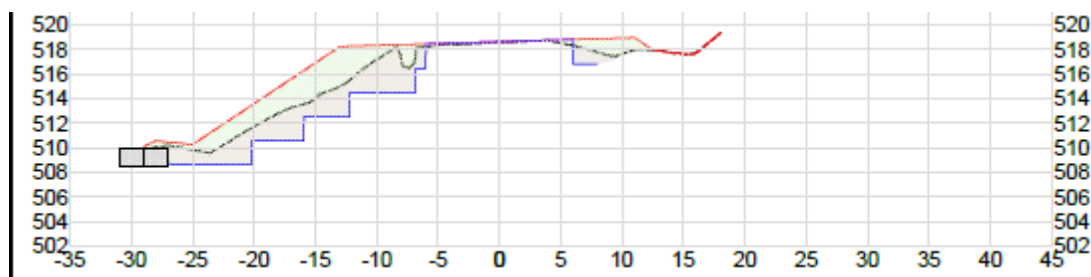


As soluções necessárias para solucionar o processo erosivo estão relacionadas na recuperação do corpo do aterro danificado e nos locais que apresentam princípios de processo erosivo, de forma a garantir a estabilidade do aterro construído.

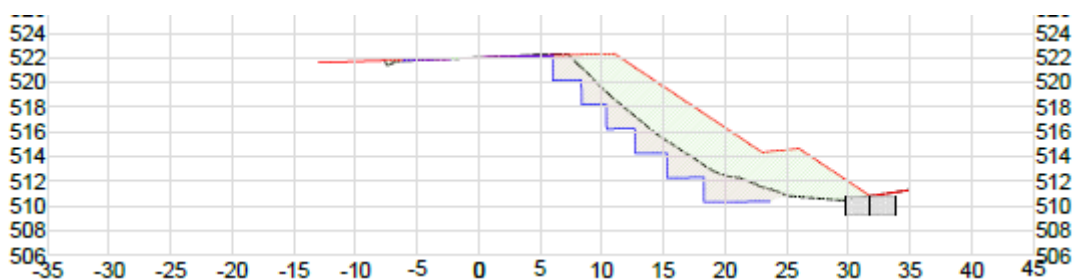
Também para correta solução é necessário a recuperação do Corpo do Bueiro Duplo Tubular de Concreto com diâmetro de 1,20 metros, que recalcou, como a execução de dispositivos de drenagem superficial e seus dissipadores de forma a garantir a correta destinação das águas pluviais, desta forma protegendo o corpo do aterro que será recuperado.

A seguir serão apresentadas algumas seções transversais de forma a demonstrar a altura do aterro do local, bem como também será apresentado planta para recuperação do bueiro.

*FIGURA 11 - SEÇÃO PARA RECUPERAÇÃO DO CORPO DO ATERRO*

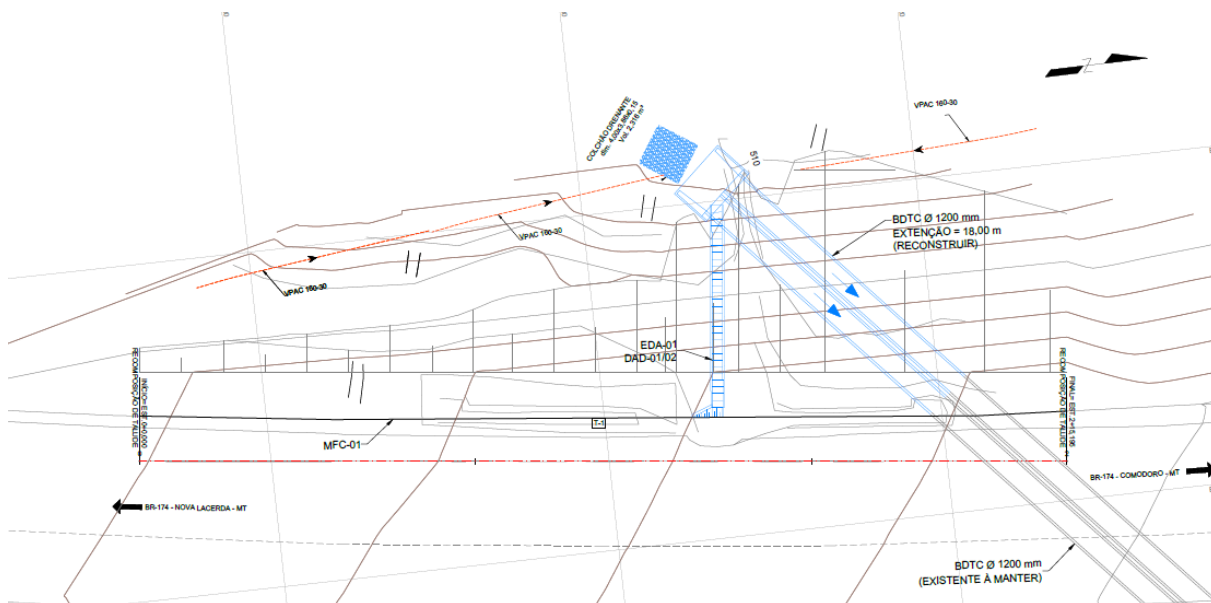


*FIGURA 12 - SEÇÃO PARA RECUPERAÇÃO DO CORPO DO ATERRO*



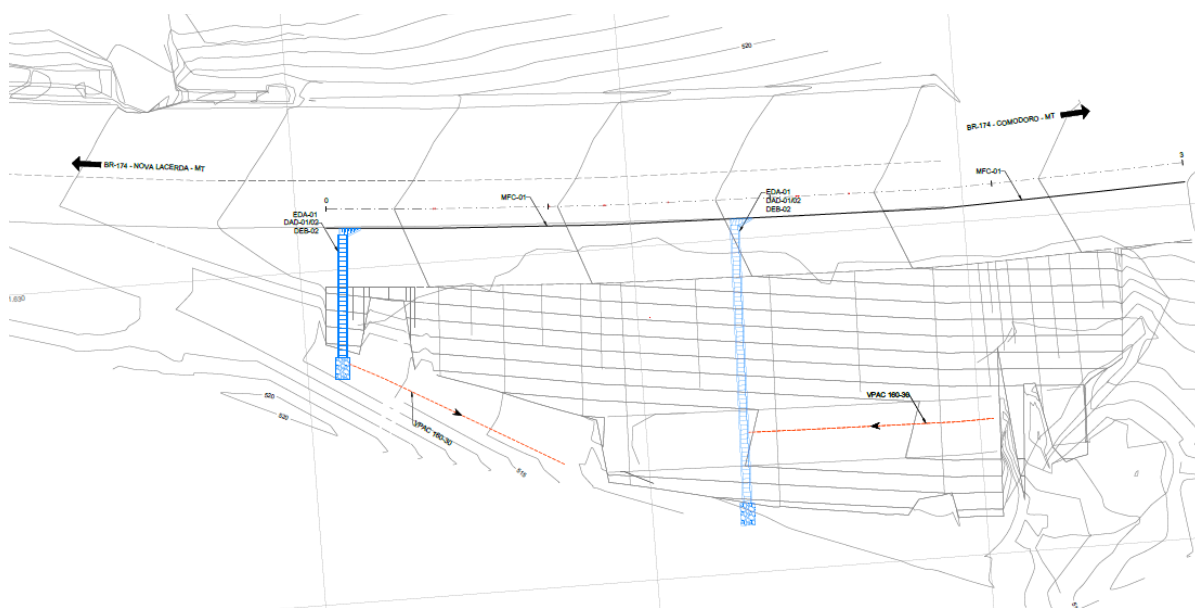
Conforme demonstrado pelos registros fotográficos como também pelas seções expostas, o aterro a ser recuperado possui uma altura significativa a depender da região de intervenção

**FIGURA 13 – SOLUÇÃO DE DRENAGEM PARA O PROCESSO EROSIVO DO LADO ESQUERDO DA RODOVIA.**



Conforme demonstrado será necessário realizar a intervenção de aproximadamente 18 metros do bueiro, além da execução de colchão drenante de forma a auxiliar a dissipação da energia das águas pluviais.

**FIGURA 14 – SOLUÇÃO DE DRENAGEM PARA O PROCESSO EROSIVO DO LADO DIREITO DA RODOVIA.**



## 4. TERMO DE ENCERRAMENTO



A **RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA.**, Supervisora do **Lote 1**, em atendimento ao Edital **Pregão Eletrônico N. 0476/17-00-DNIT** cujo o objeto é a "Prestação de serviços técnicos especializados de supervisão e apoio a fiscalização na execução das ações de manutenção e restauração rodoviária, sob jurisdição da superintendência regional do DNIT no Estado de Mato Grosso, **Lote 1**", vem através desta declarar que este volume possui **17 (dezessete)** páginas numeradas sequencialmente de 3 a 17, incluindo esta, e é encerrado por este termo.