

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 759, DE 19 DE SETEMBRO DE 2022

Classificar, quanto à Segurança, a Barragem existente no córrego Amola-Faca, afluente do ribeirão Ranchão, bacia hidrográfica do rio do Verde, na propriedade rural Fazenda São José, município de Nova Mutum, empreendedor Moacir Marques Salmazo.

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 Resolução SEMA nº 99, de 19 de setembro de 2017, do CEHIDRO 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 037/2022/GSB/CCRH/SEMA-MT, de 13 de setembro de 2022, acostado às fls. 106 a 108 f/v do processo SAD Nº 25632/2022.

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 20176;
- II. Dano Potencial Associado: Baixo;
- III. Categoria de Risco: Baixo;
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Moacir Marques Salmazo, CPF: 229.478.331-04;
- VI. Município/UF: Nova Mutum/MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 13°53'24.89"S e 55°42'59.68"W;
- VIII. Altura (m): 4,30;
- IX. Volume (hm³): 0,04;
- X. Curso d'água barrado: córrego Amola-Faca, afluente do ribeirão Ranchão, bacia do rio Verde, UPG-A11, 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 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 até o dia 24 de setembro de 2023, encaminhar o Relatório Fotográfico Georreferenciado das ações de correção e manutenção realizados na barragem e da construção do vertedouro.

Art. 5º O empreendedor deverá realizar anualmente a Inspeção de Segurança Regular – ISR, e encaminhar o relatório da ISR a cada 02 (dois) anos.

Art. 6º 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. 7º 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 Nº 037/2022/GSB/CCRH/SEMA-MT

Processo nº 25632/2022

Cuiabá, 13 de setembro de 2022

Assunto: Classificação quanto à Segurança da barragem existente na Fazenda São José, município de Nova Mutum, no estado de Mato Grosso.

1. Este Parecer Técnico apresenta o resultado da análise das informações técnicas constantes no processo nº 25632/2022, que solicita a Classificação da barragem, por meio de Cadastro de Barragem Existente, localizada no Córrego Amola-Faca, afluente do Ribeirão Ranchão, bacia do Rio Verde, UPG- A-11, bacia Hidrográfica Amazônica, na Fazenda São José, município de Nova Mutum, no estado de Mato Grosso, por Dano Potencial Associado, por Categoria de Risco e Volume.

HISTÓRICO

2. O empreendedor da barragem na fazenda São José é o Sr. Moacir Marques Salmazo, informação confirmada através de pesquisa no Cadastro Ambiental Rural – CAR, onde a barragem se localiza na área cadastrada sob o nº CAR MT208838/2021.
3. A outorga de direito de uso de recursos hídricos sob o nº 655/2020 encontra-se válida desde 16/09/2020, estando a barragem regular perante a Lei nº 11.088/2020 que dispõe sobre Política Estadual de Recursos Hídricos.

ANÁLISE

4. Considerando a Lei Federal nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, a qual Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens e cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens, e em especial, a Instrução Normativa nº 02 de 17 de dezembro de 2020, a qual estabelece os procedimentos referentes ao Cadastro, Outorga de obra Hidráulica e Classificação quanto à Segurança de Barragens em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências; considerando, ainda, em seu artigo 3º, parágrafo único, a exigência do atendimento ao termo de Referência Padrão TR Nº 17/SURH/SEMA/MT (disponível no sítio eletrônico da SEMA/MT) para abertura de processo de cadastramento de barragens, ressalta-se que o processo analisado apresentou todas as exigências solicitadas no Termo de Referência Padrão (TR-17), para a classificação e cadastro do barramento existente.

CLASSIFICAÇÃO

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

mta

6. A memória de cálculo da classificação quanto ao Dano Potencial Associado está descrita no quadro 1.

Quadro 1: 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)	0,04	–	–	Pequeno <= 5 milhões m ³	1
Potencial perda de vidas	Casas isoladas	0	–	POUCO FREQUENTE	4
	Povoados, aglomerado de casas	0	–		
	Estradas vicinais (pouco uso/rural)	1	–		
	Rodovias (municipais, estaduais e federais) ou Ferrovias	0	–		
	Construções de permanência temporária (escolas, indústrias, comerciais, infraestrutura, agrícolas, serviços de lazer e turismo etc.)	0	–		
Impacto ambiental		Nenhuma ocorrência		POUCO SIGNIFICATIVO	1
Impacto socioeconômico	Casas isoladas	0	–	INEXISTENTE	0
	Construções de permanência temporária (escolas, indústrias, comerciais, infraestrutura, agrícolas, serviços de lazer e turismo etc.)	0	–		
	Outra barragem, instalações portuárias ou serviços de navegação	0	–		
DANO POTENCIAL ASSOCIADO		BAIXO			6

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

7. A memória de cálculo quanto à Categoria de Risco está descrita no quadro 2.

Quadro 2: Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco³

Ficha de Classificação de Barragem por Categoria de Risco			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CT			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Altura (m)	4,30	0	
Comprimento (m)	126,85	2	
Tipo de barragem	Terra homogênea/enrocamento/terra enrocamento	3	
Tipo de fundação	Solo residual/ aluvião	5	
Idade (anos)	< 5 anos ou > 50 anos ou sem informação	4	
Vazão projeto (anos)	TR <500 anos ou desconhecido/ Estudo não confiável	10	
Total CT		24	

ESTADO DE CONSERVAÇÃO - EC			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Confiabilidade das estruturas extravasoras	Estruturas civis e hidroeletrônicas em pleno funcionamento/ canais de aproximação ou de restituição ou vertedouro (tipo soleira livre) desobstruídos	0	
Confiabilidade das estruturas de adução	Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletrônicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação	4	
Percolação	Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras estabilizadas e/ou monitoradas	3	
Deformações e recalques	Inexistente	0	
Deterioração dos taludes	Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo	1	
Eclusa	Não possui eclusa	0	
Total EC		8	

PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM - PS			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Documentação de projeto	Projeto executivo e "como construído"	-	
Estrutura organizacional	Possui técnico responsável pela segurança da barragem	-	
Procedimentos segurança	Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções	-	
Regra operacional dispositivos descarga	Não	-	
Relatórios inspeção e segurança	Emite os relatórios sem periodicidade	-	
Total PS⁴		-	
Categoria de Risco (CT+EC+PS)	BAIXO	32	

(*) 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.

³Classificação 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.

⁴Não se aplica porque a barragem possui Dano Potencial Baixo, altura menor que 15 metros e volume menor que 3 hm³.

PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		
Faixas de Classificação	Categoria de RISCO	CRI
	ALTO	>= 60 ou EC* >= 8 (*)
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	<= 35

8. O quadro 3 a seguir apresenta o resultado final dessa classificação.

WFC

Quadro 3: Resumo da classificação

Barragem	Fazenda São José
Ato de Outorga de Direito de Uso	655/2020
Dano Potencial Associado	Baixo
Categoria de Risco	Baixo
Classificação quanto ao volume	Pequeno
Empreendedor	Moacir Marques Salmazo
Município	Nova Mutum
UF	MT
Coordenadas geográficas	13°53'24.89"S 55°42'59.68"W
Área de Contribuição (km²)	11,76
Altura (m)	4,30
Volume (hm³)	0,04
Sistema Extravasor	Canal Trapezoidal
Capacidade Extravasor (m³/s)	5,44
Vazão Máxima Maximorum	34,33 m³/s
Tempo de Retorno	500 anos
Curso d'água barrado	Córrego Amola-Faca
Uso Principal	Irrigação

9. As consequências regulatórias da classificação são definidas pelo CEHIDRO na Resolução SEMA nº 99, de 19 de setembro de 2017, e discriminadas no quadro abaixo:

Quadro 4: Consequências regulatórias

Classe da Barragem (decorrente da Matriz de Classificação constante no Anexo I da Resolução SEMA nº 99/2017)	D
Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade
Adequação/correção do talude de jusante (limpeza e inserção de grama)	24/08/2023
Proteção do talude de montante contra erosões	24/08/2023
Desobstrução/limpeza da Estrutura Extravasora	24/08/2023
Construção de Vertedouro	24/08/2023
Elevação da crista em 0,50m	24/08/2023
Inspeção de Segurança Regular - ISR	Uma vez por ano

PARECER

10. O empreendedor prevê a construção de estrutura vertedora para suprir a vazão máxima descrita no memorial de cálculo (34,33 m³/s) para um tempo de retorno (TR) de 500 anos. Com base nas dimensões da estrutura definidas pelo engenheiro civil responsável técnico do processo, senhor André Luiz Machado, CREA MT 032467, a velocidade média do escoamento no canal vertedouro será $v = 4,003$ m/s. O responsável técnico garante a funcionalidade da estrutura comportando esta velocidade, nas características apresentadas no memorial de cálculo e em projeto, sem causar danos ao barramento e estruturas a jusante, conforme descrito ao longo do

processo 25632/2022 protocolizado em 06/07/2022 e na resposta ao ofício de pendência 178097/GSB/CCRH/SURH/2022 protocolizado na data 05/08/2022.

11. No Relatório Técnico de Inspeção apresentado no processo 25632/2022, no item 3.4 do relatório, Estabilidade do maciço, pág. 21, o responsável técnico garante a estabilidade da estrutura contra a ruptura, com base nos resultados por ele obtidos no ensaio laboratorial do solo do barramento e na determinação do círculo crítico de ruptura e do fator de segurança por meio do software Slide 5.0.
12. A barragem não apresenta nenhuma das características que a leve à aplicação/regulação da Lei nº 12.334/2010, bem como da sua atualização pela Lei 14.066/2020, portanto, não necessita do Plano de Segurança de Barragem - PSB.
13. A solicitação da classificação da barragem está de acordo com a Instrução Normativa Nº 02/2020, atualizada pela Instrução Normativa Nº 04/202, em Classificação por meio de Cadastro.
14. A manutenção da barragem deve ser realizada conforme orientações apresentadas na Cartilha de Ações de Manutenção em Barragens de Terra. Disponível em: <http://www.sema.mt.gov.br/site/phocadownload/SURH2/Cartilha%20de%20Aes%20de%20Manuten%20em%20Barragens%20de%20Terra.pdf>.
15. Como a barragem está localizada em rio de Domínio Estadual, a mesma 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 20176.
16. Segue também em 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.



Isabella Nantes Nishimura
Engenheira Civil
CREA MS 66892
Estagiária de Pós-Graduação



Maria de Fátima Souza Cardoso
Gerente de Segurança de Barragens
GSB/CCRH/SURH