



1. DADOS

- 1.1. **Procedência:** Presidência do IMASUL e Gerência de Controle e Fiscalização - GCF;
- 1.2. **Local da fiscalização:** Vegetação seca no leito do rio Miranda – em Miranda;
- 1.3. **Município/UF:** Miranda – MS;
- 1.4. **Localização geográfica da fiscalização:** 20°14'27.04"S - 56°23'57.70"O e 20°45'49.02"S - 56°5'26.37"O;
- 1.5. **Data da fiscalização:** 30/01/2019;

2. HISTÓRICO

Este parecer técnico originou-se a partir de fiscalização ambiental realizada no leito do rio Miranda em função do noticiário na imprensa sobre a obstrução do leito do rio Miranda por vegetação desvitalizada.

Ao tomar conhecimento da matéria, no dia 13/01/2020, a diretoria do IMASUL solicitou reunião de emergência para discutir o assunto e ficou decidido a ida ao local para verificar a situação e tentar identificar a origem do material vegetal no leito do rio.

A fiscalização foi definida para o mesmo dia, ou seja, 13/01/2020.

A ação fiscalizatória foi feita em 3 locais diferentes, sendo a 1ª, no leito do rio Miranda na ponte da MS-339, que liga Miranda a Bodoquena; a 2ª, no distrito de Salobra e a 3ª na ponte da MS-345 no distrito Águas de Miranda, conhecido como Km 21.

A equipe de fiscalização foi composta pelo engenheiro Diego do Carmo Brito, gerentes Luiz Mário Ferreira e Leonardo Sampaio Costa e do Diretor Presidente André Borges.

3. FISCALIZAÇÃO

3.1. 1º Local: Ponte da MS-339 em Miranda (20°14'27.04"S - 56°23'57.70"O)

Nesse local, foco das reportagens, era onde estava acumulada a vegetação seca e desvitalizada ocupando todo o leito do rio Miranda, obstruindo a navegação e causando alteração visual do referido rio.

No local foram constatados:

- O leito do rio Miranda já se encontrava desobstruído, não havia mais aglomeração e acumulação de material vegetal no leito, figuras 1 e 2. Segundo informações de ribeirinhos o trabalho foi feito pelo poder público e pescadores;
- Havia alguns restos de vegetação desvitalizadas nas margens do rio Miranda, descendo a corrente. Foi possível observar que se tratava de restos de bambu e vegetação nativa diversa (galhos finos, cipós, troncos finos em decomposição, folhas, gravetos), figuras 3 e 4;
- Grande parte da vegetação seca que está rodando no leito do rio Miranda trata-se de bambu (taquara, taboca) que são ocas na sua parte interna e vegetação nativa de baixa densidade o que

favorece a permanência desse material na superfície da água;

- O nível do rio Miranda estava alto com água com coloração barrenta, indicando que havia chovido muito em sua cabeceira e seus afluentes. Outro fato observado foi a baixa velocidade da água, o que favorece a acumulação dos galhos no leito do rio;
- Devido as fortes chuvas o nível da água do rio Miranda já está começando a extravasar para as margens, conforme mostra as figuras 5 e 6.

3.2. 2º Local: distrito de Salobra (20°11'56.73"S - 56°30'8.54"O)

- Nesse ponto foi verificado que a água do rio Miranda também estava com coloração menos barrenta, devido ao aporte das águas do rio Salobra;
- Havia a presença de material vegetal no leito do rio, flutuando rio abaixo em ambas as margens, figuras 7 e 8;
- Em conversa com ribeirinhos os mesmos afirmaram que todo ano, no período de chuvas intensas o rio Miranda enche e acaba arrastando o material vegetal depositado nas margens.

3.2. 3º Local: Ponte da MS-345 – distrito de Águas de Miranda (20°45'49.02"S - 56° 5'26.37"O)

- Nesse ponto foi verificada a presença de vegetação densa de bambus em ambas as margens do Miranda e do rio Nioaque, figuras 9 e 10, afluente da margem direita do rio Miranda;
- As folhas e galhos desvitalizados desse tipo de vegetação permanecem às margens dos cursos de água e em período de grandes precipitações o próprio deflúvio superficial acaba arrastando esse material depositado no solo para o leito dos afluentes e daí para o leito do rio Miranda;
- Nessa parte, o rio Miranda está com seu nível de água mais baixo que em Miranda, fato esse que favorece a manutenção de velocidade alta facilitando o arraste do material vegetal para jusante;
- Foi verificada a presença de vegetação seca às margens do rio Miranda, figuras 11 e 12, próxima da água, portanto, qualquer aumento do nível da água do rio Miranda arrastará esse material para o leito e daí segue rio abaixo.



Figura 1: Pilar da ponte da MS-339 totalmente desobstruída.



Figura 2: Visão geral do rio Miranda onde estava o acúmulo do material vegetal.



Figura 3: Galhos totalmente desvitalizados quase em decomposição.



Figura 4: Restos de bambu.

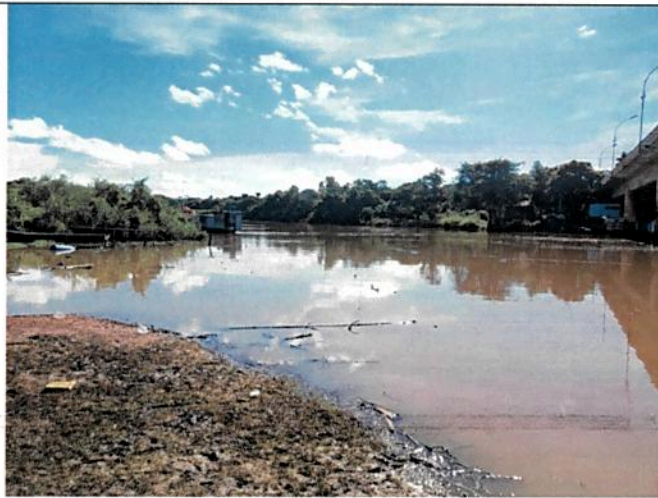


Figura 5: Água do rio Miranda avançando sobre a margem direita.

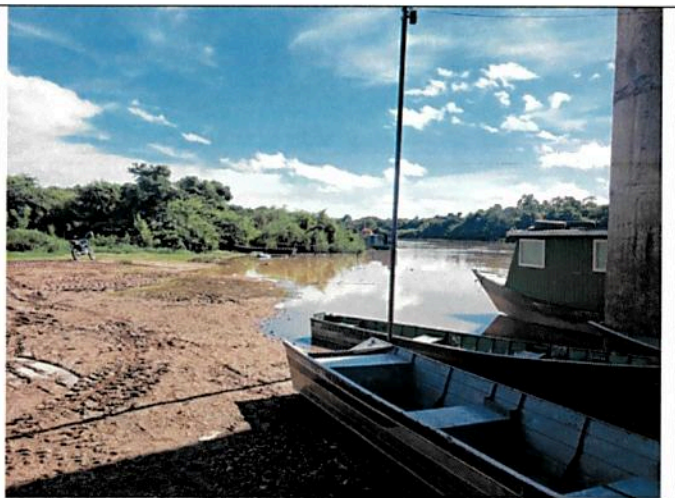


Figura 6: Outra visão do nível do rio Miranda.



Figura 7: Material vegetal desvitalizado rodando na margem direita do rio Miranda



Figura 8: Restos vegetais na margem esquerda do rio Miranda em Salobra.

[Handwritten signature]



Figura 9: Vistas da vegetação densa, principalmente bambus (ponte km 21).



Figura 10: Foz do rio Nioaque com densa vegetação de bambus.



Figura 11: Vegetação seca (bambu) margem direita do rio Miranda (km 21)



Figura 12: Touceira de bambu na margem esquerda do rio Miranda.

Em pesquisa na imprensa, foi verificado que em 2007 havia ocorrido fato semelhante no mesmo ponto, ou seja, restos de bambus haviam se acumulado sob a ponte na saída para Bodoquena, o que comprova as afirmações de ribeirinhos sobre o fato de que a presença de vegetação seca rodando no leito do rio Miranda é comum nessa época do ano.

A figura 13 mostra a bacia do rio Miranda e os principais afluentes a montante da ponte da rodovia MS – 339. Com base nessa figura é possível afirmar que o rio Miranda recebe o aporte de um grande volume de água de seus afluentes e a maioria possui vegetação de bambu em sua área de drenagem, que de alguma forma acaba chegando ao leito do rio Miranda.

