

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 1.723 DE 17 DE DEZEMBRO DE 2024

Classificar quanto à Segurança da Barragem, existente no córrego Cabeceira Taturana, UPG TA- 4 – Alto Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Araguaia, município de Campo Verde, empreendedor Bom Futuro Agrícola Ltda.

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 00364/2024/GSB/SEMA, de 17 de dezembro de 2024, do processo SIGADOC 2024/01723

RESOLVE:

Art. 1º Classificar a Barragem localizada na Fazenda Santo Antônio I e II, no município de Campo Verde ao Dano Potencial Associado e ao volume, conforme discriminado abaixo:

- I. Código SNISB: 277
- II. Dano Potencial Associado: Médio
- III. Categoria de Risco: Médio
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Bom Futuro Agrícola Ltda.– CNPJ: 10.425.282/0034-90
- VI. Município/UF: Campo Verde/MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 15º18'32,7"S, 54º53'31,7"W
- VIII. Altura (m): 5,30
- IX. Volume (hm³): 0,282
- X. Curso d'água barrado: existente no córrego Cabeceira Taturana, UPG TA- 4 – Alto Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Araguaia

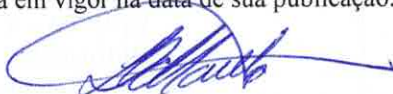
Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

Art. 3º A barragem objeto deste ato, por apresentar Dano Potencial Associado Médio, 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 00364/2024/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 00364/2024/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 17 de dezembro de 2024

Assunto: Classificação de Barragem de Terra Existente – Código SNISB nº 277

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, 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 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 CEHIDRO Nº 163, de 11 de maio de 2023 e na Instrução Normativa SEMA nº 08, de 18 de dezembro de 2023.

Este Parecer Técnico apresenta o resultado da análise das informações técnicas constantes no processo SIGADOC nº SEMA-PRO-2024/01723 de 22/01/2024, que solicita a Classificação de barragens existentes de acumulação de água para usos múltiplos, de Bom Futuro Agrícola LTDA (CNPJ nº 10.425.282/0034-90) – Fazenda Santo Antônio I e II, localizada no Córrego Cabeceira Taturana, afluente do rio das Mortes, Bacia do Hidrográfica Araguaia e na Unidade de Planejamento e Gerenciamento TA-04 – Alto Rio das Mortes (Resolução CEHIDRO nº 05 de agosto de 2006), localizada no Município de Campo Verde, estado de Mato Grosso.

Possui barragem a montante sob cadastro SNISB nº 276 (barragem Fazenda Santo Antônio) e 277 (barragem Fazenda Santa Juliana).

A empresa Bom Futuro Campo Verde Agropecuária LTDA (CNPJ nº 10.425.282/0034-90) consta como uma das filiais da empresa Bom Futuro Agrícola LTDA.

Este documento encontra embasamento na análise dos documentos disponibilizados nos autos, contendo, em referência à análise documental:

- Requerimento Padrão SEMA-MT para Classificação de Barragem assinado pela Representante Legal, sra. Elaine Casturina Lourenço Silva, possuidora do CPF nº 405.341.970-00 (fls. 03/04); cópia do comprovante de pagamento referente à análise

Classif. documental: 255.11



SEMAPAR202400364A



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

(fls. 05/06/132/133); cópia da consolidação do Contrato Social da Empresa Bom Futuro Agrícola LTDA – 56º Alteração Contratual (fls. 38 a 66); cópia do comprovante de endereço urbano de Bom Futuro Agrícola LTDA (fl. 67); Certidão Simplificada (fls. 69 a 74); cópia de RG e CPF do sr. Eraí Maggi Scheffer (fl. 75), constando como um dos sócios proprietários; cópia de RG e CPF do sr. Elusmar Maggi Scheffer e comprovante de endereço (fls. 78 a 80); cópia de RG e CPF do sr. Fernando Maggi Scheffer e comprovante de endereço (fls. 81 a 83); cópia de RG e CPF do sr. José Maria Bortoli e comprovante de endereço (fls. 84 a 86); procuração de Bom Futuro Agrícola LTDA para a sra. Elaine Casturina Lourenço Silva, com CPF nº 786.716.631-91 (fls. 87 a 89); cópia de RG e CPF da sra. Elaine Casturina Lourenço Silva e comprovante de endereço (fls. 90 a 92); matrícula n. 14882 do imóvel Fazenda Santo Antônio I e matrícula n. 8682 do imóvel Fazenda Santo Antônio II, ambas do 1º Serviço Geral de Imóveis da Comarca de Campo Verde (fls. 93 a 110); cópia de Contrato Particular de Pareceria Agropecuária com término em 30 de julho de 2025 (fls. 111 a 118); CAR nº MT83429/2017 em referência ao imóvel rural Fazenda Santo Antônio I e II, cuja Razão Social está em nome de Bom Futuro Campo Verde Agropecuária LTDA, tendo a medida de área total de 1.586,5362 ha (fls. 119 a 123); CNPJ e Inscrição Estadual da empresa (fls. 124/125).

Em referência à análise dos documentos técnicos:

- - Estudo Hidrológico (fls. 7 a 37), plantas e desenhos (fls. 126 a 131).
 - Em resposta ao Ofício de Pendência Nº 07746/2024/GSB/SEMA de 08/08/2024, foi protocolo documento juntado SEMA-CAP-2024/93873 com projeto disponível em Google Drive (<<https://drive.google.com/drive/folders/13mt7h3gcbv2yantztcjivyp82vr6lwz1?usp=sharing>>), devido o tamanho do arquivo ser incompatível com sistema SIGADOC, contendo: publicação do pedido no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº 28.877 na data de 26/11/2024; ART CREA-MT nº 1220240118155 de Projeto *As Built*, Inspeção, Vistoria e Laudo da barragens de terra, coleta de dados topobatimétricos e projeto de obras hidráulicas fluviais e ART CREA-MT nº 1220240253904 de estudo de ruptura hipotética e estabilidade de taludes, ambas de responsabilidade da Engenheira Civil Apoliana dos Santos Vieira Medeiros (Registro Nacional no CREA RNP nº 1217176292); Requerimento para Cadastro no SNISB; Relatório de Inspeção de Segurança Regular; Projeto da barragem e estudo de Dam Break.
 - Possui Outorga para captação superficial no barramento Santa Juliana II com a finalidade de piscicultura, emitido pela Portaria SEMA Nº 577, de 05 de julho de 2019, publicado no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº 27.541 na data de 09/07/2019, com validade até 02/07/2022.
 - Também possui Outorga para captação superficial no barramento Santa Juliana I com a finalidade de irrigação, emitido pela Portaria SEMA Nº 761, de 12 de setembro de 2018, publicado no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

27.344 na data de 14/09/2018, com validade até 11/09/2028.

- Possui Outorga para captação superficial no barramento Santa Juliana I com a finalidade de irrigação, emitido pela Portaria SEMA Nº 647, de 09 de agosto de 2018, publicado no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº 27.322 na data de 14/08/2018, com validade até 07/08/2028.
- E ainda Outorga para captação superficial no barramento Santa Juliana I com a finalidade de piscicultura, emitido pela Portaria SEMA Nº 755, de 11 de setembro de 2018, publicado no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº 27.344 na data de 14/09/2018, com validade até 06/09/2021.

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Trata-se de pedido de classificação de barramento no curso hídrico córrego Cabeceira Tuturana, localizado na Fazenda Santa Juliana em Campo Verde/MT, sendo dois barramentos em sequência. O barramento mais de jusante é denominado Barramento Santa Juliana I (Principal) e o derradeiro mais a montante, barramento Santa Juliana II (Montante), sendo suas características apresentadas nos Quadro 1 e Quadro 2, sendo apresentadas no Formulário SNISB disponível no Google Drive.

Quadro 1: Características gerais do barramento.

Empreendedor:	Bom Futuro Agrícola LTDA
CPF/CNPJ:	10.425.282/0034-90
Localização do empreendimento:	Fazenda Santo Antônio I e II
Nº CAR:	MT83429/2017
Município/UF:	Campo Verde/MT
Finalidade do barramento:	Piscicultura e irrigação
Situação do empreendimento / Idade de construção	Em Operação / Entre 10 e 30 anos
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego Cabeceira Tuturana
Sub-bacia/Bacia:	UPG TA-4 – Alto Rio das Mortes / Bacia Araguaia
Área da bacia de contribuição (km²)*:	47,00

*Calculada pelo autor do projeto e indicada nos autos fl. 16.

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:





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

Quadro 2: Características gerais dos barramentos.

Nome da barragem	Barramento Santa Juliana I (Barragem Fazenda Santa Juliana)	Barramento Santa Juliana II (Barragem Fazenda Santo Antônio)
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	15°18'32.7"S e 54°53'31.7"O	15°17'18.5"S e 54°53'53.7"O
Altura máxima projetada (m)	5,30	4,00
Código SNISB	277	276
Cota do coroamento (m) / revestimento	642,00 / material betuminoso	652,00 / cascalho
Comprimento do coroamento (m)	243	196
Largura média do coroamento (m)	10,93	9,89
Largura da base no talvegue (m)	35,50 (baseado nos desenhos)	48,30 (baseado nos desenhos)
Tipo de material	Terra	Terra
Tipo estrutural	Homogênea	Zoneada
Sistema de drenagem interna	Inexistente	Inexistente
Sistema de impermeabilização	Inexistente	Inexistente
Inclinação talude jusante/ revestimento	1,0:1,8 / gramíneas (conforme desenhos)	1,0:5,3 / gramíneas
Inclinação talude montante/ revestimento	1,0:2,5 / gramíneas (conforme desenhos)	1,0:4,3 / gramíneas
Ombreiras	Naturais	Naturais
Drenagem superficial	Inexistente	Inexistente
Tipo de fundação	Solo residual/aluvião	Solo residual/aluvião
Tratamento da fundação	Inexistente	Inexistente





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

Níveis do Reservatório em metros, área alagada em ha e volumes armazenados em hm³	Nível normal de operação (NNO)	640,90	649,00
	Nível máximo Maximorum (NMM)	641,20	651,20
	Nível Mínimo Operacional	---	647,00
	Área inundada (NNO)	9,86	3,21
	Volume armazenado (NNO)	0,252	0,052
	Área inundada (NMM)	10,37	6,89
	Capacidade total (NMM)	0,282	0,154
Nome/ tipo do órgão extravasor principal / localização	3 Tubulações Manilhas de concreto ombreira direita (OD) e esquerda (OE)	4 Tubulações Manilhas de concreto ombreira direita (OD)	
Vazão de projeto (m³/s) / TR	22,22 / 500 anos (fls. 21 a 25)	20,72 / 500 anos (fls. 32 a 36)	
Vazão para NMM órgão extravasor principal (m³/s)	7,29	5,64	
Cota da soleira (m)	640,90	649,00	
Borda livre (m)	0,80	0,70	
Tipo de controle	comporta de madeira	Livre	
Tipo de operação	Manual	Livre	
Dissipação de energia	bacia amortecedora	Sem estrutura de dissipação de energia	
Instrumentação	Régua medidor de nível no centro	Régua medidor de nível na OD	
Estudos hidrológicos	Utilizou modelagem chuva-vazão Método HUT-SCS com chuva de projeto baseado na IDF Nova Brasilândia (1454002) de Oliveira et al. (2011).	Utilizou modelagem chuva-vazão Método HUT-SCS com chuva de projeto baseado na IDF Nova Brasilândia (1454002) de Oliveira et al. (2011).	



SEMAPAR202400364A





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

Dimensionamento hidráulico	Extravasor circular de concreto – 2 manilhas de diâmetro 1000mm. OE. Capacidade total de 4,86 m ³ /s no NMM calculada pela equação de Manning para canais circulares a seção plena.	Extravasor circular de concreto – 2 manilhas de diâmetro 1000mm. OD. Capacidade total de 4,86 m ³ /s no NMM calculada pela equação de Manning para canais circulares a seção plena.
	Extravasor circular de concreto – 1 manilha de diâmetro 1000mm. OD. Capacidade total de 2,43 m ³ /s no NMM calculada pela equação de Manning para canais circulares a seção plena.	Extravasor circular de concreto – 2 manilhas de diâmetro 500mm. OD. Capacidade total de 0,78 m ³ /s no NMM calculada pela equação de Manning para canais circulares a seção plena.
	Informa que não possui estrutura específica para Vazão mínima remanescente devendo ser avaliado pela Gerência de Outorga - GOUT.	Informa que não possui estrutura específica para Vazão mínima remanescente devendo ser avaliado pela Gerência de Outorga - GOUT.





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

Obras de adequação	<p>A projetista apresentou proposta de adequação de vertedor para atender TR de 500 anos. Propõe construção de vertedor seção trapezoidal do tipo passagem molhada em concreto com largura de base de 22,00 m e largura superficial de 31,00 m com soleira na cota 640,90 m, comprimento de 14,00 m e declividade de 1,5%. Com lâmina d'água de 0,30 m, terá capacidade de 30,22 m³/s. NMM retornará na cota 641,20 m restando borda livre de 0,80 m. Será construído dissipador de energia em 5 degraus.</p> <p>Para vazão mínima propõe construção de canal de descarga a ser instalado na bacia de contenção da OD. Tubulação em concreto com diâmetro de 600 mm e 2% de inclinação, resultando em vazão de 0,674 m³/s funcionando à seção plena.</p> <p>Previsão de execução até agosto/2025. (fl. 396 do projeto no Google Drive).</p>	<p>A projetista propõe alçamento da barragem em 1 m, passando a crista para cota 653 m.</p> <p>Apresentou proposta de adequação de vertedor para atender TR de 500 anos. Propõe construção de vertedor seção trapezoidal do tipo passagem molhada em concreto na OE com largura de base de 20,00 m e largura superficial de 29,00 m com soleira na cota 652,00 m, comprimento de 13,00 m e declividade de 1,5%. Com lâmina d'água de 0,30 m, terá capacidade de 27,72 m³/s. NMM retornará na cota 652,30 m restando borda livre de 0,70 m. Será construído dissipador de energia em 4 degraus.</p> <p>Previsão de execução até agosto/2025. (fl. 457 do projeto no Google Drive).</p>
Manutenções previstas	<p>Limpeza/supressão de vegetação, correção de anomalias como erosões e buracos e adequação dos dispositivos vertedores para a Vazão de Projeto.</p> <p>Limpeza/supressão de vegetação, correção de anomalias como erosões e buracos, proceder com alçamento da barragem e adequação dos dispositivos vertedores para a Vazão de Projeto.</p>	





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

<p>Segurança física</p>	<p>Realizou ISR na data de 06/11/2023, encontrando presença de vegetação pontuais nos taludes e crista, erosões, surgências formigueiros e cavas no talude de jusante sem grandes comprometimentos. Barramento não possui drenagem pluvial.</p> <p>A autora atesta estabilidade do barramento em função de cálculo de Fator de Segurança.</p> <p>A projetista recomenda que seja elaborado PSB e PAE e implemente as recomendações de projeto e ISR.</p>	<p>Realizou ISR na data de 06/11/2023, encontrando presença de vegetação pontuais nos taludes e crista, pequenas erosões, surgências no talude de jusante sem grandes comprometimentos e obstrução dos extravasores. Barramento não possui drenagem pluvial. Nível de Perigo – NPGB de Atenção.</p> <p>A autora atesta estabilidade do barramento em função de cálculo de Fator de Segurança.</p> <p>A projetista recomenda que seja elaborado PSB e PAE e implemente as recomendações de projeto e ISR.</p>
--------------------------------	--	--

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;





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

- 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, será classificada baseado na somatória dos Volumes das barragens Santa Juliana I e II, como 'PEQUENO', já que, conforme cálculos apresentados, possui volume de $0,436 \times 10^6 \text{ m}^3$ na cota de operação máximo *maximorum*.

4.2. Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 5^a da Resolução CEHIDRO N°143, de 10 de julho de 2012, 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 a 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.

A classificação quanto ao DPA se fez com auxílio de imagens de satélite e informações prestadas pelo empreendedor, sobretudo pelo relatório de estudo de ruptura hipotética do barramento.

O autor dos projetos também protocolou o estudo de inundação pela ruptura do barramento, com ART CREA-MT n° 1220240253904, o qual foi feito no *software* HECRAS. Foi utilizado um MDT Copernicus de resolução de 30m e volume de reservatório na crista, totalizando $371.094,50 \text{ m}^3$. Foi adotado como modo de falha galgamento, vazão de pico induzida de $152,11 \text{ m}^3/\text{s}$ e altura do maciço de 5,30 m. A planície de jusante é caracterizada por zona rural, porém, constando instalações de infraestrutura, residências e instalação industrial e estrada vicinal na propriedade, todas atingidas pela envoltória de inundação, resultando em DPA MÉDIO, conforme Quadro 3, com área alagada de 434 ha numa distância de 8,25 km a partir da barragem.





Quadro 3: Memória de cálculo quanto ao DANO POTENCIAL ASSOCIADO – DPA, conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.2, do Anexo II, da Resolução CNRH nº143/2012.

Volume Total do Reservatório (a)	PEQUENO (<= 5 milhões m ³)	1
Potencial de perdas de vidas humanas (b)	EXISTENTE (Existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, portanto, vidas humanas poderão ser atingidas)	12
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
Impacto socioeconômico (d)	BAIXO (Quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada por acidente da barragem)	1
DPA = somatório de a até d		15

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. Em avaliação aos registros fotográficos e laudos apresentados pela Projetista, apresenta-se a memória de cálculo a Classificação quanto ao Risco no Quadro 4.

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. Altura (a)	() 15 m (0)	0
---------------	--------------	---





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

2. Comprimento (b)	<input type="checkbox"/> Comprimento > 200 m (3)	3
3. Tipo de barragem quanto ao material de construção (c)	<input type="checkbox"/> Terra homogênea / enrocamento / terra enrocamento (3)	3
4. Tipo de fundação (d)	<input type="checkbox"/> Solo residual / aluvião (5)	5
5. Idade da barragem (e)	<input type="checkbox"/> entre 10 e 30 anos (2)	2
6. Vazão de projeto (f)	<input type="checkbox"/> TR = 500 anos (8)	8

CT = Somatória de a até f 21

EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO

1. Confiabilidade das Estruturas Extravasoras (g)	<input type="checkbox"/> Estruturas civis comprometidas, com redução da capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação / canais com erosões e parcialmente obstruídos, com risco de comprometimento da estrutura vertente (7)	7
2. Confiabilidade das Estruturas de Adução (h)	<input type="checkbox"/> Estruturas civis comprometidas, com redução da capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação (4)	4
3. Percolação (i)	<input type="checkbox"/> Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras sem tratamento ou em fase de diagnóstico (5)	5
5. Deformações e Recalques (j)	<input type="checkbox"/> Inexistente (0)	0
6. Deterioração dos Taludes / Parâmetros (k)	<input type="checkbox"/> Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo (1)	1
7. Eclusa (l)	<input type="checkbox"/> Não possui eclusa (0)	0

EC = Somatória de g até l 17

PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM*

1. Existência de documentação de projeto (m)	<input type="checkbox"/> Projeto Executivo (2)	2
2. Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (n)	<input type="checkbox"/> Possui responsável técnico pela segurança de barragem (4)	4
3. Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (o)	<input type="checkbox"/> Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6
4. Regra operacional dos dispositivos de descarga de barragem (p)	<input type="checkbox"/> Sim ou vertedouro tipo soleira livre (0)	0
5. Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação (q)	<input type="checkbox"/> Emite regularmente os relatórios (0)	0





PS = Somatória de m até q 12

Quadro 4: Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco – CRI - Classificação da Categoria de Risco conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.1, do Anexo II, da Resolução CNRH nº143/2012.

4.4. Resumo da Classificação

NOME DA BARRAGEM:	BARRAMENTO SANTA JULIANA I
NOME DO EMPREENDEDOR:	BOM FUTURO AGRÍCOLA LTDA
DATA:	06/11/2023

II.1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	21
2	Estado de Conservação (EC)	17
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	12
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		50

FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIA DE RISCO	CRI
	ALTO	Maior ou igual 60 ou EC igual 8*
	MÉDIO	Entre 35 e 60
	BAIXO	Menor ou igual a 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)	15



SEMAPAR202400364A





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

FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	DPA
	ALTO	Maior ou igual a 16
	MÉDIO	DPA entre 10 e 16
	BAIXO	Menor ou igual a 10

RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO:	
CATEGORIA DE RISCO	MÉDIO
DANO POTENCIAL ASSOCIADO	MÉDIO

CLASSIFICAÇÃO CATEGORIA DE RISCO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	A	B	C
MÉDIO	A	B	D
BAIXO	A	B	D

CLASSE	B
---------------	----------

5.PARECER

Considerando o acima exposto e que o barramento possui DPA MÉDIO e CRI Médio e, portanto, enquadrando-se na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), Lei Nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, sendo exigível a apresentação do **Plano de Segurança de Barragem (PSB)**, por estar classificada como **Classe B**. Também será exigido o **Plano de Ação de Emergência (PAE)** conforme Artigo 23 da Resolução CEHIDRO Nº 163, de 11 de maio de 2023.

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





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

Como a barragem está localizada em rio de Domínio Estadual foi inserida no cadastro de barragens da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA-MT), no Sistema Nacional de Informação de Segurança de Barragens (SNISB) conforme **código nº 277**.

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 da execução das obras em conformidade com a lei ambiental vigente. 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.

CONDICIONANTES

Fica o empreendedor obrigado a realizar as seguintes ações, **sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis**:

1. 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.
2. Realizar a Revisão Periódica de Segurança de Barragem (RPSB) a cada intervalo de **7 (sete) anos**, conforme preceitua o artigo 20 da Resolução CEHIDRO Nº 163, datada de 11 de maio de 2023. Além disso, em conformidade com essa mesma resolução, mais precisamente com o disposto no artigo 22, o Resumo Executivo do Relatório de Segurança de Barragem (RPSB) deve ser inserido no SNISB, mediante a pronta ação do empreendedor responsável, assim que o documento for elaborado. É imperativo que esse resumo seja acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica pertinente, assim como das assinaturas do Responsável Técnico e do empreendedor.
3. Protocolizar em via digital o Projeto *As Built* atualizado do barramento após modificações de adequação, acompanhados de ART referente ao projeto e à execução de obra, quando for o caso.
4. Referente ao Plano de Segurança da Barragem e Plano de Ação de Emergência, fica estabelecida a apresentação dos seguintes itens, conforme Quadro 5:





Quadro 5: Resumo das obrigações do empreendedor.

Classe da Barragem (decorrente da Matriz de Classificação constante no Anexo I da Resolução SEMA nº 163/2023)		B
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO / PERIODICIDADE
5.1	Providenciar a manutenção/monitoramento das anomalias apontadas nos itens 3 deste Parecer, sob supervisão de técnico habilitado com ART CREA*, com vista à diminuição do CRI da barragem.	Imediato / Enquanto existir o barramento e houver constituída sua obrigação
5.2	Apresentação do Relatório de Inspeção de Segurança Regular - ISR, com cópia digital do Relatório conjuntamente da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.	ISR com periodicidade anual, a ser realizado no final do período chuvoso (abril ou maio) e ser protocolizado na SEMA até a data de 31 de dezembro do ano da realização.
5.3	Realizar uma Inspeção de Segurança Especial – ISE ao término das obras de correção de anomalias e ampliação do vertedouro, devendo ser realizada por equipe multidisciplinar constando minimamente pelos seguintes profissionais: - Engenheiro Civil: responsável pela obra e estrutura geral; -Engenheiro Sanitarista: responsável pelas estruturas hidráulicas; e, -Especialista em Geotecnia: responsável pela estabilidade do talude.	Setembro/2025 ao término das obras.



SEMAPAR202400364A





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

5.4	Providenciar a elaboração do PSB e PAE	01 ano a contar da publicidade do ato de classificação e conforme Resolução CEHIDRO nº 163 de 11 de maio de 2023 / Enquanto existir o barramento e houver constituída sua obrigação
<p>PSB em concordância com Volumes I a IV da Resolução CEHIDRO nº 163 de 11 de maio de 2023:</p> <p>Volume I: Informações Gerais;</p> <ul style="list-style-type: none">1. Identificação do Empreendedor com email oficial e válido para correspondência; 2. Caracterização do empreendimento; 3. Características técnicas do Projeto e da Construção (projeto <i>As Built</i> atualizado); 4. Indicação da área do entorno das instalações e seus respectivos acessos a serem resguardados de quaisquer usos ou ocupações permanentes; 5. Proposta de equipamentos e instrumentos para monitoramento da barragem com vistas à sua segurança; e, 6. Estrutura organizacional, contato e qualificação da equipe profissional responsável pela segurança da barragem. <p>Volume II: Documentação Técnica do Empreendimento;</p> <ul style="list-style-type: none">1. Novo estudo hidrológico e hidráulico para adequação dos vertedores; 2. Manual de operação e manutenção dos equipamentos (vertedores, canais de descarga, captações/derivações de água, etc.); 3. Licenças ambientais, outorgas e demais requerimentos legais relativos aos barramentos; e, 4. Identificação e dados técnicos das estruturas, das instalações e dos equipamentos de monitoramento da barragem. <p>Volume III: Planos e Procedimentos;</p> <ul style="list-style-type: none">1. Regra operacional dos dispositivos de descarga; 2. Planejamento de manutenções; 3. Plano de monitoramento e instrumentação; 4. Planejamento das inspeções de segurança da barragem; e, 5. Cronograma de testes de equipamentos hidráulicos, elétricos e mecânicos. <p>Volume IV: Registros e Controles;</p> <ul style="list-style-type: none">1. Registros de Operação; 2. Registros da manutenção; 3. Registros de monitoramento e instrumentação; 4. Relatórios de Inspeções de Segurança de Barragem incluindo Ficha de Inspeção visual devidamente preenchida,		



SEMAPAR202400364A





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

avaliação das anomalias sobre suas causas, desenvolvimento e consequência, registros fotográficos e assinatura do responsável técnico e ciência do empreendedor; 5. Relatório da Inspeção de Segurança Especial – ISE e, 6. Comprovantes de execução das ações estabelecidas.

PAE em concordância com Volumes V da Resolução CEHIDRO nº 163 de 11 de maio de 2023:

1. Apresentação do objetivo do PAE; 2. Comprovação de entrega e recebimento do PAE na residência do coordenador do PAE, na Defesa Civil do município, na Prefeitura Municipal e nas instalações dos empreendedores localizados na área afetada por um possível rompimento; 3. Identificação de recursos humanos, materiais e logísticos na barragem para resposta ao pior cenário identificado; 4. Classificação das situações de emergência em potencial conforme Nível de Resposta; 5. Procedimentos para identificação e notificação de mal funcionamento e de prevenção e correção às situações emergenciais; 6. Plano de Comunicação, com detalhamento dos procedimentos de notificação e Sistema de Alerta com alcance em toda a ZAS; 7. Responsabilidades no PAE (empreendedor, coordenador do PAE, equipe técnica e Defesa Civil); 8. Síntese do estudo de inundação com os respectivos cenários estabelecidos no Art. 24 da Resolução CEHIDRO 163/2023, mapas de inundação e avaliação do risco hidrodinâmico, indicação da ZAS e ZSS, levantamento cadastral e mapeamento atualizado da população existente na ZAS, incluindo a identificação de vulnerabilidades sociais, e pontos vulneráveis potencialmente afetados; 9. Sistema de monitoramento da barragem integrado aos procedimentos operacionais; 10. Planejamento de rotas de fuga e pontos de encontro, com a respectiva sinalização; 11. Plano de treinamento e divulgação do PAE, com programação de exercícios simulados periódicos; 12. Meios e recursos disponíveis para serem utilizados em situações de emergência em potencial; 13. Formulários de declaração de início da emergência, de declaração de encerramento da emergência e de mensagem de notificação; 14. Medidas específicas, em articulação com o poder público, para resgatar atingidos, pessoas e animais, para mitigar impactos ambientais, para assegurar o abastecimento de água potável e para resguardar e salvaguardar o patrimônio cultural; e 15. Identificação e avaliação dos riscos, com definição das hipóteses e dos cenários possíveis de acidente ou desastre.

*Quanto a limpeza da área de faixa de inspeção do barramento: deve ser feita sob demarcação e supervisão de técnico responsável (geralmente caracterizada até 10 metros 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





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
notificações e outras sanções no momento de análise do plano de regularização ambiental
da propriedade rural.

Atenciosamente,

WALTER CORREA CARVALHO JUNIOR
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS

EDEMAR PINHO VILAS BOAS
DGA-6 SERVIDOR
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



Assinado com senha por WALTER CORREA CARVALHO JUNIOR - 17/12/2024 às 08:38:25 e EDEMAR PINHO VILAS BOAS - 17/12/2024 às 09:59:13.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento Nº: 23329050-827 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=23329050-827>



SEMAPAR202400364A



Protocolo: 1650597

Data: 20/12/2024

Título: GSB Extrato de Portaria - 20.12.2024

Página(s): 13 a 13

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 1.723 de 17 de dezembro de 2024, classifica, quanto à Segurança, existente no córrego Cabeceira Taturana, UPG TA - 4 - Alto Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Araguaia, coordenadas geográficas: 15°18'32,7"S e 54°53'31,7"W, na propriedade rural, no município de Campos Verde/MT, empreendedor Bom Futuro Agrícola Ltda. - CNPJ: 10.425.282/0034-90, 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