

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 1.383 DE 23 DE OUTUBRO DE 2024

Classificar a Barragem existente no Córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidermista UPG A- 4- Baixo Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Alta Floresta, empreendedora Denise Conceição Zottis Boscoli.

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 Resolução CEHIDRO nº 163, de 11 de maio de 2023, que estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança de Barragem, das Inspeções da Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica da Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das Barragens fiscalizadas pela SEMA, MT;

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 00234/2024/GSB/SEMA, de 11 de setembro de 2024, do processo SIGADOC 2024/01895.

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 20130
- II. Dano Potencial Associado: Médio
- III. Categoria de Risco: Médio
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Denise Conceição Zottis Boscoli – CPF: 405.341.970-00
- VI. Município/UF: Alta Floresta/MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 09º51'59,8"S, 56º12'16,2"W
- VIII. Altura (m): 3,67
- IX. Volume (hm³): 0,0218
- X. Curso d'água barrado: existente no Córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidermista UPG A- 4- Baixo Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica.

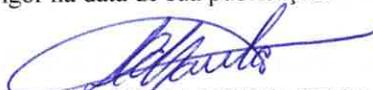
Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

Art. 3º A barragem objeto deste ato, por apresentar Dano Potencial Associado 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 7.0 do Parecer Técnico Nº 00234/2024/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 00234/2024/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 11 de setembro de 2024

Assunto: Parecer Técnico de Classificação de Barragem Existente. Código SNISB: 20130

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 Técnico apresenta o resultado da análise das informações técnicas constantes no processo SIGADOC nº SEMA-PRO-2024/01895, que solicita a Classificação da barragem existente de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água, de Denise Conceição Zottis Boscoli – Fazenda Zeniiti III – Barramento 01, localizada no Córrego Sem Denominação, afluente do Ribeirão Taxidermista, Bacia do Hidrográfica Amazônica e na Unidade de Planejamento e Gerenciamento A-04 – Baixo Teles Pires (Resolução CEHIDRO nº 05 de agosto de 2006), localizada no Município de Alta Floresta, estado de Mato Grosso.

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 digitalmente pela proprietária, sra. Denise Conceição Zottis Boscoli, possuidora do CPF nº 405.341.970-00 (fls. 03/04); cópia do comprovante de pagamento referente à análise (fls. 12/13); publicação do pedido no Diário Oficial do Estado (D.O.E.) nº 28.642 na data de 15/12/2023 (fl. 14); cópia do CAR nº MT47798/2017 em referência ao imóvel rural Fazenda Zeniiti III cuja razão social está em nome de Espólio de Alfeo Boscoli Neto, tendo a medida de área total de 3443,3373 ha (fls. 15/16); cópia do RG e CPF da sra. Denise Conceição Zottis Boscoli (fl. 19);

Classif. documental: 255



Assinado com senha por WALTER CORREA CARVALHO JUNIOR - 11/09/2024 às 10:06:36 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 17/09/2024 às 09:16:13.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento Nº: 20648016-4558 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=20648016-4558>



SEMAPAR202400234A

SIGA



Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

comprovante de endereço (fl. 20) e Matrícula N° 21279 do Imóvel Fazenda Zeniiti III na Comarca de Alta Floresta (fls. 22 a 34).

Em referência à análise dos documentos técnicos:

- Requerimento de classificação de barragem existente quanto à segurança (Formulário 28) e anexos preenchidos (fls. 05 a 11), Relatório Técnico de inspeção de barramento construído (fls. 51 a 360); ART de Projetos 'As Built' e Estudos referente ao barramento, topobatimetria, inspeção da barragem e dimensionamento hidrológico e hidráulico, assinada pelo Engenheiro Civil André Luiz Machado, ART n° 1220230242462 (fls. 17/18); Arquivo *Shapefile* da Mancha de Inundação em anexo ao processo (conforme termo fl. 361).
- Possui Portaria de Outorga N° 661 de 02 de agosto de 2019, publicada no D.O.E. n° 27.564 de 09/08/2019 onde constam 19 reservatórios na propriedade. A Portaria é para finalidade piscicultura e possui validade até a data de 08/03/2028.
- Em resposta ao Ofício de Pendência N° 05278/2024/GSB/SEMA de 12/06/2024, encaminhou documento que fora anexado ao processo SIGADOC sob protocolo SEMA-CAP-2024/60787 datado em 02/08/2024 (fls. 377 a 393), apresentando redimensionamento hidrológico e hidráulico das estruturas extravasoras.

Trata-se de duas barragens em sequência interligadas por monge com tubulação no aterro e, portanto, serão tratados como um único barramento para efeito de classificação, conforme estabelece Art. 19 da IN SEMA n° 08, de 18 de dezembro de 2023. As características das barragens são descritas nos itens 2, 3 e 4. A configuração das barragens pode ser verificada na Figura da fl. 318.

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Empreendedor: Denise Conceição Zottis Boscoli	CPF/CNPJ: 405.341.970-00
Localização do empreendimento: Fazenda Zeniiti III – Rodovia MT-208, s/n, Zona Rural	
Município/UF: Alta Floresta/MT	
Finalidade: Piscicultura	Inscrição CAR: MT47798/2017
Situação do empreendimento: Em operação	



Assinado com senha por WALTER CORREA CARVALHO JUNIOR - 11/09/2024 às 10:06:36 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 17/09/2024 às 09:16:13.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento N°: 20648016-4558 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=20648016-4558>



SEMAPAR202400234A

SIGA



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

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO 01:

Nome da barragem / nome secundário	Barramento 1A / Reservatório 19 da Outorga
Tipo	Barragem de Terra Homogênea
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	09°51'59.8'S e 56°12'16.2'O
Idade de construção	Mais que 10 anos (fl. 74)
Altura máxima da crista (m)	3,67 (fl. 74)
Cota média da crista (m)	252,90 (fl. 74)
Largura média da crista (m) / estimativa da base (m)	4,00 / Não foi apresentado
Comprimento da crista (m)	136,57 (fl. 74)
Inclinação do talude de jusante	Não foi apresentado
Inclinação do talude de montante	Não foi apresentado
Tipo de fundação	Terreno natural
RESERVATÓRIO:	
Nível normal de operação (NNO) (m)	251,85 (fl. 146)
Nível máximo Maximorum (NMM) (m)	252,15 (fl. 146)
Área inundada (NNO) - (ha)	1,14 (fl. 146)
Volume armazenado (NNO) (hm³)	0,0203 (fl. 146)
Área inundada (NMM) - (ha)	1,16 (fl. 146)
Volume armazenado (NMM) (hm³)	0,0218 (fl. 146)
Localização do canal extravasor	Centro
Borda livre (m)	0,75 (cálculo baseado nos níveis apresentados pelo projetista)
Tipo, forma e material empregado no canal extravasor e posição na barragem	Monge 1. 1 manilha de concreto com 0,3 m diâmetro, no centro.
Cota da soleira (m) do extravasor	251,85
Vazão do extravasor (m³/s)	Baixa confiabilidade técnica
Área de drenagem (km²)	2,83 (desenho bacia hidrográfica – fl. 378)
Vazão de projeto (m³/s)/TR (anos)	13,49 / 500 (fl. 379)





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

Do Estudo Hidrológico:	Utilizou modelagem chuva-vazão I-Pai-Wu baseado em curva IDF (Oliveira et al., 2011) com a estação pluviométrica Alta Floresta (1456009) – fls. 379 a 380).
Do dimensionamento hidráulico:	<p>Monge 1. manilha circular de concreto com comporta e diâmetro de 300mm Centro. Capacidade de descarga não confiável tecnicamente pela lâmina d'água ser maior que a altura da barragem (fls. 381 a 385).</p> <p>Quanto a vazão mínima remanescente apresentou cálculo com baixa confiabilidade técnica para o monge 1. A manutenção da vazão mínima remanescente deve ser avaliada pela Gerência de Outorga da SEMA-MT.</p>
Inspeção Regular de Segurança – ISR:	<p>Realizou ISR na data de 08/09/2023, apresentando a ficha de inspeção (fls. 69 a 73). Pelo ISR apresentado foram encontrados: Erosões, escorregamentos, arvores e arbustos tanto no talude de jusante quanto de montante; Erosões nos encontros das ombreiras; formigueiros e cupinzeiros e sinais de fuga d'água no talude de montante quanto jusante, tendo magnitude pequena e Nível de Perigo Normal; coroamento sem revestimento e sem drenagem pluvial; Vertedouros com arvores e arbustos e desalinhado; reservatório com erosões e barramento sem instrumentação.</p> <p>Propõe manutenções como reparo de erosões, revestimento de enrocamento no talude de montante e grama para talude de jusante, supressão da vegetação dos taludes e ISR anualmente.</p>





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

Adequações previstas:

Construção de novo vertedor com seção trapezoidal em concreto, estabelecido com soleira na cota 252,30 m no Centro, largura da base de 8,00 m, largura superficial de 15,00 m, lâmina d'água de 0,35 m, declividade de 1,3% e comprimento do canal de 3,80 m, resultando em capacidade de descarga de 12,86 m³/s, calculado no *Software* Canal da GPRH/UFV (fls. 387 a 390). Construirá sistema de dissipação de energia do tipo escada dissipadora no regime *Skimming flow*, calculado no *Software* SISCCOH da UFMG, resultando em 6 degraus com largura de 15,0 m, altura de 0,4 m e patamar de 1,0 m e tapete de enrocamento ao final (fls. 390 a 393). Cronograma de obra iniciando em julho/2025 até setembro/2025 (fls. 159/160).

Condições Físicas:

Barramento composto por maciço de terra homogêneo sobre a fundação em solo residual. Pela descrição do Responsável Técnico percebe-se o barramento possui apenas o monge como estrutura extravasora.

O Responsável Técnico apresentou cálculo de estabilidade do talude (fls. 138 a 143), utilizando *software* Slide 5.0, o qual estima o círculo crítico de ruptura e estabelece o *FS*. O cálculo foi embasado nos dados do ensaio de granulometria realizado em 14/10/2023 no centro do maciço.

A Responsabilidade Técnica é atribuída ao engenheiro civil André Luiz Machado (ART nº 1220230242462) projetista *As Built* do barramento.

4. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO





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

1B - MONTANTE:

Nome da barragem / nome secundário	1B Montante / Reservatório 1 da Outorga
Tipo	Barragem de Terra Homogênea
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	09°52'03.2'S e 56°12'12.0'O
Idade de construção	Mais que 10 anos (fl. 162)
Altura máxima da crista (m)	3,25 (fl. 162)
Cota média da crista (m)	254,50 (fl. 162)
Largura média da crista (m) / estimativa da base (m)	4,00 / Não foi apresentado
Comprimento da crista (m)	201,50 (fl. 162)
Inclinação do talude de montante e jusante	Não foi apresentado
Tipo de fundação	Terreno natural
RESERVATÓRIO:	
Nível normal de operação (NNO) (m)	252,95 (fl. 206)
Nível máximo Maximorum (NMM) (m)	254,33 (fl. 206)
Área inundada (NNO) - (ha)	4,60 (fl. 206)
Volume armazenado (NNO) (hm³)	0,0965 (fl. 206)
Área inundada (NMM) - (ha)	4,82 (fl. 206)
Volume armazenado (NMM) (hm³)	0,1261 (fl. 206)
Borda livre (m)	0,17 (cálculo baseado nos níveis apresentados pelo projetista)
Tipo, forma e material empregado no canal extravasor e posição na barragem	5 Manilhas de concreto com 1 m diâmetro e com comporta, OD. Monge. Manilha de concreto com 0,3 m diâmetro na OE.
Cota da soleira (m) do extravasor	252,95
Área de drenagem (km²)	2,75 (desenho bacia hidrográfica – fl. 176)
Vazão de projeto (m³/s)/TR (anos)	12,68 / 500 (fl. 186/187)
Do Estudo Hidrológico:	Utilizou modelagem chuva-vazão I-Pai-Wu baseado em curva IDF (Oliveira et al., 2011) com a estação pluviométrica Alta Floresta (1456009) – fls. 164 a 187).





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

Do dimensionamento hidráulico:	<p>Vertedor. 5 Manilhas circulares de concreto com comporta e diâmetro de 1000mm na OD. Capacidade de descarga 14,7 m³/s (fls. 187 a 192).</p> <p>Monge. 1 Manilhas circular de concreto com comporta e diâmetro de 30mm OE. Capacidade de descarga não confiável tecnicamente por metodologia não condizente com o sistema hidráulico (fls. 107 a 111).</p>
Inspeção Regular de Segurança – ISR:	<p>Realizou ISR na data de 09/09/2023, apresentando a ficha de inspeção (fls. 69 a 73). Pelo ISR apresentado foram encontrados: Erosões, escorregamentos e barramento sem instrumentação. Propõe manutenções como reparo de erosões, revestimento de enrocamento no talude de montante e grama para talude de jusante e ISR anual.</p>
Condições Físicas:	<p>Barramento composto por maciço de terra homogêneo sobre a fundação em solo residual. O Responsável Técnico apresentou cálculo de estabilidade do talude, utilizando <i>software</i> Slide 5.0, o qual estima o círculo crítico de ruptura e estabelece o <i>FS</i>. O cálculo foi embasado nos dados do ensaio de granulometria realizado em 14/10/2023 no centro do maciço. A Responsabilidade Técnica é atribuída ao engenheiro civil André Luiz Machado (ART nº 1220230242472).</p>

5.CLASSIFICAÇÃO

5.1Quanto ao Volume

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





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

- 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 147.953,57 m³ na cota de nível máximo *maximorum* e já considerando a somatória dos volumes dos barramentos em cascata.

5.2 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 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.

A simulação do rompimento da barragem e a propagação da onda de inundação foram realizadas por meio do emprego de modelos hidrodinâmicos com documentos datado de 23/01/2024, utilizando o software HEC-RAS 6.2 com Modelo Digital de Elevação de





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

dados do satélite SPOT com resolução de 2,5m. Com base nas estimativas do volume de operação normal, nível d'água, vazão de projeto, altura da barragem e falha por *overtopping*, obteve-se a distância da mancha de inundação a partir da barragem com um comprimento de 5,18 km e área de 36,62 hectares (conforme figura da fl. 320), seguindo a metodologia simplificada recomendada pela Agência Nacional de Águas (ANA) (Fls. 298 a 321), afetando duas rodovias estaduais MT-208 e MT-206.

A classificação resultante da DPA referente as informações prestadas pelo empreendedor estão dispostas no Quadro 1.

Quadro 1. Memória de cálculo quanto ao DPA*

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA		Coefficiente
Volume Total do Reservatório (a)	(Igual ou menor que 5 milhões m ³) (1)	1
Potencial de perdas de vidas humanas (b)	(Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe rodovia estadual (MT-208) e estrada vicinal e/ou empreendimento de permanência eventual de pessoas que poderão ser atingidas) (8)	8
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 existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem) (1)	1
<i>DPA = somatória de a até d</i>		11

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

5.3 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,





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

com aspectos da própria barragem que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente, levando-se em conta critérios gerais. No Quadro 2 se encontra a matriz de classificação do barramento quanto à categoria de risco embasada na Resolução, nos relatórios de vistoria e demais documentos apresentados nos autos do processo.

Quadro 2. Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco*

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		Coefficiente
Altura (a)	() menor ou igual 15 m (0)	0
Comprimento (b)	() Comprimento menor que 200 m (2)	2
Tipo de barragem quanto ao material de construção	() Terra homogênea / enrocamento (3)	3
Tipo de fundação (d)	() Solo Residual / aluvião (5)	5
Idade da barragem (e)	() entre 10 e 30 anos (2)	2
Vazão de projeto (f)	() TR = 500 anos (8)	8
CT = Somatória de a até f		20
EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
Confiabilidade das Estruturas Extravasoras (g)	() Estruturas civis e hidroelctromecânicas 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 hidroelctromecânicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento (0)	0
Percolação (i)	() Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras sem tratamento ou em fase de diagnóstico (5)	5
Deformações e Recalques (j)	() Existência de trincas e abatimentos de pequena extensão e impacto nulo (1)	1



SEMAPAR202400234A





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

Deterioração dos Taludes / Parâmetros (k)	() Erosões superficiais, ferrugem exposta, crescimento de vegetação generalizada, gerando necessidade de monitoramento ou atuação corretiva (5)	5
Eclusa (l)	() Não possui eclusa (0)	0
EC = Somatória de g até l		11
PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
Existência de documentação de projeto (m)	() Projeto Básico (4)	4
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (n)	() Possui técnico responsável pela segurança da barragem (4)	4
Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (o)	() Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6
Regra operacional dos dispositivos de descarga de barragem (p)	() Sim ou vertedouro tipo soleira livre (0)	0
Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação (q)	() Não emite os relatórios (5)	5
PS = Somatória de m até q		19

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

*De acordo com deliberações deste órgão fiscalizador, 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.





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

5.4 Resumo da Classificação

NOME DA BARRAGEM:	Barragem 1A - FAZENDA ZENIITI III	
NOME DO EMPREENDEDOR:	Denise Conceição Zottis Boscoli	
DATA:	09/09/2023	
II.1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	20
2	Estado de Conservação (EC)	11
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	19
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)	11

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	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		
CATEGORIA DE RISCO	ALTO	MÉDIO	BAIXO





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

ALTO	A	B	C
MÉDIO	A	B	D
BAIXO	A	B	D

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

6.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.

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 20130**.

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.





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

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.

7.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. É necessário realizar a Inspeção de Segurança Regular (ISR) da barragem, cujo relatório deve ser elaborado anualmente, de acordo com o artigo 15, parágrafo 3º da Resolução CEHIDRO Nº 163, datada de 11 de maio de 2023. Quanto ao prazo para protocolização na Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), conforme estabelecido pelo artigo 16º da mesma resolução, o empreendedor deve providenciar a entrega no formato digital até o dia 31 de dezembro do ano em que a ISR for realizada, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

3. 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.

4. 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.

5. Referente ao **Plano de Segurança da Barragem e Plano de Ação de Emergência**, fica estabelecida a apresentação dos seguintes itens, conforme Quadro 3:





Quadro 3: Resumo das ações de obrigação do empreendedor.

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO / PERIODICIDADE
11.1	<p>1.Providenciar a manutenção/monitoramento das anomalias apontadas nos itens 3 e 4 deste Parecer, sob supervisão de técnico habilitado com ART CREA*, com vista à diminuição do CRI da barragem.</p> <p>2.Deve-se apresentar as medidas de monitoramento e correção das anomalias, a constar do próximo Relatório de Inspeção de Segurança Regular**.</p> <p>3.Apresentar novo estudo de ruptura hipotética do barramento definindo a Zona de Auto Salvamento (ZAS) e Zona de Segurança Secundária (ZSS).</p>	Imediato / Enquanto existir o barramento
11.2	<p>Providenciar a elaboração do PSB – Volumes I a IV:</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>	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



SEMAPAR202400234A





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

	<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> <p>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, avaliação das anomalias sobre suas causas, desenvolvimento e consequência, registros fotográficos e assinatura do responsável técnico e ciência do empreendedor; e, 5. Comprovantes de execução das ações estabelecidas.</p>	
11.3	<p>Providenciar a elaboração do PAE:</p> <ul style="list-style-type: none">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.	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



SEMAPAR202400234A





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

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



SEMAPAR202400234A





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

	cenários possíveis de acidente ou desastre.	
11.4	Apresentar a ART de projeto e execução da obra de adequação dos vertedouros	A constar do Projeto Executivo (<i>As Built</i> ou outro)

*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 notificações e outras sanções no momento de análise do plano de regularização ambiental da propriedade rural.

** Até 31 de dezembro do ano da realização da ISR, o empreendedor deverá protocolizar na SEMA, uma cópia digital do Relatório da ISR, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

Atenciosamente,

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

FERNANDO DE ALMEIDA PIRES
GERENTE
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



SEMAPAR202400234A

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 1.382 de 22 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidemista UPG A - 4 - Baixo Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 09°53'05,4"S e 56°12'30,0"W, na propriedade rural, no município de Alta Floresta/MT, empreendedora Denise Conceição Zottis Boscovi - CPF: 405.341.970-00, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.383 de 23 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidemista UPG A - 4 - Baixo Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 09°51'59,8"S e 56°12'16,2"W, na propriedade rural, no município de Alta Floresta/MT, empreendedora Denise Conceição Zottis Boscovi - CPF: 405.341.970-00, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.384 de 02 de outubro de 2024, pré-classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Córrego do Suplício, UPG A - 5 - Médio Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 11°34'22,9"S e 55°44'28,7"W, na propriedade rural, no município de Sinop/MT, empreendedor Marcio José Dias Lopes - CPF: 626.953.391-00, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Volume Pequeno.

Portaria nº 1.385 de 23 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Taxidemista UPG A - 4 - Baixo Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 09°53'31,5"S e 56°12'37,2"W, na propriedade rural, no município de Alta Floresta/MT, empreendedora Denise Conceição Zottis Boscovi - CPF: 405.341.970-00, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.400 de 30 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Córrego Ribeirão João C. Alvim, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°17'58,30"S e 55°52'52,60"W, na propriedade rural, no município de Sorriso/MT, empreendedor Eduardo Führ - CPF: 872.363.461-87, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.401 de 30 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão do Cedro, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 13°10'12,962"S e 56°08'44,010"W, na propriedade rural, no município de Lucas do Rio Verde/MT, empreendedor GGF Fazendas Ltda. - CNPJ: 12.995.806/001-46, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.402 de 30 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego Esmeralda, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°40'41,9"S e 56°18'40,8"W, na propriedade rural, no município de Tapurah/MT, empreendedor Carlos Alberto Capeletti - CPF: 483.404.749-72, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.403 de 30 de outubro de 2024, pré - classifica, quanto à Segurança, a Barragem I, existente no córrego sem denominação, UPG TA - 5 - Baixo Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, coordenadas geográficas: 14°06'13,29"S e 52°10'14,88"W, na propriedade rural, no município de Água Boa/MT, empreendedor Condomínio Água Boa Ltda. - CNPJ: 38.656.445/0001-05, quanto ao Dano Potencial Associado Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.404 de 30 de outubro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 9 - Alto Xingú, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 13°19'44,32"S e 53°22'32,94"W, na propriedade rural, no município de Gaúcha do Norte/MT, empreendedor Francisco Ademir Santos - CPF: 131.989.638-34, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.460 de 11 de novembro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego do Vau, UPG TA - 4 - Alto Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Araguaia, coordenadas geográficas: 14°03'49,8"S e 52°08'44,3"W, na propriedade rural, no município de Água Boa/MT, empreendedora Gasparina Pereira - CPF: 085.669.188-78, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.467 de 11 de novembro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Dois Córregos, UPG P - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°21'38,50"S e 56°6'15,03"W, na propriedade rural, no município de Cuiabá/MT, empreendedor Dorismar Rodrigues dos Santos - CPF: 354.736.571-68, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.468 de 12 de novembro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem 02, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Dois Córregos, UPG P - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°21'15,80"S e 56°6'11,48"W, na propriedade rural, no município de Cuiabá/MT, 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 1.490 de 13 de novembro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem , existente no córrego sem denominação, afluente do Ribeirão Zacarias, UPG TA - 5 - Baixo Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, coordenadas geográficas: 14°48'36,77"S e 52°03'06,30"W, na propriedade rural, no município de Nova Xavantina/MT, empreendedora Robeca Participações Ltda. -CNPJ: 60.594.470/0001-52, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.546 de 25 de novembro de 2024, reclassifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego Capa Rosa, afluente do Rio Tanguru, bacia do Rio Xingu, UPG A - 9 - Alto Xingú, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 13°35'06,19"S e 51°56'49,99"W, na propriedade rural, no município de Canarana/MT, empreendedor Geraldo Antônio Delai - CPF: 036.176.038-82, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.547 de 25 de novembro de 2024, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego Desespero, afluente do Rio Nandico, UPG A - 11- Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°18'29,8"S e 55°26'47,5"W, na propriedade rural, no município de Vera/MT, empreendedor Paulo Cezar Lucion - CPF: 607.481.509-78, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Alto e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.548 de 25 de novembro de 2024, pré - classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG P - 4 - Alto Rio Cuiabá, Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°25'29,6"S e 56°02'15,3"W, na propriedade rural, no município de Cuiabá/MT, empreendedor Mangaba urbanismo Ltda. - CNPJ: 48.951.979/0001-00, 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