

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 858, DE 23 DE AGOSTO DE 2023

Classificar a Barragem Fazenda Panflora, existente no Córrego Cocal, afluente do Ribeirão Grande, bacia do Rio Cuiabá, UPG-P-4 Alto Rio Cuiabá, bacia Hidrográfica do Paraguai, na propriedade rural Fazenda Panflora, município de Rosário Oeste, Empreendedor Panflora Agroflorestal Ltda.

O Secretário Adjunto de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, em substituição, conforme PORTARIA Nº 37/2023/GSALARH/SEMA-MT de 17/08/2023, **Valmi Simão de Lima**, 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 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 da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das Barragens fiscalizadas pela SEMA, MT;

Considerando a Instrução Normativa nº 03, de 26 de julho de 2019, que dispõe sobre os procedimentos referentes à emissão de Classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA) de Barragens para uso múltiplo, em corpos hídricos de dominialidade a serem adotados para os processos de outorga de uso de Recursos Hídricos de água de domínio do Estado de Mato Grosso;

Considerando a Instrução Normativa nº 02, de 17 de dezembro de 2020 e Instrução Normativa nº 04, de fevereiro de 2021, que estabelecem o procedimento referente a Cadastro, Outorga de Obra Hidráulica e Classificação quanto a Segurança de Barragens em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso;

Considerando o Parecer Técnico Nº 029/2023/GSB/CCRH/SEMA-MT, de 23 de agosto de 2023, acostado às fls. 304 a 308 f/v do processo SAD Nº 13555/2022.

RESOLVE:

Art. 1º Classificar a Barragem II, existente na Fazenda Gameleira III, quanto ao Dano Potencial Associado, Categoria de Risco e ao volume, conforme discriminado abaixo:

- I. Código SNISB: 29888;
- II. Dano Potencial Associado: Baixo;
- III. Categoria de Risco: Médio;
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Panflora Agroflorestal Ltda, CNPJ 03.967.957/0001-08;
- VI. Município/UF: Rosário Oeste/MT;

- VII. Coordenadas Geográficas: 15°05'04.84"S 56°33'35.83"O;
- VIII. Altura (m): 3,80;
- IX. Volume (hm³): 0,141;
- X. Curso d'água barrado: Córrego Cocal, afluente do Ribeirão Grande, bacia do Rio Cuiabá, UPG-P-4 Alto Rio Cuiabá, bacia Hidrográfica do Paraguai.

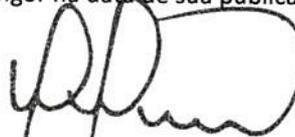
Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

Art. 3º A barragem objeto deste ato, por apresentar Dano Potencial Associado Baixo, altura do maciço menor que quinze metros e capacidade total do reservatório menor que três hectômetros cúbicos, não se submete 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 8 do Parecer Técnico Nº 029/2023/GSB/CCRH/SEMA-MT.

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.



VALMI SIMÃO DE LIMA

Secretário Adjunto de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
GSALARH/SEMA-MT



PARECER TÉCNICO Nº 029/2023/GSB/CCRH/SEMA-MT

Cuiabá, 23 de agosto de 2023.

Assunto: Classificação quanto à segurança de barragem existente

Ref. Processo nº 13555/2022

1. INTRODUÇÃO

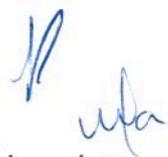
De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, em seu artigo 5º inciso I, a fiscalização da segurança de barragens compete à entidade que outorga o direito de uso dos recursos hídricos, observado o domínio do corpo hídrico, quando o objeto for de 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 02, de 17 de dezembro de 2020 e a Instrução Normativa nº 04, de 02 de fevereiro de 2021.

Este Parecer Técnico apresenta os desdobramentos da avaliação das informações técnicas inerentes ao processo nº 13555/2022, que solicita a categorização de uma barragem de acumulação hídrica para usos múltiplos, excetuando a geração de energia elétrica. A solicitação abrange barragens com ou sem procedimentos de captação de água e diz respeito a uma estrutura em funcionamento, localizada no Córrego Cocal, Bacia Hidrográfica do Paraguai e na Unidade de Planejamento e Gerenciamento P4 – Alto Rio Cuiabá (Resolução CEHIDRO nº 05 de agosto de 2006), na Fazenda PANFLORA, localizada no Município de Rosário Oeste, estado de Mato Grosso.

O estabelecimento denotado como Fazenda PANFLORA encontra-se devidamente registrado no Cadastro Ambiental Rural (CAR) sob o registro MT107783/2017. Sua abrangência territorial engloba o município de Rosário Oeste/MT, como evidenciado pelo Recibo de Inscrição CAR-MT, tendo a empresa PANFLORA AGROFLORESTAL como proponente do empreendimento.

A responsabilidade técnica pelos projetos e estudos apresentados no processo é do Engenheiro Civil Fernando Cuiabano (CREA/MT 28755), cuja Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) possui o número 1220220025457 (Fl.40).


Alzair W. Moris
Página 1 de 10

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:**Quadro 1: Informações do empreendedor**

Razão Social: PANFLORA AGROFLORESTAL LTDA
Empreendimento: Fazenda PANFLORA
CPF/CNPJ: 03.967.957/0001-08
Localização do empreendimento: Fazenda Panflora, Zona Rural, rodovia BR 163/364, km 510, S/N, Rosário Oeste, MT.
Município/UF (Inscrição CAR): Rosário oeste/MT CEP: 78.480-000
Finalidade: Dessedentação de animais.
Situação do empreendimento: Em operação

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:**Quadro 2: Informações do barramento conforme projeto apresentado.**

Nome da Barragem: Barramento - Fazenda PANFLORA
Nome do Curso d'água barrado: Córrego Cocal
Sub-bacia/Bacia: Bacia Hidrográfica do Paraguai e na Unidade de Planejamento e Gerenciamento P4 – Alto Rio Cuiabá
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000): 15°05'04.84"S 56°33'35.83"O
Área da bacia de contribuição (km²): 74
Área inundada (ha): 11,50
Capacidade do reservatório (hm³): 0,141
Ano de Construção: Não definido (10 e 30 anos)
Tipo de barragem: Barragem de terra homogênea
Tipo de fundação: Terreno natural
Cota da crista (m): 214,00
Cota da soleira (m): 212,80
Cota do Nível de água - N.A. Máximo Normal (m): 212,80
Cota do Nível de água - N.A. Máximo <i>Maximorum</i> (m): 213,4
Altura da barragem (m): 3,80
Borda Livre operacional (m): 0,60
Largura média da crista (m): 7,30
Comprimento da crista (m): 185,00
Inclinação geral do talude de montante/jusante: 1V:2,35H / 1V:2,5H
Precipitação de projeto: T.R 100 anos
Extravasar Existente: vazão 1,42 m ³ /s
Extravasar a ser construído: vazão 28,77 m ³ /s
Localização do extravasor: Existente, Ombreira ditreita. A ser construído, Ombreira direita.
Tipo, forma e material empregado no extravasor: Extravasar Existente - tubo de concreto 800mm. Extravasar a ser construído - 08 tubos de PEAD de 1000mm em paralelo.
Vazão do extravasor (m³/s): Existente 1,42, capacidade insuficiente
Vazão máxima de projeto (m³/s): 21,52

4. ANÁLISE DOS ESTUDOS HIDROLÓGICOS

De acordo com o memorial de cálculo presente no processo, a vazão máxima foi obtida por meio do método SCS. Para isso, foram utilizados dados das estações pluviométricas próximas à área do barramento, sendo escolhida as estações de Rosário Oeste (01456008), da fazenda Seco (01556006) e de Nossa Senhora da Guia (01556000) com base na análise de regionalização, utilizando o método da dupla massa os dados foram considerados representativos. Os dados de chuva máxima foram agrupados e ordenados conforme a plotagem de Weibull, para determinação das probabilidades amostrais. A amostra foi ajustada com o método dos momentos de Gumbel para as estimativas dos quantis de precipitação diária, e verificados conforme o teste estatístico de aderência de Kolmogorov-Smirnov.

Na delimitação da área de drenagem, foram empregados modelos numéricos de Elevação Shuttle Radar Topography Mission (SRTM), fornecido pela NASA, formato GEOTIFF (16 bits), resolução espacial de 90 metros, através do software QGIS. Como resultado desse procedimento, obteve-se uma área de drenagem de 7,4 km² e um comprimento do talvegue de 3,254 km. A seguir, apresentam-se os dados obtidos referentes à área da bacia hidrográfica do empreendimento.

Na determinação da vazão máxima de projeto, adotou-se o modelo SCS, considerando o evento de chuva com duração equivalente ao tempo de concentração da bacia, que totaliza 52,67 minutos, e um período de retorno de 100 anos. Esse cálculo resultou em uma vazão máxima de projeto de 21,52 m³/s.

5. ANÁLISE DAS ESTRUTURAS DE EXTRAVASAMENTO

Os extravasores desempenham um papel de suma importância nas estruturas de barragens, uma vez que são concebidos como elementos projetados com a finalidade específica de possibilitar a descarga regulada de água excedente, quando o reservatório alcança sua capacidade máxima. No contexto singular da presente barragem, conforme minucioso delineamento contemplado no projeto, merece destaque a existência de uma estrutura hidráulica, situada na ombreira direita. Este extravasor assume a forma de um tubo de concreto, exibindo um diâmetro interno de 0,80 m.

É imperativo ressaltar que a capacidade hidráulica do extravasor, com uma descarga total de 1,42 m³/s, não é adequadamente dimensionada para acomodar a vazão máxima projetada, calculada em 21,52 m³/s. Essa vazão máxima projetada é determinada considerando um intervalo de retorno de 100 anos, em conjunto com um evento pluviométrico com duração igual ao tempo de concentração da bacia.

6. ANÁLISE DAS ESTRUTURAS - SEGURANÇA ESTRUTURAL

No tocante ao maciço do barramento, não se realizou nenhum estudo de caracterização do solo. Entretanto, o solo foi categorizado Concrecionário Câmbico álico, não sendo realizado estudo de estabilidade do maciço.

É necessário observar que, de acordo com o cronograma de condicionantes, é imperativo providenciar o estudo de caracterização do solo. Essa ação implicará em uma subsequente análise de estabilidade dos taludes a montante e a jusante, que resultará na determinação da segurança crítica de ruptura e do coeficiente de segurança. Vale destacar que as análises de estabilidade efetuadas devem abranger diversas situações, incluindo a análise sob condições de operação normais, análise considerando o nível máximo do reservatório, análise incorporando o nível máximo do reservatório com consideração para cargas sísmicas, e por fim, análise referente ao rebaixamento rápido do reservatório.

7. CLASSIFICAÇÃO

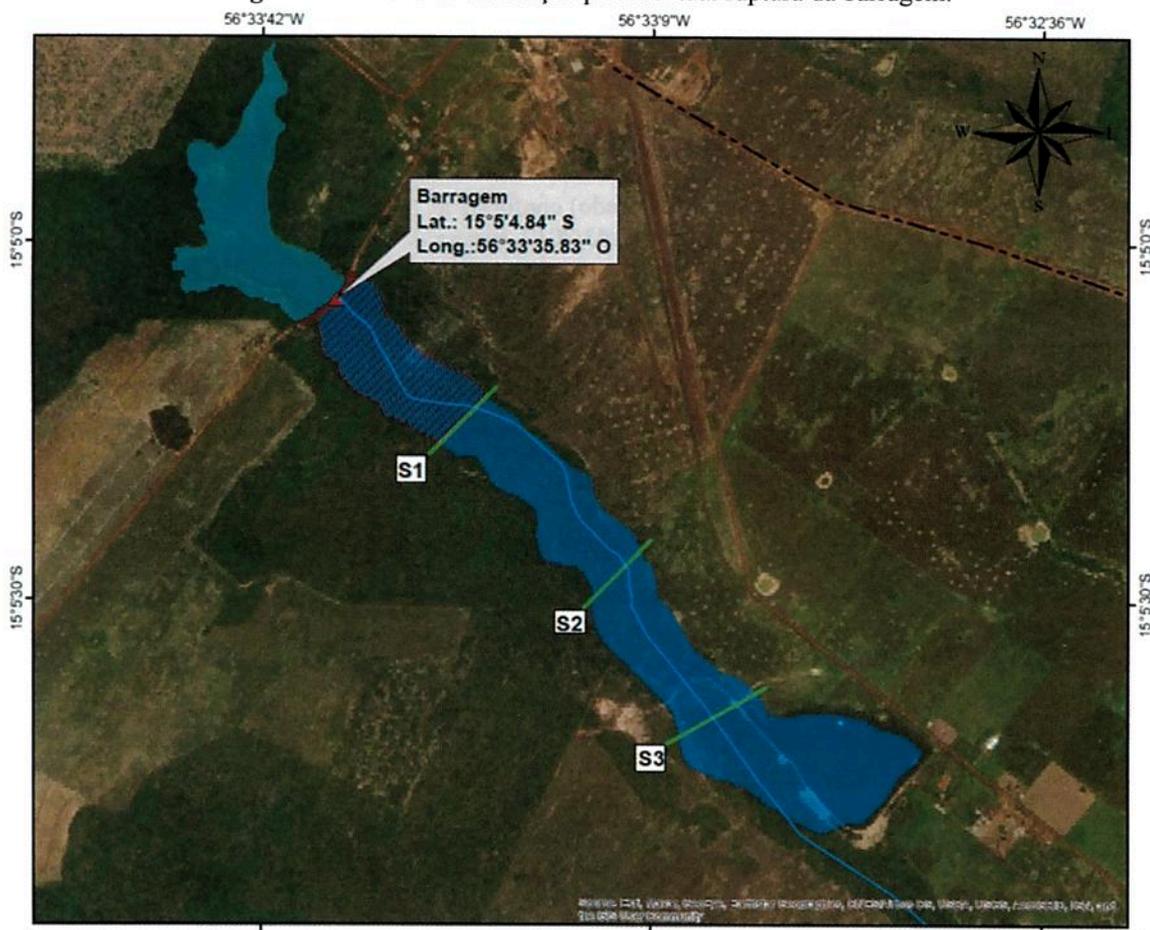
A classificação quanto ao Dano Potencial Associado se baseou na Resolução ANA n° 132/2016 e Quadro constante no anexo II da Resolução CNRH n° 143/2012 e, quanto à Categoria de Risco foi realizada utilizando o Quadro de Classificação quanto à Categoria de Risco, constante no anexo II da Resolução CNRH n° 143/2012. Já quanto ao volume seguiu o disposto no Art. 7° da Resolução CNRH n° 143/2012.

No processo de delinear a região a jusante suscetível à inundação decorrente do rompimento do empreendimento, bem como de definir a população e infraestruturas afetadas, foram realizados estudos com base em técnicas avançadas de modelagem computacional. A simulação do rompimento da barragem e a propagação da onda de inundação foram conduzidas utilizando modelos hidrodinâmicos, empregando o renomado software HEC-RAS. Com base nas estimativas precisas do volume, nível d'água e altura da barragem, foi possível calcular o comprimento da inundação, resultando no traçado da extensão da área afetada em uma distância aproximada de 1.433,00m a partir da barragem, considerando o trecho de montante a jusante.

Conforme relatado pelo responsável técnico acerca da mancha de inundação da barragem (figura 1), identificou-se um polígono que possivelmente seria inundado em caso de um hipotético rompimento da barragem, seguindo a metodologia simplificada recomendada pela Agência Nacional de Águas (ANA). Nesse cenário, é importante ressaltar que o possível rompimento não afetará quaisquer edificações a jusante na área afetada, sem ocasionar grande impacto ambiental.

Mesmo sendo apresentada a mancha de inundação, deverá ser realizado novo estudo de mancha, levando em consideração o volume de água armazenado na barragem a jusante, analisando a borda livre e a capacidade do extravasor da barragem jusante.

O levantamento detalhado da mancha de inundação é essencial para avaliar os potenciais riscos e impactos associados a uma situação extrema como o rompimento de uma barragem. A análise cuidadosa dessas informações proporciona uma base sólida para o planejamento de medidas de prevenção e mitigação de riscos, garantindo a segurança das áreas afetadas e minimizando eventuais consequências negativas.

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

Fonte: Processo nº13555/2022.

Após a apresentação das informações sobre os possíveis riscos associados à barragem, é detalhada a memória de cálculo do DPA (Dano Potencial Associado), que está descrita no Quadro 4.

Quadro 4: Memória de cálculo do Dano Potencial Associado².

DANO POTENCIAL ASSOCIADO					
Critério	Tipo de Ocorrência	Número de Ocorrências	Observação	Impacto	Coefficiente
Volume total do Reservatório (hm ³)	0,141	–	–	PEQUENO (<5 milhões m ³)	1
Potencial de perdas de vidas humanas	Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe estrada vicinal de uso local	1	–	POUCO FREQUENTE	4
Impacto ambiental	Quando a área afetada incluir áreas de proteção de uso sustentável - APA, FLONA, RESEX, etc. - ou quando for área de interesse ambiental e encontrar-se pouco	1		SIGNIFICATIVO	2

	descaracterizada de suas condições naturais				
Impacto socioeconômico	Quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem	1	-	BAIXO	1
DANO POTENCIAL ASSOCIADO		BAIXO			8

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

FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO		DPA
	ALTO		≥ 16
	MÉDIO		10 < DPA < 16
	BAIXO		≤ 10

A memória de cálculo quanto à Categoria de Risco está descrita no **Quadro 5**.

Quadro 5: Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco³.

CATEGORIA DE RISCO			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CT			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Altura (m)	(X) ≤ 15 m (0)	0	
Comprimento (m)	(X) Comprimento < 200 m (2)	2	
Tipo de barragem	(X) Terra homogênea / enrocamento / terra (3)	3	
Tipo de fundação	(X) Solo residual / aluvião (5)	5	
Idade (anos)	(X) Entre 10 e 30 anos (2)	2	
Vazão projeto (anos)	(X) TR < 500 anos ou Desconhecida / Estudo não confiável	10	
Total CT		22	
ESTADO DE CONSERVAÇÃO - EC			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Confiabilidade das estruturas extravasoras	(X) Estruturas civis e hidroelctromecânicas 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	
Confiabilidade das estruturas de adução	(X) Estruturas civis e dispositivos hidroelctromecânicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento(0)	0	
Percolação	(X) Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem.. (0)	0	
Deformações e recalques	(X) Inexistente (0)	0	
Deterioração dos taludes	(x) Erosões superficiais, ferragem exposta, crescimento de vegetação generalizada, gerando necessidade de monitoramento ou atuação corretiva. (5)	5	
Eclusa	(X) Não possui eclusa (0)	0	
Total EC		9	

PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM – PS*			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Documentação de projeto	(X) Inexiste documentação de projeto (8)	8	
Estrutura organizacional	(X) Não possui estrutura organizacional e responsável técnico pela segurança da barragem (8)	8	
Procedimentos segurança	(X) Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6	
Regra operacional dos dispositivos de descarga da barragem	(X) Sim ou Vertedouro tipo soleira livre (0)	0	
Relatórios de inspeção de segurança com análise e interpretação	(X) Não emite os relatórios (5)	5	
Total PS		27	
Categoria de Risco (CT+EC+PS)	MÉDIO	58	

(*) Pontuação (maior ou igual a 8) em qualquer coluna de Estado de Conservação (EC) implica automaticamente CATEGORIA DE RISCO ALTA e necessidade de providências imediatas pelo responsável da barragem.

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

*De acordo com as convenções deste órgão fiscalizador, a pontuação do Quadro referente ao Plano de Segurança foi desconsiderada, uma vez que foi averiguado que as características atuais do barramento não obrigam a sua apresentação (DPA Baixo e características técnicas de pequeno barramento).

PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		
	Categoria de RISCO	CRI
Faixas de Classificação	ALTO	≥ 60 ou $EC \geq 8$ (*)
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	≤ 35

Quadro 6: Resumo da classificação.

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

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

8. CONDICIONANTES

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

Quadro 7: Consequências regulatórias.

Classe da Barragem (decorrente da Matriz de Classificação constante no Anexo I da Resolução SEMA nº 163/2023)	D
Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade
Supressão da vegetação e proteção de taludes/correção de anomalias*	Setembro/2024
Apresentar Projeto <i>As Built</i> do Barramento após construção de Vertedouro trapezoidal*	Setembro/2024
Estudo de caracterização do solo	Setembro/2024
Estudo de estabilidade do talude **	Setembro/2024
Ruptura e modo de falha (mancha de inundação)*	Setembro/2024
Inspeção de Segurança Regular – ISR	Bianualmente (Até 31 de dezembro do ano corrente)
Revisão Periódica da Segurança da Barragem - RPSB	12 anos

Notas: Conforme texto da Lei 12.334/2010 – Artigo 9º:

§ 1º A inspeção de segurança regular será efetuada pela própria equipe de segurança da barragem, devendo o relatório resultante estar disponível ao órgão fiscalizador e à sociedade civil.

§ 3º Os relatórios resultantes das inspeções de segurança devem indicar as ações a serem adotadas pelo empreendedor para a manutenção da segurança da barragem.

As atividades marcadas com (*) devem ser protocoladas para esta Gerência, conforme estipulado pelo responsável técnico, dentro do prazo determinado no cronograma assinado. Além disso, os estudos serão analisados quanto à possibilidade de reclassificação, caso haja alguma diferença em relação à classificação atual.

A atividade marcada com (**) referente a apresentação das análises de estabilidade realizadas devem compreender a análise com nível normal de operação, análise com nível máximo do reservatório, análise com nível máximo do reservatório com carregamento sísmico e análise de rebaixamento rápido do reservatório.

Permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador e dos órgãos integrantes do SINPDEC ao local da barragem e à sua documentação de segurança.

Na análise de classificação realizada, foi constatado que a barragem apresenta DPA (Dano Potencial Associado) Baixo e CRI (Categoria de Risco) Médio. Essa classificação indica que a barragem não está sujeita à Lei nº 12.334/2010, bem como à sua atualização pela Lei 14.066/2020. Consequentemente, a barragem não se enquadra na Política Nacional de Segurança de Barragens, o que obriga apenas a necessidade de elaboração do Revisão Periódica de Segurança de Barragem (RPSB) e do Relatório de Inspeção de Segurança Regular (ISR).

É necessário realizar a Inspeção de Segurança Regular (ISR) da barragem, cujo relatório deve ser elaborado, no mínimo, uma vez a cada dois anos, de acordo com o artigo 15 da Resolução CEHIDRO N° 163, datada de 11 de maio de 2023. Quanto ao prazo para protocolização na Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), conforme estabelecido pelo artigo 16° da mesma resolução, o empreendedor deve providenciar a entrega até o dia 31 de dezembro do ano em que a ISR for realizada. Nesse sentido, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do Relatório da ISR, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

Realizar a Revisão Periódica de Segurança de Barragem a cada intervalo de 12 (doze) anos, conforme preceitua o artigo 20 da Resolução CEHIDRO N° 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 devidamente inserido no SNISB (Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens), 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 incumbido de sua redação e do próprio empreendedor ou seu representante legal.

É crucial destacar que, durante o preenchimento do formulário 28 pelo responsável técnico, foi observado que a estrutura em questão. **Salientamos que tal estrutura é OBRIGATÓRIA e a inexistência dela será motivo de negativas futuras nas solicitações de outorga de direito de uso, pois vai contra as diretrizes estabelecidas na Resolução n° 119 de 07 de novembro de 2019.**

9. PARECER

A solicitação da classificação da barragem está de acordo com a Instrução Normativa N° 02/2020, atualizada pela Instrução Normativa N° 04/2021, em Classificação por meio de Outorga de Obra Hidráulica.

O Projeto básico do barramento em questão foi apresentado, sendo elaborado pelo Engenheiro Civil Fernando Cuiabano. A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) apresentada corresponde ao número 1220220025457. Nesse mesmo documento, foi confirmada a realização de estudos hidrológico e a elaboração do projeto técnico.

No empreendimento, existe um extravasor com as seguintes informações: Extravasor existente, um tubo de concreto com diâmetro interno de 0,80 m.

Devido à capacidade insuficiente do extravasor existente no empreendimento, com vazão de 1,42 m³/s, em relação à vazão máxima de projeto calculada em 21,52 m³/s para um tempo de recorrência de 100 anos, o Responsável Técnico elaborou um projeto de adequação que inclui a construção de um vertedouro. Espera-se que, após a conclusão da construção do vertedouro, seja capaz de atender à referida vazão. O projeto detalhado, desenvolvido pelo Engenheiro Civil Fernando Cuiabano (ART n° 1220220025457), prevê a construção de um vertedouro circular tipo soleira livre, realizado em tubos de PEAD de 1000mm, dimensionado em função da vazão, será executado na ombreira direita do barramento, que resultará em uma vazão de 28,77m³/s.

Como a barragem está localizada em rio de Domínio Estadual foi inserida no cadastro de barragens da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, SEMA-MT, no Sistema Nacional de Informação de Segurança de Barragens conforme código SNISB 29888.

Do exposto acima, considerando as informações técnicas apresentadas no processo, somos pelo deferimento da classificação quanto à segurança de barragem existente com as Características Técnicas constantes no Projeto, relacionadas no item 3, deste parecer.

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 a de comunicar ao fiscalizador sobre qualquer alteração na sua barragem. Cumpre citar que a classificação objeto deste documento não é definitiva, uma vez que com o tempo, o estado de conservação da barragem, a situação de seu empreendedor e a ocupação abaixo da barragem podem se alterar.

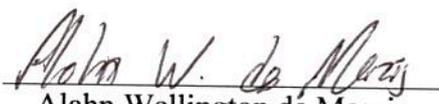
Esta outorga de obra hidráulica e classificação da barragem não autoriza a instalação do empreendimento, captação (ões) de água ou mesmo a construção do barramento, sendo estes passíveis de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de licenciamento ambiental.

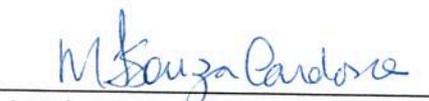
A manutenção da barragem deve ser realizada constantemente conforme as boas práticas de engenharia. Sugere-se atenção à Cartilha de Ações de Manutenção em Pequenas Barragens de Terra, disponível em:

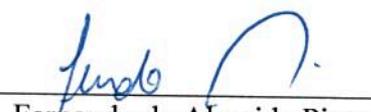
<http://www.sema.mt.gov.br/site/phocadownload/SURH2/Cartilha%20de%20Aes%20de%20Manuteno%20em%20Barragens%20de%20Terra.pdf>.

Fica sob a 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.

Segue também anexo os Atos 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 dos extratos no Diário Oficial do Estado.


Alahn Wellington de Moraes
Eng. Civil
Analista de Meio Ambiente
GSB/CCRH/SURH


Maria de Fátima Souza Cardoso
Eng. Civil e Eng. Sanitarista
Gerente
GSB/CCRH/SURH


Fernando de Almeida Pires
Eng. Sanitarista
Analista de Meio Ambiente
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 858 de 23 de agosto de 2023, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Fazenda Panflora existente no córrego Cocal, afluente do Ribeirão Grande, Bacia do Alto Rio Cuiabá, UPG – P – 4, Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°05'04.84”S e 56°33'35,83”W, na propriedade rural denominada Fazenda Panflora, empreendedor Panflora Agroflorestal Ltda. CNPJ: 03.967.957/0001-08., quanto ao Dano Potencial Associado: Baixo; Categoria de Risco: Médio; e ao volume: Pequeno.

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