

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 778 DE 19 DE MAIO DE 2026

Classificar quanto à Segurança da Barragem, existente no curso d'água Curso d'água sem denominação, afluente no Córrego Três Pontes, UPG TA- 1 – Baixo Araguaia/Bacia Hidrográfica Do Tocantins-Araguaia município de Serra Nova Dourada/MT empreendedor (a) Sandro Luiz Grespan.

A Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, **Lilian Ferreira dos Santos**, no uso das atribuições que lhe confere o Art. 118, do Decreto nº 1.599, de 06 de agosto de 2025, 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 241, de 10 de setembro de 2024 que estabelece critérios gerais de classificação de barragens por dano potencial associado, por volume e por categoria de risco, em andamento ao art.7º da Lei 12.334, de 20 de setembro de 2010;

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 00286/2026/CSB/SEMA, de 11 de maio de 2026, do processo SEMA-PRO-2025/28884.

RESOLVE:

Art. 1º Classificar a Barragem localizada no município de Serra Nova Dourada/MT ao Dano Potencial Associado, Categoria de Risco e ao volume, conforme discriminado abaixo:

- I. Código SNISB: 36649;
- II. Código SNISB Secundário: 36650
- III. Dano Potencial Associado: Baixo;
- IV. Categoria de Risco: Alto;
- V. Classificação quanto ao volume: MUITO PEQUENO;
- VI. Empreendedor: Sandro Luiz Grespan
- VII. Município/UF: Serra Nova Dourada/MT;
- VIII. Coordenadas Geográficas: Lat:11°54'12,37"S Long:51°27'19,47"O
- IX. Altura (m): 6,1
- X. Volume (hm³): 0,040424
- XI. Curso d'água barrado: existente no Curso d'água sem denominação, afluente no Córrego Três Pontes, UPG TA- 1 – Baixo Araguaia/Bacia Hidrográfica Do Tocantins-Araguaia

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 altura menor que 15m, volume menor que 3hm³ e DPA Baixo, não está submetida à Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, atualizada pela Lei 14.066 de 30 de setembro de 2020.

Art. 4º O empreendedor está isento do cumprimento de obrigações documentais e procedimentos regulamentares inerentes à Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) pois a barragem não se enquadra nos critérios estabelecidos para a aplicação da referida Política.

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 00286/2026/CSB/SEMA

Cuiabá/MT, 11 de maio de 2026

Assunto: Classificação quanto à Segurança de Barragem de Terra Existente – Barragem I Fazenda Água Cristalina (Código SNISB nº 36649) - Barragem II Fazenda Água Cristalina (Código SNISB nº 36650)

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 se basear 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 241, de 10 de setembro de 2024 e na Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023.

Este Parecer apresenta os resultados da análise do pedido de classificação quanto à Segurança de barragem existente de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água. Em consulta às imagens de satélite do banco de dados de imagens da SEMA, observa-se que o empreendimento se encontra em operação. Este documento encontra embasamento na análise dos documentos disponibilizados nos autos, contendo em referência à análise documental:

- Requerimento Padrão em nome de Sandro Luiz Grespan, assinado digitalmente, referente à solicitação de Classificação quanto à Segurança de Barragem existente, localizada no Município Serra Nova Dourada/MT (Fls. 5 e 6);
- Cópia do comprovante de pagamento em referência à taxa de análise (Fls. 7 e 8).
- Cópia do pedido de classificação do barramento em DOE nº 29.007 de 10 de julho de 2025 (Fl. 9);
- Cópia do recibo de inscrição do CAR nº MT125724/2017 em referência à propriedade Fazenda Água Cristalina de 1.868,12 ha (Fls. 10 a 11);
- Cópia do registro das matrículas nº 7.533 (Fls. 12 a 15);
- Cópia dos documentos do interessado administrador, o Sr. Sandro Luiz Grespan -

Classif. documental: 255.11



SEMAPAR202600286A



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

Documento CNH (Fls. 16 a 17) - Comprovante de endereço (Fls. 18 a 19);

- Instrumento particular de procuração (Fl. 20);
- Documentos da responsável técnica: Apoliana Dos Santos Vieira Medeiros – Documento Profissional CREA MT (Fls. 21 a 22);
- Comprovante de endereço do responsável técnico e Cadastro Nacional Da Pessoa Jurídica;
- Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais (Fls. 34 a 35);
- Alteração nº 01 do contrato social da sociedade empresarial limitada (Fls. 26 a 29);

No que diz respeito à avaliação dos documentos técnicos, foram disponibilizados os seguintes documentos e estudos:

- Anexo I – requerimento para cadastro no Sistema Nacional de Informações Sobre Segurança de Barragens – Barragem I (SNISB) /ANA (Fls. 258 a 267) e Barragem II (SNISB) /ANA (Fls. 268 a 277);;

- Croqui de localização da barragem (Fl. 84);

- Projeto do barramento e estudos é de autoria da Engenheira Civil Apoliana Dos Santos Vieira Medeiros (RNP nº **1217176292**) e a ART correspondente as seguintes atividades: Levantamento de ortofoto mosaico – aerofotogrametria, Estudo de caracterização de bacias hidrográficas, Como construído - “As built” de barragens de terra, Inspeção de barragens de terra, Coleta de dados de barragens de terra, Estudo de barragens de terra, Projeto de obras fluviais vertedores, Como construído - “As built” de obras fluviais vertedores, Levantamento de levantamento topográfico planialtimétrico, Levantamento De Levantamento Batimétrico. No campo de observações é listado o complemento das seguintes responsabilidade: contém dambreak. (ART nº **1220250145112**) (Fl. 37);

- Relatório técnico de inspeção para classificação e cadastro - RTICC (fls. 213 a 257);

- Memorial de cálculo em referência ao estudo hidrológico barragem I e barragem II (Fls. 38 a 74);

- Memorial de cálculo das estruturas hidráulicas existentes/adequações: Barramento I – (o barramento não apresenta sistema de descarga. Portanto necessita de





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

adequação). Adequação -Vertedouro Ombreira Direita (Fls. 59 a 62) / Barramento II - Vertedouro Ombreira Direita (Fls. 74 a 75);

- Estudos de estabilidade dos taludes – Barramento I (Fls. 98 a 115) / Barramento II (Fls. 142 a 192);

- Cronograma de Manutenção e Obras Barramento (Fl. 278);

- Relatório fotográfico do Barramento I e II (Fls. 228 a 238 e 241 a 253);

- Pranchas dos projetos das barragens I e II: planta baixa, perfil transversal e longitudinal do barramento e detalhamento das estruturas hidráulicas (Fls. 116 a 119) e (Fls. 193 a 194);

- Memorial quanto ao estudo de ruptura hipotética do barramento - ‘mancha de inundação’ Barragem I (Fls. 77 a 97) – Barragem II (Fls. 120 a 140).

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Razão Social:	Sandro Luiz Grespan
Localização do empreendimento:	O acesso à Fazenda Água Cristalina, localizada na zona rural de Serra Nova Dourada, é realizado a partir do perímetro urbano do município, seguindo pela rodovia MT-322 até o entroncamento com as estradas vicinais da região, prosseguindo posteriormente por vias rurais de acesso local até as proximidades da propriedade, identificada pela referência geográfica 3HR3+QM, Serra Nova Dourada – MT. Croqui (Fl. 84).
Nº CAR:	MT125724/2017
Município/UF:	Serra Nova Dourada/MT
Finalidade do barramento:	Irrigação (Fl. 259)
Situação do empreendimento:	Em operação
Nome do Curso d'água barrado:	Curso d'água sem denominação, afluente no Córrego Três Pontes
Propriedades Limites da barragem:	-
Sub-bacia/Bacia:	UPG TA- 1 – Baixo Araguaia/Bacia Hidrográfica Do Tocantins-Araguaia





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

Área da bacia de contribuição (km ²)*:	8,77 (Fl. 258)
Índice de pluviosidade**:	1700

*Calculada pelo autor do projeto e indicada nos autos. **Fonte: SIMLAM,2025

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

Tabela 2. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barragem I	
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:11°54' 12,37"S Long:51°27' 19,47"O	
Altura máxima projetada (m)	6,10 (Fl. 117)	
Borda livre (m)	0,50	
Cota do coroamento (m)	380,0 (Fl. 258)	
Comprimento do coroamento (m)	87,20 (Fl. 258)	
Largura média do coroamento (m)	8,10 (Fl. 258)	
Tipo estrutural	Terra Homogênea (Fl. 258)	
Tipo de fundação	Residual (Fl. 260)	
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m)	378,00 (Fl. 238)
	Cota do nível máximo Maximorum (NMM) (m)	379,50 (Fl. 238)
	Área inundada (NNO) (m ²)/(ha)	10.100/1,01 (Fl. 238)
	Volume armazenado (NNO)(m ³)/(hm ³)	20.949,23/0,02094923 (Fl. 238)
	Área inundada (NMM) (m ²)/(ha)	14.650,0/1,465 (Fl. 238)
	Volume armazenado (NMM)(m ³)/(hm ³)	40.424,56/0,040424 (Fl. 238)
Vazão máxima de projeto (m ³ /s) /TR	12,5/500 (Fl. 57)	
OBS: O barramento não apresenta sistema de descarga. Portanto necessita de adequação.		
ADEQUAÇÕES		



SEMAPAR202600286A





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

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Conforme apresentado no item 4.4. o barramento não apresenta dispositivo de descarga, portanto, deverá proceder com adequação e para tal prosseguiu com os cálculos para determinação das características técnicas do mesmo. Para realização da adequação do barramento quanto ao vertedouro, levou-se em consideração as características atuais do barramento, a borda livre calculada de 0,40m, e a vazão de Projeto. Para o local optou-se por instalar duas manilhas de concreto na Ombreira Direita do barramento com diâmetro de 1,5m. (Para mais detalhes consultar Projeto de Adequação) (Fl. 59). Diâmetro (m): 1,50m; Profundidade do Fluxo: 1,41m; Declividade: 0,015m/m; Coeficiente de Manning adotado: 0,018 (Fl. 60).

Vazão de Projeto	13,46 (Fl. 61)
Cota da soleira (m)	378 (Fl. 119)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira direita.





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

Segurança Estrutural

Barragem I: O estudo de estabilidade indica para a boa segurança da barragem, os estudos apresentados nesse relatório apontam fatores de segurança encontrados sejam maiores que o indicado pela NBR 13.028 (ABNT, 2017). As análises de estabilidade foram conduzidas por meio de modelagem numérica utilizando os métodos de equilíbrio limite Spencer e GLE (Generalized Limit Equilibrium), reconhecidos por sua robustez no cálculo do fator de segurança considerando equilíbrio simultâneo de forças e momentos. Os cenários considerados compreenderam tanto a condição de operação normal da barragem quanto a situação crítica de rebaixamento rápido do nível d'água. Na condição de operação normal, foi utilizado o módulo steady state groundwater, considerando a presença de linha freática atravessando o corpo da barragem. Essa condição representa o regime de fluxo permanente estabelecido no interior do maciço. Os resultados demonstraram fatores de segurança elevados para ambos os métodos utilizados, com o recurso All Surfaces evidenciando superfícies críticas com valores de FS significativamente superior ao mínimo normativo, assegurando elevada estabilidade para a geometria e os materiais adotados. Para o cenário de rebaixamento rápido, foi utilizado o módulo transient groundwater, com aplicação das condições de contorno específicas por meio da ferramenta Set Transient Boundary Conditions, representando a redução súbita do nível de água no reservatório. A resposta hidráulica do solo foi analisada por meio da visualização das flow lines e da nova water table gerada pela dissipação transiente. Mesmo diante dessa condição severa, os fatores de segurança mantiveram-se dentro de níveis satisfatórios, e nenhuma superfície crítica com potencial de ruptura significativa foi identificada. Os resultados obtidos confirmam a adequação dos parâmetros adotados, bem como a segurança da estrutura frente aos diferentes estados de carregamento considerados. A modelagem numérica aplicada, associada a uma definição criteriosa dos parâmetros de resistência e condições de contorno, permite concluir que a barragem apresenta estabilidade adequada nas fases de operação e nos cenários extremos analisados.





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

Barragem II: O estudo de estabilidade indica para a boa segurança da barragem, os estudos apresentados nesse relatório apontam fatores de segurança encontrados sejam maiores que o indicado pela NBR 13.028 (ABNT, 2017). Vale destacar que nas análises de percolação as linhas de vetores de fluxo e de lençol freático saem a jusante da barragem o que não caracteriza exatamente um ponto de ocorrência de surgência, mais sim uma possibilidade uma vez que na visita em loco não se foi encontrado sinal de surgência nessa região, todavia, considerando o resultado apresentado no presente relatório, recomenda-se ao empreendedor a realização da inspeção visual no barramento a cada 03 meses para que em caso de surgência detectada o mesmo possa informar o técnico responsável para as devidas providências. É fundamental respeitar o tempo de rebaixamento estipulado neste estudo, que é de 15 dias, com o objetivo de garantir a segurança dos taludes de jusante e montante e minimizar ao máximo os riscos de falhas ou deslizamentos. Além disso, é importante que, em caso de necessidade de rebaixamento, o tráfego de veículos sobre a crista do barramento seja reduzido, isso evita interferências externas, como vibrações e sobrecarga no talude, que podem resultar na redução do Fator de Segurança para níveis abaixo do indicado como aceitável. Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída a Engenheira Civil Apoliana Dos Santos Vieira Medeiros (RNP nº 1217176292).

Conforme mencionado pelo responsável técnico, existe outra barragem localizada a montante do Barramento Principal, pertencente ao mesmo corpo hídrico. É essencial destacar que a disponibilização dos dados relacionados à barragem mencionada a seguir dispensa o empreendedor da obrigação de solicitar a classificação das barragens a montante, conforme detalhado na tabela subsequente. Abaixo, apresentam-se detalhes sobre os barramentos localizados a montante e no mesmo corpo hídrico:

Tabela 3. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barramento II
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:11°54'23,98"S Long:51°26'46,46"O
Uso do reservatório:	Irrigação (Fl. 268)
Altura máxima projetada (m)	5,75 (Fl. 194)





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

Borda livre (m)	0,50
Cota do coroamento (m)	386 (Fl. 194)
Comprimento do coroamento (m)	130,0(Fl. 268)
Largura média do coroamento (m)	5,20 (Fl. 194)
Tipo estrutural	Terra Homogênea
Tipo de fundação	Solo Residual (Fl. 271)
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 379,50 (Fl. 253)
	Cota do nível máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m) 385,50 (Fl. 253)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 1.789,39/0,1789 (Fl. 253)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 596,46/0,000596 (Fl. 253)
	Área inundada (NMM) (m²)/(ha) 28.630,26/2,863026 (Fl. 253)
	Volume armazenado (NMM)(m³)/(hm³) 91.855,42/0,091855 (Fl. 253)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	7,0/500 (Fl. 72)

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): O sistema de descarga da barragem em estudo é formado por uma estrutura retangular do tipo monge, em concreto, localizada próximo a Ombreira Direita do barramento. O vertedouro localizado próximo à Ombreira Direita é composto por uma estrutura em concreto armado com seção retangular, com as seguintes características: Profundidade Total: 1,5m; Profundidade do Fluxo: 1,5m; Coeficiente de Manning adotado: 0,018; Declividade: 0,015m/m (1,5%); Largura: 1,5m (Fl. 74).

Vazão da estrutura (m³/s)	9,64 (Fl. 75)
Cota da soleira (m)	379,5 (Fl. 194)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira direita

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pela estrutura hidráulica 01. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.

4. CLASSIFICAÇÃO

4.1 Quanto ao Volume

De acordo com o Art. 6º da Resolução CEHIDRO N° 241, de 10 de setembro de 2024, 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

I - Muito pequeno: reservatório com volume igual ou inferior a 3 milhões de metros cúbicos;

II - Pequeno: reservatório com volume superior a 3 milhões de metros cúbicos e igual ou inferior a 10 milhões de metros cúbicos;

III - Médio: reservatório com volume superior a 10 milhões de metros cúbicos e igual ou inferior a 75 milhões de metros cúbicos;

IV - Grande: reservatório com volume superior a 75 milhões de metros cúbicos e inferior ou igual a 200 milhões de metros cúbicos; e

V - Muito grande: reservatório com volume superior a 200 milhões de metros cúbicos.

A pré-classificação informada pelo empreendedor resultou em Volume **Muito pequeno**.

4.2 Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 4º da Resolução CEHIDRO Nº 241, de 10 de setembro de 2024, os critérios gerais a serem utilizados para classificação quanto ao dano potencial associado, as barragens serão classificadas em função do potencial de impacto devido ao volume, do potencial de perda de vidas humanas e dos potenciais impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes da eventual ruptura da barragem.

§ 1º A classificação quanto ao dano potencial associado se dará pela aplicação dos critérios gerais detalhados nos Anexos I, para as barragens de contenção ou acumulação de resíduos ou rejeitos, e do Anexo II, para barragens de acumulação de água.

§ 2º Caso o empreendedor da barragem não apresente informações a respeito de qualquer critério de classificação por dano potencial associado, o órgão fiscalizador de segurança de barragens poderá, a seu juízo, aplicar a pontuação máxima para esse critério.

§ 3º Será considerado, para fins de classificação quanto ao dano potencial associado, o uso e ocupação do solo verificados à época da classificação.

A mancha de inundação exibida deverá ser utilizada somente como referência e a sua extensão é dependente da precisão da topografia utilizada e da configuração do reservatório no momento da ruptura (Fl. 90). O critério de parada para a mancha na hipótese de ruptura da barragem foi definido após sucessivas áreas até resultar no critério de parada. Os principais resultados obtidos através do processamento de dados e da geração da mancha de inundação são apresentados considerando o galgamento e,

o





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

dividindo-se em doze (12) seções de interesse (Fl. 94).

A mancha de inundação possui uma área de 278.022,0289 metros quadrados, isto é, 27,8022 hectares inundados na simulação com rompimento cujo modo de falha foi o galgamento. De acordo com a portaria no 70.389/2017 (DNPM - atual ANM) a Zona de Autossalvamento (ZAS) é definida como a "região do vale à jusante da barragem em que se considera que os avisos de alerta à população são da responsabilidade do empreendedor, por não haver tempo suficiente para uma intervenção das autoridades competentes em situações de emergência, devendo-se adotar a maior das seguintes distâncias para a sua delimitação: a distância que corresponda a um tempo de chegada da onda de inundação igual a trinta minutos ou 10 km". E a ZSS trata-se da Zona de Segurança Secundária.

Considerando que a Envoltória Máxima de Inundação resultou em uma distância de 3,442 km, a Zona de autossalvamento será considerada toda a extensão da envoltória de inundação, ou seja 3,442 km (Fl. 96).

Adiante segue a memória de cálculo quanto ao DPA desta barragem.

Quadro 1. DPA*.

II.4 Quadro de critérios de classificação por dano potencial associado (Água) - DPA		
Volume Total do Reservatório (DPA1)	MUITO BAIXO (Volume $\leq 3 \text{ hm}^3$) (1)	1
Potencial de perdas de vidas humanas (DPA2)	BAIXO (Não existem pessoas permanentes, residentes ou temporárias na área de inundação, exceto aquelas indispensáveis à operação) (0)	0
Impacto ambiental (DPA3)	BAIXO (Área afetada encontra-se ambientalmente degradada e eventual rompimento não implica danos ambientais superiores aos relacionados a eventos hidrológicos naturais e frequentes* e estrutura armazena apenas rejeitos inertes ou resíduos inertes*** (1)	1
Impacto socioeconômico (DPA4)	MUITO BAIXO (Sem possibilidade de impactar nenhuma área ocupada permanente ou temporariamente na área afetada) (0)	0
DPA = Somatória (DPA1 até DPA4)		2

*Classificação do DPA (Dano Potencial Associado) conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.4, do Anexo II, da Resolução CNRH N° 241, de 10 de setembro de 2024

4.3 Quanto à Categoria de Risco

Segundo o Art. 7° da Resolução CEHIDRO N° 241, de 10 de setembro de 2024,





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

quanto à categoria de risco, as barragens serão classificadas pelo órgão fiscalizador, receberão pontuação e serão classificadas em função de aspectos que possam influenciar a possibilidade de ocorrência de acidente, considerando os seguintes critérios:

Abaixo se encontra a classificação do barramento quanto à categoria de risco embasada na Resolução e demais documentos apresentados nos autos do processo.

Quadro 2. CATEGORIA DE RISCO (CRI)

II.7 Quadro de critérios de classificação por categoria de risco (Água) - Características Técnicas		
CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Altura (CT1)	Altura < 15 m (0)	0
Comprimento (CT2)	Comprimento =< 200 m (1)	1
Tipo de barragem quanto ao material de construção (CT3)	Terra homogênea ou Terra zonada (4)	4
Tipo de fundação (CT4)	Solo Residual / Aluvião / Solos Permeáveis/ Solos Compressíveis / Desconhecido. (5)	5
Idade da barragem (CT5)	10 =< Idade <= 30 ou 40 < Idade <= 50 (2)	2
Vazão de projeto (CT6)	500 <= TR < 1.000 anos (*) (3)	3
CT = Somatória (CT1 até CT6)		15

II.8 Quadro de critérios de classificação por categoria de risco (Água) - Estado de Conservação		
EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
Confiabilidade das Estruturas Extravasoras (EC1)	Em funcionamento com alguma das seguintes anomalias: capacidade de descarga reduzida(uso de stop-logs); erosões,obstruções ou outra anomalia que possa comprometer a estabilidade ou cap. de descarga da estrutura. Sem medidas corretivas em andamento(***)(5)	5
Confiabilidade das Estruturas de Adução (EC2)	Estruturas comprometidas ou problemas identificados, sem estrutura que viabilize a interrupção do fluxo por montante (5)	5
Percolação (EC3)	Umidade ou surgência nas áeras de jusante, paramentos,taludes ou ombreiras sem intervenções ou em fase de diagnóstico, não estabilizadas e não monitoradas (4)	4



SEMAPAR202600286A





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

Deformações e Recalques (EC4)	Inexiste ou existente mas de efeito pouco significativo ou conforme prevista em projeto (0)	0
Deterioração dos Taludes / Parâmetros (EC5)	Erosões acentuadas, ou crescimento de vegetação de grande porte, ou paramentos com desagregação generalizada (ferragem exposta), sem comprometimento estrutural (4)	4
EC = Somatória (CT1 até CT5)		18

II.9 Quadro de critérios de classificação por categoria de risco (Água) - Plano de Segurança de Barragens		
PSB - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
Existência de documentação de projeto (PSB1)	Projeto Executivo ou Projeto "como construído" ou RPSB (*) (incluindo Reconstituição do Projeto "como está")(1)	1
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (PSB2)	Possui apenas responsável técnico (3)	3
Procedimentos de inspeções e monitoramento (PSB3)	Não possui normativos internos de inspeção e monitoramento, ou possui procedimentos em desconformidade com a PNSB e suas regulamentações (5)	5
Relatórios de monitoramento e inspeção de segurança com análise e interpretação conforme PNSB e suas regulamentações (PSB4)	Não emite relatórios (5)	5
Plano de Ação de Emergência (PAE) (PSB5)	Não é exigido ou PAE elaborado, disponibilizado e implantado (*) (0)	0
Regra operacional dos dispositivos de descarga da barragem (PSB6)	Não possui normativo com as regras operacionais de dispositivos de descarga (5)	5
PSB = Somatória (PSB1 até PSB6)		19

4.4 RESUMO DA CLASSIFICAÇÃO

A classificação da barragem está de acordo com as informações inseridas no quadro de resumo da classificação a seguir.



SEMAPAR202600286A





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

Quadro 3. Resumo da classificação.

II.1 QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO	
Nome da Barragem:	Fazenda Água Cristalina – Barramento I e II
Nome Proprietário:	Sandro Luiz Grespan
Data da Classificação:	11/05/2026

II.2 QUADRO DE CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO POR CATEGORIA DE RISCO (ÁGUA) - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS	
Fórmula de cálculo	Classe de dano potencial associado
DANO POTENCIAL ASSOCIADO	BAIXO
VOLUME	Muito pequeno ($V \leq 3 \text{ hm}^3$)
CATEGORIA DE RISCO	ALTA

II.3 QUADRO DE FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO POR DANO POTENCIAL ASSOCIADO (ÁGUA)	
Fórmula de cálculo	Classe de dano potencial associado
$(DPA1 + DPA2 + DPA3 + DPA4) > 13$	ALTO
$7 \leq (DPA1 + DPA2 + DPA3 + DPA4) \leq 13$	MÉDIO
$(DPA1 + DPA2 + DPA3 + DPA4) < 7$	BAIXO

*Os valores das parcelas de DPA são obtidos conforme avaliação da barragem e aplicação dos critérios apresentados no quadro II.4, devendo ser adotado o valor indicado entre os parênteses em cada nível.

II.5 QUADRO DE FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO POR CATEGORIA DE RISCO (ÁGUA)	
Critério de Avaliação	Classe de Categoria de Risco
Se algum indicador de risco resultar em ALTO	ALTA
Se NENHUM indicador de risco resultar em ALTO, e algum resultar em MÉDIO	MÉDIA
Se todos os indicadores de risco resultarem em BAIXO	BAIXA

*Os indicadores de riscos são calculados a partir do quadro II.6



SEMAPAR202600286A





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

II.6 QUADRO DE INDICADORES RISCO (CRI)	
$CT = CT1 + CT2 + CT3 + CT4 + CT5 + CT6$	15
$EC1 + EC2 + EC3 + EC4 + EC5$	18
$PSB = PS1 + PS2 + PS3 + PS4 + PS5 + PS6$	19
CT + EC + PSB	52
CRI	ALTA

II.6.1 INDICADOR DE RISCO GERAL	
Fórmula de cálculo	Classe do indicador
$CT + EC + PSB \geq 65$	ALTO
$35 < CT + EC + PSB < 65$	MÉDIO
$CT + EC + PSB \leq 35$	BAIXO

II.6.2 INDICADOR DE RISCO POR PERCOLAÇÃO / CONSERVAÇÃO	
Fórmula de cálculo	Classe do indicador
$EC3 = 5$ ou $EC4 = 5$ ou $EC5 = 5$ ou $(EC3 + EC4 + EC5) > 10$	ALTO
$7 < (EC3 + EC4 + EC5) \leq 10$	MÉDIO
$(EC3 + EC4 + EC5) \leq 7$	BAIXO

II.6.3 INDICADOR DE RISCO POR GALGAMENTO	
Fórmula de cálculo	Classe do indicador
$(CT6 + EC1) > 7$ ou $EC1 = 5$	ALTO
$4 < (CT6) + (EC1) \leq 7$	MÉDIO
$(CT6) + (EC1) \leq 4$	BAIXO

Fonte: adaptado do Anexo II da Resolução CNRH N° 241, de 10 de setembro de 2024.



SEMAPAR202600286A





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

5.PARECER

A solicitação de classificação da barragem está em conformidade com a Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023. Na análise de classificação realizada, verificou-se que a barragem apresenta Volume 'Muito pequeno', Dano Potencial Associado (DPA) classificado como **baixo** e Categoria de Risco (CRI) classificada como **alta**. **Essa classificação indica que a barragem não apresenta características que se enquadre na Política Nacional de Segurança de Barragens, à Lei nº 12.334/2010, bem como a sua atualização pela Lei 14.066/2020.**

É responsabilidade do empreendedor comunicar ao fiscalizador sobre qualquer alteração na sua barragem, bem como, fazer a gestão de segurança da barragem e reparação de danos decorrentes de seu rompimento, vazamento ou mau funcionamento independentemente da existência de culpa.

O empreendedor deverá 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.

Considerando o acima exposto, somos pelo deferimento da classificação desta barragem localizada em rio de domínio estadual sendo inserida no cadastro de barragens da Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso (SEMA-MT) e no Sistema Nacional de Informação de Segurança de Barragens (SNISB) com o código nº **36649**.

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. Salienta-se que este parecer ou o ato de classificação não autorizam obras no barramento e que o empreendedor deve obter as licenças antes de quaisquer obras em conformidade com a lei ambiental vigente.





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

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.

JUNIOR SILVA DE PAULA
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
COORDENADORIA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

FERNANDO DE ALMEIDA PIRES
COORDENADOR
COORDENADORIA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS



Assinado com senha por JUNIOR SILVA DE PAULA - 11/05/2026 às 15:25:27 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 11/05/2026 às 17:21:22.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento Nº: 36849228-3737 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=36849228-3737>



SEMAPAR202600286A

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	SNISB	Empreendedor	Tipo	Curso D'Água	Município	Coordenadas Geográficas	Classificação
777/2026	36645	Nelson Alcides Lottermann	Barragem	Córrego desconhecido, afluente do Rio Comandante Fontoura A-7 Sub-Bacia do Rio Xingu/ Bacia Hidrográfica Amazônica	São Felix do Araguaia /MT	11°42'14,93" 51°58'50,07"	Dano Potencial Associado: Baixo Categoria de Risco: Baixa Volume: Muito pequeno
778/2026	36649 36650	Sandro Luiz Grespan	Barragem	Córrego sem denominação, afluente do Córrego Três Pontes, UPG-TA 1 Baixa Araguaia / Bacia Hidrográfica do Tocantins - Araguaia	Serra Nova Dourada /MT	11°54'12,37" 51°27'19,47"	Dano Potencial Associado: Baixo Categoria de Risco: Alta Volume: Muito pequeno
801/2026	36666	Antônio Carlos Mosconi	Barragem	Córrego sem denominação, A-8 Sub-Bacia do Rio Xingú/ Bacia Hidrográfica Amazônica	Querência/MT	12°47'43,02" 52°09'49,71"	Dano Potencial Associado: Baixo Categoria de Risco: Baixa Volume: Muito pequeno
802/2026	36652	Luiz Andrelino Netto	Barragem	Córrego sem denominação A-11 Alto Teles Pires Sub-Bacia do Rio Juruena - Teles Pires/ Bacia Hidrográfica Amazônica	Ipiranga do Norte/MT	12°03'54,10" 56°16'39,23"	Dano Potencial Associado: Baixo Categoria de Risco: Baixa Volume: Muito pequeno
803/2026	36679	Valdir Perin Sousa	Barragem	Córrego sem denominação, P-2 Alto Paraguai Médio /Sub-Bacia do Alto Rio Paraguai/ Bacia Hidrográfica do Paraguai	Tangará da Serra/MT	14°38'18,84" 57°25'13,45"	Dano Potencial Associado: Médio Categoria de Risco: Média Volume: muito pequeno
804/2026	36669	Ercio Luedke	Barragem	Córrego sem denominação A-4 Sub-Bacia do Rio Juruena - Teles Pires - Bacia Hidrográfica Amazônica	Alta Floresta/MT	09°53'52,28" 56°03'39,08"	Dano Potencial Associado: Baixo Categoria de Risco: Baixo Volume: muito pequeno

