



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 4/FEAM/URA NOR - CAT/2024

PROCESSO Nº 1370.01.0046021/2022-76

Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 4040/2022			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 81554943			
SLA nº 4040/2022		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Pedro Humberto Veloso	CPF:	287.871.536-53
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira	CPF:	287.871.536-53
MUNICÍPIO(S):	Unaí/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
Há captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídrico.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	1
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivo agrossilvipastoris, exceto horticultura	4	1
G-02-07-0	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	2	1
G-01-01-5	Horticultura (floricultura, olericultura, fruticultura anual, viveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas)	NP	1
G-02-02-1	Avicultura	NP	1
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal	NP	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Pimenta consultoria e serviços Ambientais Ltda. Elaine de Sales Fernandes – Engenheira Ambiental		CREA SP 144093/D	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Flávia Costa Lima Felipe Torres Analista Ambiental		1147830-2	Assinado eletronicamente
Paula Agda Lacerda Gestora Ambiental		1364162-6	Assinado eletronicamente

Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Coordenadora de Análise Técnica	1332202-9	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Coordenador de Controle Processual	1138311-4	Assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Ana Flavia Costa Lima Felipe Torres**, **Servidor(a) Público(a)**, em 05/02/2024, às 11:22, 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 05/02/2024, às 11:30, 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**, **Servidor(a) Público(a)**, em 05/02/2024, às 11:31, 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**, **Servidor(a) Público(a)**, em 05/02/2024, às 13:14, 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 **Paula Agda Lacerda da Silva**, **Servidor(a) Público(a)**, em 05/02/2024, às 15:01, 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 **81554943** e o código CRC **0949DD4B**.



PARECER ÚNICO N° 4040/2022			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		SLA N° 4040/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva			VALIDADE DA LICENÇA: 8 anos
PROCESSOS VINCULADOS Reserva Legal			N° PROCESSO 1370.01.0046021/2022-76
EMPREENDEDOR: Pedro Humberto Veloso			CPF: 287.871.536-53
EMPREENDIMENTO: Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira			CPF: 287.871.536-53
MUNICÍPIO(S): Unai/MG			ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84		LAT/Y 16°33'15.67"S	LONG/X 47°14'55,73"W
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu e Alto Rio Paranaíba	
UPGRH: SF7 e PN1		SUB-BACIA: Ribeirão Entre-Ribeiros, Ribeirão Soberbo, Córrego do Barreiro	
CRITÉRIOS LOCACIONAIS <ul style="list-style-type: none">Há captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos			
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	4	1
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	2	
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	
G-02-02-1	Avicultura	NP	
G-01-01-5	Horticultura (floricultura, olericultura, fruticultura anual, viveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas)	NP	
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Pimenta Consultoria Ambiental Elaine de Sales Fernandes – Engenheira Ambiental		REGISTRO: CREA MG 144.093/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 242819/2024		DATA: 01/02/2024	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASSP	ASSINATURA
Ana Flávia Costa Lima Felipe Torres Analista Ambiental		1147830-2	Assinado eletronicamente
Paula Agda Lacerda Marques Gestora Ambiental		1332576-6	Assinado eletronicamente
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental		1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Coordenadora de Análise Técnica		1332202-9	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Coordenador de Controle Processual		1138311-4	Assinado eletronicamente



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira, de propriedade do Sr. Pedro Humberto Veloso, atua no setor agrícola, exercendo suas atividades no município de Unai/MG. Em 10/11/2022, foi formalizado na URA Noroeste o processo n° 4040/2022, para obtenção da Licença de Operação em Caráter Corretivo.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017, as atividades requeridas são: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (2.085,12 hectares), Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (7.000 ton/ano), Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (13,69 hectares), Avicultura (50 cabeças), Horticultura (0,02 hectares) e Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal (5,45 ha).

O empreendimento opera suas atividades sem licença ambiental, tendo sido lavrado o Auto de Fiscalização n° 242819/2024 e o Auto de Infração n° 329467/2024.

As principais culturas desenvolvidas na propriedade são a cafeicultura e o plantio de cereais, como feijão, soja e o milho. O empreendimento possui área total com o cultivo de 2.085,11 ha, sendo 1.543,75 ha irrigados por meio de 14 equipamentos de pivô central e a área de sequeiro corresponde a 541,36 ha. As outras atividades listadas no processo são secundárias e dão suporte à operação da atividade principal.

A área total do empreendimento é de 2.635,96, composta pelas matrículas 39.922, 39.923 e 39.924. Possui reserva legal averbada em local sem vegetação nativa, onde estão instalados pivôs para culturas anuais. Estas áreas são de uso antrópico consolidado, pois o desmate ocorreu em data anterior à 22/07/2008, conforme observado em imagens do Google Earth Pro de 30/12/2001.

Para regularizar as áreas de reserva legal, foi formalizado juntamente com o licenciamento o Processo SEI n° 1370.01.0046021/2022-76, que requer alteração de localização da reserva legal dentro do empreendimento e compensação na Fazenda Serra do Cabral, Gleba 24, localizada nos municípios de Francisco Dumont (matrícula 11.080) e Lassance (Matrícula 7.422), de mesma propriedade do empreendedor.

O empreendimento Fazenda Palmeiras e Outras possui Cadastro Ambiental Rural – CAR sob Registro n° MG-3170404-10F9.882C.4FE2.427A.87D4.2FD7.55AE.F38F e a Fazenda Serra do Cabral, onde será realizada a compensação da Reserva Legal, possui o CAR n° MG-3126604-8AD8.C199.E165.4382.B10C.EFA2.06DE.6A4F. A proposta para regularização da reserva legal é de averbar 153,44 ha dentro da própria propriedade



Fazenda Palmeiras e 377,50 ha serem compensados na Fazenda Serra do Cabral, nos municípios de Francisco Dumont e Lassance, perfazendo um total de 530,94 ha.

Os principais impactos mapeados nos estudos, referentes à operação das atividades são: geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos, emissão atmosférica, alteração da qualidade do solo e alteração da flora e fauna. Por este motivo, foram propostos diversos programas visando mitigar esses impactos, como: Programa de Gestão de Resíduos Sólidos, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, Programa de Monitoramento da Fauna, Programa de Controle de Pragas, entre outros.

Não havendo outros impactos não mapeados nos estudos, e entendendo que as medidas propostas são suficientes à mitigação dos impactos, a URA Noroeste sugere o deferimento do pedido de obtenção da licença de operação do empreendimento, Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira, do empreendedor Pedro Humberto Veloso.

2. Introdução

Em 10/11/2022 foi formalizado o Processo n° 4040/2022, para obtenção de Licença de Operação em caráter Corretivo da Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira, pertencente ao empreendedor Pedro Humberto Veloso.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017, as atividades requeridas no Processo n° 756/2021 são: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (2.085,12 hectares), Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (7.000 ton/ano), Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (13,69 hectares), Avicultura (50 cabeças), Horticultura (0,02 hectares) e Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal (5,45 ha).

O empreendimento possui porte grande e classe 4, conforme classificação da atividade de culturas anuais, nos termos da Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017. Possui porte grande. Possui critério locacional de captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos, peso 1.

Para análise, foram apresentados estudos como o Plano de controle ambiental (PCA), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).



2.1 Histórico do empreendimento

O empreendimento operava suas atividades por meio do TAC n° 35/2018, e estava sendo regularizado pelo processo de licenciamento n° 1728/2011/004/2015, em nome dos empreendedores Pedro Humberto Veloso e Paulo Veloso dos Santos. Em função da divisão do imóvel entre os proprietários, foi requerida a assinatura de novos Termos de Ajustamento de Conduta, um para cada, contemplando a área do referido empreendimento que está sendo licenciado.

Desta forma, o mesmo operava suas atividades de acordo com o TAC n° 029/2019, firmado junto a esta Unidade, com vencimento em outubro de 2021.

Foi realizada fiscalização em 06/12/2021 (Auto de Fiscalização n° 217136/2021), onde foi verificado o descumprimento das condicionantes n° 01, 02 e 07 do TAC n° 029/2019 e lavrado o Auto de infração n° 288191/2021.

Atualmente o empreendimento opera suas atividades sem a devida Licença Ambiental. Por tal motivo, foi autuado através do Auto de infração n° 329467/2024.

2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento desenvolve suas atividades no município de Unaí, localizado na região noroeste do estado de Minas Gerais. O acesso ao empreendimento pode ser feito pela rodovia BR-251 partindo de Unaí sentido Brasília-DF, percorre-se cerca de 43 km até o km 928, vira-se à esquerda e percorre mais 7 km por estrada sem pavimentação que liga Unaí/Cristalina-GO, em seguida vira-se à esquerda e percorre-se por mais 22 km até a sede do empreendimento. As coordenadas da sede do empreendimento são: 16°33'17,55"S, 47°14'55,7"W.

O empreendimento é composto por 3 matrículas: 39.922, 39.923, 39.924 registradas no Cartório de Imóveis de Unaí, que somadas possuem uma área total de 2.635,96 ha (Imagem 1).

Possui um total de 530,94 ha de reserva legal, sendo 153,44 dentro da própria propriedade e 377,50 compensadas na Fazenda Serra do Cabral, nos municípios de Francisco Dumont e Lassance. Como existia área de reserva legal sem vegetação, o empreendedor formalizou juntamente com o licenciamento o Processo SEI n° 1370.01.0046021/2022-76, solicitando a alteração de localização da reserva legal dentro do empreendimento e compensação na Fazenda Serra do Cabral, Gleba 24, localizada nos municípios de Francisco Dumont (matrícula 11.080) e Lassance (Matrícula 7.422), de mesma propriedade do empreendedor.

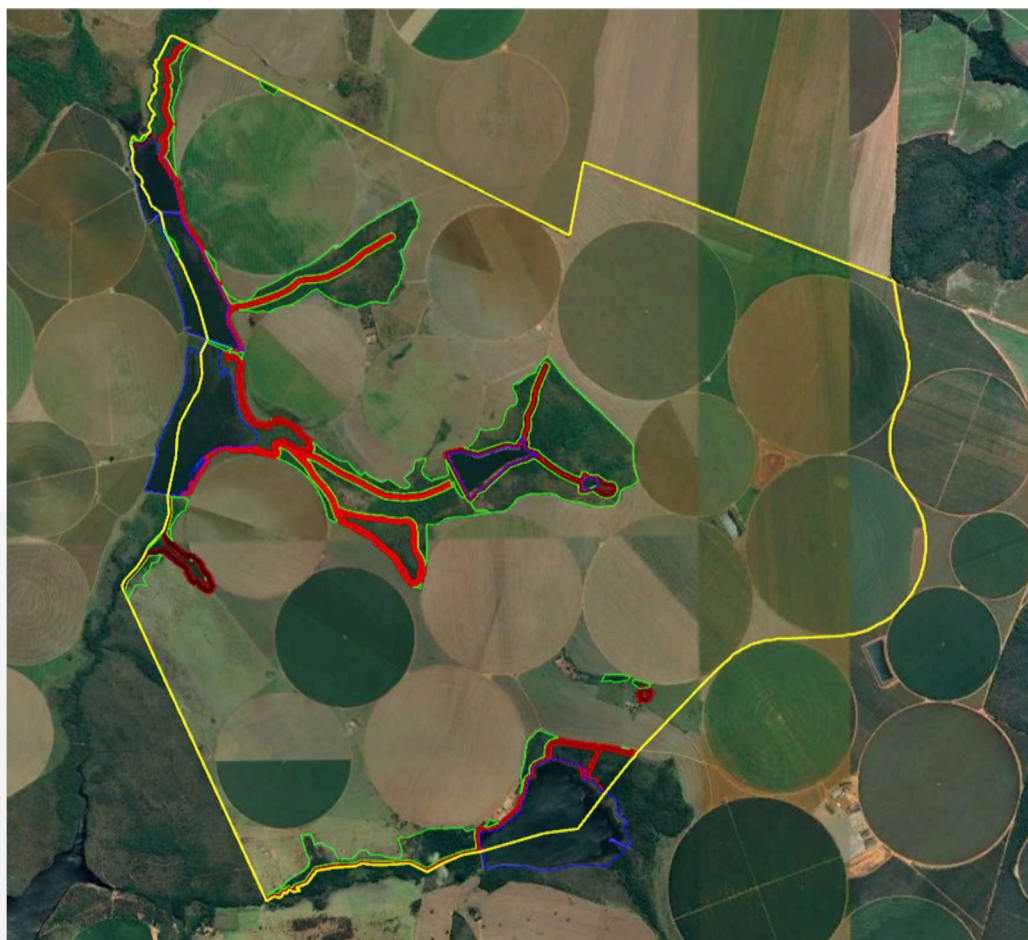


Imagem 01. Perímetro do empreendimento. Fonte: Google Earth, 2023.

As principais culturas desenvolvidas na propriedade são a cafeicultura e o plantio de cereais, como feijão, soja e o milho. O empreendimento possui uma área total com o cultivo de 2.085,11 ha, sendo 1.543,75 ha irrigados por meio de 14 equipamentos de pivô central e a área de sequeiro corresponde a 541,36 ha. As outras atividades listadas no processo são secundárias e dão suporte à operação da atividade principal.

No interior do empreendimento estão instalados 14 pivôs de irrigação, com área total irrigada de 1.543,76 ha. Para abastecimento destes pivôs, são realizadas seis captações de águas superficiais em barramentos, as quais são autorizadas pela portaria de outorga coletiva de nº 1233/2020, válida até 07/08/2030, que autoriza a irrigação pelo empreendedor de 1.612,40 ha. Os quatro poços tubulares existentes no empreendimento com captações de águas subterrâneas, são para o consumo humano e uso nas sedes, que também possuem outorgas válidas até 23/04/2024 (portarias de outorga de nº 0103724/2019, 0703725/2019, 0703727/2019 e 0703734/2019).



O uso e ocupação do solo estão descritos na Tabela 1, conforme apresentado no mapa georreferenciado do empreendimento.

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

Uso e ocupação do solo	Área (hectares)
Culturas (sequeiro)	541,35
Culturas irrigadas (pivô)	1.543,76
Reserva Legal	153,44
APPs	117,16
Pousio	56,80
Pastagem	14,85
Piscinão	10,09
Barragens	99,96
Veredas	37,89
Cascalheira	5,45
Construções	10,38
Remanescente de vegetação nativa	44,84
TOTAL	2.635,97

Culturas anuais e Cafeicultura

As principais culturas desenvolvidas na propriedade são a cafeicultura e o plantio de cereais como feijão, soja e o milho. Normalmente, o sistema de manejo adotado nas culturas é rotacional, com dois plantios no ano, com as culturas da soja em outubro-novembro e com a cultura do feijão em abril-maio. Esse tipo de plantio sofre alterações caso haja modificações no mercado ou impedimentos fitossanitários.

O empreendimento possui uma área de 1.543,76 ha irrigados por meio de quatorze equipamentos de pivô central e a área de sequeiro corresponde a 535,86 ha.

Normalmente o sistema de manejo adotado nas culturas foi rotacional com 2 plantios no ano, com as culturas da soja em outubro-novembro e com a cultura do feijão em abril-maio. Esse tipo de plantio sofre alterações caso haja modificações no mercado ou impedimentos fitossanitários.

Na propriedade predomina a prática do plantio direto, ocorrendo em todas as áreas cultivadas e várias safras, o preparo de solo convencional é realizado em abertura de áreas ou eventualmente, somente nas áreas que por motivos técnicos exigem o revolvimento do solo. Para o plantio direto, o preparo do solo é realizado por meio da dessecação da cobertura vegetal com herbicidas previamente (05 a 07 dias antes do plantio).



Antes de proceder ao plantio de qualquer espécie, são retiradas amostras do solo, e encaminhadas a um laboratório para análise químico/físico. De posse do resultado, são indicados os melhores processos para correção e adubação. As sementes passam por um tratamento químico com a finalidade o controle de fungos transmissíveis via sementes e solo bem como para reduzir possíveis danos causados por pragas do solo e da parte aérea da planta.

O plantio é totalmente mecanizado, com uso de plantadeira-adubadeira apropriada para plantio direto e regulada para cada cultura. Após o plantio são realizados diversos tratos culturais para controle de ervas daninhas e controle de doenças e pragas. Os controles são realizados com agentes químicos e outras ações não químicas de manejo de pragas.

Conforme o EIA/RIMA descreve, a Fazenda possui baixa susceptibilidade aos processos erosivos, uma vez que a grande área ocupada pela agricultura é constituída majoritariamente por latossolos, associado a relevos planos. As áreas implantadas com agricultura estão totalmente localizadas em topografias planas e suave ondulada, não havendo necessidade de terraceamento.

A colheita das culturas anuais é 100 % mecanizada, utilizando-se a colheitadeira automotriz regulada previamente para cada cultura. Após a colheita dos produtos são imediatamente comercializados à granel comercializado no campo “na boca da colheitadeira” ou mesmo armazenado temporariamente no galpão e destinados para silos de terceiros no estado.

Os restos culturais (palhas da própria planta) são deixados sobre o solo para decomposição. As embalagens de defensivos agrícolas são temporariamente armazenadas no depósito de embalagens vazias na propriedade e posteriormente enviadas para o Posto de Recepção do município.

A cultura do café também é realizada em plantio direto, em sulcos, com adubação e aplicação de herbicida. As mudas utilizadas no empreendimento são produzidas em viveiros próprios e também compradas. As áreas plantadas estão em curva de nível, para drenagem pluvial. A época de plantio varia de novembro a fevereiro (período chuvoso).

É feito o controle de ervas daninhas e o controle de pragas e doenças utilizando herbicidas, fungicidas e inseticidas. A colheita é feita em parte mecanizável e em parte manual nos cafezais mais novos.

O café colhido pela máquina (cereja) é conduzido para lavagem, separação, despulpamento e secagem, sendo depois beneficiado separadamente daquele colhido no repasse (secos, verdes, bóias, etc.). O café, principalmente o colhido em cereja, durante o processo de limpeza e despulpamento a úmido, gera água com resíduos, rica em material em suspensão, que é retido em peneiras e levado para local apropriado, para o devido tratamento. A água que vai para os tanques de efluentes é tratada com cal a fim de elevar seu pH, e retorna no processo a fim de otimizar e viabilizar o processo, reduzindo a quantidade de efluente líquido na atividade.

Após o processo de limpeza e despulpamento, os grãos são encaminhados para o terreiro asfaltado, onde permanecerão secando ao sol até atingirem 18% de umidade, o



tempo de permanência varia conforme o tipo do grãos. A Fazenda ainda possui 2 secadores a lenha, 2 silos pulmão e tulhas de aço galvanizado para armazenamento dos grãos de café.

Beneficiamento primário

O beneficiamento primário de grãos tem o principal objetivo de manter as características de realizar a secagem do café e manter a qualidade dos grãos. Na Fazenda o beneficiamento primário de produtos agrícolas é realizado de forma a atender a demanda de produção de grãos da propriedade.

Horticultura e Avicultura

A atividade de horticultura desenvolvida na fazenda é de pequeno porte, com área de aproximadamente 0,002 ha. Sendo que sua produtividade é direcionada apenas para o consumo no próprio empreendimento.

A atividade de avicultura tem como finalidade produzir alimentos, carne e ovos, para o consumo interno dos funcionários e proprietário. Os animais, que são em torno de 50 cabeças de aves (galinhas, galos, frangos e filhotes), são criados em sistema extensivo com o livre pastejo.

Extração de cascalho

Existem no empreendimento três áreas para remoção de material utilizados para a construção do piscinão e uma outra onde o material é utilizado para melhoria de estradas internas e outras obras de infraestrutura da própria fazenda. Estas três primeiras áreas serão transformadas em estruturas funcionais para armazenamento de água e utilização na agricultura. Já outra área está localizada em área comum, será recuperada através da execução do Projeto Técnico de Recomposição de Flora - PTRF apresentado juntamente com o EIA/Rima.

Barragem de irrigação

O empreendimento possui seis barragens de irrigação, que são utilizados para irrigação das culturas anuais e cafeicultura e que possuem as seguintes áreas inundadas atuais de:

B1 – 15,31 ha (16°30'48.00"S 47°16'25.00"O);

B2 – 28,21 ha (16°31'20" S 47°16'13" O);

B3 – 47,75 ha (16°31'55"S 47°15'04"O);

B4 – 12,69 ha (16°31'56.15"S 47°15'8.57"O);

B5 – 0,85 ha (16°31'56.13"S 47°14'34.17"O);

B6 – 66,90 ha (16°33'35.14"S 47°15'0.77"O).



As barragens B4 e B5 estão localizadas integralmente dentro do empreendimento, já as barragens B1, B2, B3, localizadas no Córrego Barreiro, fazem divisa com a Fazenda São Carlos de propriedade do Sr. José Carlos Vilas Boas e a B6, localizada no Córrego Vereda do Martinho, faz divisa com a Fazenda Varjão de propriedade do Sr. Paulo Veloso dos Santos.

Foi verificado e constatado que todas as barragens foram construídas anteriormente a 22 de julho de 2008, porém as barragens B1, B2 e B3 foram ampliadas após 2008 sem autorização do órgão ambiental. As ampliações foram verificadas observando as imagens de satélite do Google Earth e das imagens da plataforma-pf.scon.com.br nos seguintes períodos: fevereiro/2013 (antes da ampliação), agosto/2020 e agosto/2023 (após a ampliação que ocorreu em 2018), onde totalizaram 58,27 ha, sendo elas:

- B1: de 7,30 ha em 2013 para 15,31 ha em 2023, ampliação de 8,01 ha;
- B2: de 13,20 ha em 2013 para 28,21 ha em 2023, ampliação de 15,01 ha;
- B3: de 12,50 ha em 2013 para 47,75 ha em 2023, ampliação de 35,25 ha;

Como as três barragens estão localizadas em dois empreendimentos distintos, a responsabilidade pela ampliação ocorrida será compartilhada com os dois proprietários, ou seja, José Carlos Vilas Boas, proprietário da Fazenda São Carlos e Pedro Humberto Veloso, proprietário da Fazenda Palmeiras.

A delimitação das ampliações ocorridas, resultaram nas seguintes áreas:

- Barragem 1: ampliação de 1,80 ha na Fazenda São Carlos e 6,21 ha na Fazenda Palmeiras;
- Barragem 2: ampliação de 4,51 ha na Fazenda São Carlos e 10,50 ha na Fazenda Palmeiras;
- Barragem 3: ampliação de 7,10 ha na Fazenda São Carlos e 28,15 ha na Fazenda Palmeiras.

Em resumo, ocorreu ampliação de 44,86 ha na Fazenda Palmeiras e 13,41 ha na Fazenda São Carlos (Figura 1).



Figura 1 – Ampliações das Barragens (em laranja Fazenda São Carlos e em lilás Fazenda Palmeiras).
Fonte: Google Earth, 2020.

Em todas as regiões das barragens ampliadas (nas margens, nas porções anteriores aos taludes e nas áreas próximas), há o predomínio de ecossistemas de veredas (vegetação típica de vereda, solo típico de vereda e geomorfologia típica de vereda).

Desta forma o empreendedor Pedro Humberto Veloso, além de ser autuado por operar sem licença ambiental, será autuado por suprimir vegetação de APP sem autorização do órgão ambiental.

Vale ressaltar que tais barragens estão licenciadas através da LOC nº 140/2019, emitida em 28/11/2019, para o empreendimento Fazenda São Carlos, Beira Rio, Boa Vista, Campinas, Logo Azul, Olho do Sol, Paraíso do Neloire, Santa Maria e Fazenda Barreiro. Porém, as áreas inundadas das barragens, informadas nos estudos apresentados no processo PA COPAM nº 30746/2015/001/2018 e licenciadas na LOC nº 140/2019 foram: B1 (9,2845 ha), B2: (18,4735 ha) e B3 (31,6030).



As ampliações realizadas nas barragens B1, B2 e B3 não foram realizadas com autorização do órgão ambiental competente, razão pela qual foi lavrado o Auto de Infração n° 329467/2024, para as ampliações realizadas no empreendimento do Sr. Pedro Humberto Veloso. A autuação para as ampliações realizadas na Fazenda São Carlos do Sr. José Carlos Vilas Boas será realizada posteriormente.

Ressalta-se que as barragens B1, B2 e B3 foram inicialmente construídas em data anterior a 22/07/2008, marco legal para constatação de uso antrópico consolidado, e ampliadas após o marco legal, sem autorização do órgão ambiental, conforme imagens de satélite Google Earth.

No entanto, o local trata-se de uma vereda e, em função de expressa vedação legal, constante no art. 3°, do Decreto Estadual n° 46.336/2013, a intervenção ambiental para a ampliação da atividade de barragem não pode ser regularizada. Senão vejamos:

“Art. 3° Ficam vedadas quaisquer supressões de vegetação nativa em áreas de preservação permanente protetora de veredas, salvo em casos de utilidade pública, dessedentação de animais ou consumo humano”.

As Figuras abaixo, mostram as imagens das barragens do satélite do Google Earth, datadas de dezembro de 2007 (antes da ampliação) e agosto de 2020 (após a ampliação), onde aparece delimitada a antiga área inundada da barragem (linha vermelha – Figura 3) e a área inundada atual (linha azul – Figura 2).



Figura 2 – Área da propriedade agosto/2020. Fonte: Google Earth, 2020.

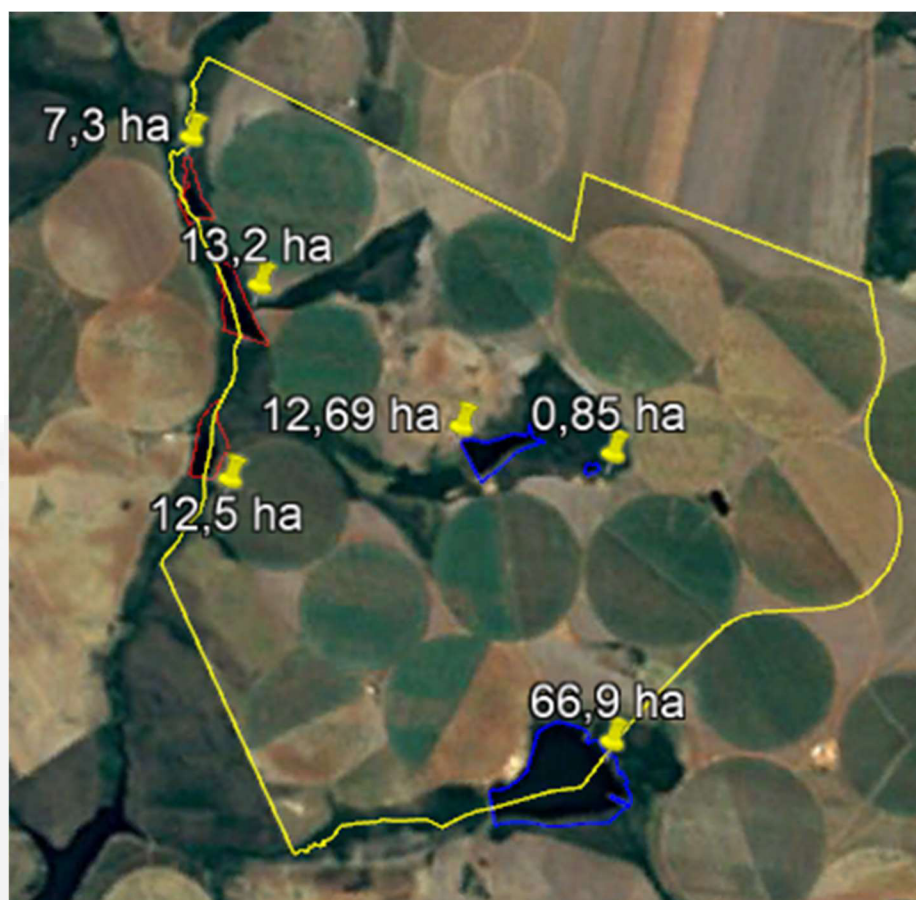
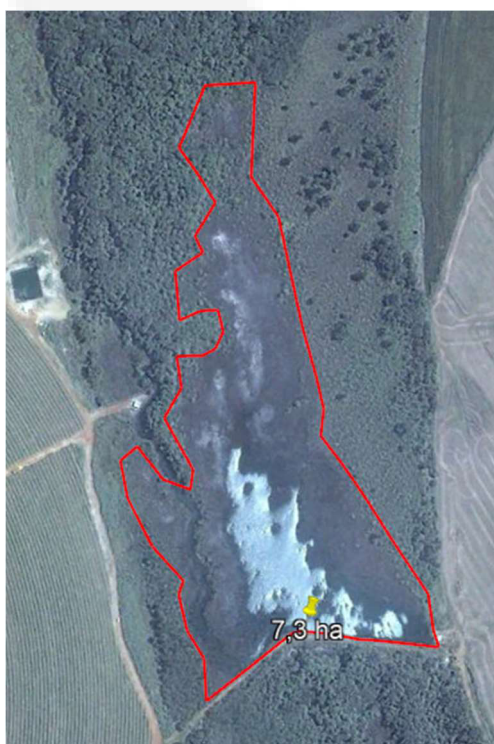


Figura 3 – Área da propriedade em dezembro/2007. Fonte: Google Earth, 2007.

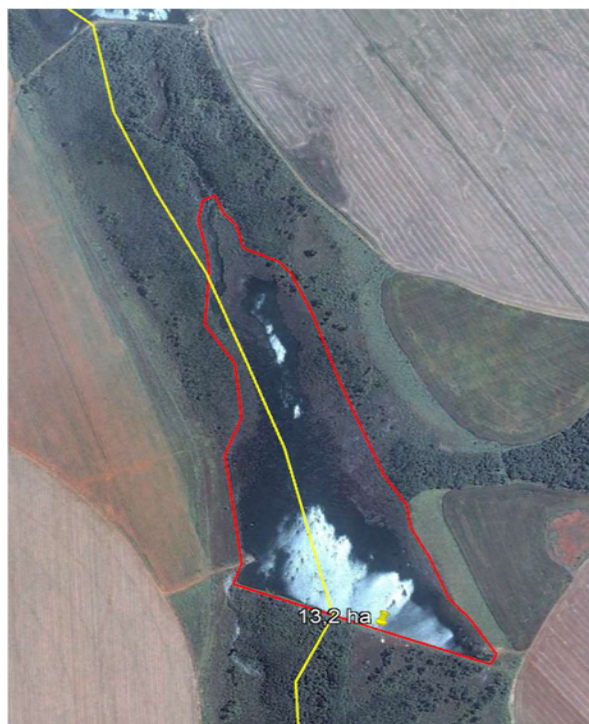


B1 - fevereiro/2013



B1 – outubro/2023

Figura 4 – Imagens da barragem B1 em fevereiro/2013 e outubro/2023. Fonte: Google Earth.

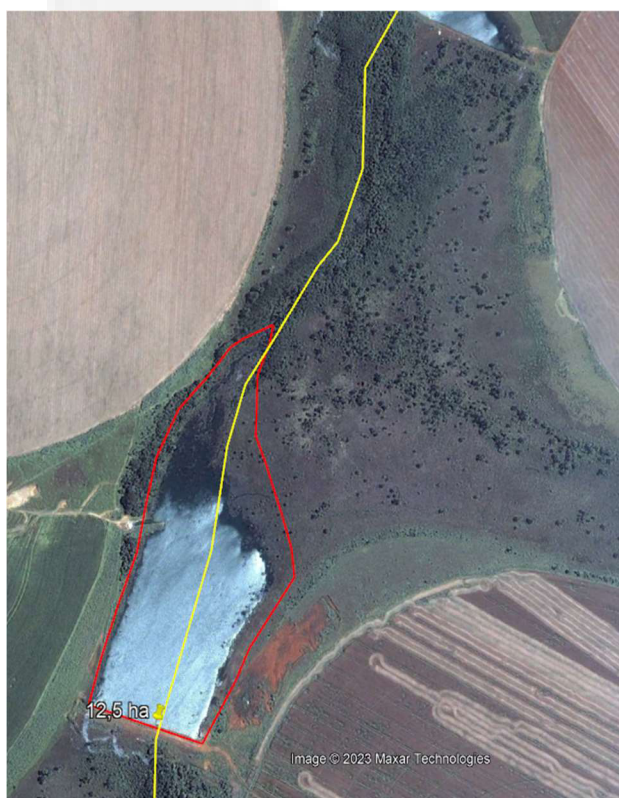


B2 – fevereiro/2013



B2 – outubro/2023

Figura 5 – Imagens da barragem B2 em fevereiro/2013 e outubro/2023. Fonte: Google Earth.



B3 – fevereiro/2013



B3 - Outubro/2023

Figura 6 – Imagens da barragem B3 em fevereiro/2013 e outubro/2023. Fonte: Google Earth.



Figura 7 – Foto da Barragem B3 com presença de buritis na área inundada.



Figura 8 – Foto da Barragem B2 com presença de buritis na área inundada.



Figura 9 – Foto aérea da Barragem B3 com presença de buritis na área inundada. (Fonte: Parecer Técnico: Contextualização da remoção de barragens, elaborado em maio/2022).



Figura 10 – Foto aérea das Barragens B1 e B2 com presença de buritis na área inundada. (Fonte: Parecer Técnico: Contextualização da remoção de barragens, elaborado em maio/2022).



Figura 11 – Foto aérea da Barragem B3 com presença de buritis na área inundada. (Fonte: Parecer Técnico: Contextualização da remoção de barragens, elaborado em maio/2022).

Observando as imagens e fotos acima, constata-se a presença de buritis e de solos hidromórficos nas 3 barragens ampliadas.

Tendo em vista a impossibilidade de se autorizar a intervenção em APP para as referidas ampliações das barragens B1, B2 e B3, mesmo que de forma corretiva, por se tratar de local com APP de vereda, a equipe Técnica da URA Noroeste irá solicitar como condicionante a apresentação de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA – para desmobilização, recuperação e revegetação de toda a área afetada pela inundação proveniente da ampliação das barragens B1 (16°30'48.00"S 47°16'25.00"O), B2 (16°31'20" S 47°16'13"O) e B3 (16°31'55"S 47°15'04"O). Devendo o empreendedor executar integralmente o Plano, após a apreciação da URA Noroeste.

Dentre os objetivos do PRADA, para fins de desmobilização das barragens, deverá promover a reconstituição de flora em uma área total de 58,27 ha, delimitada da seguinte forma:

- Barramento 1: recuperação de 1,80 ha na Fazenda São Carlos e 6,21 ha na Fazenda Palmeiras;
- Barramento 2: recuperação de 4,51 ha na Fazenda São Carlos e 10,50 ha na Fazenda Palmeiras;
- Barramento 3: recuperação de 7,10 ha na Fazenda São Carlos e 28,15 ha na Fazenda Palmeiras.



As barragens ampliadas deverão diminuir suas cotas, com o objetivo de promover o rebaixamento da água, para que fiquem com suas áreas de inundação consideradas de uso antrópico consolidado que são:

- B1: de 7,30 ha;
- B2: de 13,20 ha;
- B3: de 12,50 ha.

2.3 Infraestrutura

O empreendimento possui na sede algumas infraestruturas para manter o funcionamento das atividades, tais como: escritório, alojamento, refeitório, barracão com oficina, três casas sede, 13 residências para os funcionários, almoxarifado, barracão para o maquinário, ponto de abastecimento, lavador de máquina e veículos, depósito de defensivos, depósito de resíduos oleosos e depósito de armazenamento e lavagem de EPI.

O posto de abastecimento possui uma Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental. O ponto de abastecimento possui 2 tanques de combustível com caixa de contenção acoplada, totalizando capacidade de armazenamento de 15 m³. O piso é impermeabilizado, com canaletas direcionadas para caixa SAO. A coleta de lubrificantes é realizada por empresa especializada e os recibos são arquivados na sede do empreendimento. Os galões de embalagens e resíduos oleosos são armazenados em local coberto, pavimentado com caixa separadora de água e óleo para conter eventuais vazamentos.

A oficina possui piso impermeabilizado, com canaletas e caixa SAO. Os insumos agrícolas são armazenados na propriedade em depósito de alvenaria coberto, piso impermeável, ventilado e protegido. Os funcionários também utilizam o EPI adequado para o manuseio dos produtos. As embalagens vazias estão sendo armazenadas no mesmo galpão de maneira separada, no entanto, foi informado nos estudos que está sendo construído um galpão apenas para armazenamento de embalagens vazias.

3. Caracterização Ambiental

3.1 Unidades de Conservação

Conforme apresentado nos estudos e analisado no IDE-Sisema, o empreendimento não está localizado em unidade de conservação ou em nenhuma zona de amortecimento de unidade de conservação. A unidade de conservação mais próxima do empreendimento é o Parque Estadual de Paracatu, que fica a pelo menos 40 km de distância, em linha reta. Também há a ocorrência da Área de Proteção Ambiental – APE Santa Izabel e Espalha, de uso sustentável. Esta UC está em torno de 55 Km de distância do empreendimento.



3.2 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A propriedade faz parte da Bacia Federal: Rio Paranaíba, localizado na bacia estadual do Córrego Barreiro e seus Afluentes. A Sub Bacia do Córrego Barreiro foi convalidada como área de conflito referente a DAC 017/2007 definida pela Portaria n° 1233/2020.

Ressalta-se que o empreendimento Fazenda Palmeiras realiza captação em barramento somente nos cursos d'água localizados na DAC 017/2007. As barragens que se caracterizam como confrontantes encontram-se regularizadas pelos processos n° 30746/2015/011/2018, em nome do José Carlos Vilas Boas e Outros, e n° 756/2021, em nome do Paulo Veloso dos Santos.

A propriedade não faz abastecimento de recursos hídricos provenientes da concessionária local. A água destinada ao consumo humano das residências, sede, pátio e lavador são provenientes de captações subterrâneas. As captações para irrigação são provenientes de barramentos.

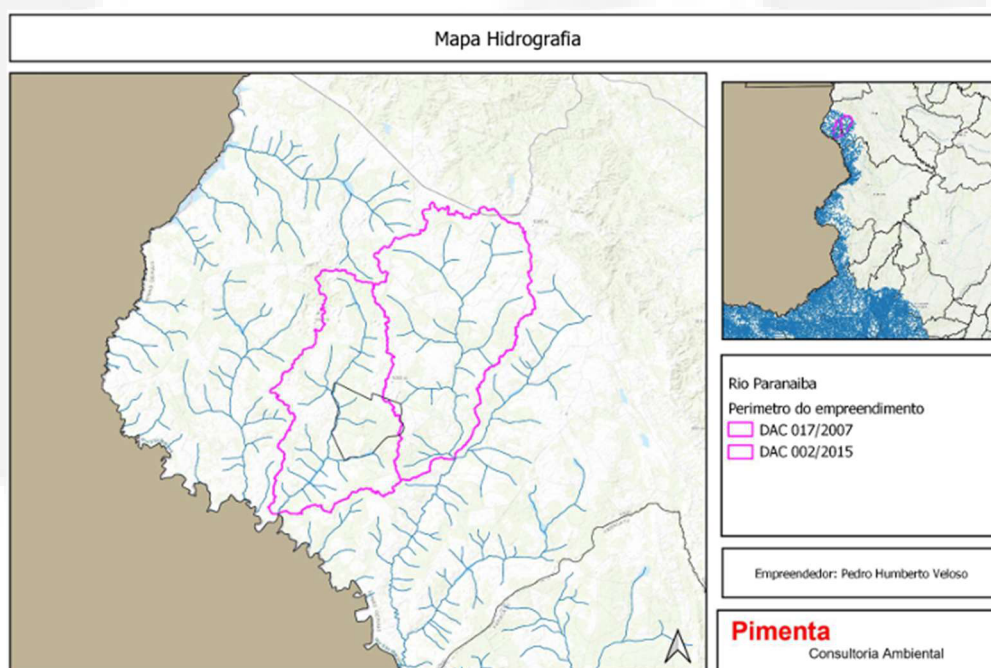


Figura 12. Localização do empreendimento em relação às áreas de conflito de recursos hídricos. Fonte: Estudo de critério locacional

Os usos hídricos do empreendimento estão todos regularizados, quais sejam:

- 4 captações em poços tubulares com Portarias n° 0703734/2019, 0703727/2019, 0703725/2019 e 0703724/2019;
- 1 captação na Barragem B1, Córrego Barreiro, de 128 l/s nas coordenadas 16° 30' 48" 47° 16' 21,3", para irrigação de 149,40 ha;



- 1 captação na Barragem B2, Córrego Barreiro, de 155 l/s nas coordenadas 16° 31' 22,5" 47° 16' 05,2", para irrigação de 140 ha;

- 2 captações na Barragem B3, Córrego Barreiro, de 256 e 360 l/s nas coordenadas 16° 31' 59,29" 47° 16' 20,9", para irrigação de 689 ha;

- 1 captação na Barragem B4, Afluente margem esquerda do Córrego Barreiro, de 378 l/s nas coordenadas 16° 31' 53,7" 47° 14' 50,2", para irrigação de 356 ha;

- 1 captação na Barragem B6, Córrego Vereda do Martinho, de 174 l/s nas coordenadas 16° 33' 24,06" 47° 15' 02,86", para irrigação de 278 ha.

As captações em barragem estão outorgadas através da Portaria de outorga coletiva nº 1233/2020.

O empreendimento irriga uma área total de 1.543,75 ha e possui outorga para irrigar 1.612,40 ha e uma vazão total de 1.451 l/s. O manejo da água é realizado com auxílio de um piscinão.

Ressalta-se que as retificações necessárias para adequar as áreas das barragens que tiveram ampliações com as vazões autorizadas pelas portarias de outorga já publicadas, é de competência da Agência Nacional de Águas – ANA, conforme as diretrizes estipuladas no Marco Regulatório do São Marcos, a partir de 08/10/2021.

Marco Regulatório do São Marcos – MRSM

Em 08/10/2021 foi publicada a Resolução Conjunta ANA, ADASA, SEMAD/MG e SEMAD/GO nº 109, que dispõe sobre as diretrizes para a regulação de uso de recursos hídricos superficiais na bacia hidrográfica do rio São Marcos. O objetivo do Marco Regulatório é estabelecer regras para a emissão das outorgas de uso consuntivo situadas na bacia para finalidades de irrigação e outros usos.

Por isso, todos os usos localizados a montante da UHE Batalha terão o processo de análise de pedidos de outorga de acordo com o disposto no art. 3º, onde estabelece que todos os pedidos de novos requerimentos de outorga ficam suspensos, ressalvadas as renovações, transferências e alteração de outorgas existentes, desde que não impliquem em aumento da área irrigada ou da vazão já outorgada.

Como caracterizado anteriormente, o empreendimento encontra-se totalmente dentro da área da bacia do Rio São Marcos.

No entanto, conforme art. 3º, § 13º, da Resolução supracitada, fica temporariamente autorizados a fazerem uso dos recursos hídricos, em caráter precário e excepcional, os usuários que já tenham encaminhado pedido de outorga até 31/12/2020, desde que já implantados até a data de publicação desta Resolução.

No caso presente, todos os pontos abrangidos pelo MRSM já estão instalados e outorgados em data anterior a 31/12/2020.



3.3 Fauna

A área de estudo foi amostrada em duas campanhas, considerando a sazonalidade, sendo uma na estação de chuva e outra na estação de seca. A primeira campanha ocorreu nos dias 08/03/2022 a 12/03/2022 estação de chuva e a segunda campanha ocorreu nos dias 28/06/2022 a 02/07/2022 na estação de seca.

Avifauna

O método utilizado foi o de observação direta em pontos fixos (Bibby et al., 1993) com o auxílio de binóculo Bushnell 10x42 H2O Roof Fullsize, gravador marca TASCAN modelo DR 44 WL, ligado em um microfone direcional, marca YOGA modelo HT-81. E câmera fotográfica Canon Power Shot SX530 HS. Foram amostrados 29 pontos na AI (ADA, AID e All) do empreendimento. O tempo de amostragem em cada ponto foi de dez minutos, podendo variar devido ao maior número de espécies registradas no ponto durante as observações. Para evitar o registro de um mesmo indivíduo em pontos diferentes a distância mínima entre cada ponto foi de 200m. Para a identificação das espécies foram utilizados livros e guias de campo Gwynne; Ridgely; Tudor; Argel (2010), Sigrist (2007). Manifestações sonoras não identificadas em campo foram gravadas e comparadas com vocalizações registradas em banco de dados de aves neotropicais disponível em www.xeno-canto.org.br.

O estudo abrangendo as duas campanhas detectou indivíduos pertencentes a 22 ordens, 41 famílias, 146 espécies e 1855 indivíduos. Conclui-se que as listas de fauna são um componente fundamental na análise de empreendimentos que porventura possam causar uma série de impactos no meio ambiente, muitos de grande porte e causadores de danos irreversíveis. Sendo assim há a necessidade de constante monitoramento da fauna.

Mastofauna

Foram aplicadas metodologias de observação direta e indireta das espécies, como a visualização do animal, vestígios de fezes, vocalização, tocas, pegadas, armadilhas fotográficas e entrevistas. Como resultados, foram catalogadas 42 espécies de mamíferos, distribuídos em oito ordens e 20 famílias.

O estudo abrangendo as duas campanhas detectou indivíduos pertencentes a 07 ordens, 16 famílias, 26 espécies e 121 indivíduos. Conclui-se que as listas de fauna são um componente fundamental na análise de empreendimentos que porventura possam causar uma série de impactos no meio ambiente, muitos de grande porte e causadores de danos irreversíveis. Sendo assim há a necessidade de constante monitoramento da fauna.

Ictiofauna

Considerando a enorme diversidade de ambientes e complexidade de situações na região de estudo, bem como a ausência de estudos anteriores na região, esta investigação destacou os atributos mais afetados pelas ações da implantação do empreendimento, como os vários refúgios encontrados ao longo da região de influência direta do empreendimento.



O entorno da região se caracteriza por localidades variadas e com ambientes propícios a reprodução dos peixes. Tais habitats são essenciais para a manutenção da vida aquática.

As amostragens se concentraram em áreas alagadas distribuídas ao longo da Fazenda Palmeira, bem como os reservatórios de água (barragem), resultando na captura de 73 indivíduos pertencentes à 04 ordens, 05 famílias e 10 espécies.

Herpetofauna

O levantamento da herpetofauna foi realizado por “busca ativa e procura visual”, Procura de anfíbios anuros em seus ambientes de reprodução, Registro auditivo em transectos e Procura com veículo

No período de realização do estudo, foram registrados um total de 25 espécies, representantes da herpetofauna local, destas 16 eram de répteis e 9 espécies de anfíbios. As espécies levantadas neste estudo estão representadas por 7 famílias de répteis e 3 de anfíbios. Dentre as nove famílias de répteis registradas destaque para Columbridae (com cinco espécies) e Viperidae (com quatro) e de anfíbios a Hylidae (cinco espécies). Nenhuma das espécies encontradas no presente estudo encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção do IBAMA. Contudo, a espécie de réptil registrada *Boa constrictor* é considerada ameaçada pelo comércio ilegal de animais silvestres, listada no Apêndice II da CITES (CITES, 2010).

3.4 Flora

O empreendimento encontra-se localizado sob o domínio do bioma Cerrado. Em análise no local, a consultoria observou a ocorrência de áreas de cerrado na área de Reserva Legal e fragmentos de cerrado, além de floresta estacionais semidecidual nas matas ciliares que compõem a APP dos cursos d'água que perpassam o empreendimento. Observa-se também ambientes de veredas em áreas úmidas.

Pelo método de caminhar e de parcelas foram encontradas 171 espécies vegetais, sendo duas exóticas para o Bioma Cerrado, *Braquiaria decumbens* e *Melinis minutiflora*. As espécies estão agrupadas em 124 gêneros e 61 famílias botânicas, sendo Fabaceae a família mais representativa em número, com 25 espécies, seguido por Myrtaceae com 12 espécies, Melastomataceae com 10, Rubiaceae com oito espécies, Vochysiaceae com sete espécies, Annonaceae e Malpighiaceae com seis cada, Bignoniaceae com cinco espécies e Anacardiaceae, Asteraceae, Erythroxylaceae, Sapindaceae e Poaceae com quatro espécies cada. As outras famílias botânicas tiveram de 1 a 3 espécies cada.

Foram encontradas espécies comuns à esse tipo de fisionomia, como: barbatimão, pacari, pequi, vinhático, carvoeiro, pindaíba, murici, pau-santo, lixeira, entre outras. Não foram encontrados endemismos.

Segundo a lista vermelha de espécies ameaçadas da IUCN, conforme relatório apresentado, foram encontradas as seguintes espécies: (*Andira vermífuga*) Mata-Barata, (*Annona coriácea*) Araticum, (*Apuleia leiocarpa*) Grápia, (*Aspidosperma macrocarpon*) Peroba-do-cerrado, (*Aspidosperma tomentosum*) Peroba, (*Astronium fraxinifolium*)



Gonçalo-Alves, (*Byrsonima coccolobifolia*) Murici, (*Caryocar brasiliense*) Pequi, (*Coussarea hydrangeifolia*) Falsa-quina, (*Diospyros hispida*) Olho-de-boi, (*Eriotheca pubescens*) Embiruçu, (*Jacaranda ulei*) Jacarandá, (*Lafoensia pacari*) Pacari, (*Plathymenia reticulata*) Vinhático, (*Stryphnodendron adstringens*) Carvoeiro, (*Terminalia argentea*) Capitão-do-campo, (*Xylopia aromática*) Pindaíba, (*Zeyheria montana*). Foram encontrados também exemplares de espécies imune de corte, o Buriti (*Mauritia flexuosa*), nas veredas próximas às áreas de preservação permanente, o Ipê Amarelo (*Handroanthus ochraceus*) e o Pequi (*Caryocar brasiliense*).

3.5 Meio Físico

Solos

Os solos encontrados no empreendimento foram Latossolo Vermelho Amarelo, Glei Pouco Húmico e Cambissolo. O Latossolo Vermelho Amarelo possui caráter álico, com deficiência de fertilidade natural, necessitando de aplicação de corretivos. Já com relação as características físicas, não oferecem nenhuma restrição, sendo uma área plana à suave-ondulada e sem impedimento físico para mecanização. Conforme mapeado no ZEE pela consultoria, a maior parte dos solos do empreendimento possui baixa susceptibilidade à erosão e contaminação e média vulnerabilidade à degradação estrutural.

Clima

O Clima de Unaí é do tipo tropical úmido com temperaturas variando entre máximas de quarenta 40°C e mínimas de 12°C. A temperatura média anual é de 27°C. Segundo dados da Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) e do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), a temperatura mínima registrada em Unaí foi de 2,3°C, ocorrida no dia 1º de junho de 1979. Já a máxima foi de 40,9°C, observada dia 28 de outubro de 2008.

Precipitação e balanço hídrico

Com relação ao regime de chuvas, a precipitação média anual é de aproximadamente 900 a 1.350mm, sendo dezembro o mês mais úmido, e julho o mês mais seco. O período de estiagem é de maio a setembro, e período chuvoso é bem mais longo, de outubro a abril.

O estudo realizado na Bacia do Rio Paranaíba e Sub-Bacia do Rio São Marcos se baseou nas demandas agrícola, de dessedentação animal, mineração, industrial e de abastecimento público, sendo que a disponibilidade é regularizada pela vazão $Q_{95\%}$ para a bacia em geral e $Q_{7,10}$ que é utilizada no estado de Minas Gerais.

A disponibilidade hídrica ($Q_{7,10} + Q_{95\%}$ mensal) em alguns trechos da bacia pode atingir até 1200 m³/s no ponto mais distante da nascente, conforme dados no EIA.

Geomorfologia

Na área foram identificados de acordo com o mapa de Domínios Hidrogeológico, o Domínio de Formações Cenozóicas e o Domínio Metassedimentos/Metavulcânicas.



As formações Cenozóicas são caracterizadas como pacotes de rochas sedimentares de condições e espessuras diversas, que recobrem as rochas mais antigas. Tem um comportamento de aquífero poroso, definido por possuir uma porosidade primária, e em terrenos arenosos uma elevada permeabilidade.

Os litótipos relacionados aos Metassedimentos/Metavulcanicas reúnem xistos, filitos, metarenitos, metassilitos, anfibolitos, quartzitos, ardósias, metagrauvacas, metalvucanicas diversas etc, que estão relacionados ao denominado aquífero fissural. Na área dos estudos ocorre os Metassedimentos do Grupo Canastra, Formação Paracatu e Grupo Vazante (CPRM).

Pela sua formação hidrogeológica, conforme mapeado pelo ZEE e apresentado no EIA, o empreendimento possui alto e muito alto potencial de contaminação de águas subterrâneas.

Geologia

A ADA do empreendimento está localizada em uma região denominada localmente de Chapada de Brasília, inserida na Cobertura Detrito–Laterita e ferruginosas, Grupo Canastra, de idade mesoproterozóica, especificamente na unidade superior do grupo Canastra, a Formação Paracatu. O empreendimento é banhado pela bacia Hidrográfica do Ribeirão Soberbo, Córrego do Barreiro e afluente, Vereda do Matinho, contribuintes pela margem esquerda do Rio São Marcos.

A AID e All que compreendem a área do empreendimento e entorno, é banhada pelas sub-bacias hidrográficas do Córrego Barreiro e Ribeirão Soberbo, afluente pela margem esquerda do Rio São Marcos, inseridos nas Coberturas Detrito-Laterita ferruginosas, Grupo Canastra especificamente na Formação Paracatu.

3.6 Cavidades Naturais

Com base nas informações da IDE-SISEMA a respeito do zoneamento de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio em conjunto com mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil na escala 1:2.500.000 disponibilizado pelo Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE), parte integrante do Sistema Nacional de Informação do Meio Ambiente (SINIMA), constituído por informações correlatas ao patrimônio espeleológico nacional juntamente com base de dados nacional de localização de cavernas disponibilizado por este, foi feito mapeamento da área e observado que se encontra em área de Baixa a Média Potencialidade de ocorrência de cavidades.

A nível local não foram identificadas formações de cavidades. As formações de solo e vegetação típica corroboram a verificação.

3.7 Socioeconomia

A área de influência indireta definida para o meio socioeconômico abrange o município de Unaí. É na sede da cidade de Unaí que ocorrem as principais relações sociais e econômicas dos funcionários do empreendimento. É nessa localidade onde são atendidas



suas principais demandas quanto aos serviços de educação e saúde, também, é lá que, aos finais de semana, realizam suas atividades ligadas ao lazer e cultura.

Em pesquisa de campo realizada no local constatou-se que os trabalhadores do empreendimento residem na própria Fazenda localizada na zona rural, e em função de compras ou atendimento médico podem semanalmente se dirigir ao município de Unaí.

A propriedade atualmente conta com 47 trabalhadores cadastrados de maneira permanente, todos com Carteira de Trabalho assinada e jornada de trabalho de 44 horas semanais, executando funções de gerência, operadores de máquinas e implementos e serviços gerais.

Durante os períodos de safra são contratados trabalhadores temporários.

Está prevista a execução do Programa de Educação Ambiental, voltado para os trabalhadores e moradores do empreendimento, onde serão abordados principalmente os seguintes temas: Uso racional da água; Separação e descarte de resíduos sólidos; Gestão dos resíduos oleosos; Compostagem; Prevenção e combate de incêndios.

Foi apresentado o PEA e este deverá ser executado conforme cronograma apresentado.

3.8 Diagnóstico de Restrições Ambientais

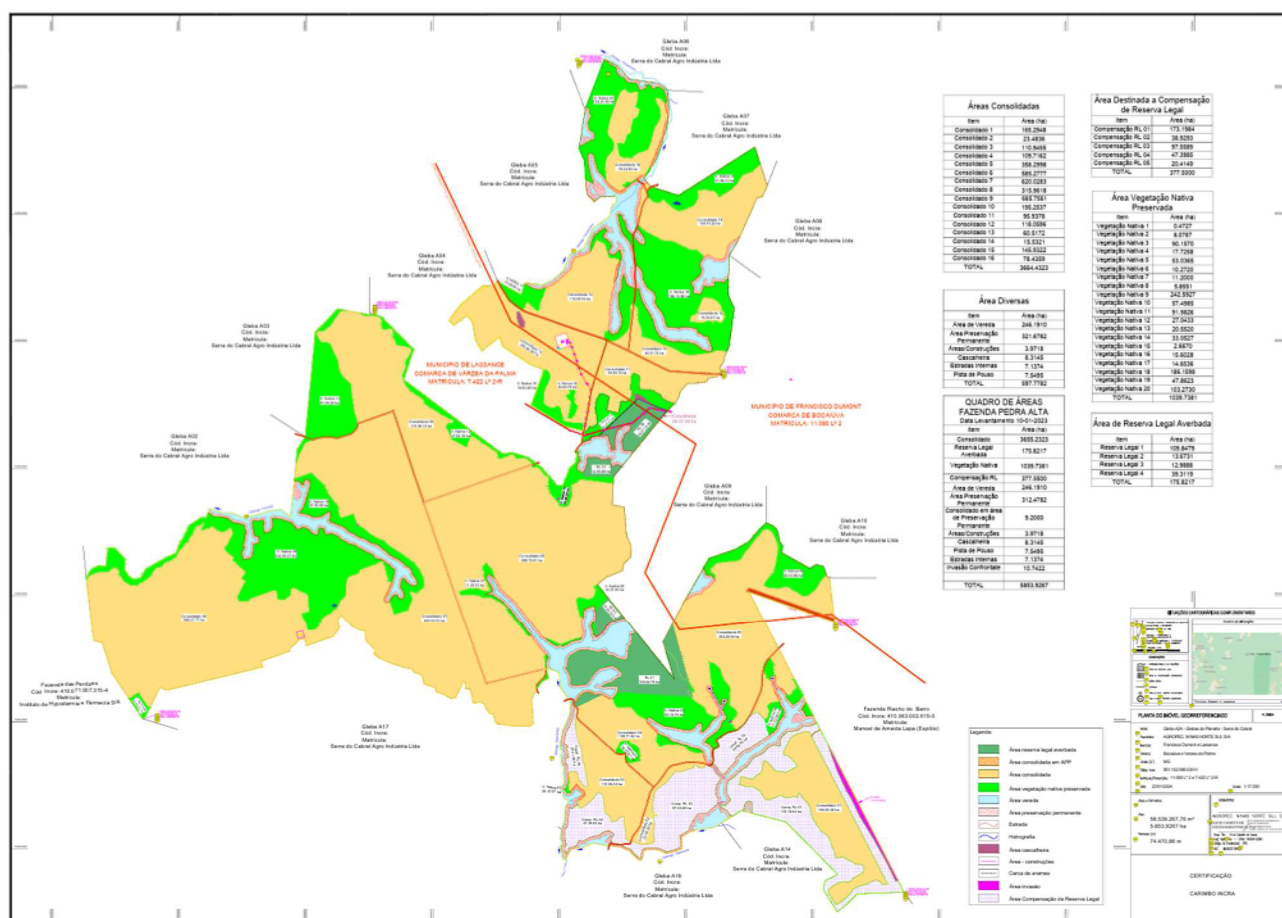
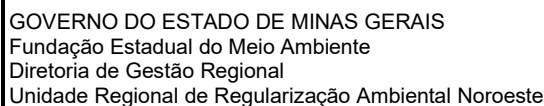
As restrições locacionais conforme o art. 27, da Lei Estadual nº 21.792/2016, foram analisadas pela consultoria e em relatório apresentado no EIA foi declarado que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

3.9 Reserva Legal, Área de Preservação Permanente e CAR

O empreendimento possui 530,94 ha de reserva legal, sendo 153,44 ha dentro da própria propriedade e 377,50 ha compensadas na Fazenda Serra do Cabral, nos municípios de Francisco Dumont e Lassance.

Como existia área de reserva legal sem vegetação, onde estão instalados pivôs para culturas anuais, o empreendedor formalizou juntamente com o licenciamento o Processo SEI nº 1370.01.0046021/2022-76, solicitando a alteração de localização da reserva legal dentro do empreendimento e compensação na Fazenda Serra do Cabral, Gleba 24, localizada nos municípios de Francisco Dumont (matrícula 11.080) e Lassance (Matrícula 7.422), de mesma propriedade do empreendedor.

As áreas de reserva legal sem vegetação são caracterizadas de uso antrópico consolidado, pois o desmate ocorreu em data anterior à 22/07/2008, verificado através de imagens do Google Earth Pro de 30/12/2001.



Mapa 2. Mapa da Fazenda Serra do Cabral. Detalhes em ver lilás representam as glebas da reserva legal de compensação da Fazenda Palmeiras. Fonte: Documento formalizado no processo de licenciamento.

O empreendimento Fazenda Palmeiras e Outras possui Cadastro Ambiental Rural – CAR sob Registro nº MG-3170404-10F9.882C.4FE2.427A.87D4.2FD7.55AE.F38F e a Fazenda Serra do Cabral, onde será realizada a compensação da Reserva Legal, possui o CAR nº MG-3126604-8AD8.C199.E165.4382.B10C.EFA2.06DE.6A4F.

Com exceção da área total das barragens B1, B2 e B3, no Córrego Barreiro, que foram ampliadas após 22/07/2008, sem autorização do órgão ambiental, as outras três barragens B4, B5 e B6 são caracterizadas como uso antrópico consolidado em sua totalidade, nos termos do inciso I, art. 2º, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Para comprovação do uso antrópico consolidado destas estruturas, foram verificadas imagens do Google Earth, de 30/12/2007 e 27/08/2020, conforme Figura 2 e 3.

Desta forma, o presente Parecer visa regularizar o uso antrópico consolidado das barragens em área total de 113,44 ha divididas da seguinte forma:

- B1 – 7,30 ha (16°30'48.00"S 47°16'25.00"O);
B2 – 13,20 ha (16°31'20" S 47°16'13"O);
B3 – 12,50 ha (16°31'55"S 47°15'04"O);



B4 – 12,69 ha (16°31'56.15"S 47°15'8.57"O);

B5 – 0,85 ha (16°31'56.13"S 47°14'34.17"O);

B6 – 66,90 ha (16°33'35.14"S 47°15'0.77"O).

Conforme define o art. 9º, da Lei Estadual nº 20.922/2013, as APPs de vereda serão fixadas na faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 m (cinquenta metros), a partir do término da área de solo hidromórfico. Já as de cursos d'água variam conforme a largura dos mesmos.

Para as barragens de irrigação, a delimitação da faixa de proteção das APPs deverá ser de 30 metros no entorno dos reservatórios com área de inundação até 20 ha, e de 50 metros no entorno dos reservatórios com área superior a 20 ha.

Para recomposição das APPs do empreendimento foi apresentado e analisado um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF para recuperação de 29,74 ha de APPs e reserva legal.

Observando-se o art. 16, da Lei Estadual nº 20.922/2013, que versa sobre a continuidade da atividade agrossilvipastoril consolidada nas APPs e da obrigatoriedade da sua recuperação em faixas, temos:

“Art. 16 – Nas APPs, em área rural consolidada conforme o disposto no inciso I do art. 2º, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural, sendo admitida, em área que não ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas, a manutenção de residências, de infraestrutura e do acesso relativos a essas atividades.

§ 1º – Nos casos de imóveis rurais que possuam áreas consolidadas em APPs ao longo de cursos d'água naturais, independentemente da largura do curso d'água, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em

(...)

§ 2º – Nos casos de imóveis rurais com área superior a quatro módulos fiscais que possuam áreas consolidadas em APPs ao longo de cursos d'água naturais, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em:

(...)

§ 5º – Nos casos de áreas rurais consolidadas em veredas, será obrigatória a recomposição das faixas marginais, em projeção horizontal, delimitadas a partir do término da área de solo hidromórfico, de largura mínima de:

I – 30m (trinta metros), para imóveis rurais com área de até quatro módulos fiscais;

II – 50m (cinquenta metros), para imóveis rurais com área superior a quatro módulos fiscais.”



No caso vertente, o empreendedor mesmo possuindo áreas consolidadas em veredas e em APPs de curso d'água, deverá realizar a recomposição dessas faixas conforme instruído no art. 16, da lei supracitada.

3.10 Intervenção Ambiental

O empreendimento não realizará qualquer tipo de intervenção ambiental vinculada a este processo.

4. Compensação ambiental

4.1 Compensação Ambiental SNUC, prevista no art. 36 da Lei Federal 9.985/2000.

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC:

“Art. 36 Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

Segundo o Decreto Estadual nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986 e de acordo com o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ambiental apresentados e o exposto neste Parecer Único, concluímos que a atividade em questão é considerada de significativo impacto ambiental, havendo, assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

“Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.”



5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

5.1 Efluentes líquidos

A geração de efluentes líquidos no empreendimento é proveniente principalmente dos efluentes sanitários gerados nas instalações e efluentes líquidos oleosos gerados no posto de abastecimento, oficina e lavador.

Medidas mitigadoras: Conforme apresentado no EIA por meio de relatório fotográfico, a consultoria informa que o empreendimento possui sistema de tratamento de efluentes sanitários realizado por meio de fossa séptica para o controle e minimização dos impactos gerados pelos efluentes líquidos sanitários.

Para os efluentes oleosos as áreas de abastecimento de combustível e lavador de veículos e equipamentos o controle é realizado por meio de piso impermeabilizado, com declividade e canaletas de coleta e direcionamento para caixa separadora de água e óleo.

5.2 Resíduos sólidos

As principais fontes de resíduos sólidos na propriedade são provenientes do alojamento, residências, áreas operacionais (galpão, oficina, barracão, almoxarifado) e áreas de cultura (lavoura).

Medidas mitigadoras: O empreendimento, conforme descrito no EIA, não dispõe de plano de gerenciamento de resíduos sólidos, mas realiza práticas corretas de descarte e destinação final da maior parte dos resíduos gerados no empreendimento, além disso se compromete em elaborar e implantar para controlar a geração, separação e destinação final dos resíduos sólidos produzidos no empreendimento, de acordo com a Lei 12.305/2010 Art. 20. No PCA, foi apresentado o Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos, cuja implantação, segundo a consultoria, já está em fase avançada visto que vários resíduos já estão destinados de forma ambientalmente correta. Todos os recibos da destinação final deverão ser armazenados no empreendimento para fins de fiscalização, assim como para confecção de relatório anual que deverá ser apresentado à URA Noroeste por meio de condicionante específica.

5.3 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas em empreendimentos rurais tem sido um tema de pouca expressividade quanto a geração de impactos, uma vez que as principais fontes de alteração desse elemento são bem insignificantes perante a capacidade de sua depuração. No entanto, pode-se citar, como fontes de emissões atmosféricas: movimentação de veículos e máquinas, beneficiamento de grãos, escapamentos dos veículos e máquinas, motores estacionários e pulverização de agrotóxicos.



Medidas mitigadoras: Os níveis de concentração de poeira total são quase insignificantes. A propriedade realiza poucas movimentações de maquinários e veículos, além da realização do plantio direto, que reduz as emissões de gases de efeito estufa. Além dos EPI's para os demais riscos do posto de trabalho, usa-se a máscara respiratória com filtro para o agente mecânico, tendo o cuidado de substituí-lo periodicamente, para que não perca a sua eficiência. Essas ações fazem parte do Programa de Controle de Emissões, descrito no PCA.

5.4 Alteração da qualidade do solo

A alteração na qualidade do solo pode ocorrer devido ao plantio de culturas anuais que emprega maquinário e retira a vegetação nativa, alterando o uso do solo, o que pode acarretar em erosões, carreamento de sedimentos e fertilizantes e alterações na estrutura química e física dos mesmos.

Medidas mitigadoras: Para mitigar os efeitos da alteração da qualidade do solo, o empreendimento faz uso de plantio direto, avaliação agrônômica periódica para uso mínimo de defensivos agrícolas, análise física e química do solo, gerenciamento de efluentes líquidos, manutenção das vias de acesso, manutenção das estradas e construção de bacias de contenção e preservação das áreas com remanescentes florestais. No PCA é descrito o Programa de Conservação de Água e Solo que tem por objetivo específico realizar práticas de conservação da água, construção de bacias de contenção, plantio direto, rotação de culturas e adequação de estradas. Já está implantado no empreendimento o monitoramento da qualidade física e química do solo e o Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas. O objetivo desse programa é reduzir o uso de defensivos e fertilizantes utilizados na lavoura e assim também contribuir para a manutenção da qualidade do solo. Os programas deverão ser executados de forma contínua e ser acompanhado por meio de relatórios anuais que deverão ser entregues à URA Noroeste para cumprimento de condicionante específica para esse fim.

5.5 Alteração da flora e fauna

A mudança de uso do solo para agricultura causou na época da instalação do empreendimento a perda de espécies vegetais e redução do habitat da fauna. Além disso, durante a operação do empreendimento a flora pode ser prejudicada devido à competição com espécies invasoras, incêndios florestais e contaminação com agrotóxicos. A fauna pode sofrer pressão devido à atropelamentos, fragmentação do seu habitat, caça e diminuição de alimento disponíveis.

Medidas mitigadoras: Para mitigar esses efeitos, o empreendedor propõe medidas de recuperação das áreas degradadas por meio de um PRAD, já apresentado, que visa recuperar 3 áreas no empreendimento, sendo duas cascalheiras e uma área de empréstimo, no total de 3,2758 hectares, com medidas de implantação e manutenção inicial técnica e ecologicamente adequadas, mas sem indicar ações efetivas e suficientes para o monitoramento do processo de recuperação. Por este motivo será condicionado que o empreendedor apresente complementação do PRAD com tais ações



de monitoramento. Além disso estão propostas a sinalização das áreas com possível travessia de animais, preservação das APP's e Reservas Legais, sistemas de coleta, armazenamento e disposição final adequados de resíduos e redutores de velocidade nas estradas. Também foi apresentado um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF para as áreas de APP que apresentam intervenção consolidada, em 9,9560 hectares com plantio de espécies arbustivas e herbáceas nativas e posteriormente espécies arbóreas, que deverá ser adequado conforme condicionante específica. Para a fauna o empreendedor deverá executar o Programa de Monitoramento da Fauna já apresentado à URA Noroeste.

5.6 Alterações nos recursos hídricos

As atividades agrossilvipastoris podem ocasionar alterações na água como: contaminação, alteração na disponibilidade hídrica, eutrofização e assoreamento.

Medidas mitigadoras: A mitigação desses impactos pode ser realizada com a aplicação das ações previstas no Programa de Conservação de Água e Solo já citado, o tratamento dos efluentes líquidos sanitários e oleosos e execução contínua das medidas de separação de destinação correta dos resíduos sólidos. Dentro do Programa de Conservação de Solo e Água são listadas algumas práticas de conservação da água, como: racionalização da irrigação, tratamento dos efluentes sanitários e oleosos, monitoramento da qualidade da água para abastecimento humano e a implantação do Programa de Manejo Racional da Água de Irrigação. Além disso o Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas também visa indiretamente diminuir a contaminação dos recursos hídricos já que objetiva a racionalização da aplicação de defensivos desnecessários e que porventura possam contaminar os recursos hídricos.

5.7 Geração de ruídos

Os ruídos são gerados pela movimentação de maquinário agrícola e atividade de beneficiamento primário.

Medidas mitigadoras: A avaliação quantitativa no empreendimento é realizada com base na NR-15 da portaria 3214/78 da secretaria de segurança e saúde do trabalho (SSST) do Ministério do trabalho, por empresa especializada em saúde e segurança do trabalho. A empresa realiza programas anuais de proteção ao trabalhador, conforme metodologia especificada no PGSSMATR anual.

6. Programas

- Programa de Monitoramento da Fauna - Apresentado
- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD - Apresentado
- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF – Apresentado
- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA para desmobilização das barragens B1, B2 e B3 – condicionante 10



- Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas - Apresentado
- Programa de Tratamento de Efluentes - Apresentado
- Programa Conservação de Água e Solo - Apresentado
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - Apresentado
- Programa de Educação Ambiental – Apresentado
- Programa de Controle de Emissões - Apresentado

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 1851/2023.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.2 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 3.9 deste parecer.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, bem como a definição da delimitação das respectivas APPs, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

No presente caso é também necessária a realização de compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000, uma vez que, conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, o empreendimento é considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

Verifica-se que o empreendimento foi autuado pela infração prevista no art. 3º, Anexo I, código 108, do Decreto Estadual nº 47.838/2020, por meio do Auto de Infração nº 288191/2021, cujas penalidades se tornaram definitivas nos últimos 05 anos. Por conseguinte, o prazo de validade da licença será reduzido em 02 (dois) anos, nos termos do art. 32, §§4º, do Decreto Estadual nº 47.838/2018.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste – URA NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC, para o empreendimento “Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira”



do empreendedor Pedro Humberto Veloso, para as atividades de: “Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (2.085,12 hectares), Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (7.000 ton/ano), Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (13,69 hectares), Avicultura (50 cabeças), Horticultura (0,02 hectares) e Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d’água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal (5,45 ha)”, pelo prazo de 8 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris - CAP.

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 URA Noroeste, 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 URA Noroeste 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. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	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
03	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
04	Manter arquivado, por período de um ano, os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto ao órgão competente, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da licença
05	Formalizar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias, contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
06	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA – firmado perante o IEF, em conformidade com a Lei nº 9.985/2000, nos termos da	30 dias após a assinatura junto à Gerência de



	Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	Compensação Ambiental do IEF
07	Comprovar a averbação das áreas de reserva legal objeto dos Termos de Compromisso emitidos no processo SEI nº 1370.01.0046021/2022-76.	60 dias após a efetiva averbação pelos Cartórios de Registro de Imóveis
08	Comprovar a delimitação da faixa de preservação permanente de, no mínimo, 30 metros para os barramentos com área menor que 20 ha e de 50 metros para os barramentos com área maior que 20 ha, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	120 dias
09	Apresentar CAR retificado com as áreas de reserva legal conforme os Termos de Compromisso emitidos no processo SEI nº 1370.01.0046021/2022-76.	120 dias
10	Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA – para desmobilização, recuperação e revegetação de toda a área afetada pela inundação proveniente da ampliação das barragens B1(16°30'48.00"S 47°16'25.00"O), B2 (16°31'20" S 47°16'13"O) e B3 (16°31'55"S 47°15'04"O). Executar integralmente após a apreciação da URA Noroeste.	360 dias
11	Comprovar a retificação da Portaria de Outorga Coletiva nº 1233/202, referente às áreas das barragens de irrigação B1, B2 e B3 pelo órgão competente.	90 dias após a publicação da retificação da Portaria de Outorga.

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira

1. Águas superficiais

Realizar Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais nos pontos, parâmetros e frequência apresentados na tabela abaixo. As análises deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG n°08/2022.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
A montante e a jusante do empreendimento no Córrego Barreiro e no Córrego Vereda do Martinho	Cor, fosfato total, nitrogênio amoniacal, nitrogênio nítrico, pH, Oxigênio dissolvido, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos e Turbidez	Semestral

Relatórios: Arquivar os resultados anuais das análises efetuadas e relatórios conclusivos para eventuais fiscalizações e na renovação da Licença. As análises deverão ser realizadas em laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n° 216, de 27 de outubro de 2017.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída das caixas separadoras de água e óleo	Materiais sedimentáveis; sólidos em suspensão; óleos e graxas e Surfactantes	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente à URA Noroeste até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela



amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do § 2º, do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.





Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Fazenda Pontinha, Faz. Palmeiras, Faz. Barreiro, Faz. Varjão, Larginha, Pasto Novo e Faz. Mato Grande - Fazenda Palmeira

 <p>25 de julho de 2023 -16°31'23,175"S -47°16'5,878"W</p>	 <p>25 de julho de 2023 -16°30'48,698"S -47°16'23,863"W</p>
Barragem B1 no Córrego Barreiro	Aterro de divisa entre as Barragens B1 (direita) e B2 (esquerda)
 <p>25 de julho de 2023 -16°31'58,165"S -47°16'30,469"W</p>	 <p>25 de julho de 2023 -16°33'19,523"S -47°14'59,22"W</p>
Vertedouro da Barragem B3 no Córrego Barreiro	Ponto de abastecimento na sede