



PARECER TÉCNICO N. 50/2025 – MEIO AMBIENTE/ENGENHARIA

1. Solicitação

5ª Promotoria de Justiça de Guanambi

Alex Bezerra Bacelar – Promotor de Justiça

Idea N. 692.9.22363/2024 e Doc 692.9.560806/2024

Solicitação: Despacho integrante do procedimento (ID MP 22612831 - Pág. 1)

2. Assunto

Avaliação da condição atual e possíveis causas da ocorrência de mortandade de peixes na lagoa existente nas proximidades do Km 01 da BR 122, ao lado da Cerâmica João de Barro, em Guanambi, Bahia.

3. Análise Técnica

Estratégia: Inspeção técnica (30/01/2025) e Análise documental, especialmente dos autos ministeriais (PDF gerado no sistema Idea, com 51 páginas, em 05/02/2025).

Analista Técnico: Filipe Lima Pereira (Engenheiro Sanitarista);

3.1 Considerações iniciais

A inspeção foi realizada no dia 30/01/2025 nas imediações das coordenadas geográficas 739.399 mE; 8.424.543 mS (Zona 23L; Datum WGS 84) em região identificada nos autos como Lagoa do Castelinho, município de Guanambi. Durante a inspeção, o analista do MPBA subscritor deste parecer foi acompanhado pelo preposto da Embasa, Rogério Baqueiro, gerente do escritório local da concessionária. Nesta ocasião, o preposto da Embasa prestou informações sobre o saneamento daquela região e os eventos que são objeto deste parecer.

De acordo com os registros fotográficos e relatos integrantes dos autos do procedimento em questão, teria ocorrido uma contaminação “com esgoto” (ver ID MP 16938449 - Pág. 1) que teria causado a morte de uma quantidade visivelmente significativa de peixes na Lagoa do Castelinho, conforme se observa a seguir:

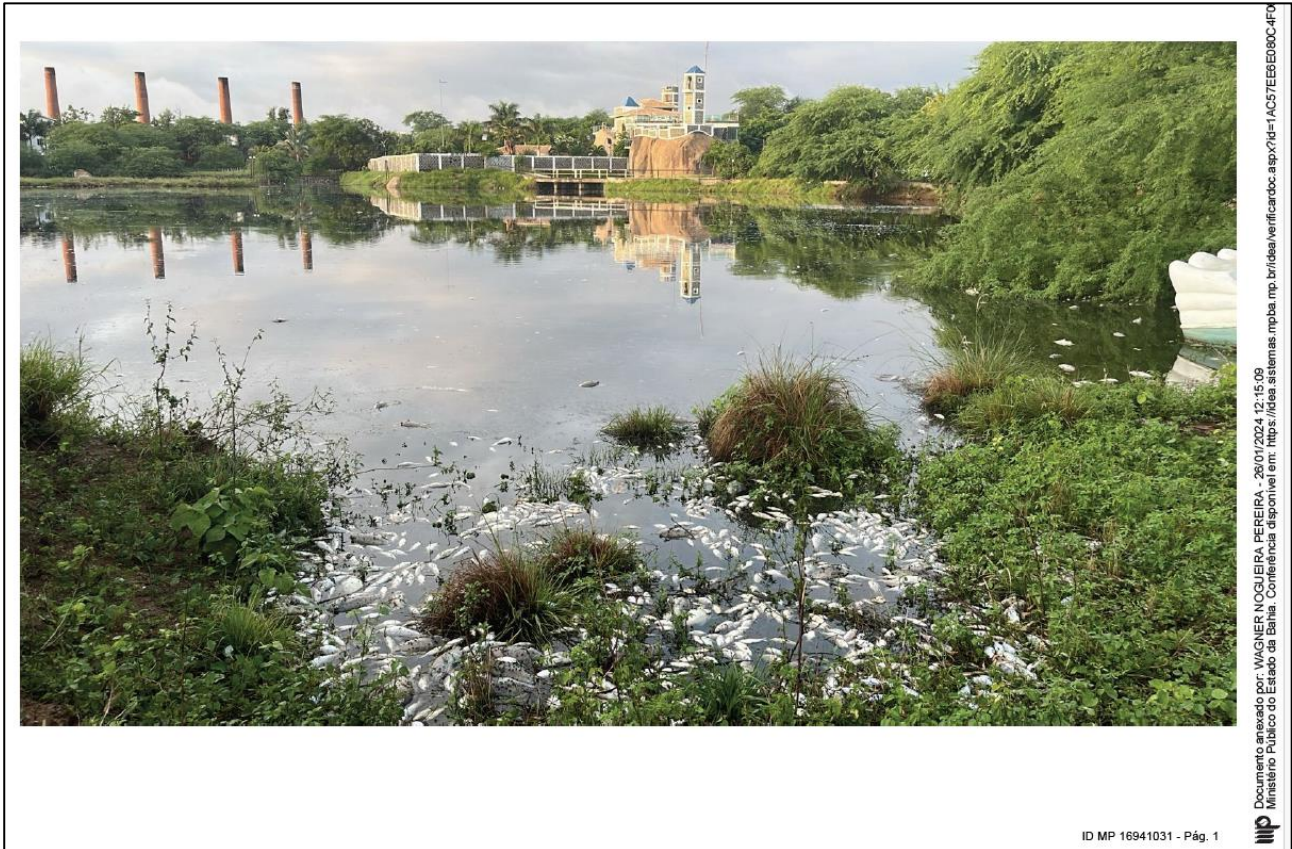


Figura 01: Registros apresentados nos autos do procedimento mostrando o evento de mortandade de peixes na lagoa do castelinho Fonte: ID MP 16938449

Em razão da suspeita de que um lançamento de esgoto sanitário pudesse ter sido a causa desse evento, o analista subscritor deste parecer realizou a inspeção para identificar possíveis pontos de lançamento de esgoto sanitário bruto ou, na sua inexistência, outras possíveis causas.

Ambientes poluídos promovem condições de baixa biodiversidade de forma que poucas espécies, altamente adaptadas às condições adversas, prosperam em detrimento de uma ampla biodiversidade com diferentes animais e plantas.

Em relação a essa condição, durante a inspeção realizada, não havia qualquer indício de poluição ou morte de peixes na lagoa em questão. De fato, foi possível observar a ocorrência de diferentes peixes vivos na água e aves ao redor. Não foi verificado

crescimento de vegetação de uma única espécie altamente adaptada à matéria orgânica em detrimento das demais, condição que geralmente está associada ao lançamento de esgoto sanitário conforme se observa na figura a seguir.



Figura 02: Registro fotográfico feito pelo subscritor deste parecer durante a inspeção em 30/01/2025 – inexistência de indícios de poluição

Assim, fica evidente que a condição de que levou à mortandade de peixes materializada nos autos não estava mais em curso no momento da inspeção.

3.2 Possíveis pontos de lançamento de esgoto sanitário

Durante a inspeção, o perímetro da lagoa que faz fronteira com a BR 122 bem como as demais lagoas próximas que podem contribuir para a massa d'água onde ocorreu a mortandade foram observadas pelo subscritor deste parecer (trechos em amarelo na figura a seguir).



Figura 03: Imagem de satélite com destaques em amarelo para os trechos visualmente inspecionados pelo subscritor do parecer

Ao longo dos trechos inspecionados não foram verificadas tubulações que pudessem lançar esgoto sanitário bruto ou tratado nesses corpos hídricos.

Há que se ressaltar que a poluição por esgoto sanitário ocorre basicamente sob duas formas: lançamento constante e lançamento pontual.

No **lançamento constante**, os imóveis instalados em uma bacia hidráulica cujo esgoto é coletado, porém não é tratado, lançam de forma constante esgoto em um corpo hídrico. Os sinais deste tipo de lançamento, primordialmente a eutrofização, são acumulativos e crescentes. Há o crescimento de vegetação altamente adaptada e redução da biodiversidade de fauna e flora de forma constante.

No caso em questão, houve um evento de mortandade pontual e agudo, motivo pelo qual esta hipótese de lançamento constante de esgoto sanitário não tratado nas lagoas foi descartada. Se a causa da mortandade tivesse sido um lançamento constante de esgoto bruto, os indícios teriam, invariavelmente, outras características. Ademais, não foram verificadas tubulações que lançassem esgoto bruto nas imediações daquela massa d'água.



Ainda que possa existir algum lançamento dessa natureza, tal aporte não teria sido capaz de causar um evento de mortandade pontual e agudo como aquele demonstrado nas fotografias que integram o procedimento em tela.

De outro lado, **lançamentos pontuais** ocorrem geralmente quando há falhas nas estruturas de transporte ou tratamento de esgoto sanitário. Problemas técnicos ou eventos de manutenção em estações de tratamento ou de bombeamento de esgoto podem fazer com que, pontualmente, o esgoto bruto seja descartado em corpos hídricos. Desta maneira, têm-se eventos agudos de poluição como aparenta ter sido o caso da lagoa objeto deste procedimento.

Ocorre que não há quaisquer dessas estruturas, como por exemplo estação elevatória de esgoto (EE) ou estação de tratamento de esgoto (ETE) em proximidade capaz de afetar aquela lagoa. Essa hipótese também foi descartada pelo subscritor deste parecer.





Figuras 4, 5 e 6: Lagoas próximas sem indícios de contaminação por esgoto sanitário bruto constante

Em conclusão, o presente parecer afirma que não há evidências suficientes para atribuir a mortandade de peixes na Lagoa do Castelinho ao lançamento de esgoto sanitário.

3.3 Possíveis causas

Os indícios apresentados nas seções anteriores deste parecer deixam evidente que a causa mais provável da mortandade de peixes está ligada a um evento pontual na bacia que verte para aquela lagoa. Foram descartados eventos ligados ao lançamento de esgoto sanitário.

Conforme relatos feitos pelo preposto da Embasa durante a inspeção, à época do evento de mortandade, a concessionária teria avaliado os corpos d'água adjacentes à Lagoa do Castelinho, inclusive com análises físico-químicas.

Dos indícios relatados pelo preposto da Embasa entrevistado, restou como principal suspeita a utilização de alguma substância para controle de vegetação nas regiões adjacentes à lagoa onde houve a mortandade. Com a decomposição da vegetação na água das lagoas, o oxigênio teria sido consumido e os peixes teriam morrido. No entendimento do subscritor deste parecer, tal hipótese é factível e consoante com todos os indícios verificados até o momento.



Nesse sentido, sugere-se que seja solicitado à Embasa uma nota técnica apresentando os dados de análises e demais informações sobre os eventos ligados à mortandade de peixes ocorrida naquela lagoa e adjacências.

4. Conclusão

Conclui-se que não há indícios de que o evento de mortandade de peixes tenha sido causado por lançamento de esgoto sanitário. As características ambientais e ecológicas associadas ao evento permitem, inclusive, afastar à princípio essa hipótese conforme exposto ao longo deste parecer.

A hipótese mais provável até o momento está associada ao lançamento de alguma substância de controle de vegetação nos terrenos adjacentes às lagoas que ficam à montante daquela onde ocorreu a mortandade. A decomposição dessa vegetação teria consumido o oxigênio da massa líquida e causado a morte dos peixes.

4. Sugestão

Sugere-se que seja solicitado à Embasa uma nota técnica apresentando os dados de análises e demais informações sobre os eventos ligados à mortandade de peixes ocorrida naquela lagoa e adjacências. A partir dessas informações, a hipótese mais provável descrita na conclusão deste parecer poderá ser mais bem avaliada e até confirmada.

Salvador, 10 de fevereiro de 2024.

Filipe Lima Pereira
Engenheiro Sanitarista e Ambiental, Msc.
Analista Técnico - CEAT/MPBA