

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 1.320 DE 19 DE SETEMBRO DE 2025

Classificar quanto à Segurança da Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Tanguro, UPG A- 9 - Alto Xingú, Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Canarana, empreendedor Bom Futuro Agrícola Ltda.

O Secretário Adjunto de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, **Jerônimo Couto Campos**, 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 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 00455/2025/GSB/SEMA, de 17 de setembro de 2025, do processo SIGADOC 2025/00004,

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 35250
- II. Código SNISB Secundário: 35251
- III. Dano Potencial Associado: Baixo
- IV. Categoria de Risco: Médio
- V. Classificação quanto ao volume: Médio
- VI. Empreendedor: Bom Futuro Agrícola Ltda. - CNPJ: 10.425.282/0037-33
- VII. Município/UF: Canarana/MT;
- VIII. Coordenadas Geográficas: 12°47'59,40"S, 52°33'54,10"W

- IX. Altura (m): 4,89
- X. Volume (hm³): 14,40
- XI. Curso d'água barrado: existente no córrego sem denominação, afluente do Rio Tanguro, UPG A- 9 – Alto Xingú, Bacia Hidrográfica Amazônica.

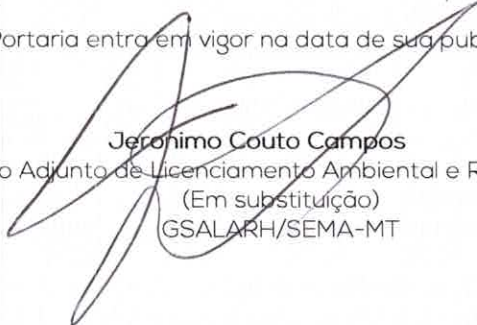
Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

Art. 3º A barragem objeto deste ato, por apresentar volume médio, cuja capacidade total do reservatório é superior a 3.000.000 m³, 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 5.1 do Parecer Técnico Nº 00455/2025/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.


Jerônimo Couto Campos
Secretário Adjunto de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
(Em substituição)
GSALARH/SEMA-MT



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

PARECER N° 00455/2025/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 17 de setembro de 2025

Assunto: Classificação quanto à Segurança de Barragens de Terra Existentes - Barramento III Fazenda Cocal (principal) (Código SNISB n° 35250) e Barramento Fazenda Cocal - Montante (Código SNISB n° 35251)

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei n° 12.334, de 20 de setembro de 2010, em seu artigo 5° 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 n° 143/2012, Resolução ANA n° 132/2016, Instrução Normativa n° 08, de 18 de dezembro de 2023 e na Resolução n° 163/2023 do CEHIDRO.

1. 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 da razão social Bom Futuro Agrícola LTDA, assinado digitalmente, cujo CNPJ possui o n° 10.425.282/0037-33, referente à solicitação de Classificação quanto à Segurança de Barragem existente, localizada no Município de Canarana/MT (Fls. 03 e 04);

- Cópia do comprovante de pagamento em referência à taxa de análise (Fl. 24).

- Cópia do pedido de classificação do barramento em DOE n° 28.898 de 27 de dezembro de 2024 (Fl. 24);

- Cópia do recibo de inscrição do CAR n° MT71042/2017 em referência à propriedade Fazenda Cocal, área de 21.641,0656 ha (Fls. 26 e 27);

- Cópia do registro das matrículas n° 14.557 (Fls. 84 a 96);

Classif. documental: 255.11



Assinado com senha por ALAHN WELLINGTON DE MORAIS - 17/09/2025 às 18:31:19 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 17/09/2025 às 18:31:55.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento N°: 30573159-975 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=30573159-975>



SEMAPAR202500455A



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

- Cópia dos documentos: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (Fls. 28 e 29), Aditivo de Contrato Particular de Arrendamento Rural e complementos (Fls. 30 a 34), Alteração Contratual (Fls. 35 a 60, 62 a 98, 97 a 102) e comprovante de endereço (Fls. 61 e 62);

- Cópia dos documentos dos interessados/sócios administradores, o Sr. Erai Maggi Scheffer - Documento de identidade e CPF (Fl. 69), o Sr. Elusmar Maggi Scheffer - Documento de identidade e CPF (Fl. 72) e o Sr. Fernando Maggi Scheffer - Documento de identidade e CPF (Fl. 75);

- Procuração de Representação - Elaine Casturina Lourenço Silva (Fls. 78 a 80), Documento de identidade e CPF (Fl. 81) e Comprovante de endereço (Fls. 82 e 83);

- Documentos do responsável técnico: André Luiz Machado, CPF nº 033.585.069-32 (Fl. 115);

- Comprovante de endereço do responsável técnico (Fls. 116 e 117) e Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais (Fl. 113);

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

- Formulário 28 e seus anexos preenchidos e assinados (Fls. 05 a 10);

- Anexo I – requerimento para cadastro no Sistema Nacional de Informações Sobre Segurança de Barragens (SNISB) /ANA (Fls. 11 a 20);

- Croqui de localização da barragem (Fl. 129);

- Projeto do barramento e estudos é de autoria do engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406) e a ART correspondente as seguintes atividades: estudos de caracterização de bacias hidrográficas, como construído - "As built" de barragens, laudo e levantamento de barragens de terra, inspeção de barragens de terra, estudo de obras fluviais - vertedores, levantamento topográfico – planialtimétrico, levantamento batimétrico. No campo de observações é listado o complemento das seguintes responsabilidade: dimensionamento Hidrológico e Estudo de Ruptura hipotética (ART n.º 1220240280395) (Fls. 21 e 22);

- Relatório técnico de inspeção de barramento construído (Fls. 119 a 220);

- Memorial de cálculo em referência aos estudos hidrológicos do barramento (principal) (Fls. 135 a 171) e barramento (montante) (Fls. 309 a 323);



SEMAPAR202500455A



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

- Memorial de cálculo das estruturas hidráulicas existentes no barramento (principal) (Fls. 157 a 180), barramento (montante) (Fls. 323 a 329) e projeção de readequação estrutura hidráulica (montante) (Fls. 330 a 334);
- Estudos de estabilidade dos taludes do barramento (Fls. 184 a 198);
- Plano de Manutenção (Fls. 202 a 212);
- Cronograma de Manutenção e Obras (Fl. 213);
- Relatório fotográfico do barramento (principal) (Fls. 219 a 270) e barramento (montante) (Fls. 358 a 371);
- Pranchas dos projetos das barragens: planta baixa, perfil de alinhamento, perfil transversal e longitudinal do barramento, planta baixa e detalhamento das estruturas hidráulicas - do barramento (principal) (Fls. 292 a 295) e do barramento (montante) (Fls. 372 a 375);
- Memorial quanto ao estudo de ruptura hipotética do barramento - ‘mancha de inundação’ (Fls. 271 a 291).

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Razão Social:	Bom Futuro Agrícola LTDA
CPF/CNPJ:	10.425.282/0037-33
Localização do empreendimento:	Para acesso à barragem, saindo do centro do município de Querência – MT, em sentido Oeste pela MT-243, percorrendo aproximadamente 55,0 km até acesso a propriedade onde fica localizado a barragem em estudo na fazenda Cocal. (Fl. 129)
Nº CAR:	MT71042/2017
Município/UF:	Canarana/MT
Finalidade do barramento:	Irrigação (Fl. 05)
Situação do empreendimento:	Em operação
Nome do Curso d’água barrado:	Córrego sem denominação, afluente do Rio Tanguro
Propriedades Limites da barragem:	MT63883/2018 e MT148732/2018
Sub-bacia/Bacia:	UPG A- 9 – Alto Xingú/Bacia Hidrográfica Amazônica





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

Área da bacia de contribuição (km²)*:	146,61 (Fl. 12)
Índice de pluviosidade**:	1618,52

*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	Barramento III Fazenda Cocal
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:12°47'59,40"S Long:52°33'54,10"O
Altura máxima projetada (m)	4,89 (Fl. 12)
Borda livre (m)	-
Cota do coroamento (m)	304,56 (Fl. 12)
Comprimento do coroamento (m)	916,28 (Fl. 12)
Largura média do coroamento (m)	20,25 (Fl. 12)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Terreno natural
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 302,60 (Fl. 200)
	Cota do nível máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m) 305,05 (Fl. 200)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 3.777.804,53/377,78 (Fl. 200)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 10.371.022,52/10,37 (Fl. 200)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha) 4.600.831,94/460,08 (Fl. 200)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³) 14.403.327,76/14,40 (Fl. 200)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	65,59/500 (Fl. 157)





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

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um Extravador, que consiste em duas aduelas de concreto, com dimensão de 2,0m de largura por 2,00m de altura cada, localizado no centro do barramento, cuja sua entrada está localizado nas coordenadas Lat. 12°48'0.03" S Long. 52°33'56.19" O e sua saída nas coordenadas Lat. 12°47'59.19" S Long. 52°33'56.25" O, o extravasor encontrasse em bom estado de conservação sem obstrução na entrada e saída do mesmo com sua soleira de saída estabelecida na cota 302,10m, na saída do extravasor se encontra um dissipador de energia tipo degrau e um canal de enrocamento direcionando a água para o córrego natural. (Fl. 157). A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para canais em concreto em bom estado de conservação. (Fl. 160).

Vazão da estrutura (m³/s)	46,96 (Fl. 162)
Cota da soleira (m)	302,10 (Fl. 292)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Centro

Estrutura Hidráulica 02 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe outro Extravador, que consiste em uma aduela de concreto, com dimensão de 2,0m de largura por 2,00m de altura cada, localizado na ombreira esquerda do barramento, cuja sua entrada está localizado nas coordenadas Lat.: 12°48'1.37" S Long. 52°34'8.01" O e sua saída nas coordenadas Lat.: 12°48'0.17" S Long.: 52°34'8.16" O, o extravasor encontra-se acima do nível d'água normal, entrando em funcionamento com a elevação do nível do reservatório. A soleira de saída estabelecida na cota 303,40m, na saída do extravasor se encontra um canal de enrocamento direcionando a água para o córrego natural. (Fl. 165). A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para canais em concreto em bom estado de conservação (Fl. 167).

Vazão da estrutura (m³/s)	18,53 (Fl. 169)
Cota da soleira (m)	303,40 (Fl. 292)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda

Estrutura Hidráulica 03 (Tipo, forma e material empregado): Extravador, que consiste em um tubo metálico, com dimensão de 1,0m diâmetro, localizado na ombreira direita do barramento, cuja sua entrada está localizado nas coordenadas Lat.: 12°47'58.92" S Long.: 52°33'43.90" O e sua saída nas coordenadas Lat.: 12°47'56.78" S Long.: 52°33'44.15" O, o extravasor encontra-se como descarregador de fundo, a entrada se encontra afogado e sua saída necessitando de supressão para visualização da estrutura. Sua soleira de saída estabelecida na cota 301,30m, na saída do extravasor se encontra um canal de enrocamento direcionando a água para o córrego natural. (Fl. 172)

Vazão da estrutura (m³/s)	1,76 (Fl. 178)
Cota da soleira (m)	301,30 (Fl. 292)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira direita





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

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pela estrutura hidráulica 03. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.

Segurança Estrutural

O responsável técnico descreve que para realização das simulações numéricas, foi utilizado um software, que permite a análise da estabilidade dos taludes da barragem pelo Método de Morgenstern & Price (1965). Esse método foi o escolhido por ser considerado rigoroso. Os módulos utilizados foram o módulo SEEP/W e SLOPE/W do pacote Geostudio da Geoslope International Ltda, utilizado para obtenção dos Fatores de Segurança Mínimos para verificação de atendimento (Fl. 188). Foram analisadas as etapas críticas de uma barragem, a etapa de final de construção de jusante e montante, primeiro enchimento montante, regime de operação jusante, rebaixamento rápido montante e abalo sísmico jusante. (Fl. 191). No estudo é possível verificar que a estrutura do barramento atende aos fatores de segurança conforme metodologia. Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406).

Adequações previstas

No centro do barramento a cota se encontra menor do que o nível máximo *maximorum*, em caso de ocorrer uma chuva extrema haverá galgamento, para que não ocorra esse fenômeno, deverá ser realizado o alteamento da crista em 1,10m garantindo assim que fica estabelecido acima do máximo *maximorum* e a folga mínima de 0,50m. (Fl. 169).

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 da barragem a montante, conforme detalhado na tabela subsequente. Abaixo, apresenta-se detalhes sobre o barramento localizado a montante e no mesmo corpo hídrico:





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

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

Nome da barragem	Fazenda Cocal (Barramento III) - Montante
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:12°54'38,75"S Long:52°34'09,29"O
Uso do reservatório:	Sem finalidade (Fl. 335)
Código SNISB:	35251
Altura máxima projetada (m)	4,66 (Fl. 335)
Borda livre (m)	0,19
Cota do coroamento (m)	332,09 (Fl. 305)
Comprimento do coroamento (m)	117,96 (Fl. 335)
Largura média do coroamento (m)	8,82 (Fl. 335)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Terreno natural
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 331,30 (Fl. 305)
	Cota do nível máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m) 331,90 (Fl. 305)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 28.832,95/2,88 (Fl. 336)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 79,895,89 /0,079 (Fl. 336)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha) 30.067,54/3,00 (Fl. 336)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³) 101.874,19/0,101 (Fl. 336)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	28,97/500 (Fl. 323)

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um Extravador, que consiste em duas manilhas de concreto, com diâmetro de 0,60m cada, localizado na ombreira direita do barramento, cuja sua entrada está localizado nas coordenadas Lat.: 12°54'39,58" S Long.: 52°34'8,51" O e sua saída nas coordenadas Lat.: 12°54'39,27" S Long.: 52°34'8,28" O, o extravador encontra-se em bom estado de conservação sem obstrução na entrada e saída do mesmo com sua soleira de saída estabelecida na cota 330,90m. (Fls. 323 e 324). A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para canais em concreto em bom estado de conservação. (Fl. 325).

Vazão da estrutura (m³/s)	0,66 (Fl. 327)
Cota da soleira (m)	330,61 (Fl. 374)





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

Localização da estrutura hidráulica no barramento Ombreira direita

Adequações previstas

Estrutura Hidráulica 02 (Tipo, forma e material empregado): Para atender a vazão máxima de projeto, será executado um vertedor passagem molhado, em formato trapezoidal do tipo soleira livre, em concreto. A declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para canais em concreto em bom estado de conservação. (Fl. 330).

Vazão da estrutura (m³/s) 28,97 (Fl. 332)

Cota da soleira (m) 330,90 (Fl. 324)

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

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

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 ‘MÉDIO’.

4.2 Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 5ª da Resolução ANA nº 132/2016, os critérios gerais a serem utilizados para classificação quanto ao dano potencial associado na área afetada, em caso de rompimento da barragem, são:





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

- Existência de população à jusante com potencial de perda de vidas humanas;
- Existência de unidades habitacionais ou equipamentos urbanos ou comunitários;
- Existência de infraestrutura ou serviços;
- Existência de equipamentos de serviços públicos essenciais;
- Existência de áreas protegidas definidas em legislação;
- Volume.

A simulação da onda de ruptura da barragem foi utilizada a modelagem hidrodinâmica unidimensional do "software" HEC-RAS 6.2 devido às características geométricas dos trechos de propagação das ondas da ruptura da barragem e às grandes extensões dos trechos modelados. (Fl. 275). As condições de contorno geométrico da modelagem matemática foram estabelecidas por meio da definição do modelo digital de Elevação (MDE). Para o estudo do rompimento hipotético do barramento foi utilizado um modelo digital de elevação da SPOT cuja resolução do pixel é de 2,5m (Fl. 276). O responsável técnico apresentou a simulação de rompimento para a condição mais desfavorável, que é por galgamento (*overtopping*), para a condição da cheia máxima com período de retorno de 500 anos, sendo o pico da cheia de 65,59 m³/s tanto nos instantes iniciais, como nos finais do hidrograma da cheia máxima. (Fl. 277).

Com base nos volumes, nível d'água e altura da barragem estimado, chegou-se ao comprimento calculado, resultando no traçado da mancha de inundação com uma distância percorrida, de montante a jusante, aproximadamente a 43,42 km a partir da barragem. (Fl. 280). De acordo com o relato do responsável técnico a mancha de inundação da barragem, dentro do polígono formado, representa uma área de 1619 ha que possivelmente será inundada em caso de rompimento hipotético da barragem, segundo a metodologia simplificada recomendada pela ANA. O possível rompimento afetara 1 edificação e uma estrada vicinal, mas sem quaisquer edificações de uso permanente. (Fl. 281). A figura referente a mancha de inundação está ilustrada na página 289 deste processo.

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 1.





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

Quadro 1. Memória de cálculo quanto ao DPA*.

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA		
Volume Total do Reservatório (a)	MÉDIO (5 milhões a 75 milhões m³) (2)	2
Potencial de perdas de vidas humanas (b)	POUCO FREQUENTE (Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe estrada vicinal de uso local) (4)	4
Impacto ambiental (c)	POUCO SIGNIFICATIVO (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)	BAIXO (Quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem) (1)	1
DPA = Somatória (a até d)		08

*Classificação do DPA (Dano Potencial Associado) conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.2, do Anexo II, da Resolução ANA nº 132/2016

4.3 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, com aspectos da própria barragem que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente, levando-se em conta critérios gerais.

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. Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Altura (a)	< = 15 m (0)	0
Comprimento (b)	Comprimento > 200 m (3)	3
Tipo de barragem quanto ao material de construção (c)	Terra homogênea / enrocamento / terra 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 (a até f)		21





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

EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
Confiabilidade das Estruturas Extravasoras(g)	Estruturas civis e hidroeletromecânicas 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 hidroeletromecânicos em condições adequadas de manutenção e funcionamento. (0)	0
Percolação (i)	Umidade ou surgência nas áreas de jusante, paramentos, taludes ou ombreiras estabilizadas e/ou monitoradas. (3)	3
Deformações e Recalques (j)	Inexistente (0)	0
Deterioração dos Taludes / Parâmetros (k)	Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo. (1)	1
Eclusa (l)	Não possui eclusa. (0)	0
EC = Somatória (g até l)		04

PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
Existência de documentação de projeto (n)	Projeto executivo ou "como construído" (2)	2
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (o)	Possui técnico responsável pela segurança da barragem (4)	4
Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (p)	Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6
Regra operacional dos dispositivos de descarga de barragem (q)	Sim ou Vertedouro tipo soleira livre (0)	0
Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação (r)	Não emite os relatórios (5)	5
PS = Somatória (n até r)		17

4.4 RESUMO DA CLASSIFICAÇÃO

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





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

Quadro 3. Resumo da classificação.

NOME DA BARRAGEM:	Barramento 2 Principal - Fazenda Cocal
RAZÃO SOCIAL:	Bom Futuro Agrícola LTDA

II.1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	21
2	Estado de Conservação (EC)	04
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	17
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		42
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIA DE RISCO	CRI
	ALTO	≥ 60 ou EC = 8*
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	≤ 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)		04
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	DPA
	ALTO	≥ 16
	MÉDIO	$10 < DPA < 16$
	BAIXO	≤ 10
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO:		D
CATEGORIA DE RISCO		MÉDIO
DANO POTENCIAL ASSOCIADO		BAIXO





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 "Médio", Dano Potencial Associado (DPA) classificado como "Baixo" e Categoria de Risco (CRI) classificada como "Médio".

Essa classificação evidencia que a barragem apresenta características que a enquadram nos dispositivos da **Política Nacional de Segurança de Barragens**, instituída pela **Lei nº 12.334/2010** e atualizada pela **Lei nº 14.066/2020**. Nos termos do Art. 1º, inciso II, considera-se como critério de inclusão a **capacidade total do reservatório igual ou superior a 3.000.000 m³ (três milhões de metros cúbicos)**. No presente caso, a barragem em análise possui capacidade total de **14.403.327,76 m³ (quatorze milhões, quatrocentos e três mil, trezentos e vinte e sete metros cúbicos e setenta e seis centésimos de metro cúbico)**.

Dessa forma, deverá ser elaborado o **Plano de Segurança da Barragem (PSB)**, estruturado nos Volumes I, II, III, IV e V, devendo conter, no mínimo, as informações previstas no **Anexo II – Conteúdo Mínimo e Nível de Detalhamento do PSB**, em conformidade com os critérios estabelecidos pela **Resolução CEHIDRO nº 163, de 11 de maio de 2023**. Ademais, a elaboração deverá observar as **condicionantes estabelecidas no Quadro 4 do item 5.1** do presente parecer.

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 35250**.

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





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

quaisquer obras em conformidade com a lei ambiental vigente.

5.1 CONDICIONANTES

As consequências regulatórias da classificação são definidas pelo Resolução CEHIDRO N° 163, de 11 de maio de 2023 e Instrução Normativa n° 08 de 18 de dezembro de 2023 discriminadas no quadro abaixo:

Quadro 4. Consequências regulatórias.

Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade:
1. Supressão da vegetação, limpeza e proteção de taludes/correção de anomalias	Quando necessário
2. Plano de Segurança de Barragem – PSB (Volumes I, II, III, IV e V)*	18 meses após a publicidade da portaria
3. Relatório de Inspeção de Segurança Regular – ISR*	Bianual, devendo ser apresentado até 31 de dezembro do ano de realização da Inspeção de Segurança Regular (ISR).
4. Revisão Periódica da Segurança da Barragem – RPSB (VOLUME V)*	12 anos

Nota: *O documento deve ser assinado pelo empreendedor e pelo responsável técnico que o elaborou, com cópia da respectiva ART.

As atividades enumeradas no quadro 4 devem ser protocoladas para esta Gerência dentro do prazo estipulado, visando cumprir as exigências regulatórias. A seguir, apresentam-se orientações correspondentes às numerações do quadro 4, ficando o empreendedor obrigado a realizar as seguintes ações, **sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis:**

1. Providenciar a limpeza da área de faixa de inspeção do barramento, sob demarcação e supervisão de técnico responsável (geralmente caracterizada até 10 metros a jusante 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. Além disso realizar a correção das anomalias e proteção dos taludes.

2. Providenciar o Plano de Segurança da Barragem (PSB) (segundo o quadro 4), e, conforme critérios dispostos na Resolução CEHIDRO n° 163/2023, contendo no mínimo as informações conforme descritas no ANEXO II - Conteúdo Mínimo e Nível de Detalhamento do PSB para os Volumes I, II, III, IV e V.





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

3. Apresentar o relatório de Inspeção de Segurança Regular (ISR) (segundo o quadro 4), conforme disposto no texto da Resolução CEHIDRO nº 163/2023, com o objetivo de identificar e avaliar anomalias que afetem potencialmente as condições de segurança e de operação da barragem, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do relatório, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica destes estudos.

4. Realizar a Revisão Periódica de Segurança de Barragem (segundo o quadro 4) em conformidade com a Resolução CEHIDRO nº 163/2023, contendo no mínimo as informações conforme descritas no ANEXO II - Conteúdo Mínimo e Nível de Detalhamento do PSB para o Volume V. É imperativo que esse estudo 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.

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.

ALAHN WELLINGTON DE MORAIS
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS

FERNANDO DE ALMEIDA PIRES
GERENTE
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



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 1.207 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Córrego Fartura, UPG A - 8 - Suiá- Miçu, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de São Felix do Araguaia/MT, coordenadas geográficas 11°26'39,54" S e 52°22'49,46"W, empreendedor Rodrigo Lellis Balardin, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.208 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem I, existente no córrego sem denominação, UPG A - 11 - Sub Bacia Rio Juruena - Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Vera/MT, coordenadas geográficas 12°36'18,29" S e 55°29'46,56"W, empreendedor Agropecuária Daroit Ltda., quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.211 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego Pindaibão, afluente do Rio das Mortes, UPG TA - 4 - Sub Bacia Rio Araguaia, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, no município de General Carneiro/MT, coordenadas geográficas 15°35'4,17" S e 53°43'49,71"W, empreendedor Antônio Luiz Sacco, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.212 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego Novilha, UPG A - 9 - Alto Xingú, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, no município de General Carneiro/MT, coordenadas geográficas 15°35'4,17" S e 53°43'49,71"W, empreendedor Marques Antônio da Silva, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.262 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 6 - Manissauá Miçu, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Vera/MT, coordenadas geográficas 12°29'48,28"S e 55°14'15,34"W, empreendedor Elso Vicente Pozzobon, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.263 de 18 de setembro 2025, reclassifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego da Saudade, UPG A - 6 - Manissauá Miçu, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Marcelândia/MT, coordenadas geográficas 11°00'29,13"S e 54°48'36,27"W, empreendedor Silvio Roberto Romanelli Filho, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.310 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 12 - Sub Bacia do Rio Juruena, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Tabaporã/MT, coordenadas geográficas 11°25'20,62"S e 55°49'35,99"W, empreendedor Hilário Renato Piccini, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.311 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 14 - Alto Juruena, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Brasnorte/MT, coordenadas geográficas 12°00'6,90"S e 58°12'56,70"W, empreendedor Nilton Antônio Franciosi, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.312 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego Cascalheira, afluente do Rio Arinos, UPG A - 12 - Sub Bacia do Rio Juruena - Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Tabaporã/MT, coordenadas geográficas

11°34'44,27"S e 55°53,0094"W, empreendedor Elpidio Daroit, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.313 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem do tipo reservatório pulmão, existente no município de Dom Aquino/MT, coordenadas geográficas 15°27'50,92"S e 54°48'35,27"W, empreendedor Prevedello Agropecuário Ltda., quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Baixo e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.318 de 18 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Sorriso/MT, coordenadas geográficas 15°00'47,42"S e 55°22'11,82"W, empreendedor Agropecuária Poletto Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.321 de 19 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem do tipo reservatório pulmão, no município de Querência/MT, coordenadas geográficas 12°16'46,66"S e 52°08'41,14"W, empreendedor Agropecuária Roncador, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Baixo e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.320 de 19 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego sem denominação, afluente do Rio Tanguro, UPG A - 9 - Alto Xingú, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Canarana/MT, coordenadas geográficas 12°47'59,40"S e 52°33'54,10"W, empreendedor Bom Futuro Agrícola Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Médio.

Portaria nº 1.322 de 19 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem do tipo reservatório pulmão, no município de Querência/MT, coordenadas geográficas 12°15'32,80"S e 52°11'41,92"W, empreendedor Agropecuária Roncador Ltda, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Baixo e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.323 de 19 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego Cavalo, UPG TA - 5 - Baixo Rio das Mortes, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, no município de Canarana/MT, coordenadas geográficas 13°43'18,31"S e 52°03'18,56"W, empreendedor Alécio de Oliveira Brito, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.324 de 19 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do rio Beleza, UPG TA - 1 - Baixo Araguaia, Bacia Hidrográfica Tocantins - Araguaia, no município de Vila Rica/MT, coordenadas geográficas 9°57'12,31"S e 50°48'51,88"W, empreendedora Sylvia Leda Amaral Pinho de Almeida, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.325 de 19 de setembro 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no Córrego Curicaca, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Sorriso/MT, coordenadas geográficas 9°57'12,31"S e 50°48'51,88"W, empreendedora Sylvia Leda Amaral Pinho de Almeida, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.326 de 19 de setembro 2025, pré - classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no, UPG A - 11 - Alto Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Nova Xavantina/MT, coordenadas geográficas 14°41'57,58"S e 52°06'21,66"W, empreendedor Eldorado Agropecuária e Participações, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, ao Volume Pequeno.

Lilian Ferreira dos Santos

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos

GSALARH/SEMA-MT