

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 347, DE 27 DE ABRIL DE 2022

Classificar, quanto à Segurança, a Barragem existente no córrego Pirizal, bacia hidrográfica do rio Paraguai, na propriedade rural Fazenda Nossa Senhora Aparecida, município de Nossa Senhora do Livramento, empreendedor VALE GOLD S.A.

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 020/2022/GSB/CCRH/SEMA-MT, de 25 de abril de 2022, acostado às fls. 171 a 174 f/v do processo SAD Nº 563534/2021.

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 26671;
- II. Dano Potencial Associado: Baixo;
- III. Categoria de Risco: Baixo;
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: VALE GOLD S.A., CNPJ: 38.615.413/0001-53;
- VI. Município/UF: Nossa Senhora do Livramento/MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 15°55'04.34"S e 56°29'17.19"W;
- VIII. Altura (m): 9,86;

- IX. Volume (hm³): 0,186;
- X. Curso d'água: córrego Pirizal, bacia hidrográfica do rio 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 até o dia 31 de outubro de 2022, encaminhar o Relatório Fotográfico Georreferenciado do estado de conservação do talude de jusante da barragem 2.

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 020/2022/GSB/CCRH/SEMA-MT

Processo nº 563534/2021

Cuiabá, 25 de abril de 2022.



Assunto: Classificação quanto à Segurança da barragem existente na Fazenda Nossa Senhora Aparecida, município de Nossa Senhora de Livramento no estado de Mato Grosso.

1. Este Parecer Técnico apresenta o resultado da análise das informações técnicas constantes do no processo nº 563534/2021, que solicita a Classificação das barragens B1 e B2, por meio de Cadastro de Barragem Existente, localizada no córrego Pirizal, afluente do córrego Porteirinha, UPG-P7, bacia hidrográfica do rio Paraguai, na Fazenda Nossa Senhora Aparecida, município de Nossa Senhora de Livramento no estado de Mato Grosso, por Dano Potencial Associado, por Categoria de Risco e por Volume.
2. Como as duas barragens B1 e B2 estão em sequência, final do reservatório da B2 está em contato com a barragem B1, a classificação será da barragem B2 considerando o volume como a somatória dos volumes dos dois reservatórios.

HISTÓRICO

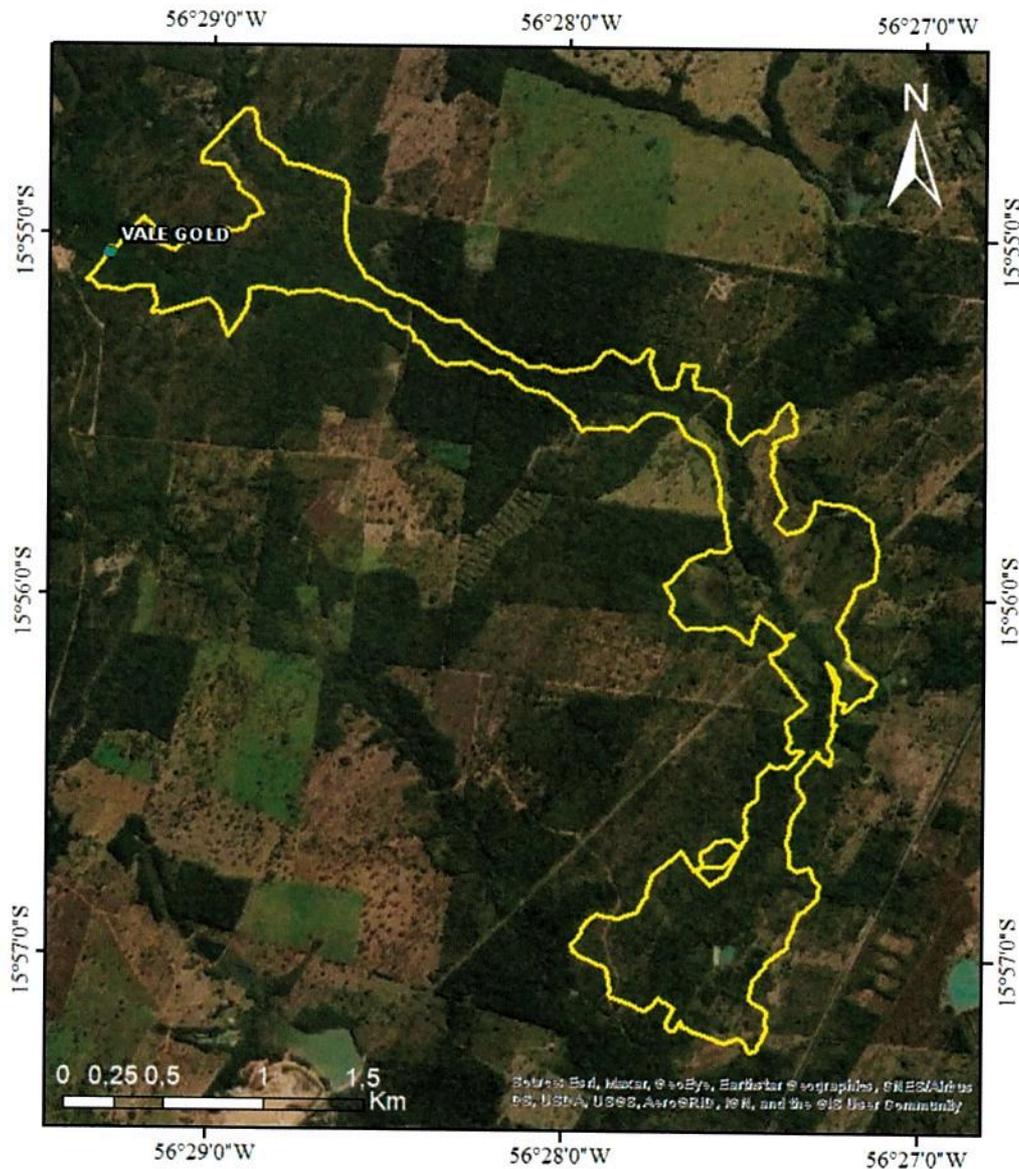
3. A barragem está localizada em rio de Domínio Estadual, por isso consta no cadastro de barragens da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, SEMA-MT, código SNISB 26671.
4. O empreendedor da barragem na Fazenda Nossa Senhora Aparecida é a empresa Vale Gold S.A., informação confirmada através de pesquisa no Cadastro Ambiental Rural – CAR, onde a barragem se localiza na área cadastrada sob o nº CAR MT197730/2021.
5. Até a presente data, não existe processo de outorga de direito de uso para captação de água no reservatório formado por esse barramento, assim sendo o mesmo se encontra irregular perante a Lei nº 11.088/2020 que dispõe sobre Política Estadual de Recursos Hídricos.

CLASSIFICAÇÃO

6. 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.
7. A delimitação da área potencialmente comprometida por eventual ruptura da barragem foi realizada utilizando metodologia simplificada de cálculo, estabelecida

na NT nº 142/2016/COSER/SER (próton 00000.055430/2016-34) da ANA, e encontra-se na Figura 1.

Figura 1 - Área potencialmente comprometida por eventual ruptura da barragem



Legend

- VALE GOLD
- Mancha de Classificação

Mancha de Classificação
Vale Gold LTDA
DATUM: SIRGAS 2000
Escala: 1:27500

A partir da mancha de classificação foi possível verificar que uma pequena barragem, tanques de piscicultura, estrada vicinal que dá acesso a uma Estância Nossa Senhora de Fátima, estão inseridos dentro dos limites da mancha realizada conforme metodologia supracitada (Figura 2 a Figura 5).

SEMA-MT
Fls. 172
Visto *mla*
GSB/CDRH

Figura 2 - Estrada Vicinal Acesso Estância Nossa Senhora de Fátima

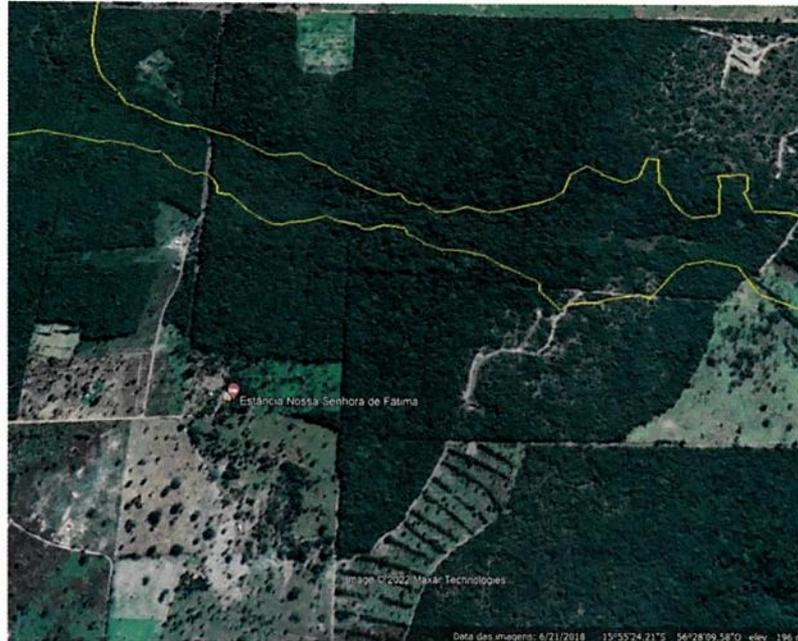


Figura 3 - Pequena Barragem



Figura 4 - Tanques de Piscicultura



Figura 5 - Tanques de Piscicultura mais a Jusante



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

SEMA-MT
Fls. 173
Visto
GSB/CCRH

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)	0,14	-	-	Pequeno <= 5 milhões m ³	1
Potencial perda de vidas	Casas isoladas	0	-	POUCO FREQUENTE (não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe estrada vicinal de uso local)	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	-	BAIXO (quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestruturas na área afetada da barragem)	1
	Construções de permanência temporária (escolas, indústrias, comerciais, infraestrutura, agrícolas, serviços de lazer e turismo etc.)	2	Tanques de Piscicultura		
	Outra barragem, instalações portuárias ou serviços de navegação	0	-		
DANO POTENCIAL ASSOCIADO		BAIXO			7

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

8. 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)	9,86	0	
Comprimento (m)	224,7	3	
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 Milenar	5	
Total CT		20	

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 e dispositivos hidroeletrônicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento.	0	
Percolação	Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem.	0	
Deformações e recalques	Inexistente	0	
Deterioração taludes	Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo.	1	
Eclusas	Não possui eclusas	0	
Total EC		1	

PLANO DE SEGURANÇA DA BARRAGEM - PS			
	Classificação/valor	Coefficiente	Comentário
Documentação de projeto	Inexiste documentação de projeto	-	
Estrutura organizacional	Não possui estrutura organizacional e responsável técnico pela segurança da barragem	-	
Procedimentos segurança	Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções	-	
Regra operacional dispositivos descarga	Sim ou vertedouro tipo soleira livre	-	
Relatórios inspeção e segurança	Não emite os relatórios	-	
Total PS⁴		-	

Categoria de Risco (CT+EC+PS)	BAIXO	21
--------------------------------------	--------------	-----------

(*) 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

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

Quadro 3: Resumo da classificação

Barragem (B1+B2)	Fazenda Nossa Senhora Aparecida
Ato de Outorga de Direito de Uso	Não Possui
Dano Potencial Associado	Baixo
Categoria de Risco	Baixo
Classificação quanto ao volume	Pequeno
Empreendedor	Vale Gold
Município	Nossa Senhora de Livramento
UF	MT
Coordenadas geográficas – B1	15°55'0.09"S 56°29'23.19 "W
Coordenadas geográficas – B2	15°55'4.34"S 56°29'17.19 "W
Altura (m) – B1	5,41
Altura (m) – B2	9,86
Volume (hm ³) - (B1+B2)	0,186
Curso d'água barrado	Córrego Pirizal
Uso Principal	Outros



10. 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

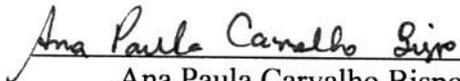
Classe da Barragem (decorrente da Matriz de Classificação constante no Anexo I da Resolução SEMA nº 99/2017)	D
Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade
Relatório Fotográfico Georreferenciado apresentando o estado de conservação do talude de jusante da B2	Até 31 de outubro de 2022
Inspeção de Segurança Regular - ISR	Uma vez por ano

PARECER

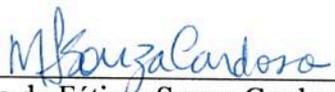
11. A barragem não apresenta nenhuma das características que a leve à aplicação/regulação da Lei nº 12.334/2010, bem como da sua atualização pela Lei 14.066/2020, portanto, não necessita do Plano de Segurança de Barragem - PSB.
12. A solicitação da classificação da barragem está de acordo com a Instrução Normativa Nº 02/2020, atualizada pela Instrução Normativa Nº 04/202, em Classificação por meio de Cadastro.
13. Para atendimento do TR17/SURH/SEMA/MT é necessário apresentar Relatório Fotográfico conforme Item 3.4, o que não foi atendido integralmente, faltando maiores detalhes quanto o talude de jusante da Barragem 2.

Ana Buzo

14. Encaminhamento 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.



Ana Paula Carvalho Bispo
Engenheira Civil
Estagiária de Pós-Graduação



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