

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 1.121 DE 19 DE AGOSTO DE 2025

Classificar quanto à Segurança da Barragem I, existente no Córrego da Tordas, afluente do Rio das Flores, UPG A – 13 – Sub – Bacia do Rio Juruena – Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Nova Maringá, empreendedor Garcia Agro Fazendas Ltda.

A Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, **Lilian Ferreira dos Santos**, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 1.210, de 02 de janeiro 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 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 00395/2025/GSB/SEMA, de 18 de agosto de 2025, do processo SIGADOC 2025/17414.

RESOLVE:

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

- I. Código SNISB: 35165
- II. Código SNISB SECUNDÁRIO: 35166
- III. Dano Potencial Associado: Baixo
- IV. Categoria de Risco: Médio
- V. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- VI. Empreendedor: Garcia Agro Fazendas Ltda – CNPJ: 32.269.974/0001-61
- VII. Município/UF: Nova Maringá /MT;
- VIII. Coordenadas Geográficas: 13°26'32,79"S, 57°24'42,48"W
- IX. Altura (m): 2,36
- X. Volume (hm³): 0,00036
- XI. Curso d'água barrado: existente no Córrego da Tordas, afluente do Rio das Flores, UPG A – 13 – Sub – Bacia do Rio Juruena – Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica

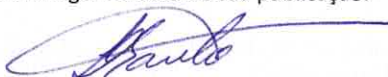
Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

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 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 00395/2025/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.



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 N° 00395/2025/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 18 de agosto de 2025

Assunto: SEMA-PRO-2025/17414 Classificação quanto à Segurança de Barragens de Terra Existentes – Barramento - Fazenda Ranchinho (principal) (Código SNISB n° 35165) - Barramento Montante (Código SNISB n° 35166)

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.

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 Garcia Agro Fazendas LTDA/Fazenda Ranchinho, assinado digitalmente, cujo CNPJ possui o n° 32.269.974/0001-61, referente à solicitação de Classificação quanto à Segurança de Barragem existente, localizada no Município de Nova Maringá / MT (Fl.14);

- Cópia do comprovante de pagamento em referência à taxa de análise (Fl. 23).

- 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° MT32272/2020 em referência à propriedade Fazenda Cocal, área de 944,8979 ha (Fls. 25 e 26, 29 a 34);

- Cópia do registro das matrículas n° 10.512 (Fls. 103 a 119), e n° 10.514 (Fls. 120

Classif. documental: 255



Assinado com senha por GESSIKA RODRIGUES DE ALMEIDA CAMACHO - 18/08/2025 às 15:47:59 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 18/08/2025 às 15:49:23.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento N°: 29574184-8540 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=29574184-8540>



SEMAPAR202500395A



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

a 129);

- Cópia dos documentos: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (Fls. 35 a 37), Contratual (Fls. 38 a 102), e comprovante de endereço (Fl.133);

- Cópia dos documentos da interessada/administrador, a Sr. Diogo Raphael Sordi Garcia - Documento de identidade, CPF (Fl. 130 a 132) e Comprovante de endereço (Fl.133);

- Documentos do responsável técnico: André Luiz Machado, CPF nº 033.585.069-32 (Fl.148);

- Comprovante de endereço do responsável técnico (Fls. 149 e 150) e Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais (Fl. 134 e 135);

Cópia dos documentos: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica ALM Empreendimentos LTDA (Fls. 136 a 138), Contratual (Fls. 139 a 147), e comprovante de endereço (Fls.149 e 150);

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. 16 a 21);

- Anexo I – requerimento para cadastro no Sistema Nacional de Informações Sobre Segurança de Barragens (SNISB) /ANA (Fls. 4 a 13);

- Croqui de localização da barragem (Fl. 165);

- 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 responsabilidades: dimensionamento Hidrológico e Estudo de Ruptura hipotética (ART n.º 1220250081164) (Fls. 27 e 28);

- Relatório técnico de inspeção de barramento construído (Fls. 151 a 176);

- Memorial de cálculo em referência aos estudos hidrológicos do Barramento - Fazenda Ranchinho (principal) (Fls. 177 a 240);





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

- Memorial de cálculo das estruturas hidráulicas existentes no Barramento - Fazenda Ranchinho (principal) (Fls. 241 a 293) – projeção de readequação estrutura hidráulica no Barramento - Fazenda Ranchinho (principal) (Fls.335 a 355);

- Estudos de estabilidade dos taludes do barramento (Fls. 246 a 258);

- Plano de Manutenção (Fls. 262 a 288);

- Cronograma de Manutenção e Obras: término da obra com data prevista 26/08/2026, (Fl. 289);

- Relatório fotográfico do Barramento (Fls. 368 a 430);

- Pranchas dos projetos das barragens: planta baixa, perfil de alinhamento, perfil transversal e longitudinal do barramento, planta baixa e detalhamento das estruturas hidráulicas (Fls. 431 a 477);

- Memorial quanto ao estudo de ruptura hipotética do barramento - ‘mancha de inundação’ (Fls. 479 a 508).

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Proprietária:	Garcia Agro Fazendas LTDA
CPF/CNPJ:	32.269.974/0001-61





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

Localização do empreendimento: Conforme responsável técnico a barragem fica localizada no município de Nova Maringá, dentro da área de abrangência da bacia Rio Amazonas – Sub-bacia Tapajós. Na Figura 2 apresenta-se a localização da barragem. Para acessar a barragem a partir do município de Campo Novo do Parecis – MT, deve se sair da Avenida Mato Grosso, no centro da cidade, e seguir no sentido norte por 21 metros em direção à Avenida Florianópolis. Em seguida, vire à direita na primeira rua transversal e continue pela Avenida Florianópolis por 650 metros. Após isso, siga pela Estrada Sucuruina (MT-235) por aproximadamente 31,6 km. Ao chegar na Rua Idemar Riedi, vire à esquerda e percorra 84 metros. Depois, vire novamente à esquerda e continue por 24,3 km. Mantenha-se à esquerda e siga por mais 6,5 km. Por fim, vire à direita e siga por 13 km até alcançar a Fazenda Ranchinho, onde está localizada a barragem. (Fl. 164)

Nº CAR:	MT32272/2020
Município/UF:	Nova Maringá/MT
Finalidade do barramento:	Irrigação
Situação do empreendimento:	Em operação
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego da Tordas, afluente do Rio das Flores
Propriedades Limites da barragem:	-
Sub-bacia/Bacia:	UPG A- 13 – Sub Bacia do Rio Juruena -Teles Pires/Bacia Hidrográfica Amazônica
Área da bacia de contribuição (km²)*:	286,04 (Fl.174)
Índice de pluviosidade**:	1850

*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	Fazenda Ranchinho – Barramento (Principal)
-------------------------	--





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

Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:13°26'32,79"S Long:57°24'42,48"O
Altura máxima projetada (m)	2,36 (Fl. 5)
Código SNISB:	35165
Borda livre (m)	0,62 (FL.174)
Cota do coroamento (m)	411,807 (Fl.5)
Comprimento do coroamento (m)	394,29 (FL 5)
Largura média do coroamento (m)	5,14 (Fl. 5)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Aluvião
Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m) 411,20 (Fl. 259)
	Cota do nível máximo Maximorum (NMM) (m) 411,62 (Fl. 259)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 461.859,47/0,046(Fl. 259)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 324.300,88/0.00032 (Fl. 259)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha) 464.029,929/0,046 (Fl. 259)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³) 360.912,167/0.00036 (Fl. 259)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	12,33/500(Fl. 286)
Extravasor - Aduela (Tipo, forma e material empregado): No barramento, encontra-se uma estrutura extravasora, composta por duas aduelas de 1,80x1,80 de concreto localizada próxima a Ombreira esquerda, nas coordenadas Lat.:13°26'32,112" S Long.: 57°24'45,815" O. A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. Nas figuras subsequentes, é possível visualizar o monge extravasor 01, que se encontra em ótimo estado de conservação, sem bloqueios nas entradas e saídas. (FL 207) O extravasor tem um comprimento de 6,00 metros, e a cota da soleira está localizada na cota 409,45 m. (Fl 7).	
Vazão da estrutura (m³/s)	7,32 (Fl. 7)
Cota da soleira (m)	409,45 (Fl. 7)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda





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

Extravasor 02 (Tipo, forma e material empregado): De acordo com o responsável técnico, na barragem existe consiste em duas manilhas de concreto, com diâmetro de 0,60 m, localizado próximo a ombreira do barramento, nas coordenadas Lat.: 13°26'31.862" S Long.: 57°24'45.317" O, o extravasor encontra-se em bom estado de conservação. Nas imagens a seguir, é possível notar a presença de um extravasor sem obstrução na saída (FL 215). O extravasor tem um comprimento de 9,80 metros, e a cota da soleira está localizada na cota 410,42 m. (Fl 8).

Vazão da estrutura (m³/s)	0,64 (Fl. 8)
----------------------------------	--------------

Cota da soleira (m)	410,42 (Fl 8)
----------------------------	---------------

Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira Direita
--	------------------

Adequações Previstas

Estrutura Hidráulica 03 (Tipo, forma e material empregado): De acordo com o responsável técnico, para atender à demanda de vazão de projeto, é necessário a implantação de vertedor com uma capacidade de 47,94 m³/s. Optou-se por um vertedor trapezoidal em concreto, do tipo passagem molhada, pois o coroamento será utilizado para acesso. A base do vertedor terá uma largura de 25,00 metros, com uma soleira estabelecida na cota 411,20 metros, para atender a vazão máxima proveniente de um tempo de retorno de 500 anos, foi estabelecido uma lâmina de água de 0,42 cm acima da soleira do vertedor, ficando como a cota de nível máximo maximorum em 411,62 metros, com folga em 0,50 cm até a crista do barramento na cota existente média 412,12 metros. O vertedor será realizado em concreto com isso foi estabelecido um coeficiente de runoff de 0,013 para canais em concreto em bons estados, e foi proposto uma inclinação de aproximadamente 1,0%. O comprimento do vertedor foi estabelecido com as condições topográficas do local de implantação, estabelecidos em aproximadamente 5,30 metros (FL.220).

Vazão da estrutura (m³/s)	48,33(Fl.224)
----------------------------------	---------------

Cota da soleira (m)	411,20 (Fl.220)
----------------------------	-----------------

Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda
--	-------------------

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pelo Extravasor -aduela e Extravasor 02. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.





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

Segurança Estrutural	O projeto do maciço indica inclinações de 1V:2H para o talude de jusante e montante e é composto por maciço de terra homogêneo sobre a fundação em solo. O autor dos projetos apresentou a caracterização dos materiais do maciço com análise granulométrica por peneiramento, limite de plasticidade e limite de liquidez, concluindo se tratar o solo da barragem de solo areno-argiloso. Foi apresentada a análise de seções transversais se utilizando do método do equilíbrio limite. O memorial concluiu favoravelmente para a estabilidade do barramento existente. Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída ao engenheiro civil André Luiz Machado (ART n.º 1220250081164) projetista estrutural do barramento.
-----------------------------	--

Conforme mencionado pelo responsável técnico, existe outra barragem localizada a montante do Fazenda Ranchinho – Barramento (Principal), pertencente ao mesmo corpo hídrico. É essencial destacar que a disponibilização dos dados relacionados às barragens mencionadas 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 (montante)
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat.: 13°26'56.785" S Long.: 57°24'59.613" O
Uso do reservatório:	Agricultura (Fl. 292)
Código SNISB:	35166
Altura máxima projetada (m)	2,19 (Fl. 292)
Borda livre (m)	0,48 (Fl. 292)
Cota do coroamento (m)	418,89 (Fl. 292)
Comprimento do coroamento (m)	155,42 (Fl. 292)
Largura média do coroamento (m)	3,57 (Fl. 292)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Aluvião



SEMAPAR202500395A





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

Reservatório	Cota do nível normal de operação (NNO) (m)	418,40 (Fl. 360)
	Cota do nível máximo Maximorum (NMM) (m)	419,00 (Fl. 360)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha)	44.471,83/0.0044 (Fl. 360)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³)	62.461,25/0.000062 (Fl. 360)
	Área inundada (NNM) (m²)/(ha)	45.437,21/0.0045 (Fl. 360)
	Volume armazenado (NNM)(m³)/(hm³)	64.369,39/0.000064 (Fl. 360)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR		91,35/500 (Fl. 318)

Vertedor Escavado (Tipo, forma e material empregado): De acordo com o responsável técnico na barragem existe um vertedor escavado de terra, de geometria retangular, A base do vertedor tem uma largura de 3,40 metros, com a soleira estabelecida na cota 418,04 metros, possui uma lâmina de água de 0,36 cm acima da soleira do vertedor, com uma folga de 0,48 cm até a crista do barramento na cota existente média 418,88 metros. Está localizado próximo na ombreira esquerda, nas coordenadas Lat.: 13°26'42.034" S Long.: 57°24'56.716" (FL 317). A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,023 para vertedores escavados em estado regular de conservação a favor da segurança (FL318).

Vazão da estrutura (m³/s)	2,37 (Fl.321)
Cota da soleira (m)	418,04 (Fl.317)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira Esquerda

Extravasor (Tipo, forma e material empregado): De acordo com o responsável técnico, barragem existe um extravasor compostos de duas manilhas de metal, de geometria circular com o diâmetro de 30 cm. Está localizado no eixo do barramento, nas coordenadas Lat.: 13°26'42.760" S Long.: 57°24'55.733" O. A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,015 para tubos de ferro galvanizados em estado regular de conservação a favor da segurança (FL324).

Vazão da estrutura (m³/s)	0,09 (Fl. 328)
Cota da soleira (m)	418,16 (Fl.466)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Eixo do barramento





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

Extravasor 2 (Tipo, forma e material empregado): De acordo com o responsável técnico, no barramento, encontra-se uma estrutura extravasora, composta por uma aduela de 1,30x0,80 de concreto localizada próxima ao eixo do barramento, nas coordenadas Lat.:13°26'43.587” S Long.: 57°24'55.272” O. A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. Como mostra a imagem a seguir podemos ver que existem muita sujeira em sua entrada barragem (FL330). A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para vertedores escavados em estado regular de conservação a favor da segurança (FL331)

Vazão da estrutura (m³/s)	0,09 (Fl. 328)
Cota da soleira (m)	418,69 (Fl.466)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Eixo do barramento

Adequações Previstas

Projeto Vertedor Novo (Tipo, forma e material empregado): De acordo com o responsável técnico, para atender à demanda de vazão de projeto, é necessário a implantação de vertedor com uma capacidade de 86,71 m³/s. Optou-se por um vertedor trapezoidal em concreto, do tipo passagem molhada, pois o coroamento será utilizado para acesso. A base do vertedor terá uma largura de 34,00 metros, com uma soleira estabelecida na cota 418,50 metros, para atender a vazão máxima proveniente de um tempo de retorno de 500 anos, foi estabelecido uma lâmina de água de 0,50 cm acima da soleira do vertedor, ficando como a cota de nível máximo maximorum em 419,00 metros, com folga em 0,50 cm até a crista do barramento na cota existente média 419,50 metros. O vertedor será realizado em concreto com isso foi estabelecido um coeficiente de runoff de 0,013 para canais em concreto em bons estados, e foi proposto uma inclinação de aproximadamente 1,0% (FL335). O comprimento do vertedor foi estabelecido com as condições topográficas do local de implantação, estabelecidos em aproximadamente 5,00 metros (FL.335).

Vazão da estrutura (m³/s)	87,13 (Fl. 339)
Cota da soleira (m)	418,50 (Fl. 335)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira direita

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente é atendida pelos Vertedouro escavado, Extravasor e Extravasor 2. 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:





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

- 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 PEQUENO.

4.2 Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 5ª da Resolução CEHIDRO N°143, de 10 de julho de 2012, os critérios gerais a serem utilizados para classificação quanto ao dano potencial associado na área afetada, em caso de rompimento da barragem, são:

- Existência de população a 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 classificação quanto ao DPA se fez com auxílio de imagens de satélite e informações prestadas pelo empreendedor, sobretudo pelo relatório de estudos de ruptura hipotética do barramento.

O autor dos projetos também protocolou o estudo de inundação do barramento, com ART correspondente (nº 1220250081164) o qual foi feito no *software* HECRAS, módulo unidimensional. Foi utilizado um MDE de resolução de 2,5m e volume de reservatório foi considerado como o correspondente ao barramento de 425.284,557m³ (FL. 488). Foi adotado como modo de falha galgamento e equação de vazão de pico proposta por Wetmore e Fread (1981). Como dado de entrada no programa foi considerado o hidrograma de cheias correspondente ao tempo de recorrência de 500 anos, 63,86 m³/s





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

como condição de montante e a declividade do rio principal, obtida nos dados da geometria no software HECRAS no valor de 0.098286 m/m, como condição de jusante (Fl. 493).

De acordo com responsável técnico, 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 9,26 km a partir da barragem. (Fl.498).

Em conclusão ao estudo, foi apresentado que a envoltória de inundação totalizou 80,32ha, porém não alcançou as benfeitorias à jusante, logo, segundo a pré-classificação feita pelo autor dos estudos, a barragem possui DPA Baixo (FL490). A figura referente a mancha de inundação está ilustrada na página 491 deste processo.

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

Quadro 1. Memória de cálculo quanto ao DPA*.

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA		
Volume Total do Reservatório (a)	Pequeno (≤ 5 milhões m ³)	1
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
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
Impacto socioeconômico (d)	INEXISTENTE (Quando não existem quaisquer instalações e serviços de navegação na área afetada por acidente da barragem)	0
DPA = Somatória (a até d)		6

*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 CNRH 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.

A pré-classificação informada pelo empreendedor resultou em CRI médio. De acordo com os projetos e laudo de vistoria apresentado pelo empreendedor, observa-se que





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

a pré-classificação diverge do projeto e laudo para os seguintes itens:

- Item – Vazão de projeto do vertedouro: foi assinalado na pré-classificação uma vazão correspondente à Tempo de Recorrência de 500 anos, porém a verificação trazida no memorial de cálculo apresenta a informação de que o vertedouro, atualmente, não é capaz de suprir tal vazão, sendo assim foi assinalado neste item que a vazão de projeto do vertedouro é menor de que 500 anos.
- Item – Percolação: foi assinalado na pré-classificação que as surgências/umidades estavam sendo monitoradas ou estabilizadas, porém como se trata do primeiro relatório de inspeção enviado (e não há informações anteriores desta anomalia, se aumentou, se está estabilizada e etc) foi assinalado que esta anomalia se encontra em fase de diagnóstico.
- Item – Deterioração dos taludes: foi assinalado na pré-classificação a presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo, porém, observa-se do laudo/relatório fotográfico que há presença de vegetação generalizada nos taludes necessitando de monitoramento ou atuação corretiva.
- Item - Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento: foi assinalado na pré-classificação que existem roteiros de inspeção e roteiros de monitoramento, porém não foram protocolados, portanto foi assinalado a maior pontuação neste caso.
- Item - Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação: foi assinalado na pré-classificação que são emitidos regularmente os relatórios com análise e interpretação, porém estes não foram protocolados. Por esse motivo foi assinalado a maior pontuação neste item. Cumpre citar que relatório com análise e interpretação aqui são compreendidos como relatórios feitos com base em resultados de leitura de instrumentos e interpretações de ensaios com novas análises de estabilidade, por exemplo.

Para os demais itens de categoria de risco a classificação seguiu a pré-classificação apresentada pelo empreendedor. Segue adiante a memória de cálculo.

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





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

Vazão de projeto (f)	TR = <500 anos ou desconhecida / Estudo não confiável (10)	10
CT = Somatória (a até f)		23

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)		4

PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM		
Existência de documentação de projeto (n)	Inexiste documentação de projeto (8)	8
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (o)	Não possui estrutura organizacional e responsável técnico pela segurança da barragem (8)	8
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)		27

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:	Fazenda Ranchinho – Barramento (Principal)
RAZÃO SOCIAL:	Garcia Agro Fazendas LTDA

II.1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos	
1	Características Técnicas (CT)	23	
2	Estado de Conservação (EC)	4	
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	27	
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		54	
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)		6	
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	DPA	
	ALTO	>=16	
	MÉDIO	10 < DPA < 16	
	BAIXO	<=10	
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO:			
CATEGORIA DE RISCO		MÉDIO	
DANO POTENCIAL ASSOCIADO		BAIXO	
CLASSIFICAÇÃO		DANO POTENCIAL ASSOCIADO	
CATEGORIA DE RISCO	ALTO	MÉDIO	BAIXO
ALTO	A	B	C
MÉDIO	A	B	D
BAIXO	A	B	D
CLASSE		D	





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

Fonte: adaptado do Anexo II da RESOLUÇÃO do Conselho Nacional De Recursos Hídricos de número 143, de 10 de julho de 2012.

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 Dano Potencial Associado (DPA) BAIXO e Categoria de Risco (CRI) como MÉDIO. Essa classificação indica que a barragem não está sujeita à Lei nº 12.334/2010, bem como a sua atualização pela Lei nº 14.066/2020. No entanto, será necessário a elaboração do relatório de inspeção da barragem e da mancha de inundação, de acordo com as condicionantes estabelecidas.

É responsabilidade do empreendedor comunicar ao fiscalizador sobre qualquer alteração na sua barragem. Bem como é de sua responsabilidade, 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 35162.

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.

5.1 CONDICIONANTES

As consequências regulatórias da classificação são definidas pela Instrução Normativa nº 08 de 18 de dezembro de 2023 discriminadas no quadro abaixo:





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

Quadro 4. Consequências regulatórias.

Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade:
I.Relatório de inspeção da barragem*	05 anos após a publicidade da portaria
II.Mancha de inundação**	05 anos após a publicidade da portaria

Notas: *Conforme texto do Art. 20 da Instrução Normativa nº 08/2023. ** Conforme texto do Art. 5º §2da Resolução CNRH nº 143/2012.

As atividades destacadas no quadro acima devem estar disponíveis e acessíveis quando da fiscalização. Em resumo fica o empreendedor obrigado a realizar as seguintes ações, sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis:

I.Considerando a necessidade de reavaliar as condições de segurança da barragem, apresentar relatório de inspeção da barragem, conforme texto do Art. 20 da Instrução Normativa nº 08/2023. Nesse sentido, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do relatório, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

II. Para fins de verificação da classificação do barramento quanto ao DPA, apresentar o estudo de ruptura hipotética do barramento, considerando-se o pior cenário e o mais provável, considerando ainda os volumes totais dos barramentos, com informações descritas de critérios, modelos e premissas considerados, "mapa de inundação" com informação de alturas de ondas, velocidades, tempo de chegada nas seções, e com definição clara da ZAS, ZSS, referenciando as construções existentes à jusante e demais informações pertinentes ao estudo. Além da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente a essa atividade técnica, juntamente com as imagens da 'mancha de inundação' nos formatos kmz e shapefile.

Deve-se 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. Segue anexo o Ato de Classificação para assinatura pela Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos e posterior publicação no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso.

Atenciosamente,

GESSIKA RODRIGUES DE ALMEIDA CAMACHO
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
FERNANDO DE ALMEIDA PIRES
GERENTE
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



Assinado com senha por GESSIKA RODRIGUES DE ALMEIDA CAMACHO - 18/08/2025 às 15:47:59 e FERNANDO DE ALMEIDA PIRES - 18/08/2025 às 15:49:23.
+0 Pessoas - Para verificar todas as assinaturas consulte o link de autenticação.
Documento Nº: 29574184-8540 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=29574184-8540>





Protocolo: 1732267
Data: 08/09/2025
Título: GSB - Extrato 06.09.2025
Página(s): a

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 1.121 de 19 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem I, existente no Córrego da Tordas, afluente do Rio das Flores, UPG A - 13 - Sub - Bacia do Rio Juruena - Teles Pires, Bacia Hidrográfica Amazônica, no município de Nova Maringá/MT, coordenadas geográficas 13°26'32,79" S e 57°24'42,48"W, empreendedor Garcia Agro Fazendas Ltda. - CNPJ: 32.269.974/0001-61, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 1.123 de 19 de agosto 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem, existente no córrego sem denominação, afluente do Rio das Mortes, UPG TA - 4 - Sub - Bacia do Rio Araguaia, Bacia Hidrográfica do Tocantins - Araguaia, no município de Nova Mutum/MT, coordenadas geográficas 15°15'48,95" S e 54°55'26,10"W, empreendedor Agro Botan Ltda. - CNPJ: 49.362.082/0001-03, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Lilian Ferreira dos Santos

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
GSALARH/SEMA-MT