

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM N° 1029 DE 04 DE AGOSTO DE 2025

Classificar quanto à Segurança da Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Sossego UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Sorriso, empreendedor Agropecuária Poronga 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° 00352/2025/GSB/SEMA, de 01 de agosto de 2025, do processo SIGADOC 2025/12501

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 35128
- II. Código SNISB Secundários: 35130 e 35131
- III. Dano Potencial Associado: Baixo
- IV. Categoria de Risco: Médio
- V. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- VI. Empreendedor: Agropecuária Poronga Ltda. - CNPJ: 22.105.061/0001-56
- VII. Município/UF: Sorriso /MT;
- VIII. Coordenadas Geográficas: 12°28'05,78"S, 55°37'25,64"W
- IX. Altura (m): 4,08
- X. Volume (hm³): 0,031

- XI. Curso d'água barrado: existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Sossego UPG A - 11 - Alto Teles Pires, 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 00352/2025/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 00352/2025/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 01 de agosto de 2025

Assunto: Classificação quanto à Segurança de Barragens de Terra Existentes - Barramento PRINCIPAL - Fazenda Poronga (Código SNISB nº 35128) - Barramento MONTANTE - Fazenda Poronga (Código SNISB nº 35130) – Barramento MONTANTE 2 – Fazenda Poronga (Código SNISB nº 35131)

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, Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023 e na Resolução nº 163/2023 do CEHIDRO.

1. 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 Padrão em nome da razão social Fazenda Poronga, assinado digitalmente, cujo CNPJ possui o nº 22.105.061/0001-56, referente à solicitação de Classificação quanto à Segurança de Barragem existente, localizada no Município de Sorriso/MT (Fls. 13 e 14);

Classif. documental: 255.11



Assinado com senha por JUNIOR SILVA DE PAULA - 01/08/2025 às 17:00:35 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 01/08/2025 às 17:12:00.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento Nº: 29197401-291 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=29197401-291>



SEMAPAR202500352A



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

- Cópia do comprovante de pagamento em referência à taxa de análise (Fl. 22).
 - Cópia do pedido de classificação do barramento em DOE nº 28.959 de 27 de março de 2025 (Fl. 23);
 - Cópia do recibo de inscrição do CAR nº MT71238/2017 em referência à propriedade Agropecuária Poronga LTDA, área de 2.047,118 ha (Fls. 24 e 25);
 - Cópia do registro das matrículas nº 79.121 (Fls. 46 a 47) – nº 79.122 (Fls. 48 a 49) – nº 79.123 (Fls. 50 a 41)
 - Cópia dos documentos: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (Fl. 32), Alteração Contratual e Consolidação do Contrato Social (Fls. 35 a 40);
 - Cópia dos documentos dos interessados/sócios administradores, o Sr. Elpidio Daroit- Documento CNH (Fl. 52) - Comprovante de endereço (Fl. 54));
 - Documentos do responsável técnico: André Luiz Machado, CPF nº 033.585.069-32 (Fl. 71);
 - Comprovante de endereço do responsável técnico (Fls. 72 e 73) e Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais (Fl. 68);
- No que diz respeito à avaliação dos documentos técnicos, foram disponibilizados os seguintes documentos e estudos:
- Anexo I – requerimento para cadastro no Sistema Nacional de Informações Sobre Segurança de Barragens (SNISB) /ANA (Fls. 03 a 14);
 - Croqui de localização da barragem (Fls. 88 e 89);
 - Projeto do barramento e estudos é de autoria do engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406) e a ART correspondente as seguintes atividades: estudos de caracterização de bacias hidrográficas, como construído - “As built” de barragens, laudo e levantamento de barragens de terra, inspeção de barragens de terra, análise de obras fluviais - vertedores, levantamento topográfico – planialtimétrico, levantamento topográfico – planialtimétrico. No campo de observações é listado o complemento das seguintes responsabilidade: dimensionamento Hidrológico e Estudo de Ruptura hipotética (ART n.º 1220250063247) (Fls. 26 e 27);





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

- Relatório técnico de inspeção de barramento construído (Fls. 74 a 415);
- Memorial de cálculo em referência aos estudos hidrológicos do Barramento PRINCIPAL (Fls. 100 a 173), Barramento MONTANTE (Fls. 207 a 264), Barramento MONTANTE 2 (Fls. 269 a 332).
- Memorial de cálculo das estruturas hidráulicas existentes no Barramento PRINCIPAL – Vertedor Escavado (Fls. 126 a 132) – Projeto de Ampliação Vertedor (Fls. 133 a 153); Barramento MONTANTE - Monge (Fls. 230 a 237) – Projeto Vertedor Novo (Fls. 238 a 244), Dissipador de Energia (Fls. 244 a 258); Barramento MONTANTE 2 – Extravasor 1 (Fls. 293 a 299) – Extravasor 2 (Fls. 299 a 305) – Projeto Vertedor Novo (Fls. 306 a 312) – Dissipador De Energia (312 a 326);
- Estudos de estabilidade dos taludes - Barramento PRINCIPAL (Fls. 156 a 169);
- Plano de Manutenção (Fls. 183 a 185);
- Cronograma de Manutenção e Obras (Fl. 202);
- Relatório fotográfico do Barramento PRINCIPAL (Fls. 340 a 362), e Barramento MONTANTE (Fls. 363 a 393) e Barramento MONTANTE 2 (Fls. 394 a 415);
- Pranchas dos projetos das barragens: planta baixa, perfil de alinhamento, perfil transversal e longitudinal do barramento, planta baixa e detalhamento das estruturas hidráulicas (Fls. 416 a 457);
- Memorial quanto ao estudo de ruptura hipotética do barramento - ‘mancha de inundação’ (Fls. 472 a 500).

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Razão Social:	Agropecuária Poronga LTDA
CPF/CNPJ:	22.105.061/0001-56



SEMAPAR202500352A



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

Localização do empreendimento:	A barragem fica localizado no município de Sorriso, dentro da área de abrangência da bacia Rio Amazonas – Sub-bacia Tapajós. Para acessar a barragem a partir do município de Sorriso – MT, siga na direção nordeste pela Rua Idemar Riedi por 84 metros. Em seguida, vire à esquerda em direção à BR-163 e continue por 24 metros. Depois, vire à direita na BR-163 e percorra 13,2 km. Na BR-163, faça uma curva suave à direita e continue por 650 metros. Em seguida, vire à direita e siga por 5,9 km. Mantenha-se à esquerda por 550 metros, depois vire à direita e continue por mais 1 km. Vire à esquerda na estrada vicinal e siga por 1,2 km. Depois, vire à direita e percorra mais 820 metros até chegar à Fazenda Poranga. (Fls. 86 e 87)
Nº CAR:	MT71238/2017
Município/UF:	Sorriso/MT
Finalidade do barramento:	Outros (Fl. 15)
Situação do empreendimento:	Em operação
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Sossego
0Propriedades Limites da barragem:	-
Sub-bacia/Bacia:	UPG A- 11 – Alto Teles Pires/Bacia Hidrográfica Amazônica
Área da bacia de contribuição (km²)*:	5,38 (Fl. 97)
Índice de pluviosidade**:	1652,4019

*Calculada pelo autor do projeto e indicada nos autos. **Fonte: SIMLAM,2025

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

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

Nome da barragem	Barramento PRINCIPAL - Fazenda Poronga
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:12°28'05,78"S Long:55°37'25,64"O
Altura máxima projetada (m)	4,08 (Fl. 15)





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

Borda livre (m)	0,03
Cota do coroamento (m)	358,78 (Fl. 15)
Comprimento do coroamento (m)	132,45 (Fl. 15)
Largura média do coroamento (m)	3,36 (Fl. 97)
Tipo estrutural	Barragem de Terra
Tipo de fundação	Aluvião
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 358,59 (Fl. 172)
	Cota do nível máximo <i>Maximorum</i> (NNM) (m) 358,75 (Fl. 172)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 12.053,14/1,2053 (Fl. 172)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 30.640,39/0,03064 (Fl. 172)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha) 12.169,43/1,217 (Fl. 172)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³) 31.559,38/0,0315593 (Fl. 172)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	15,46/500 (Fl. 15)

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um vertedor escavado de terra, de geometria retangular, A base do vertedor tem uma largura de 2,74 metros, com a soleira estabelecida na cota 358,10 metros, possui uma lâmina de água de 0,49 cm acima da soleira do vertedor, com uma folga de 0,21 cm até a crista do barramento na cota existente média 358,80 metros. (Fl. 126). A declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,023 para vertedores escavados em estado regular de conservação a favor da segurança. (Fl. 127).

Vazão da estrutura (m³/s)	2,96 (Fl. 130)
Cota da soleira (m)	358,10 (Fl. 127)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda.

Adequações previstas

Estrutura Hidráulica 01 - Ampliação (Tipo, forma e material empregado): O vertedor existente será ampliado, com dimensionamento capaz de suportar a vazão máxima proveniente a um tempo de retorno de 500 anos (Fl. 133). Ele será do tipo Retangular, realizado em terra, a base do vertedor tem uma largura de 8,50 metros, com a soleira estabelecida na cota 358,1 metros, para atender a vazão máxima proveniente de um tempo de retorno de 500 anos do Barramento principal foi estabelecido uma lâmina de água de 0,650 cm acima da soleira do vertedor, ficando como a cota do nível máximo maximorum em 358,75 metros, com uma folga de 0,50 cm até a crista do barramento na cota existente média 359,25 metros. O vertedor será de terra com isso foi estabelecido um coeficiente de runoff de 0,023 para canais regulares, e foi proposto uma inclinação de aproximadamente 1,0%. O comprimento do vertedor foi estabelecido com as condições topográficas do local de implantação, estabelecido em aproximadamente 5 metros. (Fl. 133).





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

Vazão da estrutura (m³/s)	16,39 (Fl. 138)
Cota da soleira (m)	358,10 (Fl. 133)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pela estrutura hidráulica 01. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.

Segurança Estrutural	O responsável técnico relatou que para realização das simulações numéricas, foi utilizado um software, que permite a análise da estabilidade dos taludes da barragem pelo Método de Morgenstern & Price (1965). Esse método foi o escolhido por ser considerado rigoroso. Os módulos utilizados foram o módulo SEEP/W e SLOPE/W (Fl. 162). Foi realizado em um corpo de prova compactado com energia Proctor Normal e uma umidade ótima que foi retirado em um local próximo ao local de estudo. A permeabilidade encontrada para o solo ensaiado compactado em umidade ótima um $k = 2,3 \times 10^{-9} \text{ m/s}$. Para o filtro da barragem, foi utilizado um solo arenoso, e na fundação solo aluvião conforme a seção escolhida (Fl. 166). Foram analisadas as etapas críticas de uma barragem, a etapa de final de construção de jusante e montante, primeiro enchimento montante, regime de operação jusante, rebaixamento rápido montante e abalo sísmico jusante (Fl. 167). Conforme resultados apresentados: Para o Fator de Segurança no Final da construção a Jusante, o $FS_{\text{mín}}$ de Montante e Jusante respectivamente 3,698 e 3,443 maiores que os permitidos (Fl. 168). Para o Fator de Segurança regime de operação, $FS_{\text{mín}}$ da etapa de operação é de 2,646 (Fl. 169). Além disso a rede de fluxo foi obtida através do programa SEEP/W, as linhas de fluxo, linhas equipotenciais e vazão máxima na saída do barramento. Observou-se que a vazão máxima na saída do filtro vertical é de $1,58449 \times 10^{-6} \text{ m}^3/\text{s}$ que é uma vazão mínima devido à natureza impermeável do material do barramento (Fl. 170). Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída ao engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406).
-----------------------------	---





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

Conforme mencionado pelo responsável técnico, existe outra barragem localizada a montante do Barramento Principal, pertencente ao mesmo corpo hídrico. É essencial destacar que a disponibilização dos dados relacionados à barragem mencionada a seguir dispensa o empreendedor da obrigação de solicitar a classificação das barragens a montante, conforme detalhado na tabela subsequente. Abaixo, apresentam-se detalhes sobre os barramentos localizados a montante e no mesmo corpo hídrico:

Tabela 3. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barramento MONTANTE - Fazenda Poronga
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:12°28'6,54"S Long:55°37'18,12"O
Uso do reservatório:	Sem uso (Fl. 205)
Código SNISB:	35130
Altura máxima projetada (m)	7,60 (Fl. 205)
Borda livre (m)	0,821
Cota do coroamento (m)	366,691 (Fl. 205)
Comprimento do coroamento (m)	373,49 (Fl. 205)
Largura média do coroamento (m)	7,43 (Fl. 205)
Tipo estrutural	Barragem de Terra
Tipo de fundação	Aluvião
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 364,38 (Fl. 263)
	Cota do nível máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m) 365,87 (Fl. 263)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 55.257,52/5,5257 (Fl. 263)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 175.114,87/0,175114 (Fl. 263)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha) 74.262,3423/7,42634 (Fl. 263)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³) 233.166,4912/0,2331665 (Fl. 263)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	15,09/500 (Fl. 229)
Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um monge compostos de uma manilha de concreto, de geometria circular com o diâmetro de 100cm. Está localizado próximo ao Eixo da Barragem. (Fl. 230).	
Vazão da estrutura (m³/s)	3,77 (Fl. 235)





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

Cota da soleira (m)	361,71 (Fl. 444)
----------------------------	------------------

Localização da estrutura hidráulica no barramento	Centro
--	--------

Adequações previstas

Estrutura Hidráulica 02 - Ampliação (Tipo, forma e material empregado): . O sistema Extravador existente é capaz de verter 3,77 m³/s, considerando apenas 75% da sua capacidade como medida de segurança a sua capacidade será de 2,8275. Desta forma o novo vertedor deverá ser capaz de verter 12,2625 m³/s, não comportados pelo sistema de extravador existente. O novo vertedor será do tipo trapezoidal soleira livre, realizado em concreto, com dimensionamento capaz de suportar a vazão máxima proveniente a um tempo de retorno de 500 anos. Será do tipo trapezoidal, realizado em concreto, a base do vertedor tem uma largura de 8,00 metros, com a soleira estabelecida na cota 365,57 metros, para atender a vazão máxima proveniente de um tempo de retorno de 500 anos, foi estabelecido uma lâmina de água de 0,35 cm acima da soleira do vertedor, ficando como a cota do nível máximo maximorum em 365,87 metros, com uma folga de 0,50 cm até a crista do barramento na cota existente média 366,37 metros. O vertedor será realizado em concreto com isso foi estabelecido um coeficiente de runoff de 0,013 para canais em bons estados, e foi proposto uma inclinação de aproximadamente 1,0%. O comprimento do vertedor foi estabelecido com as condições topográficas do local de implantação, estabelecido em aproximadamente 8,55 metros. (Fl. 239).

Vazão da estrutura (m³/s)	12,86 (Fl. 242)
---	-----------------

Cota da soleira (m)	365,57 (Fl. 238)
----------------------------	------------------

Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira direita
--	------------------

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pela estrutura hidráulica 01. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.

Tabela 4. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barramento MONTANTE 2 - Fazenda Poronga
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:12°28'5,40"S Long:55°36'59,22"O
Uso do reservatório:	Sem uso (Fl. 267)
Código SNISB:	35131
Altura máxima projetada (m)	2,47 (Fl. 267)
Borda livre (m)	-
Cota do coroamento (m)	367,011 (Fl. 456)
Comprimento do coroamento (m)	78,25 (Fl. 267)





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

Largura média do coroamento (m)	7,65 (Fl. 267)
Tipo estrutural	Barragem de Terra
Tipo de fundação	Aluvião
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 366,76 (Fl. 331)
	Cota do nível máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m) 367,11 (Fl. 331)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 8.081,38/0,80814 (Fl. 331)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 10.809,90/0,01081 (Fl. 331)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha) 8.306,8355/0,8306835 (Fl. 331)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³) 12.072,60/0,0120726 (Fl. 331)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	13,62/500 (Fl. 292)
Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um extravasor compostos de uma manilha de Ferro, de geometria circular com o diâmetro de 30cm e está localizado na ombreira esquerda. A declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,015 para tubos de Ferro em um estado Regular de conservação a favor da segurança. (Fl. 293).	
Vazão da estrutura (m³/s)	0,06 (Fl. 297)
Cota da soleira (m)	366,46 (Fl. 456)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda
Estrutura Hidráulica 02 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um segundo extravasor compostos de uma manilha de concreto, de geometria circular com o diâmetro de 30cm. Está localizado próximo na ombreira esquerda. A declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em estado bom de conservação a favor da segurança. (Fl. 299).	
Vazão da estrutura (m³/s)	0,07 (Fl. 303)
Cota da soleira (m)	366,46 (Fl. 456)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda
Adequações previstas	





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

Estrutura Hidráulica 03 - Ampliação (Tipo, forma e material empregado): A vazão determinada para o TR de 500 Anos é de 13,62 m³/s. Os sistemas Extravadores existentes são capazes de verter 0,11 m³/s, Considerando apenas 75% da sua capacidade como medida de segurança a sua capacidade será de 0,0825. Desta forma o novo vertedor deverá ser capaz de verter 13,5375 m³/s, não comportados pelo sistema de extravasor existente. O novo vertedor será do tipo trapezoidal soleira livre, realizado em concreto, com dimensionamento capaz de suportar a vazão máxima proveniente a um tempo de retorno de 500 anos. A base do vertedor tem uma largura de 10,00 metros, com a soleira estabelecida na cota 366,76 metros, para atender a vazão máxima proveniente de um tempo de retorno de 500 anos, foi estabelecido uma lâmina de água de 0,35 cm acima da soleira do vertedor, ficando como a cota do nível máximo maximorum em 367,11 metros, com uma folga de 0,50 cm até a crista do barramento na cota existente média 367,61 metros. O vertedor será realizado em concreto com isso foi estabelecido um coeficiente de runoff de 0,013 para canais em concreto em bons estados, e foi proposto uma inclinação de aproximadamente 1,0%. O comprimento do vertedor foi estabelecido com as condições topográficas do local de implantação, estabelecido em aproximadamente 8,90 metros. (Fl. 306 e 307).

Vazão da estrutura (m³/s)	13,5375 (Fl. 306)
Cota da soleira (m)	366,76 (Fl. 306)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira direita

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pela estrutura hidráulica 01. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.

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.





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

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 ANA nº 132/2016, os critérios gerais a serem utilizados para classificação quanto ao dano potencial associado na área afetada, em caso de rompimento da barragem, são:

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

A simulação da onda de ruptura da barragem foi utilizada a modelagem hidrodinâmica unidimensional do "software" HEC-RAS 6.2 devido às características geométricas dos trechos de propagação das ondas da ruptura da barragem e às grandes extensões dos trechos modelados. (Fl. 476). As condições de contorno geométrico da modelagem matemática foram estabelecidas por meio da definição do modelo digital de Elevação (MDE). Para o estudo do rompimento hipotético do barramento foi utilizado um modelo digital de elevação da SPOT cuja resolução do pixel é de 2,5m (Fl. 477). O responsável técnico apresentou a simulação de rompimento para a condição mais desfavorável, que é por galgamento (overtopping), para a condição da cheia máxima com período de retorno de 500 anos, sendo o pico da cheia de 15,46 m³/s tanto nos instantes iniciais, como nos finais do hidrograma da cheia máxima. (Fl. 479).

Com base no volume, nível d'água e altura da barragem estimado, chegou-se ao comprimento calculado, resultando no traçado da mancha de inundação com uma distância percorrida, de montante a jusante, aproximadamente a 8,53 km a partir da barragem. (Fl. 482). De acordo com o relato do responsável técnico a mancha de inundação da barragem, dentro do polígono formado, representa uma área de 64,14 ha que possivelmente será inundada em caso de rompimento hipotético da barragem, segundo a metodologia simplificada recomendada pela ANA. O eventual rompimento não afetará qualquer estrutura situada a jusante do barramento, impactando apenas dois barramentos em seu curso. (Fl. 483). A figura referente a mancha de inundação está ilustrada na página 484 deste processo.





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

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)	FREQUENTE (Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe rodovia municipal, estadual, federal ou outro local e/ou empreendimento de permanência eventual de pessoas que poderão ser atingidas) (8)	8
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)	INEXISTENTE (Quando não existem quaisquer instalações e serviços de navegação na área afetada por acidente da barragem) (0)	0
DPA = Somatória (a até d)		10

*Classificação do DPA (Dano Potencial Associado) conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.2, do Anexo II, da Resolução ANA nº 132/2016

4.3 Quanto à Categoria de Risco

Segundo o Art. 4º da Resolução CEHIDRO 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.

Abaixo se encontra a classificação do barramento quanto à categoria de risco embasada na Resolução e demais documentos apresentados nos autos do processo.

Quadro 2. Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Altura (a)	≤ 15 m (0)	0
Comprimento (b)	(X) Comprimento ≥ 200 m (2)	2
Tipo de barragem quanto ao material de construção (c)	Terra homogênea / enrocamento / terra enrocamento (3)	3





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

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 ou Desconhecida / Estudo não confiável (10)	10
CT = Somatória (a até f)		22

EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
Confiabilidade das Estruturas Extravasoras(g)	Estruturas civis e hidroeletromecânicas em pleno funcionamento /canais de aproximação ou de restituição ou vertedouro (tipo soleira livre) desobstruídos. (0)	0
Confiabilidade das Estruturas de Adução (h)	Estruturas civis e dispositivos hidro eletromecânicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento (0)	0
Percolação (i)	Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras estabilizadas e/ou monitoradas. (3)	3
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
EC = Somatória (g até l)		04

PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
Existência de documentação de projeto (n)	Inexiste documentação de projeto (8)	8
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (o)	Não possui estrutura organizacional e responsável técnico pela segurança da barragem (8)	8
Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (p)	Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6
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)	Não emite os relatórios (5)	5
PS = Somatória (n até r)		27





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

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:	Barramento Principal	
RAZÃO SOCIAL:	Agropecuária Poronga LTDA	
II.1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	22
2	Estado de Conservação (EC)	04
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	27
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		53
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.		
II.2 – DANO POTENCIAL ASSOCIADO		Pontos
PONTUAÇÃO TOTAL (DPA)		10
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





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

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 Volume 'Pequeno', Dano Potencial Associado (DPA) classificado como baixo e Categoria de Risco (CRI) classificada como médio. Essa classificação indica que a barragem não apresenta características que se enquadre na Política Nacional de Segurança de Barragens, à Lei nº 12.334/2010, bem como a sua atualização pela Lei 14.066/2020. Consequentemente. Desta forma será necessário apenas 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, 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.

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 35128.

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 legislação vigente, estão discriminadas no quadro abaixo:

Quadro 4. Consequências regulatórias.

Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade:
1.Relatório do Inspeção Regular (ISR)*	05 anos após a publicidade da portaria





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

2. Mancha de inundação	05 anos após a publicidade da portaria
------------------------	--

Nota: *O documento deve ser assinado pelo empreendedor e pelo responsável técnico que o elaborou, com cópia da respectiva ART.

As atividades destacadas no quadro acima devem ser protocoladas para esta Gerência, dentro do prazo determinado no quadro. Além disso, os estudos serão analisados quanto à possibilidade de classificação; caso haja alguma diferença em relação à pré-classificação atual, deverão ser apresentados os estudos e projetos das modificações. Abaixo é descrito de forma detalha sobre as atividades a serem executadas:

1. Diante da necessidade de reavaliar as condições de segurança da barragem, é imprescindível a apresentação de um relatório de inspeção, conforme estabelecido no Artigo 20 da Instrução Normativa nº 08/2023. Portanto, o empreendedor deve formalizar junto à SEMA o protocolo de uma cópia digital do referido relatório, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

2. Para fins de verificação da classificação do barramento quanto ao DPA, apresentar o estudo de ruptura hipotética do barramento, considerando-se o pior cenário e o mais provável, considerando ainda o volume total do barramento, 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.

JUNIOR SILVA DE PAULA
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS

FERNANDO DE ALMEIDA PIRES
GERENTE
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



SEMAPAR202500352A

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 1019 de 01 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Rosa Cristina I, existente no Córrego Guarandi, UPG P - 4 - Sub-Bacia Hidrográfica do Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, no município de Várzea Grande/MT, coordenadas geográficas 15°29'17,78" S e 56°17'34,69"W, empreendedor Igor Cesar Davoglio, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1020 de 01 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Teles Pires UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Sorriso/MT, coordenadas geográficas 12°26'15,87"S e 55°44'25,88"W, empreendedor Marcio Antônio Giroletti, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1021 de 01 de agosto 2025, pré-classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Sinop/MT, coordenadas geográficas 11°48'51,05"S e 55°39'22,14"W, empreendedor Condomínio Monan Sinop Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1029 de 04 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Sossego, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Sorriso/MT, coordenadas geográficas 12°28'05,78"S e 55°37'25,64"W, empreendedor Agropecuária Poronga Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1030 de 04 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 13 - Sangue, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Campo Novo do Parecis/MT, coordenadas geográficas 13°31'23,02"S e 57°53'00,07"W, empreendedor Agropecuária Água Azul Ltda., quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1031 de 04 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego Laje, UPG TA - 5 - Baixo Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica do Tocantins - Araguaia, no município de Araguaia/MT, coordenadas geográficas 15°42'40,73"S e 51°53'14,04"W, empreendedor Stefanus Alex Sia de Santana, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1032 de 04 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Teles Pires UPG A - 4 - Baixo Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Paranaíta/MT, coordenadas geográficas 09°32'44,94"S e 56°27'56,60"W, empreendedor Roger Fosch Pappen, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1033 de 04 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, no município de Cuiabá/MT, coordenadas geográficas 15°29'20,31"S e 56°10'04,48"W, empreendedor São Benedito Urbanismo Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Baixo e ao Volume Pequeno.

