



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM NOROESTE DE MINAS - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental

Parecer nº 10/SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0046560/2022-73

PARECER ÚNICO Nº 3797/2022					
Nº DOCUMENTO PARECER VINCULADO: 61930152					
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental			SLA Nº: 3797/2022		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	LP+LI+LO (LAC1)		VALIDADE DA LICENÇA: até 06/02/2029		
PROCESSOS VINCULADOS	Nº PROCESSO SEI		SITUAÇÃO		
Intervenção ambiental	1370.01.0046560/2022-73		Autorizada		
Outorgas superficial	1370.01.0046557/2022-57		Análise técnica concluída pelo deferimento		
EMPREENDEDOR:	Dirceu Julio Gatto		CPF:	200.404.740-20	
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre		CPF:	200.404.740-20	
MUNICÍPIO:	Riachinho/MG		ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y	16°15'50,35" S		LONG/X	46°09'06,33" O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
INTEGRAL	X	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Urucuia	
UPGRH:	SF8	SUB-BACIA: Médio Baixo Urucuia e São Miguel	
CRITÉRIOS LOCACIONAIS: Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	NP	1
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Deyver Daniel Prates Martins – Eng. Agrônomo		CREA 129.211/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 232764/2023		DATA: 02/03/2023	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MA SP	ASSINATURA	
Cecília Cristina Almeida Mendes Analista Ambiental	1486910-1	Assinado eletronicamente	
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental	1364964-5	Assinado eletronicamente	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Assinado eletronicamente	
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental	1332202-9	Assinado eletronicamente	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Assinado eletronicamente	



Documento assinado eletronicamente por **Cecília Cristina Almeida Mendes**,



Servidor(a) Público(a), em 08/03/2023, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Teixeira de Oliveira, Diretor (a)**, em 08/03/2023, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Vilela de Moura, Servidor(a) Público(a)**, em 08/03/2023, às 10:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique Alcantara de Cerqueira, Servidor(a) Público(a)**, em 08/03/2023, às 11:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Larissa Medeiros Arruda, Diretor (a)**, em 08/03/2023, às 15:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **61921761** e o código CRC **BE8052F6**.



PARECER ÚNICO Nº 3797/2022			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		SLA Nº: 3797/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	LP+LI+LO (LAC1)	VALIDADE DA LICENÇA: até 06/02/2029	
PROCESSOS VINCULADOS	Nº PROCESSO SEI	SITUAÇÃO	
Intervenção ambiental	1370.01.0046560/2022-73	Autorizada	
Outorgas superficial	1370.01.0046557/2022-57	Análise técnica concluída pelo deferimento	
EMPREENDEDOR:	Dirceu Julio Gatto	CPF:	200.404.740-20
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre	CPF:	200.404.740-20
MUNICÍPIO:	Riachinho/MG	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/Y 16°15'50,35" S LONG/X 46°09'06,33" O			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Urucuia	
UPGRH: SF8		SUB-BACIA: Médio Baixo Urucuia e São Miguel	
CRITÉRIOS LOCACIONAIS: Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	NP	1
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Deyver Daniel Prates Martins – Eng. Agrônomo		CREA 129.211/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 232764/2023		DATA: 02/03/2023	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MAASP	ASSINATURA
Cecília Cristina Almeida Mendes Analista Ambiental		1486910-1	Assinado eletronicamente
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental		1364964-5	Assinado eletronicamente
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental		1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental		1332202-9	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual		1138311-4	Assinado eletronicamente



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre, propriedade de Dirceu Júlio Gatto e Outra, atua no setor agrossilvipastoril, exercendo suas atividades nos municípios de Arinos e Riachinho/MG. Em 19/10/2022 foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o Processo nº 3797/2022, para obtenção da Licença de ampliação do empreendimento na fase concomitante de LP+LI+LO (LAC1).

Conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades requeridas no Processo nº 3797/2022 são: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, ampliação de 10,726 hectares, e Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura, ampliação de 32,963 hectares. As referidas atividades em licenciamento possuem porte pequeno e classe 4, com incidência de fatores locais de "supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas", "localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas" e "localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio" (peso 1).

A intervenção ambiental requerida é para fins de ampliação da atividade de culturas anuais e implantação de barragem de irrigação. Para o aumento da atividade agrícola, requer supressão de 10,7259 ha de vegetação nativa em áreas comuns. Para a instalação do barramento, requer intervenção com supressão em 11,9005 ha de áreas de preservação permanente e supressão em 23,2746 hectares de áreas comuns de cerrado. A área total da intervenção pretendida é de 45,9010 ha. A área total do projeto de barragem é de 32,9629 ha, com inundação de 329.638,22 m², localizado no Ribeirão dos Marques, nas coordenadas geográficas 16°14'35,31"S/ 46°08'17,56"O.

O requerimento de autorização da intervenção ambiental foi formalizado via Processo SEI nº 1370.01.0046560/2022-73.

Em 28/02/2023 foi realizada vistoria, conforme Auto de Fiscalização – AF nº 232764/2023, a fim de subsidiar a análise, onde constatou viabilidade para a intervenção ambiental pretendida. Vinculado ao processo também, com análise técnica concluída para o deferimento, tem-se processo de outorga para captação no barramento, SEI nº 1370.01.0046557/2022-57.

Os principais impactos mapeados nos estudos na fase de projeto e instalação foram supressão de vegetação na área de construção da barragem; geração de resíduos sólidos e efluentes sanitários; terraplanagem; ruídos; redução da diversidade florística; aumento da pressão territorial; mortandade das espécies e estresse sobre a fauna remanescente. Na fase de operação foram mapeados os seguintes impactos: alteração do clima; processos hidrológicos e limnológicos; erosão; decomposição da matéria orgânica; mortandade da fauna terrestre e; alteração das espécies aquáticas. Por este motivo, foram propostas diversas medidas mitigadoras como: recomposição da área de APP alterada, via realização de PRADA; correta destinação final dos diferentes tipos de resíduos; adoção de medidas de conservação de água e solo; uso de EPIs; garantir o afastamento dos animais silvestres; contenção de erosões, etc.

Não havendo outros impactos existentes nos estudos, e entendendo que as medidas propostas são suficientes à mitigação dos impactos, a equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de obtenção da licença prévia, de instalação e de operação do empreendimento Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre, de Dirceu Júlio Gatto e Outra, nos municípios de Arinos e Riachinho/MG.



2. Introdução

O presente Parecer Único trata da solicitação de Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes (LP+LI+LO), pleiteada por Dirceu Júlio Gatto e Outra, para o empreendimento Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre, nos municípios de Arinos e Riachinho/MG.

As atividades requeridas no Processo nº 3797/2022 são: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, ampliação de 10,726 hectares, e barragem de irrigação ou de perenização para agricultura, ampliação de 32,963 hectares.

As supracitadas atividades a licenciar possuem porte pequeno e classe 4, conforme classificação da atividade de barragem de irrigação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Os fatores locais do empreendimento “supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas”, “localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas” e “localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio” receberam peso 1.

Para análise, foram apresentados estudos como Estudo referente a critério locacional (Zona de Amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral), Estudo referente a critério locacional (cavidades), Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA). O responsável técnico pelos estudos é o Engenheiro Agrônomo Deyver Daniel Prates Martins - CREA 129.211/D, ART nº MG20221472905.

2.1 Contexto histórico

- O empreendimento opera suas atividades por meio da Licença Ambiental LOC nº 009/2019, publicada no IOF em 06/02/2019, com validade de 10 anos, nos termos do P.A. Copam nº 18601/2012/001/2015. A licença apresenta 06 condicionantes, que vêm sendo devidamente cumpridas junto ao Processo SEI 1370.01.0035079/2020-54, conforme último Relatório Anual apresentado (documento 59760280), protocolado em 25/01/2023;
- Em 19/10/2022 o empreendedor formalizou o Processo SLA nº 3797/2022 de ampliação do seu empreendimento, para aumento da atividade de barragem para irrigação e da atividade de culturas anuais, sob número de solicitação 2022.04.01.003.0003624, com publicação no IOF em 20/10/2022;
- Em 28/02/2023 foi realizada vistoria “in loco”, onde se observou as áreas pretendidas para a intervenção ambiental, com fins de implantação da atividade de barragem de irrigação; bem como análise de toda a viabilidade ambiental do projeto apresentado, conforme AF nº 232764/2023;



2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre se localiza na zona rural dos municípios de Arinos e Riachinho/MG. O acesso se dá pela rodovia MG-181, sentido município de Bonfinópolis de Minas a Riachinho; em aproximadamente 27,5 km à esquerda possui estrada não pavimentada que leva até o empreendimento no sentido oeste, em cerca de 18,6 km.

Precisamente localiza-se nas coordenadas geográficas Latitude 16°15'50,35" S e Longitude 46°09'06,33" O, Datum Sirgas WGS 84, fuso 23 K. A Figura 1 apresenta a delimitação do empreendimento.



Figura 01. Perímetro do empreendimento. Fonte: IDE-Sisema.

Atualmente, a propriedade possui a LOC nº 009/2019, para as atividades de: culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (1.678,9550 ha); suinocultura (20 cabeças); criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (06 cabeças); beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (6.000 t/ano); armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas (8.500 ton); barragem de irrigação para agricultura sem deslocamento de população atingida (6,8758 ha) e comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins (50 m²).



O empreendimento possui área total registrada de 2.664,2759 hectares e área medida de 2.651,8682 hectares. A principal atividade do imóvel é a de culturas anuais, com áreas de plantio que totalizam 1.678,9550 hectares.

O uso e ocupação do solo estão descritos na tabela 1, conforme apresentado no mapa georreferenciado do empreendimento, elaborado sob responsabilidade técnica do Técnico agrícola em agropecuária, georreferenciamento de imóveis rurais Francisco Alves Vieira Filho – CFTA 09056592602, ART nº BR20220812324.

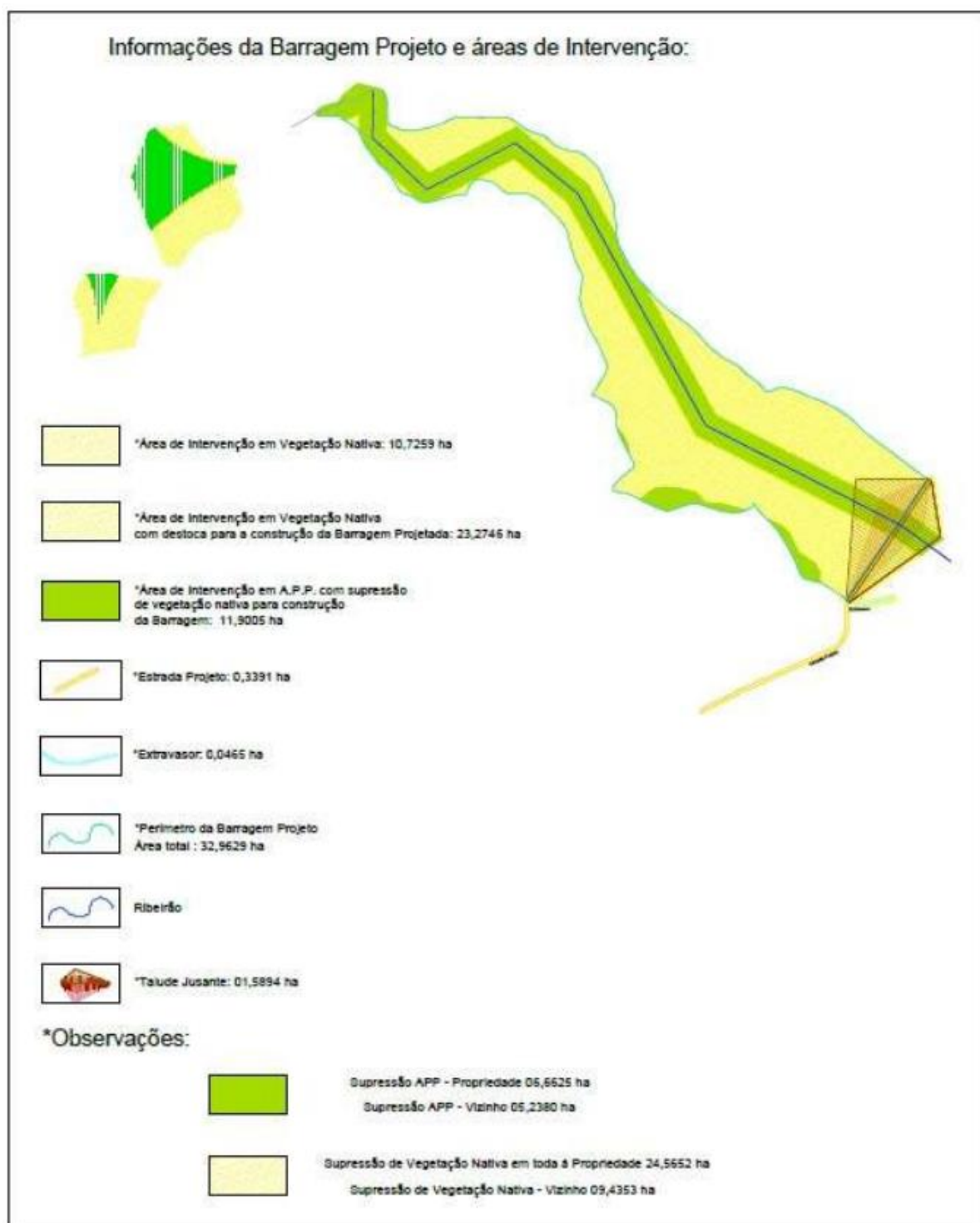
Tabela 1. Distribuição do uso e ocupação do solo no empreendimento.

Uso e ocupação do solo	Área (hectares)
Lavoura	1.678,9552
Cerrado	173,6552
Reserva legal	533,7022
Brejo	93,5753
APP	106,1878
Pasto	09,9885
Sede	2,6581
Barragem	6,8758
Aterros – barragens	0,6617
Estradas	14,3807
Intervenções	31,2277
TOTAL	2.651,8682

2.3 Atividades objeto da ampliação do empreendimento

O presente processo trata-se de ampliação das atividades em operação no empreendimento. O projeto contempla a construção de barragem para irrigação e também aumento das áreas da atividade de culturas anuais.

O detalhamento das intervenções se dá conforme imagem abaixo:



- Intervenção em vegetação nativa – ampliação de culturas: 10,7259 ha
- Área total da barragem projeto: 32,9629 ha
- Intervenção em vegetação nativa – barramento: 23,2746 ha
- Intervenção em APP – barramento: 11,9005 ha
- Área inundada: 329.638,22 m²
- Volume de água armazenado: 4.121.673,66 m³



- Altura máxima do aterro: 43,00 metros
- Comprimento do aterro: 317,75 metros
- Coordenadas geográficas: 16°14'35,3188" S – 46°08'17,5625" O
- Manancial: Ribeirão dos Marques
- Outorga: Processo SEI nº 1370.01.0046557/2022-57

O responsável técnico pelo projeto da barragem que se pretende construir é o engenheiro agrimensor Arualdo dos Santos de Souza - CREA-MG 26882/D, ART nº MG20221447400.

As áreas supracitadas são divididas entre a propriedade objeto deste estudo e o empreendimento vizinho. Assim, as intervenções pretendidas se caracterizam da seguinte forma:

- 1) Supressão em APP na Fazenda Tecoara = 6,6625 ha;
- 2) Supressão em APP na propriedade vizinha = 5,2380 ha;
- 3) Supressão de vegetação nativa em área comum na Fazenda Tecoara = 24,5652 ha;
- 4) Supressão de vegetação nativa em área comum na propriedade vizinha = 9,4353 ha.

O total da intervenção dentro do empreendimento será de 31,2277 ha, enquanto na propriedade vizinha será de 14,6733 ha, que totalizam os 45,901 ha.

Na primeira fase de planejamento da obra determinou-se a disponibilidade hídrica do Ribeirão e o volume a ser acumulado no barramento. Após levantamento planialtimétrico detalhado do local foi possível quantificar a área da bacia hidrográfica e da bacia hidráulica e o volume de acumulação. Para realizar o levantamento, foram determinados pontos ao redor da área definida pelo projeto para definir o relevo e marcar cursos d'água, vias de acesso, entre outros.

Além dos estudos hidrológicos, realizou-se o inventário florestal da área que sofrerá intervenção. Após a limpeza da área será demarcada a crista da barragem e de sua largura para, posteriormente, ser definido seu núcleo impermeável. A construção desse núcleo terá início com a abertura da vala pela retroescavadeira, com profundidade suficiente para atingir a camada impermeável, caso ela esteja até 3 metros de profundidade. Caso a camada impermeável esteja a mais de 3 m de profundidade deve-se construir cobertor impermeável ao mesmo tempo em que estiver sendo construído o núcleo. Este cobertor deve ir da vala até a montante do local de represamento da água, sendo constituído de 1 metro de material à prova d'água, saindo do núcleo, e ficando mais fino à medida que encontra o solo, o que deve ocorrer a pelo menos 5 m após o talude de montante.

Posteriormente, passa-se para o desarenador e o berço de instalação das tubulações de captação e controle de vazão. Essas tubulações devem receber camada protetora de concreto para que se tornem mais resistentes ao peso que virá a cima delas. Devidamente encerradas essas etapas, é possível iniciar a construção do maciço de terra.



Ressalta-se que a obra deve ser iniciada no período de seca para que o barramento já esteja consolidado na época chuvosa e para facilitar a compactação do solo.

O último ponto é a construção de extravasor de vazão máxima, o que garante a efetiva segurança do barramento. Todos os cálculos relacionados à construção devem estar detalhados no projeto construtivo.

3. Diagnóstico Ambiental

O empreendimento não está localizado em área de “muito alta” e “extrema” prioridade de conservação da biodiversidade. Pertence à Bacia Estadual do Rio Urucuia (SF8). Os impactos da supressão de vegetação não estão dentro do contexto da conectividade das áreas em função de Corredores Ecológicos, Mosaicos de Áreas Protegidas, Reserva da Biosfera e Sítio Ramsar.

Não haverá intervenção em nascentes, veredas, turfeiras ou afloramentos de água, aquíferos ou áreas de recarga.

Em consulta à base de dados disponibilizados pelo IDE-SISEMA, a área do empreendimento não se insere em Terras Indígenas ou em raio de restrição de Terras indígenas, bem como não se insere em Comunidades Quilombolas ou em raio de restrição sobre Comunidades Quilombolas, nem em áreas de bens culturais acautelados.

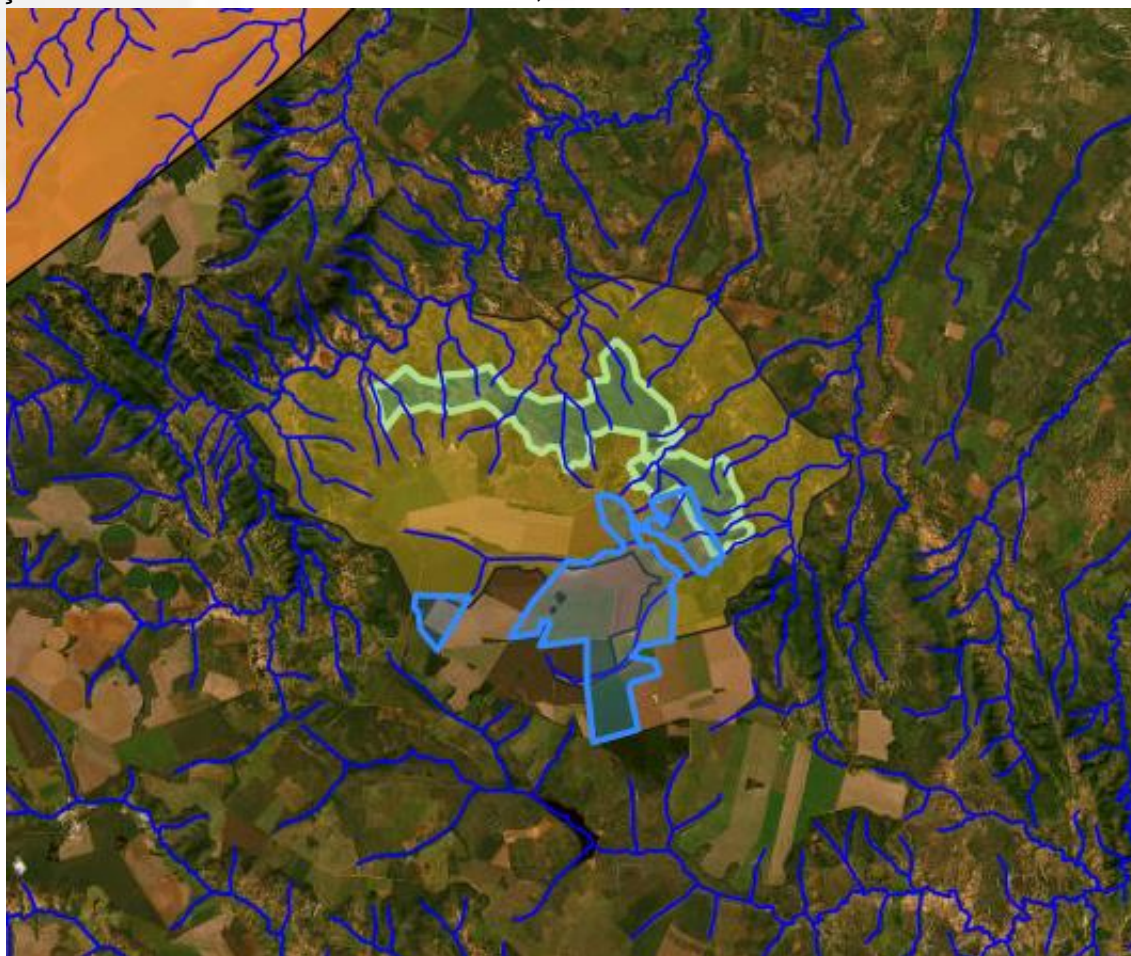


Figura 03. Diagnóstico Ambiental do empreendimento. Fonte: IDE Sisema.



3.1 Unidades de Conservação

Conforme análise ao IDE-Sisema, o empreendimento encontra-se parcialmente inserido no critério locacional “Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas”, conforme preconiza a Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 217/2017.

Está localizado na Zona de Amortecimento da Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual de Sagarana (PAR), criado pelo Decreto SN de 21/10/2003 e Lei nº 22.897/2018, localizado no município de Arinos/MG.

Foi apresentado “Estudo Referente ao Critério Locacional (Unidades de Conservação Estadual)”, contemplando a intervenção ambiental pretendida, com supressão para construção de barramento nesta área, de competência técnica do Engenheiro Agrônomo Deyver Daniel Prates Martins - CREA MG 129.211/D, ART nº MG20221472905.

Dentro do Parque Estadual de Sagarana vigora Plano de Manejo que conceitua a Zona de Amortecimento (ZA), delimita seus limites e oferece as recomendações para as atividades a serem ali realizadas. Assim, o Plano de Manejo (2021) diz que a Zona de Amortecimento tem como função conter os possíveis efeitos negativos que poderiam atuar sobre a UC e que sua delimitação levou em conta o raio de 3 km em torno da unidade, bem como engloba todos os remanescentes de áreas naturais nas proximidades e os cursos hídricos (veredas, córregos e riachos) além dos limites das sub-bacias.

O estudo apresentado afirma que, ao observar as recomendações sobre o uso da ZA, é possível garantir que o empreendimento está de acordo com todas elas; já realizando a maior parte das ações necessárias e se comprometendo sempre realizar o manejo adequado das localidades de acordo com as normas estabelecidas.

Sobre a área denominada Reserva do Moinho, localizada na divisa da propriedade que está solicitando a construção da barragem, a Fazenda Tecoara, pode-se dizer que o empreendedor possui uma carta de anuência do proprietário dessa área, que é o INCRA, garantindo que este órgão é favorável à construção do barramento em sua área.

Ressalta-se que não existem alternativas locais devido aos outros locais com cursos hídricos no interior da propriedade serem caracterizados como vereda, sendo este o único ponto no qual isso não ocorre. A supressão de vegetação para instalação do barramento é necessária, uma vez que no processo de decomposição da matéria orgânica ocorre a liberação de gases considerados tóxicos, o que poderia causar morte acentuada principalmente da ictiofauna.



Foram contemplados todos os possíveis impactos inerentes ao projeto, bem como foi apresentado Plano de Qualidade Ambiental e o Plano de Monitoramento de cada um dos impactos considerados negativos.

Dentre os impactos identificados têm-se: Incremento potencial nos riscos e ameaças à UC de acordo com plano de manejo; Impacto da visitação e do turismo da UC sobre o empreendimento; Impacto do apoio às atividades de pesquisa sobre o empreendimento; Impacto das estradas dentro da ZA sobre o empreendimento; Aumento na emissão de gás carbônico; Emissão de particulados no ar; Emissões sonoras (ruídos); Supressão de vegetação nativa; Intervenção nos recursos hídricos; Eutrofização das águas; Perda da diversidade florística; Perda da conectividade da UC com sua ZA; Evasão das espécies da fauna; Aumento na geração de resíduos sólidos; Aumento na geração de efluentes sanitários.

As medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias apresentam: Execução do PRADA; Manutenção das áreas de Reserva Legal e APP; Reconstituição da APP suprimida; APP da barragem composta de espécies nativas já existentes no local com área superior à APP do curso hídrico original; Instalação de placas de controle de velocidade e de proibição à caça e pesca ilegal; Instruções aos trabalhadores locais; Monitoramento da fauna local; Prioridade às espécies nativas local para reposição florestal; Análise da qualidade da água do barramento; Manutenção da vazão residual solicitada pelo órgão ambiental; Permitir acesso da fauna aquática nativa ao barramento; Garantir as condições necessárias ao desenvolvimento da fauna aquática local; Uso de EPI's para diminuição dos ruídos; Término da obra mais breve possível; Supressão da vegetação nativa na área a ser alagada pelo barramento; Umectação do solo na área da obra; Manutenções periódicas nos maquinários e equipamentos; Instalar locais para recolhimento dos resíduos por classe na área de construção do barramento; Coleta por empresa ambientalmente autorizada e destinação adequada dos resíduos de acordo com sua classificação; Instalação de banheiros químicos na área de construção da barragem.

Diante todo exposto, a equipe interdisciplinar de análise deste processo entende por satisfatórios os estudos, o Plano de Monitoramento e devido cronograma apresentado, devendo ser cumprido na íntegra, conforme estabelecido nas condicionantes presentes no Anexo I deste parecer.

Foi realizada a devida comunicação do processo de licenciamento ambiental ao órgão gestor da unidade de conservação, via SEI (documento 61761743), nos termos do art. 5º da Resolução Conama nº 428/2010, senão vejamos:

“Art. 5º - Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA, o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC, quando o empreendimento:

[...]

II - estiver localizado na sua ZA.”



3.2 Cavidades

Em consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema (IDE-SISEMA), verificou-se que parcialmente a área do empreendimento está localizada em área com potencial “Muito Alto” para ocorrência de cavidades. Ressalta-se que os locais que apresentam indícios espeleológicos correspondem às áreas de cerrado, preservação permanente e reserva legal do empreendimento.

Foi apresentado “Estudo Referente ao Critério Locacional (Cavidades)” realizando uma prospecção espeleológica na área de influência do empreendimento (ADA e entorno), sob responsabilidade técnica do Engenheiro Agrônomo Deyver Daniel Prates Martins - CREA MG 129.211/D, ART nº MG20221472905.

Para realização dos estudos foi realizado levantamento de dados oficiais junto à plataforma IDE-Sisema; prospecção exocárstica na AID e duzentos e cinquenta metros em seu entorno; caminhamento na localidade; sobrevoo com o equipamento DJI Mavic Air 2; entrevista com funcionários do empreendimento acerca da possível existência de cavidades; e pesquisa bibliográfica em mapas geológicos e geomorfológicos, artigos científicos e banco de dados do Centro Nacional de Cavernas do Brasil (CNC).

Pelo caminhamento, em especial na localidade demarcada pela camada disponibilizada pela plataforma IDE-Sisema, bem como através do sobrevoo com o equipamento DJI Mavic Air 2, não foram identificadas feições características de regiões cársticas. Ademais, de acordo com as informações do Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE, 2021), as duas cavidades naturais subterrâneas mais próximas do empreendimento se encontram a aproximadamente 36 km de distância. Assim, a área de construção da barragem não causará impacto nas mesmas. São elas:

- Gruta Alto da Serra: localizada na Fazenda Alto da Serra, no município de Natalândia-MG. Altitude: 754 m; Latitude: -16,511416; Longitude -46,398138.
- Gruta Capa: localizada na serra da rodovia MG-202 - Fazenda Capa, no município de Arinos-MG. Altitude: 1 m; Latitude: -15,948253; Longitude -46,329618.

Por fim, os funcionários do empreendimento entrevistados relataram desconhecer a existência de cavidades naturais subterrâneas, grutas, lapas ou cavernas na região.

3.3 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na Bacia Hidrográfica Federal do Rio São Francisco; Bacia Hidrográfica Estadual do Rio Urucuia (SF8), mais precisamente nas Sub-bacias Hidrográficas Médio Baixo Urucuia e São Miguel. Dentro da propriedade passa o Ribeirão dos Marques, a Vereda Mundo Novo e a Vereda Galho dos Marques.

No imóvel rural não há abastecimento de recursos hídricos da Concessionária Local. Logo, a água destinada para consumo humano, limpeza geral, dessedentação animal e demais usos é proveniente de 03 (três) captações, devidamente regularizadas



através de duas Certidões de Uso Insignificante e uma portaria de outorga de poço artesiano.

Ademais, o empreendimento possui mais uma certidão de uso insignificante e 03 (três) portarias de outorga para regularização dos barramentos, com fins paisagísticos e captação para irrigação. A tabela abaixo apresenta toda a utilização hídrica compreendida no empreendimento.

Tabela 2. Regularização hídrica no empreendimento.

Uso do Recurso Hídrico	Finalidade	Coordenada Geográfica	Vazão/ Volume	Regularização
Captação em curso d'água	Limpeza, jardinagem, abastecimento de caminhão pipa, lavagem de veículos, consumo humano e dessedentação animal	16°15'48,50"S 46°08'57,50"O	0,500 l/s	Certidão de Uso Insignificante nº 225910/2020
Captação em curso d'água	Dessedentação de animais	16°14'06,12"S 46°08'56,25"O	0,500 l/s	Certidão de Uso Insignificante nº 261664/2021
Captação em surgência (nascente)	Limpeza, Consumo Humano, Dessedentação Animal	16°15'44,06"S 46°08'57,49"O	1,200 m³/h	Certidão de Uso Insignificante nº 261654/2021
Captação em poço tubular já existente	Consumo humano, Desassoreamento ou Limpeza, Jardinagem	16°15'48,82"S 46°09'02,14"O	10 m³/h	Portaria de Outorga nº 0709500/2022
Captação em barramento com regularização de vazão	Irrigação de 80,00 ha por meio de pivô central	16°16'27"S 46°09'23"O	59,0 l/s	Portaria de Outorga nº 0702421/2019
Captação em barramento com regularização de vazão	Irrigação 1.200,00 ha	16°14'35"S 46°08'18"O	0,80 m³/s	Processo SIAM nº 51361/2022
Barramento sem captação	Paisagismo	16°16'15,54"S 46°09'05,76"O	2.940 m³	Certidão de Uso Insignificante nº 261662/2021
Barramento sem captação	Paisagismo	16°16'08"S 46°08'60"O	19.062 m³	Portaria de Outorga nº 0702415/2019
Barramento sem captação	Paisagismo	16°15'50"S 46°08'56"O	21.147,74 m³	Portaria de Outorga nº 0702417/2019



Ressalta-se que atualmente não está sendo utilizado recurso hídrico para irrigação, pois não existe área irrigada no empreendimento.

O Processo SIAM nº 51361/2022 possui parecer técnico conclusivo ao deferimento (documento 57359755), bem como foi aprovado pela Deliberação CBH Urucuia nº 22, de 09/02/2023, conforme documento 60731568, nos autos do Processo SEI 1370.01.0046557/2022-57.

3.4 Fauna

A área estudada fica na microbacia do Ribeirão dos Marques, que tem fundamental importância hidrológica por ser afluente da Bacia Hidrográfica do Rio Urucuia. Segundo Relatório de Controle Ambiental (RCA), os dados relativos à fauna utilizados para a elaboração deste inventário são provenientes de fontes secundárias e por pesquisa realizada com os moradores da localidade, e também por observações in loco. Foram considerados os dados obtidos com o monitoramento de fauna da Fazenda Tecoara.

Foram registradas 128 espécies de aves e 1.116 indivíduos, distribuídos em 22 ordens e 43 famílias, durante o levantamento da Avifauna da Fazenda Tecoara no município de Riachinho-MG.

A Mastofauna apresentou 29 espécies, distribuídas em 08 ordens e 17 famílias. Dentre os registros 05 espécies possuem status de ameaça vulnerável: lobo-guará (*Chrysocyon brachurus*); onça-parda (*Puma concolor*); cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*); anta (*Tapirus terrestris*) e tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*).

Para a Herpetofauna registrou-se 31 espécies, nenhuma com status de ameaça vulnerável. O grupo da Entomofauna contou com a identificação de 337 indivíduos de 12 famílias distintas, predominando a família Calliphoridae do grupo Diptera.

A Ictiofauna, por sua vez, nos 06 pontos amostrais levantados foram capturadas duas espécies, sendo elas a traíra (*Hoplias malabaricus*) e o lambari (*Astyanax scabripinnis*).

3.5 Flora

O empreendimento está localizado geograficamente no bioma Cerrado, tendo sido evidenciadas as seguintes formações campestres, savânicas e florestais: cerrado típico, campo limpo e sujo, matas de galeria e veredas.

Na Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre a fitofisionomia de cerrado sentido restrito ocorre predominantemente nas áreas de reserva legal, sendo as espécies arbóreas mais características na área o murici, favela, pau-santo, capitão, assa-peixe branco pau terra branco, mandiocão, pau-terra e pau terrinha. As veredas ocorrem no imóvel nas cabeceiras de drenagem, associadas ao campo limpo e campo sujo. Há presença da Mata de Galeria ao longo do Córrego dos Marques.

O campo cerrado é característico nas áreas de construção do barramento e de seu reservatório. Enquanto que nas demais áreas comuns, requeridas para supressão com fins de ampliação da atividade de culturas anuais, predomina o Cerradão.



3.6 Socioeconomia

O município no qual está situada a maior parte da área do empreendimento é Riachinho na mesorregião Noroeste de Minas (NO-1). Além de Riachinho o empreendimento tem parte de seu perímetro localizado no município de Arinos.

Por isso, a área afetada pelo empreendimento em relação ao meio socioeconômico é equivalente aos dois municípios: Riachinho e Arinos. Os funcionários da fazenda realizam suas atividades, como compras, atendimentos médicos, entre outras, nas duas localidades.

Conforme análises do ZEE-MG (2008), a região noroeste do estado apresenta vários municípios nas classes “favorável” e “muito favorável” em relação aos setores produtivos, principalmente serviços e agropecuária. A classe de Arinos e Riachinho é “favorável”. Na carta das condições sociais, Arinos e Riachinho estão na pior classe, estando enquadrados como “muito precário”. Em Riachinho o índice de renda é classificado como “muito precário” e em Arinos “precário”.

O índice de gestão do desenvolvimento rural associa a capacidade de gerência municipal com sua capacidade financeira, para Arinos pode ser considerado mais eficiente, uma vez que o município recebe a classificação “muito favorável”, enquanto Riachinho classifica-se como “muito precário”.

3.7 Reserva Legal, Área de Preservação Permanente e CAR

O empreendimento encontra-se registrado no Cartório de registro de imóveis comarca de Arinos e Bonfinópolis de Minas sob números de matrículas 3.827, 9.315, 11.342, 11.482, 11.623 e 6.441, com área total de 2.664,2759 hectares. A área destinada à reserva legal do empreendimento perfaz o percentual mínimo de 20% exigidos conforme Lei Federal nº 12.651/2012, regularizada por meio dos Cadastros Ambientais Rural – CARs sob nºs de registros MG-3154457-7BA3.DB49.FD52.425F.AEF7.FE0E.78E5.1569 e MG-3154457-383F.B767.55A0.43E5.B723.7484.5CB8.9016, propõem área total de 533,6945 ha.

As áreas de preservação permanente totalizam 112,8503 hectares, o que representa 3,55% de sua área total. O empreendimento conta com estradas nos arredores das áreas de reserva legal e de preservação permanente, que servem também como aceiros.

A área da reserva legal está preservada com vegetação primária ou em estágio de regeneração. Pode-se observar um bom estado de conservação. A Figura 03 mostra as áreas de reserva legal declaradas no CAR do empreendimento.



Figura 04. Áreas de RL do empreendimento, declaradas no CAR. Acesso em 16/02/2023.

Certifica-se que áreas de reserva legal, áreas de preservação permanente – APP, remanescente de vegetação e de uso consolidado declaradas no CAR encontram-se de acordo com o mapa georreferenciado apresentado pelo empreendedor.

Com relação à APP do barramento a ser instalado, a mesma terá sua faixa de proteção definida conforme o art. 9º, inciso III, da Lei Estadual nº 20.922/2013. Desta forma, fica estabelecida a faixa de proteção da barragem em 50 metros, medidos a partir da cota máxima de operação.

3.8 Intervenção Ambiental

Para a implantação do barramento e aumento das atividades de culturas anuais será necessário intervenção ambiental em 11,9005 hectares de APP e em 34,0005 ha de áreas comuns de cerrado.

A localização central da área pretendida para implantar o barramento se dá aproximadamente nas coordenadas geográficas latitude 16°14'35,31"S e longitude 46°08'17,56"O. A área de intervenção ambiental pretendida para ampliação das culturas anuais localiza-se nas coordenadas geográficas 16°15'12,48"S/ 46°12'25,21"O e 16°15'51,72"S/ 46°12'56,60"O.

A Figura 05 ilustra a área a ser suprimida com delimitações das áreas de APP e as fitofisionomias da vegetação que serão suprimidas para implantação do barramento. A figura 06 ilustra a área a ser suprimida para ampliação da atividade de culturas anuais.

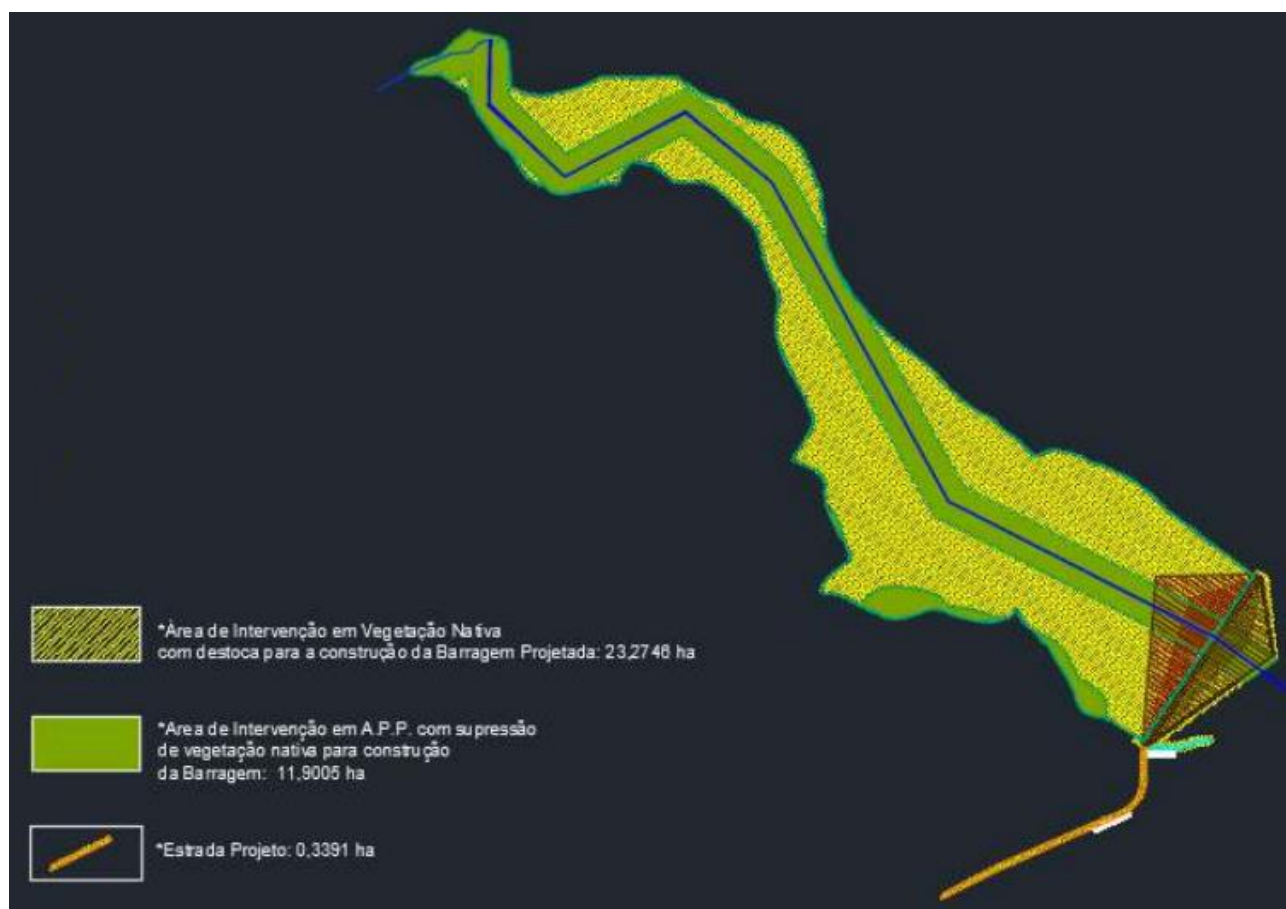


Figura 05. Delimitação das áreas requeridas para implantação da barragem.

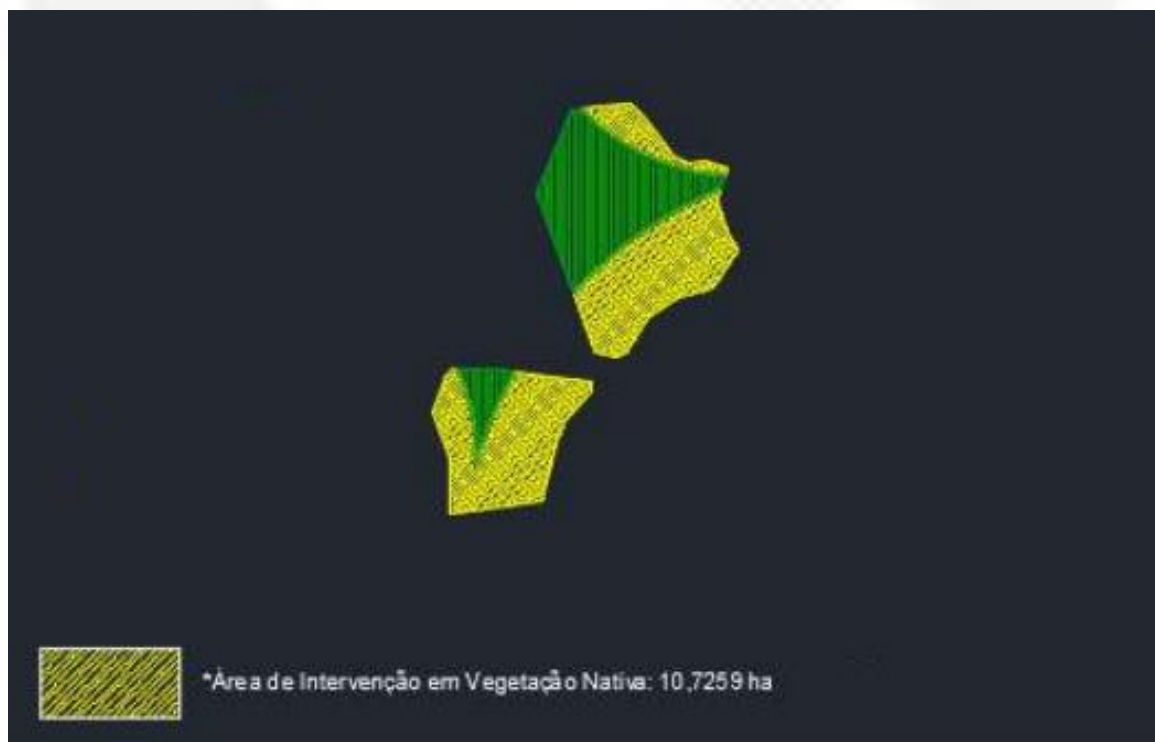


Figura 06. Delimitação das áreas requeridas para ampliação da atividade agrícola.



A intervenção ambiental pretendida atingirá áreas dos confrontantes, nas seguintes dimensões:

- Supressão em APP na propriedade vizinha = 5,2380 ha; e
- Supressão de vegetação nativa em área comum na propriedade vizinha = 9,4353 hectares.

Portanto, foi apresentada carta de anuência (documento 53859210) da respectiva área vizinha do PIC Sagarana (Reserva do Moinho), devidamente assinada pelo Superintendente Regional do INCRA.

Toda a documentação referente ao processo de intervenção ambiental foi protocolada via Processo SEI nº 1370.01.0046560/2022-73, em 19/10/2022.

O inventário florestal realizado na área da intervenção pretendida, de responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Rildo Esteves de Souza – CREA MG 60.347/D, sob ART nº MG 20221324987, amostrou 14 parcelas de 600 m² em formato retangular (10 x 60 m), onde foram mensurados todos os indivíduos lenhosos com CAP (circunferência a altura do peito) igual ou superior a 15 cm.

Devido à heterogeneidade da área, foi utilizada amostragem casual estratificada, com sorteio aleatório. Dividiu-se em 03 distintos estratos, com as seguintes características fitofisionômicas e respectivas equações volumétricas adotadas nas estimativas quantitativas do material lenhoso resultante da supressão pretendida:

Tabela 3. Detalhamento dos cálculos.

FORMAÇÃO VEGETAL	VOLUME	EQUAÇÃO	COEF. CORRELAÇÃO
Campo Cerrado	Total com casca	1- VTCC= 0,000088 DAP ^{2,25887} Ht ^{0,44975}	0,972
Cerradão	Total com casca	1- VTCC= 0,000094 DAP ^{1,830398} Ht ^{0,960913}	0,964
Mata ciliar	Total com casca	1- VTCC= 0,000066 DAP ^{2,084676} Ht ^{0,752177}	0,985

A disposição das parcelas nos definidos estratos se deu conforme imagem 07.

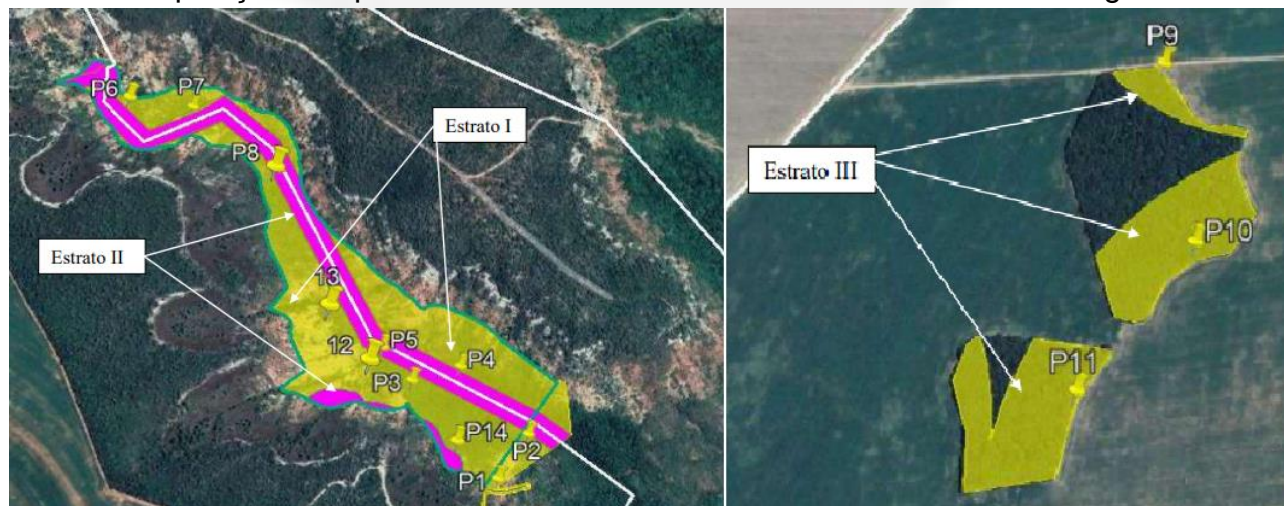


Figura 07. Localização das parcelas amostrais na divisão dos estratos.



A volumetria média estimada por estrato foi de:

- Estrato I = 18,9413 m³
- Estrato II = 56,2025 m³
- Estrato III = 165,2345 m³

O volume estimado para a área total da intervenção foi de 3.341,2344 m³, acrescidos de 10m³/hectare na estimativa volumétrica de tocos e raízes, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021. Estimou-se como madeira para uso nobre 99,6604 m³ e os demais 3.241,5840 m³ com lenha nativa. O material lenhoso gerado será utilizado no próprio empreendimento e incorporado ao solo, o que é possível nos termos da lei.

O empreendedor apresentou os protocolos dos registros do projeto cadastrado junto ao SINAFLORE sob os nºs 23123565 e 23123567.

Foi identificado na área inventariada o ipê-amarelo (*Tabebuia*), considerado imune de corte nos termos da Lei Estadual nº 9.743/1988, alterada pela Lei nº 20.308/2012. Conforme os resultados do inventário, conforme cálculos, a estimativa para a área total é da supressão de 378 indivíduos.

No âmbito legal, tendo em vista que a intervenção ambiental pretendida se destina à construção de barragem para irrigação, o Decreto Estadual nº 47.749/2019 em seu art. 17, relaciona os casos em que é possível o órgão ambiental autorizar a intervenção ambiental em áreas de APP:

“Art. 17 – A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional”.

Considerando que o art. 3º da Lei Estadual nº 20.922/2013 relaciona os casos de utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental, tem-se no inciso II, alínea g, caracterizado como interesse social *“a implantação da infraestrutura necessária à acumulação e à condução de água para a atividade de irrigação e à regularização de vazão para fins de perenização de curso d’água”.*

Ademais, considerando que a Lei nº 9.743/1988, também autoriza a supressão da espécie do gênero *Tabebuia* nos casos de interesse social, torna-se passível tanto o corte desses indivíduos quanto a intervenção em APP com supressão de vegetação requerida.

Foi apresentado estudo técnico de alternativa locacional, afirmando que a intervenção ambiental requerida será apenas em locais determinados para a ampliação das atividades do empreendimento, cuja classificação é passível de uso. *In loco* e pelas imagens de satélite não há nenhum outro ponto de alternativa locacional melhor e que justifique a realização desta intervenção, uma vez que nos outros pontos que apresentam características favoráveis à construção de um barramento são caracterizados com a fitofisionomia de vereda. Além disso, como quesito positivo do local escolhido ser o mais



favorável é a propícia assistência para combate de incêndios que possivelmente ocorre no Parque Estadual de Sagarana, pois pode atender demandas necessárias em sua zona de amortecimento.

A reposição florestal será realizada por meio de recolhimento à conta de arrecadação, conforme requerimento apresentado em 01/03/2023 (documento 61553415)

Diante todo exposto, a equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, apresenta-se favorável à concessão de autorização para as intervenções ambientais em questão, pelo prazo até 06/02/2029.

4. Compensações

4.1 Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Resolução Conama nº 369/2006

Com as obras de implantação do barramento, algumas áreas de APP sofrerão intervenções, totalizando 11,9005 hectares.

A intervenção em APP no presente caso se trata de um caso de interesse social, nos termos do art. 3º, II, alínea “g”, da Lei nº 20.922/2013.

Foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF, respeitando o mínimo de compensação de 1x1, e propondo a reconstituição de 12,0000 hectares. A metodologia proposta foi de regeneração natural conjugada, com plantio de mudas se necessário.

A compensação foi proposta em área de terceiros, mais precisamente na Área de Preservação Permanente do empreendedor Rodrigo de Almeida Prado, Fazenda Logradouro. Ressalta-se que essa localidade faz divisa com o empreendimento do senhor Dirceu Júlio Gatto, nas coordenadas geográficas centrais 16º19'11.53"S/ 46º07'59.36"O.

A fiscalização técnica na área constatou a necessidade do plantio de mudas, concluindo ser a regeneração natural uma metodologia pouco eficiente para esta área, uma vez que se apresenta completamente desnuda e limítrofe a áreas de lavoura, que consequentemente não favorece no banco de sementes necessários a uma boa regeneração natural.

Diante da necessidade de ações antrópicas para bem estabelecer a regeneração da área proposta para a compensação, foi apresentada neste parecer condicionante específica de apresentação adequada do necessário estudo para ser implantado, após a devida aprovação desta superintendência (Anexo I).

4.3 Compensações das espécies protegidas por lei – Ipê

Conforme inventário florestal apresentado, estimou-se a supressão de indivíduos de ipê (gênero *Tabebuia*), identificados na florística como Pau d'arco e Caraíba, sendo imunes de corte, conforme a Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988, alterada pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012.



Para os casos passíveis da autorização, fica condicionada a compensação, conforme art. 2º, § 1º, da Lei nº 20.308/2012:

“Art. 2º -

[...]

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do ipê-amarelo, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-amarelo por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, consideradas as características de clima e de solo e a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento.”

Foi apresentado Projeto Técnico com a devida proposta de compensação supracitada, na proporção de 1x1, para o plantio de 378 indivíduos, nas coordenadas geográfica centrais latitude 16°15'56.44" S e longitude 46°08'54.86" O, em área de 1,22 hectares. Devendo ser cumprido integralmente, nos termos do cronograma executivo apresentado.

5. Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

No presente processo foi apresentado Plano de Controle Ambiental – PCA, de competência técnica do Engenheiro Agrônomo Deyver Daniel Prates Martins – CREA 129.211/D, ART nº MG20221472905. O estudo contempla os impactos ambientais e detalhamento das medidas de controle ambiental satisfatórios.

5.1. Impactos Ambientais prováveis nas Fases de Projeto e Instalação:

Supressão de vegetação na área de construção da barragem, geração de resíduos sólidos e efluentes sanitários, terraplanagem, ruídos, redução da diversidade florística, aumento da pressão territorial, mortandade das espécies e estresse sobre a fauna remanescente.

Medidas Mitigadoras: Proceder a recomposição da área de APP alterada, conforme a legislação via realização de PRADA que definirá os mecanismos. Correta destinação final dos diferentes tipos de resíduos que podem ser gerados no empreendimento, encaminhando aos centros de reciclagem, às coletas por empresas especializadas, ao aterro controlado e, também, destinando a compostagem orgânica. Ressalta-se que o empreendimento já realiza corretamente a destinação dos resíduos gerados, nos termos da LOC nº 009/2019. Para evitar ao máximo o processo de carreamento de particulados de solo, que podem ocorrer devido à retirada e transporte de terra para o aterro, adotará medidas de conservação de solo e água para atenuar este impacto ambiental, bem como



seguir as medidas de contenção de erosão definidas pelo engenheiro civil responsável pela obra do barramento. O impacto ambiental oriundo dos ruídos sonoros estará restrito à área de inundação do barramento, sendo as medidas mitigadoras a devida instrução aos trabalhadores para uso dos EPI's, como abafadores auriculares. Instalação de placas proibitivas de "Caça e Pesca", realização de palestra voltada a esta proibição. Criar corredor ecológico que faça a ligação entre a APP do barramento a ser construído e APP do Ribeirão dos Marques ou áreas de Reserva Legal.

5.2 Impactos Ambientais prováveis na Fase de Operação:

Alteração do clima, processos hidrológicos e limnológicos, erosão, decomposição da matéria orgânica, mortandade da fauna terrestre e alteração das espécies aquáticas.

Medidas Mitigadoras: Para melhoria do microclima local deverá recuperar a APP no entorno do reservatório, com o enriquecimento das espécies levantadas pelo inventário florestal, via PRADA que contemplará a recuperação. Manter um acompanhamento da barragem e do curso hídrico, tanto à montante do local de inundação quanto a jusante, para que possa monitorar qualquer alteração que venha a ocorrer, através de uma avaliação e análises periódicas, a fim de detectar alterações na qualidade da água e manter o conhecimento das comunidades aquáticas, incluindo macrófitas. Elaboração e realização de plano de conservação de solo e água contemplando os possíveis processos erosivos existentes bem como os métodos de controle da erosão, relatando os mecanismos de estabilização das margens do reservatório, tais como: bacias de contenção de erosão, terraceamento das áreas do entorno, estruturação da vegetação das margens do reservatório, construção de camalhões nas estradas existentes, etc. Afim de evitar a eutrofização no local realizará a retirada no material lenhoso resultante da supressão necessária, bem como a realização de vistorias constantes no reservatório para identificar possíveis distúrbios, que por ventura venham a ocorrer. O trabalho de supressão realizado no sentido de encontro aos corredores ecológicos ou áreas de reserva legal e APP, garante um deslocamento seguro dos animais para estas áreas preservadas e próximas ao local de supressão e inundação. Deverá garantir o afugentamento dos animais silvestre bem como o tratamento daqueles que se ferirem durante a elaboração do projeto, conforme Programa de Afugentamento, Resgate e Monitoramento da Fauna aprovado pelo órgão ambiental competente.

5.3 Demais impactos ambientais prováveis

Mudanças na paisagem local, intensificação dos processos erosivos, assoreamento do reservatório, contaminação e eutrofização das águas, contaminação físico-química do recurso hídrico, proliferação de macrófitas aquáticas, redução de espécies vegetais, alterações na composição da fauna, alterações na composição da ictiofauna, surgimento de focos de vetores, mudança hidrológica à jusante e, regulação do fluxo de enchente.



6. Programas

- Programa de Conservação de Água e Solo
- Programa de Manejo Racional da Água para Irrigação
- Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA
- Programa de Monitoramento de Estabilidade de Barragens
- Plano de Qualidade Ambiental
- Plano de Monitoramento Ambiental

7. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, ora solicitada junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, processo nº 3797/2022, e ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI, processo nº 1370.01.0046560/2022-73.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.3 deste Parecer.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, de acordo com o item 3.7 deste parecer.

O presente parecer trata, ainda, da definição da delimitação das APPs do barramento a ser instalado, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013, de acordo com o item 3.7 deste Parecer.

O pedido de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP em análise é considerado caso de interesse social, conforme preceituam os artigos 3º, II, “g”, e 12, da Lei nº 20.922/2013, atendendo assim a possibilidade de intervenção em APP elencada na legislação ambiental em vigência.

Os pedidos de supressão de vegetação nativa e de intervenção em APP estão caracterizados e previsto no Decreto Estadual nº 47.749/2019 e na Lei 20.922/2013, conforme consta no item 3.7 deste Parecer, podendo ser autorizados e, eventualmente, concedidos, após a devida apreciação da autoridade competente.

No presente caso, é necessária a adoção de medidas de caráter compensatório, nos termos dos artigos 5º e 6º, da Resolução CONAMA nº 369/2006, tendo em vista a intervenção em APP, conforme condicionante específica constante no Anexo I deste Parecer.

No caso em questão ainda é imprescindível a adoção de compensação florestal em razão do abate de espécimes imunes de corte do gênero *Tabebuia* (Ipê), nos termos da Lei 9.743/1988, conforme condicionante específica constante no Anexo I deste Parecer.

Por se tratar de ampliação de empreendimento já licenciado, o prazo de validade da presente licença será o prazo de validade remanescente da licença principal do empreendimento, ou seja, até 06/02/2029, nos termos do art. 35, § 8º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.



8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR – sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LP+LI+LO, para o empreendimento “Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre”, de Dirceu Júlio Gatto e Outra, para ampliação das atividades de “Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (10,726 hectares) e Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (32,963 hectares)”, pelo prazo até 06/02/2029, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da Autorização para Intervenção Ambiental em 11,9005 ha de área de preservação permanente com supressão de vegetação e 34,0005 ha de supressão de vegetação nativa em área comum de cerrado, e delimita 50 metros de faixa de proteção das APPs no entorno dos reservatórios com área inundada maior que 20 hectares, com prazo de validade até 06/02/2029.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

9. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer

9.1 Informações Gerais:

Município	Arinos e Riachinho
Imóvel	Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre
Responsável pela intervenção	Dirceu Júlio Gatto e Outra
CPF/CNPJ	200.404.740-20
Modalidade principal	Intervenção com supressão de vegetação em área de preservação permanente – APP e Supressão de cobertura



	vegetal nativa para uso alternativo do solo
Protocolo	1370.01.0046560/2022-73
Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	45,9010
Longitude, Latitude e Fuso	16°14'35,31"S, 46°08'17,56"O e 23 K
Data de entrada	19/10/2022
Decisão	Deferido

9.2 Resumo das intervenções ambientais corretivas:

Modalidade de Intervenção	Intervenção com supressão de vegetação em área de preservação permanente - APP
Área ou Quantidade Autorizada	11,9005 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Mata Ciliar
Rendimento Lenhoso (m³)	668,83 m³
Coordenadas Geográficas	16°14'35,31"S e 46°08'17,56"O
Validade/Prazo para Execução	06/02/2029
Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo
Área ou Quantidade Autorizada	34,0005 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Campo cerrado e Cerradão
Rendimento Lenhoso (m³)	2.213,4040 m³
Coordenadas Geográficas	16°15'2.11"S/ 46°10'27.62"O e 16°14'41.03"S/ 46° 8'20.88"O
Validade/Prazo para Execução	06/02/2029

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para LP+LI+LO da Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre.

Anexo II. Relatório Fotográfico.



ANEXO I

Condicionantes para LP+LI+LO da Fazenda Tecoara, Vereda das Araras e Boi Preto ou Alegre

Item	Descrição da Condicionante – Fase de LP + LI	Prazo*
01	Apresentar registro do cadastro de extrator e consumidor de produtos e subprodutos da flora, junto ao SERCAR.	Antes do início da intervenção ambiental.
02	Comprovar a limpeza total da vegetação e a remoção de outras possíveis fontes de matéria orgânica e nutrientes, na área de inundação da barragem, para diminuir os riscos de eutrofização da água.	30 dias após a finalização da etapa de supressão da vegetação.
03	Apresentar retificação do CAR contendo a nova barragem e a áreas de preservação permanente.	120 dias após a conclusão da instalação do barramento.
04	Apresentar Programa de Monitoramento de Estabilidade de Barragens, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir integralmente o programa após a apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias após a conclusão da instalação do barramento.
05	Apresentar novo Projeto Técnico de Recuperação da Flora – PTRF, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, nos termos da Resolução Conama nº 369/2006, considerando o plantio de mudas necessário para fins de compensação pela intervenção em APP. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias.
06	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental.	30 dias após a finalização da instalação do barramento.
07	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Instalação.
08	Apresentar programa de afugentamento da fauna silvestre terrestre realizadas durante as atividades de supressão, conforme termo de referência disponível no site da Semad. Cumprir integralmente após apreciação.	Antes do início da intervenção ambiental.



Item	Descrição da Condicionante – Fase de LP + LI	Prazo*
09	Apresentar proposta de compensação pela supressão de espécie imune de corte do gênero <i>Tabebuia</i> (Ipê), conforme Lei nº 9.743/1988, alterada pela Lei nº 20.308/2012, na proporção de 1x1, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias.

Item	Descrição da Condicionante – Fase de LO	Prazo*
01	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da Licença de Operação.
02	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Operação.
03	Manter arquivado, por período de um ano, os receituários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto ao órgão competente, realizar triplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença de Operação.
04	Comprovar a delimitação da faixa de preservação permanente de, no mínimo, 50 metros para o barramento a implantar, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	120 dias.

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NOR, face ao desempenho apresentado.

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Relatório Fotográfico



P01 do Inventário Florestal – Campo Cerrado.



Área de intervenção - Cerradão.



Identificação espécie imune de corte (*Tabebuia* sp.).



APP proposta recuperação no PTRF.