

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM N° 962 DE 24 DE JULHO DE 2025

Classificar quanto à Segurança da Barragem Tamboril I, existente no córrego sem denominação, UPG A - 15 - Guaporé, Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Pontes e Lacerda, empreendedor Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda.

A Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, **Lilian Ferreira dos Santos**, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto n° 1.210, de 02 de janeiro de 2025, e

Considerando o disposto no art. 7º, da Lei 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens;

Considerando a Resolução CNRH n° 143, de 10 de julho de 2012 e a Resolução ANA n° 132, de 22 de fevereiro de 2016, que estabelecem critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo volume do reservatório;

Considerando a Instrução Normativa n° 08, de 19 de dezembro de 2023, que dispõe sobre os procedimentos referentes à Classificação quanto à Segurança de Barragens para usos de múltiplos, exceto para geração de energia, em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências.

Considerando o Parecer Técnico N° 00328/2025/GSB/SEMA, de 24 de julho de 2025, do processo SIGADOC 2024/35985

RESOLVE:

Art. 1º Classificar a Barragem localizada na Fazenda Tamboril, no município de Pontes e Lacerda ao Dano Potencial Associado e ao volume, conforme discriminado abaixo:

- I. Código SNISB: 35103
- II. Código SNISB Secundário: 35104
- III. Dano Potencial Associado: Baixo
- IV. Categoria de Risco: Médio
- V. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- VI. Empreendedor: Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda. - CNPJ: 20.035.333/0001-63
- VII. Município/UF: Pontes e Lacerda /MT;
- VIII. Coordenadas Geográficas: 15°04'56,00"S, 59°23'7,00"W
- IX. Altura (m): 2,00
- X. Volume (hm³): 0,025

XI. Curso d'água barrado: existente no córrego sem denominação, UPG A - 15 - Guaporé, Bacia Hidrográfica Amazônica.

Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

Art. 3º A barragem objeto deste ato, por apresentar Dano Potencial Associado Baixo, altura do maciço menor que quinze metros e capacidade total do reservatório menor que três hectômetros cúbicos, não está submetida à Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, atualizada pela Lei 14.066 de 30 de setembro de 2020.

Art. 4º O empreendedor deverá atender as condicionantes constantes no item 5.1 do Parecer Técnico Nº 00328/2025/GSB/SEMA.

Art. 5º O empreendedor é o responsável pela segurança da barragem, esteja ela submetida ou não à referida Lei, devendo zelar pela sua manutenção e operação, de maneira a reduzir a possibilidade de acidente e suas consequências.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LILIAN FERREIRA DOS SANTOS

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
GSALARH/SEMA-MT



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

PARECER Nº 00328/2025/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 24 de julho de 2025

Assunto: Classificação de barragem de terra existente - SNISB nº 35103 e 35104.

1.INTRODUÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, em seu artigo 5º inciso I, a fiscalização da segurança de barragens compete à entidade que outorga o direito de uso dos recursos hídricos, observado o domínio do corpo hídrico, quando o objeto for de acumulação de água, exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico. A fiscalização deve se basear em análise documental, em vistorias técnicas, em indicadores de segurança de barragem e em outros procedimentos definidos pelo órgão fiscalizador.

No estado de Mato Grosso, os critérios técnicos a serem aplicados e os procedimentos administrativos estão estabelecidos na Resolução CNRH nº 143/2012, Resolução ANA nº 132/2016, Resolução nº 163/2023 do CEHIDRO e Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023.

Este Parecer apresenta os resultados da análise do pedido de classificação quanto à Segurança de barragem existente de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água. Em consulta às imagens de satélite do banco de dados de imagens da SEMA, observa-se que o empreendimento se encontra em operação. Este documento encontra embasamento na análise dos documentos disponibilizados nos autos, contendo em referência à análise documental:

- Requerimento de classificação de barragem existente assinado pelo requerente Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda. (CNPJ nº 20.035.333/0001-63) (Pág. 02-03;316-317);
- Cópia do comprovante de pagamento da taxa referente à análise do processo em nome do requerente (Pág. 5-6;310);
- Cópias dos documentos do requerente – Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda.: Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica; Registro junto a Junta Comercial do Estado de Minas Gerais; Instrumento Particular da Oitava Alteração de Contrato da Sociedade Empresaria Ltda., sócios: Antônio Ronaldo Rodrigues da Cunha, Leila Maria Venceslau Rodrigues da Cunha, Antonio Renato Venceslau Rodrigues da Cunha, Maria Inês Venceslau Rodrigues da Cunha, Ronaldo Venceslau Rodrigues da Cunha e Fernando Venceslau Rodrigues da Cunha. Como administradores Antonio Ronaldo Rodrigues da Cunha e Ronaldo Venceslau Rodrigues da Cunha, datada de 15 de dezembro de 2014 (Pág.

Classif. documental: 255.11



SEMAPAR202500328A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

7-15;320);

- Cópia da Portaria nº 633 de 11 de setembro de 2020, de Outorga de direito de uso dos Recursos Hídricos (em vigor até 09 de setembro de 2025) (Pág. 16-19);
- Cópia de Procuração em nome de Apoliana dos Santos Vieira Medeiros, com fim específico para representar o requerente junto à SEMA-MT, validade até 31 de dezembro de 2024 (Pág. 20);
- Relatório técnico – Barragem Tamboril I e II; - Capítulo I – Barragem Tamboril, contendo: mapa de acesso, ficha de inspeção de segurança regular, estudo hidrológico, análise quanto a estabilidade do barramento, avaliação hidráulica das estruturas de descarga, relatório fotográfico; análise quanto a estabilidade do barramento; indicação da classificação quanto ao DPA e CRI, mapa de envoltória máxima de inundação por galgamento, classificação do Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB) e considerações e ações a serem implementadas pelo empreendedor (Pág. 23-89);
- Relatório de Inspeção - Capítulo II – Barragem Tamboril II, contendo: mapa de acesso, ficha de inspeção de segurança regular, estudo hidrológico, avaliação hidráulica das estruturas de descarga, relatório fotográfico, análise quanto a estabilidade do barramento; indicação da classificação quanto ao DPA e CRI, mapa de envoltória máxima de inundação por galgamento, classificação do Nível de Perigo Global da Barragem (NPGB) e considerações e ações a serem implementadas pelo empreendedor (Pág. 90-150);
- Estudo hidrológico – Fazenda Tamboril – Barragem 1 e 2 (Pág. 151-191);
- Estudo de estabilidade – Barragem Tamboril I (Pág. 192-237);
- Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem I (Folhas 1/4 a 4/4): 1/4 Arranjo Geral – *As Is*, Folhas 2/4 a 4/4 Cortes – *As Is*; Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem I – Adequação (Folhas 1/3 a 3/3): 1/3 Arranjo geral, 2/3 e 3/3 vista geral do arranjo, cortes, coroamento, vertedor; (Pág. 239-244);
- Estudo de estabilidade – Barragem Tamboril II (Pág. 245-268);
- Estudo de Dam Break – Barragem Tamboril II (Pág. 269-297);
- Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem II (Folhas 1/4 a 4/4): 1/4 - Arranjo Geral – *As Is*; Folhas de 2/4 a 4/4 - Cortes – *As Is*; Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem II – Folhas 1/1 a 1/2: Adequação - Vista geral do arranjo, cortes, coroamento, vertedor (Pág. 298-303);
- Cronograma simplificado da obra barragem Tamboril I e II (Pág. 304-305);





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

- Termo de anexo não paginável "01 - ARQUIVO" (Pág. 306).

E nas complementações (Pág. 315-361): Requerimento de classificação de barragem existente assinado pelo requerente Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda. (CNPJ nº 20.035.333/0001-63); Cópia do pedido de classificação de barragem existente no D.O.E.; cópia do comprovante de inscrição e de situação cadastral do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ nº 46.158.104/0001-20) da Agrosdam Segurança de Barragens Ltda.;; Cópia da Anotação de responsabilidade técnica (ART) nº 1220240238737, da Engenheira Civil Apoliana dos Santos Vieira Medeiros (CREA MT42037), concernente aos projetos, inspeção, coleta de dados, estudos do barramento, levantamentos topográfico e batimétrico, projetos, estudo de ruptura hipotética e estabilidade de taludes, "CONTEM RELATORIO DE RUPTURA HIPOTETICO E ESTABILIDADE DE TALUDES"; Cópia dos documentos pessoais da responsável técnica Eng. civil Apoliana dos Santos Vieira Medeiros: registro junto ao CREA-MT, cadastro junto à SEMA/MT; Anexo I – Requerimento para Cadastro no Sistema Nacional de Informações Sobre Segurança de Barragens (SNISB)/ANA; Cronograma Simplificado da obra Barragem Tamboril I e II; Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem I (Folhas 1/4 a 4/4): 1/4 Arranjo Geral – *As Is*, Folhas 2/4 a 4/4 Cortes – *As Is*; Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem I – Adequação (Folhas 1/3 a 3/3): 1/3 Arranjo geral, 2/3 e 3/3 vista geral do arranjo, cortes, coroamento, vertedor; Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem II (Folhas 1/4 a 4/4): 1/4 - Arranjo Geral – *As Is*; Folhas de 2/4 a 4/4 - Cortes – *As Is*; Projetos - Fazenda Tamboril – Barragem II – Adequação - Vista geral do arranjo, cortes, coroamento, vertedor.

2.INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Empreendedor:	Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda.
CPF/CNPJ:	20.035.333/0001-63
Localização do empreendimento:	Rodovia MT174 sentido Vila Bela da Santíssima Trindade, s/n, Zona Rural, CEP 78250-000
CAR nº:	MT37115/2017
Município/UF:	Pontes e Lacerda/MT
Situação do empreendimento:	Em operação
Finalidade do barramento:	Dessedentação animal
Idade da barragem:	Entre 10 e 30 anos
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego sem denominação
Propriedades Limites da barragem:	APP, áreas agrícolas, estrada local.
Área da bacia de contribuição (km²)*:	3,27
Sub-bacia/Bacia:	UPG A-15 Guaporé/Bacia Hidrográfica Amazônica





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Pluviosidade média (mm/ano):** 1.467

*Calculada pelo autor do projeto e indicada nos autos. **SIMLAM (2025).

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

Trata-se de dois barramentos no mesmo corpo hídrico, na mesma propriedade, nomeadas como: Barragem Tamboril I (Principal) e Barragem Tamboril II.

Tabela 2. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem:	Barragem Tamboril I
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000):	15° 04'56,00"S e 59°23'7,00"W
Idade do barramento (anos):	Entre 10 e 30
Área da bacia de contribuição (km²)*:	3,27
Altura máxima projetada (m):	2,00
Cota média do coroamento (m):	300,50
Comprimento do coroamento (m):	270,00
Largura média do coroamento (m):	9,62
Inclinação do talude de jusante/montante:	1V:1,80H/1V:1,40H
Tipo de material:	Terra homogênea
Tipo estrutural da barragem:	Terra
Tipo de fundação:	Solo residual
RESERVATÓRIO:	
Cota no Nível normal de operação (NNO) (m):	299,00
Cota no Nível máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m):	300,00
Área inundada (NNO) (m²) / (ha):	8.577,00/0,85
Volume armazenado (NNO) (m³) / (hm³):	2.875,75/0,002
Área inundada (NMM) (m²) / (ha):	34.387,5/3,43
Volume armazenado (NMM) (m³) / (hm³):	25.579,375/0,025
Borda livre (m):	1,5
Localização do extravasor principal:	Ombreira esquerda (15° 5'1,22"S e 59°23'7,08"W)
Sistema extravasor principal	Tubo de concreto, diâmetro de 1,0m, declividade de 0,02m/m, coeficiente de <i>manning</i> de 0,018, velocidade de saída de 3,12m/s (Pág. 70-72; 172-175; 241).
(Tipo, forma e material empregado):	
Cota da soleira extravasor principal (m):	299,00



SEMAPAR202500328A





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Vazão do extravasor principal (m³/s)/

2,43/500

TR (anos):

Vazão de projeto (m³/s) / TR (anos):

4,0/500 (Pág. 67;169)

Adequações previstas (88;172-175;243-244;304): De acordo com a responsável técnica será realizada uma alteração quanto a “[...] adequação do extravasor na qual inclui a instalação de uma segunda manilha de concreto com diâmetro de 1m com capacidade de 2,43 m³/s. A partir de então as estruturas de descargas passará a suportar uma vazão de 4,86 m³/s, e garantirá a borda livre mínima remanescente calculada de 0,45m. As configurações técnicas como inclinação permanecerá a mesma da estrutura existente. (Ver Projeto de Adequação para detalhamento)”, e ainda, [...] Considerando a constatação que a água que passa pelo extravasor está sendo direcionada junto ao pé do barramento, deverá proceder com a adequação do canal direcionando a água para a drenagem do rio a jusante sem que o escoamento ocorra junto ao pé do barramento (Ver Projeto de Adequação)”. De acordo com o Cronograma Simplificado da obra barragem Tamboril I e II, as atividades de adequações estão previstas para início em julho/2025 e finalização em setembro de 2025 (Pág. 349-350).

Segurança física (Pág. 74-77; 192-215) - De acordo com informações da responsável técnica: “[...] foram considerados diversos cenários, incluindo a barragem em seu estado mais crítico, durante a fase final de construção. Foram realizados estudos tanto a montante quanto a jusante, levando em conta o rebaixamento rápido dos níveis de água, tanto em condições normais quanto extremas do reservatório”, bem como “As análises de percolação e estabilidade foram realizadas com uso do software Slide 2, versão 0.6, desenvolvido pela Roscience. Nas análises de rebaixamento e percolação o método usado foi o de elementos finitos – MFE ou Steady State Finit Element Analysis – FEA, já para as análises de estabilidade o método usado foi o critério de Mohr-Coulomb, nas análises de estabilidade foram usados os métodos de Ruptura Global do tipo não circular e do tipo circular, usando também os métodos de busca: Spencer O método de Spencer foi desenvolvido para analisar superfícies de rotura de forma circular [...]”. Os resultados seguem apresentados na Tabela 3. Fator de segurança das análises numéricas. E, ao final atestou a estabilidade, concluindo que “[...] a barragem apresenta uma estabilidade satisfatória, proporcionando segurança em todos seus estados de operação. [...]”.





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Mancha de inundação (Pág. 216-237;269-297): De acordo com a responsável técnica o estudo de ruptura hipotética do barramento "Estudo de Dam Break – Barragem Tamboril I", foi realizado por meio da "uma modelagem hidráulica através do software HEC-RAS, de modo a simular a propagação de cheias devido ao rompimento da estrutura de barramento". E que, "[...] o volume da barragem existente a montante, denominada Tamboril II, onde a resultante total é de 104.854,25 metros cúbicos, que é o valor utilizado na modelagem. Dados/parâmetros: elevação da crista na cota de 300,50m, volume do reservatório na ruptura (1000m³) de 104,854, altura da brecha na cota de 298,50m, altura da lâmina d'água no momento da ruptura de 2,00m, inclinação lateral (z) de 2, elevação do nível d'água na cota de 299,50m, modo de falha por galgamento. A extensão do trecho modelado de 14,93km a partir da barragem, com base no talvegue". E ainda, que "[...] Considerando as edificações a jusante da Barragem Tamboril II, foi realizado o cadastramento de todas as estruturas, [...] dentro da envoltória de inundação máxima" (Pág. 296). E ainda, "Considerando o Estudo de Dam Break, a área total atingida é de 347 hectares, 3,47 km² e ainda 3.465,797 m²".

Estrutura de controle da vazão mínima remanescente (Pág. 70-72; 172-175;241;331): De acordo com informações da responsável técnica é mantida pelo extravasor, localizado na ombreira esquerda.

**Barragem
Tamboril II**

COORDENADAS DO EIXO DA BARRAGEM:

15° 4'51,67"S e 59°22'44,21"W (Pág. 338).

**SNISB
n°35104**

DADOS: Altura de 3,00m, cota da crista de 307,00m, largura de 4,62m, comprimento de 137,00m, inclinação do talude de jusante/montante de 1V:2,30H/1V:1,20H (Pág.298-302).

Idade: Entre 5 e 10 anos.

ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO: 2,00km² (Pág. 92;114-115;338).

Vazão de projeto (m³/s)/TR(anos): 2,63/500 (Pág. 119-127).

RESERVATÓRIO (Pág. 112):

Cota no Nível normal de operação (NNO) (m): 306,20;

Cota no Nível máximo *Maximorum* (NMM) (m):306,50;

Borda livre (m): 0,80;

Área inundada (NNO) (m²) / (ha): 30.750,6/3,07;

Volume armazenado (NNO) (m³) / (hm³): 30.148,86/0,03;





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Área inundada (NMM) (m²) / (ha): 35.172,0/3,51

Volume armazenado (NMM) (m³) / (hm³): 40.037,25/0,04.

SISTEMA EXTRAVASOR/VERTEDOR (Pág. 125-127;301): Vertedouro seção trapezoidal de terra, localizado na ombreira direita (15°4'49,88"S e 59°22'44,71), soleira livre, na cota de 307,00, base de 3,00m, profundidade de 0,5m, declividade de 0,02m/m, coeficiente de manning de 0,035, inclinação de 2,2m/m, vazão de 4,33m³/s, velocidade de saída de 2,11m/s.

ADEQUAÇÕES PREVISTAS (Pág.126-127;303) "De acordo com o memorial de cálculo o vertedouro existente suporta uma vazão máxima de 4,33m³/s, no entanto não garante a borda livre mínima remanescente calculada para o barramento de 0,42m, portanto necessita de adequação". E ainda que, "O vertedouro deverá passar por adequações, sendo necessário a escavação de mais 30 cm na estrutura existente".

CRONOGRAMA SIMPLIFICADO DA OBRA (Pág. 349-350): De acordo com o Cronograma Simplificado da obra barragem Tamboril I e II, as atividades de adequações estão previstas para início em julho/2025 e finalização em setembro de 2025 (Pág. 349-350).

ESTABILIDADE DE TALUDES (Pág. 245-268): De acordo com informações da responsável técnica: "[...] foram considerados diversos cenários, incluindo a barragem em seu estado mais crítico, durante a fase final de construção. Foram realizados estudos tanto a montante quanto a jusante, levando em conta o rebaixamento rápido dos níveis de água, tanto em condições normais quanto extremas do reservatório", bem como "As análises de percolação e estabilidade foram realizadas com uso do software Slide 2, versão 0.6, desenvolvido pela Roscience. Nas análises de rebaixamento e percolação o método usado foi o de elementos finitos – MFE ou Steady State Finit Element Analysis – FEA, já para as análises de estabilidade o método usado foi o critério de Mohr-Coulomb, nas análises de estabilidade foram usados os métodos de Ruptura Global do tipo não circular e do tipo circular, usando também os métodos de busca: Spencer O método de Spencer foi desenvolvido para analisar superfícies de rotura de forma circular [...]". Os resultados seguem apresentados na Tabela 3. Fator de segurança das análises numéricas. E, ao final conclui que: "[...] a barragem apresenta uma estabilidade satisfatória, proporcionando segurança em todos seus estados de operação. [...]".

MANCHA DE INUNDAÇÃO (Pág. 132-139;269-297): De acordo com informações da responsável técnico, conforme imagem da Figura 68 –





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Mapa de Envoltória Máxima de Inundação por Galgamento, 2024, e, “[...] Considerando que a Envoltória Máxima de Inundação para a Barragem Tamboril II resultou em uma distância de 9,30 km, a Zona de Altossalvamento foi delimitada considerando todo o comprimento da Envoltória de Inundação. Não tendo, portanto, Zona de Segurança Secundária. Não foi constatado a existência de edificações dentro da Envoltória de Inundação. O conjunto habitacional encontrava-se ocupado por colaboradores da Fazenda Tamboril, porém estão fora da Envoltória de Inundação Máxima da barragem II”. Bem como, “[...] Considerando as edificações a jusante da Barragem Tamboril II, foi realizado o cadastramento de todas as estruturas, mesmo que apenas a edificação SEDE AFB esteja dentro da envoltória de inundação máxima”.

ESTRUTURA DE MANUTENÇÃO DA VAZÃO MÍNIMA REMANESCENTE (Pág. 298;342): canal vertedor, localizado na ombreira direita (15° 4'49,88"S e 59°22'44,71).

4.CLASSIFICAÇÃO

4.1.Quanto ao Volume

Para a classificação de barragens para acumulação de água, quanto ao volume de seu reservatório, considera-se:

- Pequeno: reservatório com volume inferior a 5 milhões de metros cúbicos;
- Médio: reservatório com volume igual ou superior a 5 milhões de metros cúbicos e igual ou inferior a 75 milhões de metros cúbicos;
- Grande: reservatório com volume superior a 75 milhões de metros cúbicos e inferior ou igual a 200 milhões de metros cúbicos.
- Muito grande: reservatório com volume superior a 200 milhões de metros cúbicos.

Conforme informações apresentadas pelo empreendedor, a Barragem é classificada, quanto ao Volume, como “PEQUENO”.

4.2.Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 5ª da Resolução CEHIDRO nº143, de 10 de julho de 2012 e Resolução ANA nº 132, de 22 de fevereiro de 2016 os critérios gerais a serem utilizados para classificação quanto ao dano potencial associado na área afetada, em caso de





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

rompimento da barragem, são:

- 1.Existência de população à jusante com potencial de perda de vidas humanas;
- 2.Existência de unidades habitacionais ou equipamentos urbanos ou comunitários;
- 3.Existência de infraestrutura ou serviços;
- 4.Existência de equipamentos de serviços públicos essenciais;
- 5.Existência de áreas protegidas definidas em legislação;
- 6.Volume.

O estudo hipotético de ruptura da barragem Tamboril I e II (Pág. 216-237; 269-297) resultou na mancha de inundação conforme apresentado na imagem da Figura 6 – Mancha de Inundação Máxima por Galgamento. Consta no estudo que, considerando “[...] as edificações a jusante da Barragem Tamboril II, foi realizado o cadastramento de todas as estruturas, [...] dentro da envoltória de inundação máxima”.

Após a apresentação das informações sobre os possíveis riscos associados à barragem, é detalhada a memória de cálculo do DPA (Dano Potencial Associado), que está descrita no Quadro 1.

Quadro 1. Memória de cálculo quanto ao DPA*.

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA		
Volume Total do Reservatório (a)	PEQUENO (< = 5 milhões m ³) (1)	1
Potencial de perdas de vidas humanas (b)	POUCO FREQUENTE (Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe estrada vicinal de uso local. (4)	4
Impacto ambiental (c)	POUCO SIGNIFICATIVO (Quando a área afetada da barragem não representa área de interesse ambiental, áreas protegidas em legislação específica ou encontra-se totalmente descaracterizada de suas condições naturais) (1)	1
Impacto socioeconômico (d)	BAIXO (Quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem)(1)	1
DPA = somatório (a até d)		7

*Classificação do DPA (Dano Potencial Associado) conforme Anexo IIA- QUADRO DE





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA
(ACUMULAÇÃO DE AGUA) – Adaptado da IN ANA 132/2016.

4.3. Quanto à Categoria de Risco

Segundo o Art. 4º da Resolução CNRH Nº 143, de 10 de julho de 2012, quanto à categoria de risco, as barragens serão classificadas pelo órgão fiscalizador de acordo com aspectos da própria barragem que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente, levando-se em conta critérios gerais. Assim, a matriz de classificação do barramento quanto à categoria de risco será embasada na Resolução supracitada e demais documentos apresentados no processo.

Abaixo se encontra a matriz de classificação do barramento quanto à categoria de risco.

Quadro 2. Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Altura (a)	<= 15 m. (0)	0
Comprimento (b)	Comprimento > 200 m (3)	3
Tipo de barragem quanto ao material de construção (c)	Terra homogênea / enrocamento / terra enrocamento. (3)	3
Tipo de fundação (d)	Solo residual / aluvião. (5)	5
Idade da barragem (e)	Entre 10 e 30 anos. (2)	2
Vazão de projeto (f)	TR = 500 anos (8)	8
CT = Somatória (a até f)		21

EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
Confiabilidade das Estruturas Extravasoras(g)	Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas EM IMPLANTAÇÃO / canais ou vertedouro com erosões ou parcialmente obstruídos. (7)	7
Confiabilidade das Estruturas de Adução (h)	Estruturas civis e dispositivos hidroeletromecânicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento. (0)	0
Percolação (i)	Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras sem tratamento ou em fase de diagnóstico (5)	5



SEMAPAR202500328A





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Deformações e Recalques (j)	Inexistente. (0)	0
Deterioração dos Taludes / Parâmetros (k)	Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo.(1)	1
Eclusa (l)	Não possui eclusa. (0)	0
CT = Somatória (g até l)		13

PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
Existência de documentação de projeto (n)	Projeto básico (4)	4
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (o)	Possui técnico responsável pela segurança da barragem. (4)	4
Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (p)	Possui e aplica apenas procedimentos de inspeção (3)	3
Regra operacional dos dispositivos de descarga de barragem (q)	Sim ou vertedouro tipo soleira livre (0)	0
Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação (r)	Emite os relatórios sem periodicidade (3)	3
PS = Somatória (n até r)		14

4.4. Resumo da classificação

A classificação da barragem está de acordo com as informações inseridas no quadro de resumo da classificação a seguir.

Quadro 3. Resumo da classificação.

NOME DA BARRAGEM:	Barragem Tamboril I
NOME DO EMPREENDEDOR:	Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda.

1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	21
2	Estado de Conservação (EC)	13
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	14





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

	PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS	48
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIA DE RISCO	CRI
	ALTO	≥ 60 ou EC = 8*
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	≤ 35
*Pontuação (8) em qualquer coluna do Estado de Conservação (EC) implica automaticamente CATEGORIA DE RISCO ALTO e necessidade de providências imediatas pelo responsável da Barragem.		

2 – DANO POTENCIAL ASSOCIADO		Pontos
	PONTUAÇÃO TOTAL (DPA)	07
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	DPA
	ALTO	≥ 16
	MÉDIO	$10 < DPA < 16$
	BAIXO	≤ 10
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO:		
	CATEGORIA DE RISCO	MÉDIO
	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	BAIXO

5. PARECER

A solicitação de classificação da barragem está em conformidade com a Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023. Na análise de classificação realizada, verificou-se que a barragem apresenta Dano Potencial Associado (DPA) BAIXO e Categoria de Risco (CRI) como MÉDIO. Essa classificação indica que a barragem não está sujeita à Lei nº 12.334/2010, bem como a sua atualização pela Lei nº 14.066/2020. No entanto, será necessário a elaboração do relatório de inspeção da barragem e da mancha de inundação, de acordo com as condicionantes estabelecidas.

É responsabilidade do empreendedor comunicar ao fiscalizador sobre qualquer alteração na sua barragem. Bem como é de sua responsabilidade, fazer a gestão de segurança da barragem e reparação de danos decorrentes de seu rompimento, vazamento ou mau funcionamento independentemente da existência de culpa.

O empreendedor deverá permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador e dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) ao local da barragem e à sua documentação de segurança.





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Considerando o acima exposto, somos pelo deferimento da classificação desta barragem localizada em rio de domínio estadual sendo inserida no cadastro de barragens da Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso (SEMA-MT) e no Sistema Nacional de Informação de Segurança de Barragens (SNISB) com o código nº 35103.

Esta classificação é realizada considerando o uso e ocupação do solo atuais e poderá ser alterada caso sejam identificadas modificações em algum dos critérios utilizados para a classificação.

Salienta-se que este parecer ou o ato de classificação não autorizam obras no barramento e que o empreendedor deve obter as licenças antes de quaisquer obras em conformidade com a lei ambiental vigente.

5.1.CONDICIONANTES

As consequências regulatórias da classificação são definidas pela Instrução Normativa nº 08 de 18 de dezembro de 2023 discriminadas no quadro abaixo:

Quadro 4. Consequências regulatórias.

Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade
I.Relatório de inspeção da barragem*	05 anos após a publicidade da portaria
II.Mancha de inundação**	05 anos após a publicidade da portaria

Notas: *Conforme texto do Art. 20 da Instrução Normativa nº 08/2023. ** Conforme texto do Art. 5º §2oda Resolução CNRH nº 143/2012.

As atividades destacadas no quadro acima devem estar disponíveis e acessíveis quando da fiscalização. Em resumo fica o empreendedor obrigado a realizar as seguintes ações, **sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis:**

I.Considerando a necessidade de reavaliar as condições de segurança da barragem, apresentar relatório de inspeção da barragem, conforme texto do Art. 20 da Instrução Normativa nº 08/2023. Nesse sentido, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do relatório, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

II.Para fins de verificação da classificação do barramento quanto ao DPA, apresentar o





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

estudo de ruptura hipotética do barramento, considerando-se o pior cenário e o mais provável, considerando ainda os volumes totais dos barramentos, com informações descritas de critérios, modelos e premissas considerados, "mapa de inundação" com informação de alturas de ondas, velocidades, tempo de chegada nas seções, e com definição clara da ZAS, ZSS, referenciando as construções existentes à jusante e demais informações pertinentes ao estudo. Além da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente a essa atividade técnica, juntamente com as imagens da 'mancha de inundação' nos formatos kmz e shapefile.

Segue anexo o Ato de Classificação por Dano Potencial Associado, por Categoria de Risco e por Volume da barragem, para assinatura pela Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos e posterior publicação no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso.

Atenciosamente,

VANUSA DE SOUZA PACHECO HOKI
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS

YARA DIAS PEREIRA
DGA-6 SERVIDOR
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



A Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA/MT torna pública a *Portaria de Classificação quanto à Segurança da Barragem* abaixo relacionada; o inteiro teor da portaria encontra-se disponível no site: www.sema.mt.gov.br, no link específico de Recursos Hídricos/Segurança de Barragens/Atos de Classificação.

Portaria nº 961 de 24 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem VI, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Darro ou Feio, UPG A- 8 - Suiá - Miçú, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Querência/MT, coordenadas geográficas 12°9'35,79" S e 52°17'28,47"W, empreendedor Agropecuária Roncador, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 962 de 24 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Tamboril I, existente no córrego sem denominação, UPG A- 15 - Guaporé, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Pontes e Lacerda/MT, coordenadas geográficas 15°04'56,00" S e 59°23'7,00"W, empreendedor Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda., quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 962 de 24 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Tamboril I, existente no córrego sem denominação, UPG A- 15 - Guaporé, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Pontes e Lacerda/MT, coordenadas geográficas 15°04'56,00" S e 59°23'7,00"W, empreendedor Agropecuária Rodrigues da Cunha Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 968 de 24 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidermista, UPG A- 4 - Guaporé, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Alta Floresta/MT, coordenadas geográficas 09°54'30,46" S e 56°12'52,38"W, empreendedor Denise Conceição Zottis Boscoli, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 971 de 25 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A- 9 - Alto Xingú, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Gaúcha Do Norte/MT, coordenadas geográficas 13°07'20,47" S e 53°02'21,37"W, empreendedor João Carlos Calgaro, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 972 de 25 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Tamboril XIX, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Jangada, UPG P - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, no município de Nossa Senhora do Livramento/MT, coordenadas geográficas 15°36'17,65" S e 56°47'43,89"W, empreendedor Silmar de Souza Gonçalves, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 973 de 25 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Roncador XI, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Darro ou Feio, UPG A- 8 - Suiá - Miçú, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Querência/MT, coordenadas geográficas 12°0'36,29" S e 52°15'1,36"W, empreendedor Agropecuária Roncador Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 974 de 25 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem II, existente no córrego sem denominação, UPG A- 8 - Suiá- Miçú, Sub- bacia do Rio Xingú, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Querência/MT, coordenadas geográficas 12°06'16,83" S e 52°16'21,88"W, empreendedor Agropecuária Roncador Ltda quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 977 de 25 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem VIII, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Jangada, UPG P- 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, no município de Nossa Senhora do Livramento/MT, coordenadas geográficas

15°37'12,57" S e 56°46'09,97"W, empreendedor Silmar de Souza Gonçalves, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 995 de 28 de julho 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidermista, UPG A- 4 - Sub - bacia do Rio Juruena Teles Pires, Bacia Hidrográfica do Amazônica, no município de Alta Floresta/MT, coordenadas geográficas 09°54'7,836" S e 56°12'46,427"W, empreendedor Denise Conceição Zottis Boscoli, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Lilian Ferreira dos Santos

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos

GSALARH/SEMA-MT