

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 536 DE 15 DE MAIO DE 2025

Classificar quanto à Segurança da Barragem I, existente no córrego sem denominação, UPG P – 4 – Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, município de Cuiabá, empreendedor Dorismar Rodrigues dos Santos.

A Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, **Lilian Ferreira dos Santos**, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 966, de 02 de agosto de 2024, 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 nº 143, de 10 de julho de 2012 e a Resolução ANA nº 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 nº 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 Nº 187317/GSB/CCRH/SURH/2025, de 15 de maio de 2025, do processo SAD 22266/2023

RESOLVE:

Art. 1º Classificar a Barragem localizada na Fazenda 3 Irmãos no município de Cuiabá ao Dano Potencial Associado e ao volume, conforme discriminado abaixo:

- I. Código SNISB: 35000
- II. Dano Potencial Associado: Baixo
- III. Categoria de Risco: Médio
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Dorismar Rodrigues dos Santos – CPF: 354.736.571-68
- VI. Município/UF: Cuiabá /MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 15°21'31,51"S, 56°06'35,81"W
- VIII. Altura (m): 5,10
- IX. Volume (hm³): 0,028
- X. Curso d'água barrado: existente no córrego sem denominação, UPG P – 4 – Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai.

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 187317/GSB/CCRH/SURH/2025.

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

Parecer Técnico

Classificação de barragem de terra existente - SNISB nº 35000.

PT Nº: 187317 / GSB / CCRH / SURH / 2025

Processo Nº: 22266/2023

Data do Protocolo: 11/12/2023

INFORMAÇÕES GERAIS DO PROCESSO**Interessado**

- **Nome / Razão Social:** DORISMAR RODRIGUES DOS SANTOS
- **CPF/CNPJ:** 354.736.571-68
- **Endereço:**
- **Município:**

**Propriedade/Obra ou Empreendimento:**

- **Denominação:** Fazenda 03 Irmãos
- **Localização:** Est. Machado Iguaçú s.n. Zona Rural - CEP: 78099-899
- **Município:** Cuiabá - MT
- **Coordenada Geográfica:** DATUM: SIRGAS2000 - W: 56:06:35,81 - S: 15:21:31,51

Responsável Técnico:

- **Nome / Razão Social:** RICARDO FARIA MECCA
- **Formação:** Engenheiro Sanitarista - CREA : 0353344 D

Atividades Licenciadas:

Não foi associado roteiro a este processo.

ANÁLISE TÉCNICA

Cuiabá - MT, 15 de maio de 2025

Fernando de Almeida Pires
Matrícula: 226258
Analista de Meio Ambiente-SEMA-MT
Crea: 1200586417

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 de 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 basear-se 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 nº08, 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 Padrão assinado em nome Dorismar Rodrigues dos Santos (CPF nº 354.736.571-68 (Fls. 02-03);
- Cópia da publicação do pedido no Diário Oficial do Estado de Mato (D.O.E) (Fls. 04);
- Cópia do DAR e do comprovante de pagamento em referência à taxa de análise (Fls. 06-08);
- Cópia do Cadastro Ambiental Rural (CAR) nº MT202817/2021, em nome de Dorismar Rodrigues dos Santos e Edmar Alves da Silva Santos, Fazenda 3 Irmãos, área do imóvel de 197,0915 ha (Fls. 09-10);
- Cópia da matrícula do imóvel nº 71.249 (Fls. 11-19);
- Cópia dos documentos do requerente Dorismar Rodrigues dos Santos: comprovante de endereço, CNH, RG, certidão de casamento (Fls. 20-21; 24-30);
- Cópia de documentos de Edmar Alves da Silva: RG, (Fls. 22-23);
- Cópia dos documentos do procurador do requerente Adriano Souza de Almeida: Comprovante de endereço, Registro no CREA-MT, procuração (Fls. 31-36);
- Cópia do mapa de localização do empreendimento (Fls. 37);
- Formulário 28 e seus anexos preenchidos e assinados (Fls. 38-43);
- Relatório técnico de inspeção do barramento construído – Barragem 01 – Fazenda 3 Irmãos contendo: estudos hidrológicos, da segurança hidráulica, mapa da bacia de contribuição, estabilidade do maciço, relatório fotográfico (Fls. 44-99);
- Projetos Barragem 01 (Prancha de 01 a 07/07): 01/07 -Topografia-planialtimétrico, 02/07- Topografia-arranjo geral, 03/07 Arranjo geral-batimetria, 04/07 Arranjo geral, 05/07 Secção longitudinal-barragem, 06/07 Secção transversal-barragem e 07/07 Estrutura de vazão remanescente (monge), estruturas extravasoras (Fls. 100-107);
- Relatório do Posicionamento por Ponto Preciso (PPP) (Fls. 108-109);
- ART nº 1220230231827 do eng. civil Ricardo Faria Mecca (CREA-MT nº 35344) atinente as atividades técnicas de inspeção, projetos, dimensionamento, levantamento topográfico e batimétrico da barragem (Fls. 110-111);

- Documentação do responsável técnico Eng. Ricardo Faria Mecca: CNH, comprovante de endereço e cadastro junto a SEMA-MT (Fls. 112-115);
- Arquivo digital em *pen drive* (Fls. 116).

Na complementação, juntada/protocolo SAD nº 5552 de 09/05/2025 (Fls. 164-196): Relatório Técnico – Barragem 01 – Fazenda 03 Irmãos, contendo: Relatório de inspeção, curva cota-área-volume, estudo da “mancha de inundação”, mapa da mancha de inundação, estabilidade do maciço; arquivo digital em *pen drive*.

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Empreendedor:	Dorismar Rodrigues dos Santos
CPF/CNPJ:	354.736.571-68
Localização do empreendimento:	Estrada Machado Aguaçu, s/n, Zona Rural, Fazenda 3 Irmãos, CEP 78.099-899
Nº CAR:	MT202817/2021
Município/UF:	Cuiabá/MT
Idade do barramento:	Entre 10 e 30 anos
Finalidade do barramento:	Aquicultura/Dessedentação animal
Situação do empreendimento:	Em operação
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego Sem Denominação
Propriedades Limites da barragem:	APP, estrada vicinal
Sub-bacia/Bacia:	P-4 Alto Rio Cuiabá/Bacia Hidrográfica do Paraguai
Precipitação média anual (mm)*:	1.508

*Fonte: SIMLAM,2025

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

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

Nome da barragem:	Barragem 01 – Fazenda 3 Irmãos
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000):	15°21'31,51"S e 56° 06'35,81"W
Área da bacia de contribuição (km²)**:	0,87
Altura máxima projetada (m):	5,10
Cota do coroamento (m):	227,90
Comprimento do coroamento (m):	192,15
Largura média do coroamento (m):	14,25
Tipo de material/estrutural:	Terra homogênea
Tipo de fundação:	Solo residual/aluvião
Inclinação do talude jusante/montante	1V:1,5H/1V:1,50H
RESERVATÓRIO***	
Cota/Nível normal de operação (m):	226,65/4,60
Cota/Nível <i>maximum Maximorum</i> (NMM) (m):	227,40/5,10
Área inundada (NNO) (m²) / (ha):	37.900,00/3,79
Volume armazenado (NNO) (m³) / (hm³):	28.443,92/0,028
Área inundada (NMM) (m²) / (ha):	-
Volume armazenado (NMM) (m³) / (hm³):	-

Nome da barragem:	Barragem 01 – Fazenda 3 Irmãos
Borda livre (m):	0,50
Borda livre mínima (m):	-
Localização do órgão extravasor principal:	Ombreira esquerda
Sistema do órgão extravasor principal (Tipo, forma e material empregado):	Dois tubos de concreto, diâmetro de 1,20m, coeficiente de rugosidade de 0,012 (Fls. 91-95;192)
Cota da soleira do órgão extravasor principal (m):	226,10
Vazão do extravasor principal (m³/s)/TR (anos):	15,43/100
Vazão máxima de projeto (m³/s) / TR (anos):	14,54/100

Obras de adequação (Fls. 174-175) - De acordo com informações do responsável técnico, será executado:

Dissipador/Bacia de dissipação: "dissipador tipo salto de escoamento livre com bacia de dissipação de concreto armado com elementos de rugosidade (blocos defletores)".

Cronograma de obras (Fls. 187): As atividades estão previstas para início em junho de 2025 e finalização em novembro de 2025.

Condições Físicas (Fls. 85-90; 179-186): De acordo com informações do responsável técnico, para a verificação de estabilidade do maciço, foi utilizado o software GeoStudio, os resultados foram: fator de segurança (FS) no valor de 1,821 para o talude de jusante (Figura 6;10) e 1,713 para o talude de montante (Figura 7;11).

Mancha de inundação (Fls. 176-178;196): O responsável técnico informou que o estudo de ruptura hipotética do barramento foi realizado por meio da metodologia modelagem computacional, modelo hidrodinâmico, por meio do software gratuito HEC-RAS. Parâmetros/dados: Volume Total da Barragem de 28.443,92m³, Área da mancha de inundação de 38,65 ha, Altura da Barragem de 5,10 m, Largura da Brecha de 10,00 m, Tempo de Formação de 0,28 h. Bem como, concluiu que, "A mancha de inundação (Figura 1) atinge região noroeste da barragem, chegando a cerca de 38,65 hectares, a Zona de Auto Salvamento (S1) está cerca de 195 m de distância, e a Zona de Segurança Secundária (S2) tem seu início cerca de 427 m chegando até 734 m do ponto de ruptura".

Estrutura de manutenção da vazão mínima remanescente (m³/s) (Fls. 38;94;192;195): De acordo com informações do responsável técnico é o vertedouro, na cota de 227,30, vazão de projeto da estrutura de 15,43m³/s.

Calculada pelo autor do projeto e indicada nos autos. * Informações extraídas da curva "Cota x Área x Volume", do relatório técnico da junta/protocolo nº 5552/2025 (Fls. 173).

4. CLASSIFICAÇÃO

4.1 Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 5ª da Resolução CEHIDRO N°143, 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 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 do barramento apresentando pelo responsável técnico teve como resultado que, "A mancha de inundação (Figura 1) atinge região noroeste da barragem, chegando a cerca de 38,65 hectares, a Zona de Auto Salvamento (S1) está cerca de 195 m de distância, e a Zona de Segurança Secundária (S2) tem seu início cerca de 427 m chegando até 734 m do ponto de ruptura. Nesta mancha de inundação não existem infraestruturas instaladas"

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 hidroeletromecânicos 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)	Existência de trincas e abatimentos de pequena extensão e impacto nulo (1)	1
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)		05

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)	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)		19

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 DO EMPREENDEDOR:	Dorismar Rodrigues dos Santos
NOME DA BARRAGEM:	Barragem 01 – Fazenda 3 Irmãos

I – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	20
2	Estado de Conservação (EC)	05
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	19
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		44
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

Na análise da classificação realizada, verificou-se que a barragem apresenta um Dano Potencial Associado (DPA) como BAIXO e uma Categoria de Risco (CRI) classificada 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 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 35000.

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:
1. Supressão da vegetação, limpeza e proteção de taludes/correção de anomalias.	31/12/2025
2. Apresentar o projeto "As Built" após a conclusão das alterações/modificações de adequação propostas.	31/12/2025
3. Relatório de inspeção da barragem*	05 anos após a publicidade da portaria
4. 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 §2º da 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:**

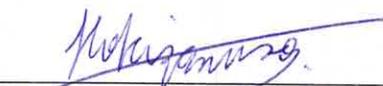
1.Providenciar a limpeza da área de faixa de inspeção do barramento, sob demarcação e supervisão de técnico responsável (geralmente caracterizada até 10 metros a jusante do pé do talude de jusante); esta área deve ser vetorizada no cadastro ambiental rural como parte da estrutura da barragem para inclusão da feição a ser elencada no sistema do CAR e deve ser solicitada orientação à respectiva coordenadoria visando assim evitar notificações e outras sanções no momento de análise do plano de regularização ambiental da propriedade rural; Realizar a correção das anomalias e proteção dos taludes.

2.Protocolizar os projetos *As Built*, ART e Relatório fotográfico, após as alterações/modificações propostas: de acordo com cronograma de obras (Pág. 187), as adequações estão previstas para início em junho de 2025 e finalização em novembro de 2025.

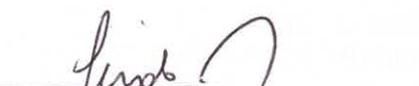
Considerando a necessidade de reavaliar as condições de segurança da barragem, apresentar relatório de inspeção da barragem, conforme texto do Art. 20 da Instrução Normativa nº 08/2023. Nesse sentido, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do relatório, bem como da respectiva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

3.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 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.



Vanusa de Souza Pacheco Hoki
Engenheira Civil
Analista de Meio Ambiente
GSB/CCRH/SURH



Fernando de Almeida Pires
Engenheiro Sanitarista
Gerente de Segurança de Barragens
GSB/CCRH/SURH

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 536 de 15 de maio 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem I, existente no córrego sem denominação, UPG P - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, no município de Cuiabá/MT, coordenadas geográficas 15°21'31,51" S e 56°06'35,81"W, empreendedor Dorismar Rodrigues dos Santos - CPF: 354.736.571-68, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 537 de 15 de maio 2025, pré-classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Igarape Alfred Carlson, UPG A - 12 - Arinos, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Porto dos Gaúchos/MT, coordenadas geográficas 11°40'00,41" S e 57°17'59,69"W, empreendedor Giovani Santini Mariani - CPF: 034.988.111-18, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo e ao Volume Pequeno.

Lilian Ferreira dos Santos
Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
GSALARH/SEMA-MT