

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 699 DE 18 DE JUNHO DE 2024

Classificar a Barragem, existente no Córrego sem denominação, afluente do Rio Bandeira, UPG P – 4 – Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, município de Cuiabá, empreendedor Taguá Agropecuária Ltda.

A Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, **Lilian Ferreira dos Santos**, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria nº 34 de 23 de janeiro de 2018, 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 177831/GSB/CCRH/SURH/2024, de 10 de junho de 2024, acostado às fls.277 a 282 f/v do processo SAD Nº 14500/2023.

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 31578
- II. Dano Potencial Associado: Baixo
- III. Categoria de Risco: Médio
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Taguá Agropecuária Ltda. – CPF: 03.531.316.0001/06.
- VI. Município/UF: Cuiabá/MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 15°25'18,4"S, 56°04'26,5"W
- VIII. Altura (m): 3,00;
- IX. Volume (hm³): 0,0077
- X. Curso d'água barrado: existente no Córrego sem denominação, afluente do Rio Bandeira, UPG P – 4 – Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, município de Cuiabá.

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 10.0 do Parecer Técnico Nº 1177831/GSB/CCRH/SURH/2024.

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 – Código SNISB nº 31578

PT Nº: 177831 / GSB / CCRH / SURH / 2024

Processo Nº: 14500/2023

Data do Protocolo: 24/07/2023

INFORMAÇÕES GERAIS DO PROCESSO

Interessado

- **Nome / Razão Social:** TAGUÁ AGROPECUÁRIA LTDA
- **CPF/CNPJ:** 03.531.316/0001-06
- **Endereço:** Rua Desembargador Ferreira Mendes, 233, 4º andar, sala 45, Porto
- **Município:** Cuiabá - MT

Propriedade/Obra ou Empreendimento:

- **Denominação:** FAZENDA CARANDÁ
- **Localização:** ZONA RURAL - CEP: 78000000
- **Município:** Cuiabá - MT
- **Coordenada Geográfica:** DATUM: SIRGAS2000 - W: 56:04:21,00 - S: 15:25:40,00

Responsável Técnico:

- **Nome / Razão Social:** RENAN FILIPE QUARESMA MARTINS
- **Formação:** ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL - CREA : MT 041903
- **Nome / Razão Social:** RENAN FILIPE QUARESMA MARTINS
- **Formação:** Engenheiro civil - CREA : MT 41903
- **Nome / Razão Social:** RENAN FILIPE QUARESMA MARTINS
- **Formação:** Engenheiro de segurança do trabalho - CREA : MT 41903

Atividades Licenciadas:

Não foi associado roteiro a este processo.

ANÁLISE TÉCNICA


Walter Correia Carvalho Junior
Analista de Meio Ambiente
SEMA/MT

Cuiabá - MT, 10 de junho de 2024


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

Em 10 de junho de 2024.

Assunto: **Classificação de Barragem de Terra Existente – Código SNISB nº 31578**
Ref.: Processo nº **15645/2023**

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 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 tem por objetivo apresentar os resultados da análise do pedido de classificação quanto à Segurança, por meio de cadastro de barragem existente, de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água, no córrego Sem Denominação afluente do Rio Bandeira, Bacia do Hidrográfica do Paraguai e na Unidade de Planejamento e Gerenciamento P-04 – Alto Rio Cuiabá (Resolução CEHIDRO nº 05 de agosto de 2006), no município de Cuiabá/MT.

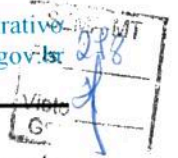
Este documento encontra embasamento na análise dos documentos disponibilizados nos autos, contendo em referência à análise documental:

- Requerimento Padrão SEMA-MT para Cadastro e Classificação de Barragem assinado pelo procurador, Luiz Antônio de Castro, (CPF nº 173.007.621-15); cópia da Procuração de Taguá Agropecuária LTDA para o sr. Luiz Antônio de Castro e sra. Karoline da Silva Castro Ferreti (fls. 10/11); publicação do pedido no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº 28.557 na data de 07/08/2023 (fl. 05); cópia do comprovante de pagamento referente à análise (fls. 07/08); possui CAR nº MT106676/2018 em referência ao imóvel rural Fazenda Carandá cuja propriedade é de Taguá Agropecuária LTDA tendo a medida de área total de 377,1534 ha (fls. 14/15/16) e comprovante de endereço da propriedade rural (fl. 12).
- Foi encaminhado email solicitando a complementação dos documentos pendentes na data de 05/12/2023, ao qual obteve-se resposta pelo documento nº 8942/2024 de 28/05/2024 contendo: CNPJ, Certidão Simplificada, Inscrição Estadual, cópia da Alteração e Consolidação Contratual da empresa Taguá Agropecuária LTDA e Alteração de Contrato Social; cópia do CPF da sra. Dilza Ribeiro Roberto, sócia da empresa, cópia do CPF do procurador sr. Luiz Antônio de Castro.

Em referência à análise dos documentos técnicos:

- Croqui de localização da barragem, Requerimento de classificação de barragem existente quanto à segurança (Formulário 28) e anexos





preenchidos (fls. 26 a 31), Relatório Técnico de inspeção de barramento construído (fls. 32 a 108); ART de Projetos e Estudos referente ao barramento, inspeção da barragem e dimensionamento hidráulico, assinada pelo Engenheiro Civil e Sanitarista e Ambiental, sr. Renan Filipe Quaresma Martins, ART nº 1220230143484 (fls. 17/18) e Laudo da barragem e projeto "As Built" assinada pelo Engenheiro Civil, sr. Jonatas Garcia Hurtado, ART nº 1220230143466 (fls. 22).

- Foi encaminhado Ofício Nº 188131/GSB/CCRH/SURH/2023 de 27/09/2023 que foi apresentada resposta sob documento de protocolo nº 17811/2023 de 20/09/2023 contendo: memorial topobatimétrico do barramento e documentos em pendrive. Foi encaminhado email solicitando a complementação dos documentos pendentes na data de 05/12/2023, ao qual obteve-se resposta pelo documento nº 8942/2024 de 28/05/2024 contendo: Relatório de Resposta ao Ofício de Pendência; características técnicas do barramento; curva cota x área x volume; estudo de ruptura hipotética do barramento; cálculo de estabilidade do talude; resultados de ensaios SPT e de granulometria; cálculos hidráulicos, plantas *As Built*; novo Formulário 28 e seus anexos e nova ART assinada pelo Engenheiro Civil e Sanitarista e Ambiental, sr. Renan Filipe Quaresma Martins, ART nº 1220240113242 (fls. 271/272) por inspeção de barragem de terra, coleta de dados e projeto *As Built*, projeto de vertedores e dimensionamento hidráulico, estudo de *Dambreak* e Estabilidade dos Taludes.

As características da barragem são descritas nos itens 2 e 3.

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Empreendedor:	Taguá Agropecuária LTDA
CPF/CNPJ:	03.531.316/0001-06
Localização do empreendimento:	Fazenda Carandá - Estrada Vicinal Laura, s/n, Zona Rural
Nº CAR:	MT106676/2018
Município/UF:	Cuiabá/MT
Finalidade do barramento:	Dessedentação animal
Situação do empreendimento:	Em Operação
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego Sem Denominação afluente do Rio Bandeira
Bacia:	Bacia Hidrográfica do Paraguai, UPG: P-04- Alto Rio Cuiabá
Área da bacia de contribuição (km²):	0,95

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

Nome da barragem	Barragem Taguá – Fazenda Carandá
Tipo	Barragem de Terra Homogênea
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	15°25'18.4"S e 56°04'26.5"O
Idade de construção	Não apresentado
Altura máxima projetada (m)	3,00 (formulário 28 – fl. 26)
Cota da crista (m)	212,50 (formulário 28 – fl. 26)
Largura média da crista (m)	4,70 (formulário 28 – fl. 26)
Comprimento da crista (m)	68,00 (formulário 28 – fl. 26)
Inclinação do talude de jusante	1V:1,24H (informações barramento – fl. 146)
Inclinação do talude de montante	1V:1,24H (informações barramento – fl. 146)
Tipo de fundação	Terreno natural
RESERVATÓRIO:	
Nível normal de operação (NNO) (m)	211,70 (formulário 28 – fl. 26)
Nível máximo Maximorum (NMM) (m)	212,00
Área inundada (NNO) em ha	0,32 (formulário 28 – fl. 26)
Volume armazenado (NNO) em (hm ³)	0,0034 (informações barramento – fl. 146)
Área inundada (NMM) em ha	Não apresentado
Volume armazenado (NMM) em hm ³	0,0077 (informações barramento – fl. 146)
Localização do canal extravasor	Ombreira direita
Borda livre (m)	0,50
Tipo, forma e material empregado no canal extravasor e posição na barragem	Vertedor trapezoidal de terra sem formato definido na OD
Vazão do vertedor (m ³ /s)	16,65 m ³ /s
Vazão de projeto (m ³ /s)/TR (anos)	16,65 / 1000
Adequações previstas	Será construído vertedor com seção trapezoidal para suportar vazão máxima com TR = 1000 anos. Também será construído um dissipador de energia do tipo USBR I.

4. DOS ESTUDOS HIDROLÓGICOS

De acordo com o memorial de cálculo constante do processo, as vazões máximas foram obtidas pelo método de chuva-vazão, no qual foram levantados no banco de dados da ANA, os dados das estações pluviométricas próximas à área do barramento, e foi optado pela estação de Nossa Senhora da Guia (código 1556000).

A chuva de projeto foi obtida por meio da extrapolação dos dados da estação escolhida se utilizando da equação IDF para o posto representativo apresentada por Oliveira et al. (2011) no artigo “Modelos de predição de chuvas intensas para o estado do Mato Grosso, Brasil”.

Ainda de acordo com o memorial de cálculo constante do processo, as vazões de pico foram calculadas pelo método Racional, para a bacia hidrográfica de 0,95 km², para o fenômeno de chuva equivalente ao tempo de concentração da bacia e tempo de retorno de 1000 anos, resultando em uma vazão de 16,65 m³/s.

5. DAS ESTRUTURAS EXTRAVASORAS

O sistema de vertimento do empreendimento, segundo memorial e conforme apresentado em projetos, é composto por um Vertedor de terra na ombreira direita sem formato definido dificultando a estimativa da capacidade de descarga.

Conforme explicitado em projeto apresentado, o canal vertedor será composto por dois trechos com as mesmas dimensões, diferenciando apenas sua cota inicial: seção 1 iniciando na cota 211,70 m e seção 2 iniciando na cota 210,70 m, ambos com largura de base de 15,00 m, taludes com inclinação 1H:1,5V, largura de topo de 17,40 m e extensão de 20 metros, com uma declividade de 2,5%.

Conforme os cálculos realizados no *Software CivilStorm – Bentley Systems*, o cálculo da capacidade vertedora foi calculado com equações clássicas de canais abertos, sendo que para um coeficiente de rugosidade de Manning de 0,018 possui uma capacidade de descarga de 16,65 m³/s e velocidade final de 3,58 m/s, verificando que atende a cheia de TR igual a 1.000 anos.

Para redução da energia da água na saída do vertedor foi proposto um dissipador de energia do tipo USBR I – Ressonância Hidráulica, com a dimensão de 0,20 m, extensão de 5,00 metros por 15 metros de largura e velocidade final de 1,37 m/s.

Para estrutura de manutenção das vazões mínimas remanescentes é proposto a instalação de tubulação de 100 mm de diâmetro que garantirá uma vazão de 9,65 L/s. Salienta-se que a vazão mínima remanescente deverá ser avaliada na Gerência de Outorga (GOUT).

6. DA SEGURANÇA ESTRUTURAL

O projeto do maciço da Barragem Principal traz inclinações de 1V:24H tanto para o talude de jusante quanto para o talude de montante. É composto por maciço de terra homogêneo sobre a fundação de solo argilo siltoso amarelado, segundo memorial constante dos autos. Compõem o projeto do barramento as análises de estabilidade física e devidas considerações atinentes aos parâmetros geotécnicos, geológicos, de percolação e demais pertinentes, das quais decorrem as justificativas de adoção da razão de inclinação e outras soluções técnicas empregadas no barramento em questão.

Portanto, segundo os autos, a responsabilidade técnica é atribuída ao Engenheiro Civil e Sanitarista e Ambiental, sr. Renan Filipe Quaresma Martins (ART nº 1220230143484) projetista do barramento e ao Engenheiro Civil, sr. Jonatas Garcia Hurtado, ART nº 1220230143466 (fls. 22), projeto *As Built*.

O Responsável Técnico ainda apresentou cálculo de estabilidade do talude baseado em análise ensaio SPT próximo ao aterro na data de 08/04/2024 e CBR, granulometria e infiltração com carga variável, resultando em solo argilo siltoso amarelado e fundação de rocha Metadiamicito do grupo Cuiabá. De acordo com a utilização do *software GeoSlope da GeoStudio* resulta que a barragem se encontra estável contra ruptura (fls. 99 a 178).

O cronograma de manutenção das barragens inclui limpeza do barramento, supressão de vegetação, reparo das erosões, compactação do solo e adequação de vertedouro e dissipador de energia e Inspeção de Segurança Regular. Apresenta a conclusão destes serviços até dez/2025 (fl. 274).



7. DA INSPEÇÃO REGULAR DA BARRAGEM

O Responsável Técnico apresentou Inspeção Regular de Barragem de Terra por meio do Relatório Técnico da Vistoria realizada na data de 02/07/2023 (fls. 32 a 108). Encontrou-se presença excessiva de vegetação em todo o maciço de terra; presença pontuais de formigueiros e/ou cupinzeiros; má definição dos limites do vertedouro; presença de cava no talude de jusante e ausência de descarregador de fundo. Conclui o Relatório com as seguintes recomendações:

- Realizar reparo das cavas em toda a estrutura com atenção especial ao talude de jusante;
- Fazer a limpeza dos taludes e crista;
- Limpeza na região de jusante, compreendido em até 10 metros a partir do pé do barramento;
- Adequação do canal vertedouro e implantação de estrutura de dissipação de energia; e,
- Construção de estrutura de vazão mínima remanescente.

8. DA CLASSIFICAÇÃO

8.1. Quanto ao Volume

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

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

Conforme informações apresentadas pelo empreendedor, a Barragem é classificada, quanto ao Volume, como “PEQUENO”, já que, conforme cálculo apresentado, o reservatório possui volume de 7.741,50 m³ na cota de nível máximo *maximorum*.

8.2. 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:

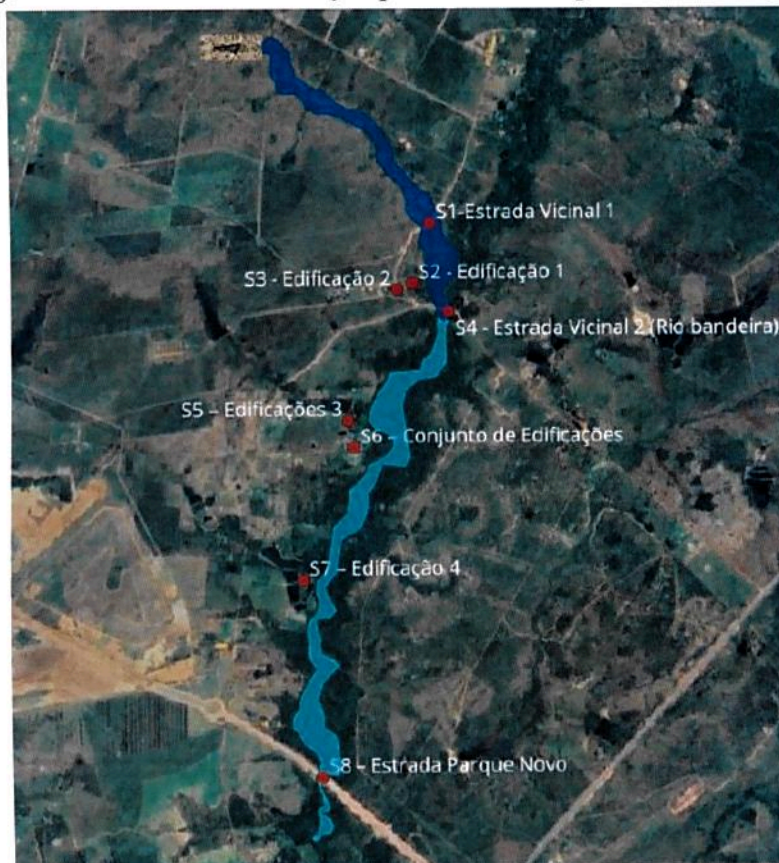
- I- Existência de população à jusante com potencial de perda de vidas humanas;
- II- Existência de unidades habitacionais ou equipamentos urbanos ou comunitários;
- III- Existência de infraestrutura ou serviços;

- IV- Existência de equipamentos de serviços públicos essenciais;
- V- Existência de áreas protegidas definidas em legislação;
- VI-Volume.

A simulação do rompimento da barragem e a propagação da onda de inundação foram realizadas por meio do emprego de modelos hidrodinâmicos, utilizando o software HEC-RAS 6.5 utilizando-se de Modelo Digital de Elevação com dados do satélite ALOS PALSAR com resolução de 12,5m. Com base nas estimativas do volume, nível d'água, altura da barragem, rompimento por *overtopping*, resultando no traçado da extensão da inundação em uma distância aproximada de 6,85 km a partir da barragem até a estrada do Parque Novo Mato Grosso (Fls. 147 a 164).

De acordo com o relato do responsável técnico sobre a mancha de inundação da barragem (figura 1), foi identificado um polígono com área de 27,9 hectares (Zona de Autossalvamento – ZAS) que provavelmente seria inundado em caso de um hipotético rompimento da barragem. Nesse cenário, não foram observadas edificações atingidas e três estradas vicinais com baixo impacto ambiental (Fls. 160).

Figura 1: Mancha de inundação por eventual ruptura da barragem.



Fonte: Relatório Mancha de Inundação. ART nº 1220230143484 de 24/05/2024.



A classificação resultante da DPA referente as informações prestadas pelo empreendedor estão dispostas a seguir:

Quadro 1. Memória de cálculo quanto ao DPA¹

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA		Coefficiente
Volume Total do	(<= 5 milhões m ³) (1)	1
Potencial de perdas de vidas humanas (b)	(Não existem pessoas permanentes/residentes ou temporárias/transitando na área afetada a jusante da barragem) (0)	0
Impacto ambiental (c)	(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)	(Quando não existem quaisquer instalações na área afetada por acidente da barragem) (0)	0
<i>DPA = ∑ (a até d)</i>		2

8.3. 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.

Nos casos da não possibilidade de inspeção devido à péssimas condições de manutenção tipo excesso de vegetação e dificuldade de acesso aos órgãos do barramento, será adotada a maior pontuação nos itens da matriz de classificação.

A seguir, no Quadro 2, se encontra a matriz de classificação do barramento quanto à categoria de risco embasada na referida Resolução, nos relatórios de vistoria, registros fotográficos e demais documentos apresentados nos autos do processo.

¹ Classificação do DPA (Dano Potencial Associado) conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.2, do Anexo II, da Resolução CNRH nº143/2012.

Quadro 2. Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco²

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
1. Altura (a)	<input type="checkbox"/> ≤ 15 m (0)	0
2. Comprimento (b)	<input type="checkbox"/> Comprimento ≤ 200 m (2)	2
3. Tipo de barragem quanto ao material de construção	<input type="checkbox"/> Terra homogênea / enrocamento / terra enrocamento (3)	3
4. Tipo de fundação (d)	<input type="checkbox"/> Rocha alterada dura com tratamento (2)	2
5. Idade da barragem (e)	<input type="checkbox"/> entre 30 e 50 anos (1)	1
6. Vazão de projeto (f)	<input type="checkbox"/> TR = 1000 anos (5)	5
		CT = ∑ (a até f)
		13
EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
1. Confiabilidade das Estruturas Extravasoras(g)	<input type="checkbox"/> Estruturas civis e hidroeletrônicas preparadas para a operação, mas sem fontes de suprimento de energia de emergência / canais ou vertedouro (tipo soleira livre) com erosões ou obstruções, porém sem riscos a estrutura vertente (4)	4
2. Confiabilidade das Estruturas de Adução (h)	<input type="checkbox"/> Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrônicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação (4)	4
3. Percolação (i)	<input type="checkbox"/> Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem (0)	0
5. Deformações e Recalques (j)	<input type="checkbox"/> Inexistente (0)	0
6. Deterioração dos Taludes / Parâmetros (k)	<input type="checkbox"/> Erosões superficiais, ferragem exposta, crescimento de vegetação generalizada, gerando necessidade de monitoramento ou atuação corretiva (5)	5
7. Eclusa (l)	<input type="checkbox"/> Não possui eclusa (0)	0
		Ec = ∑ (g até i)
		13
PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
1. Existência de documentação de projeto (n)	<input type="checkbox"/> Projeto executivo ou "como construído" (2)	2
2. Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (o)	<input type="checkbox"/> Possui técnico responsável pela segurança da barragem (4)	4
3. Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (p)	<input type="checkbox"/> Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6
4. Regra operacional dos dispositivos de descarga de barragem (q)	<input type="checkbox"/> Sim ou vertedouro tipo soleira livre (0)	0
5. Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação (r)	<input type="checkbox"/> Emite os relatórios sem periodicidade (3)	3
		Ps = ∑ (g até i)
		15

² Classificação da Categoria de Risco conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.1, do Anexo II, da Resolução CNRH nº143/2012.

8.4. Resumo da Classificação

NOME DA BARRAGEM:	Barragem Taguá – Fazenda Carandá	
NOME DO EMPREENDEDOR:	Taguá Agropecuária LTDA	
DATA:	02/07/2023	
II.1 – CATEGORIA DE RISCO		
1	Características Técnicas (CT)	Pontos 13
2	Estado de Conservação (EC)	13
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	15
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		41

FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIA DE RISCO	CRI
	ALTO	≥ 60 ou EC = 8 ⁽¹⁾
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	≤ 35

⁽¹⁾ 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)		2

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

9. PARECER

A solicitação de classificação da barragem está em conformidade com a Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023. Verificou-se que o barramento possui característica de VOLUME PEQUENO, CRI Médio e DPA Baixo. Em conclusão à análise, tem-se que a barragem não apresenta características que se enquadre na Política Nacional de Segurança de Barragens, o que implica apenas na necessidade de elaboração de Relatório de Inspeção de Segurança Regular (ISR) e demais condicionantes estabelecidas.

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.

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.

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 31578.

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.

10. CONDICIONANTES

As consequências regulatórias da classificação são definidas pelo Resolução CEHIDRO Nº 163, de 11 de maio de 2023 e discriminadas no Quadro 3:

Quadro 3: Consequências regulatórias.

Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade
Supressão da vegetação e proteção de taludes/correção de anomalias*	IMEDIATO
Inspeção de Segurança Regular – ISR**	A cada 5 anos
Reapresentação de Estudo de Ruptura Hipotética de barramento**	A cada 5 anos

*A limpeza da área de faixa de inspeção do barramento, deve ocorrer sob demarcação e supervisão de técnico responsável (recomenda-se a limpeza até dez metros a jusante do pé do talude de jusante); a área deve ser vetorizada no cadastro ambiental rural como parte da estrutura da barragem para inclusão da feição no sistema do CAR e seguindo orientações da respectiva coordenadoria, visando assim evitar notificações e outras sanções no momento de análise do plano de regularização ambiental da propriedade rural.

**Conforme texto do Art. 20, da Instrução Normativa SEMA nº 08, de 18 de dezembro de 2023.

Toda a documentação deve ser protocolada para esta Gerência de Segurança de Barragens por meio de Relatório Técnico dentro do prazo determinado no cronograma apresentado pelo responsável técnico. Além disso, os estudos serão analisados quanto à possibilidade de reclassificação, caso haja alguma diferença em relação à classificação atual. Fica o empreendedor obrigado a realizar as seguintes ações, **sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis:**

- I. 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.
- II. Conforme disposto na Instrução Normativa SEMA nº 08/2023, com o objetivo de reavaliar periodicamente as condições de segurança da barragem, referente a Classificação quanto à Categoria de Risco e quanto ao Dano Potencial Associado, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do Relatório da ISR e do Estudo de Ruptura Hipotética da barragem conjuntamente com o arquivo da mancha de inundação (em *shapefile* - *shp*), bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica destes estudos.



- III. Protocolizar em via digital o Projeto *As Built* atualizado do barramento após modificações de adequação, acompanhados da ART correspondente de projeto e, ainda, apresentar a ART referente à execução de obra, quando for o caso.

Walter Corrêa Carvalho Junior
Eng. Sanitarista / Aperfeiçoamento Seg. de Barragens
Analista de Meio Ambiente
GSB/CCRH/SURH

Fernando Pires de Almeida
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 699 de 18 de junho de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Bandeira, UPG P - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°25'18,4"S e 56°04'26,5"W, na propriedade rural Fazenda Carandá, no município de Cuiabá/MT, empreendedor Taguá Agropecuária Ltda. - CNPJ: 03.531.316.0001/06, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 700 de 18 de junho de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão da União, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°53'31,80"S e 56°03'31,73"W, na propriedade rural Fazenda Carajás, no município de Lucas do Rio Verde/MT, empreendedor Eduardo Piccini. - CPF: 894.720.631-87, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 701 de 18 de junho de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Correntes, UPG P - 6 - Correntes - Taquari, Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 17°34'17"S e 54°55',8"W, na propriedade rural Fazenda Missões, no município de Itiquira/MT, empreendedor FGL Agro e Investimentos Ltda. - CNPJ: 28.124.718/0001-09, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Baixo e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 702 de 18 de junho de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego Trevisan, UPG A - 6 - Manissauá - Miçú, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°25'39,9"S e 55°01'02,76"W, na propriedade rural Fazenda Nossa Senhora Caacupê, no município de Feliz Natal/MT, empreendedor Paulo Roberto Dorr - CPF: 469.174.899-72, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 703 de 18 de junho de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Urutau, existente no córrego Caveira, afluente do Córrego Água Azul, UPG TA - 5 - Baixo Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, coordenadas geográficas: 14°59'21,92"S e 52°15'36,61"W, na propriedade rural Fazenda Brasil, no município de Barra do Garças/MT, empreendedor AFB Agropecuária Montana Ltda. - CNPJ: 18.863.833/0001-41, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

LILIAN FERREIRA DOS SANTOS
Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
GSALARH/SEMA-MT