



PARECER ÚNICO Nº 0158028/2021 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 5121/2010/003/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia, de Instalação e de Operação Concomitantes - LP+LI+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	66725/2019	Sugestão pelo deferimento
Outorga	66726/2019	Sugestão pelo deferimento
Autorização de Intervenção Ambiental - AIA	4886/2019	Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Luiz Mauro dos Santos	CPF: 621.367.208-72
EMPREENDIMENTO: Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel	CPF: 621.367.208-72
MUNICÍPIO: Unaí	ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y 16° 02' 36,35" S LONG/X 46° 33' 3,41" O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:	
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO
<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco **BACIA ESTADUAL:** Rio Paracatu
UPGRH: SF - 07 **SUB-BACIA:** Ribeirão Extrema

CÓDIGO:	ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	1
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	NP
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	3
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	NP
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento	NP
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, decascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	NP
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Pimenta Consultoria e Serviços Ambientais Ltda./Allan Pimenta Barros - Biólogo	CRBio 070734/04-D
Pimenta Consultoria e Serviços Ambientais Ltda./Elaine de Sales Fernandes - Engº Ambiental	CREA MG 144.093/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 170607/2020	DATA: 19/09/2020

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MA SP	ASSINATURA
Marcelo Alves Camilo Gestor Ambiental (Gestor)	1365595-6	



Cecília Cristina Almeida Mendes Analista Ambiental	1486910-1	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	

1 Resumo

O empreendimento Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel atua no setor agrossilvipastoril, exercendo suas atividades no município de Unai. Em 08/11/2019, foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o processo administrativo nº 5121/2010/003/2019, na modalidade de licença prévia, de instalação e de operação concomitantes.

A atividade principal a ser licenciada são as culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura em aproximadamente 640 hectares. De maneira complementar, são exercidas as seguintes atividades: extração de cascalho para utilização imediata na construção civil; ponto de abastecimento de combustíveis; criação de bovinos de corte em regime extensivo; criação de bovinos em regime de confinamento; beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, decascamento, classificação e/ou tratamento de sementes; barragem de irrigação ou de perenização para agricultura.

Com relação à infraestrutura, o empreendimento conta com casas, refeitório, alojamento, depósito de agrotóxico e de embalagens vazias, lavador de máquinas e veículos, galpões para maquinário e implementos agrícolas, curral e escritórios. Bem como conta com pontos de captação em barramento e em surgência (nascente).

Em 09/09/2020, houve vistoria técnica ao empreendimento, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

Importante ressaltar que, durante a análise do processo, foi constatado que o barramento da propriedade possui área maior que 10 hectares, sendo passível de



licença ambiental, e não Autorização Ambiental de Funcionamento. Por tal motivo o empreendedor foi autuado por meio do Auto de Infração nº 273826/2021.

A utilização da água pelo empreendimento, destinada às finalidades de consumo humano, dessedentação de animais e irrigação, está devidamente regularizada junto ao órgão ambiental, ou está sendo regularizada por meio de processos específicos com pareceres com sugestão pelo deferimento.

De acordo com os estudos apresentados, há previsão de supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca; intervenção com supressão de vegetação nativa em áreas de preservação permanente (APP); destoca em área remanescente de supressão de vegetação nativa, bem como corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas, para as quais foram apresentadas as devidas propostas de compensação. Demais disso, o empreendedor ainda solicitou a relocação da reserva legal do empreendimento.

Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a geração de efluentes atmosféricos, de efluentes líquidos, de ruídos, bem como de resíduos sólidos. O empreendedor adotará medidas mitigadoras que foram citadas no processo de licenciamento, a fim de evitar e/ou diminuir os possíveis impactos causados no processo produtivo, entre essas medidas estão previstas: uso adequado de corretivos, fertilizantes e de defensivos agrícolas, práticas de conservação do solo, manejo de resíduos sólidos, tratamento de efluentes sanitários, manutenção das áreas de APP e reserva legal, manutenção dos tratores e implementos de modo a diminuir o ruído, bem como adoção de equipamentos de proteção individual (EPI).

Desta forma, a equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de licença prévia, de instalação e de operação concomitantes do empreendimento Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel.

2. Introdução

O empreendedor Luiz Mauro dos Santos solicitou junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR - Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes para a construção de barragem para irrigação no empreendimento Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel, localizado no município de Unaí, através do preenchimento do Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE – e consequente obtenção do Formulário de Orientação Básica – FOB, sendo formalizado, em 08/11/2019, o Processo Administrativo COPAM nº 5121/2010/003/2019.



As atividades, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, são: A-03-01-8 – Extração de cascalho para utilização imediata na construção civil; F-06-01-7 – Postos ou pontos de abastecimento de combustíveis; G-01-03-1 – Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura; G-02-07-7 - Criação de bovinos de corte em regime extensivo; G-02-08-9 - Criação de bovinos de corte em regime de confinamento; G-04-01-4 - Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, decascamento, classificação e/ou tratamento de sementes; G-05-02-0 - Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura.

Segundo a DN COPAM nº 217/17, a atividade de maior classe do empreendimento possui potencial poluidor/degradador grande e porte pequeno, sendo classificado na classe 4.

O empreendimento já se encontra instalado e em operação. O empreendimento atualmente opera suas atividades com a Autorização Ambiental de Funcionamento nº 09119/2017, válida até 14/12/2021. No entanto, a área inundada da barragem do empreendimento é de 10,9844 hectares, conforme informações apresentadas nos estudos que compõem o bojo do processo administrativo, sendo então passível de licenciamento ambiental, conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 217/2017. Por tal motivo, o empreendimento foi autuado por operar suas atividades sem a devida licença (Auto de Infração nº 273826/2021).

Foram apresentados Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental – RCA.

Foi realizada vistoria no empreendimento em questão no dia 09 de setembro de 2020, conforme o Auto de Fiscalização nº 170607/2020. Em análise por imagens de satélite, realizada em abril de 2021, em complemento a vistoria presencial, ficou constatado que o barramento do empreendimento possui área maior que 10 hectares, sendo passível de licença e não de AAF, devido a isso o empreendedor foi autuado por meio do Auto de Infração nº 273826/2021 nos termos do art. 3º, anexo I, código 106.

Foram solicitadas informações complementares, na data de 27/10/2020, as quais foram apresentadas no dia 11/01/2021.

2.1. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento, segundo os estudos apresentados, possui uma área total de aproximadamente 1.200 hectares, na qual a principal atividade é o plantio de



culturas anuais. No quadro 1, observa-se a distribuição das atividades objeto desse licenciamento.

Quadro 1: Atividades do empreendimento

ATIVIDADE (DN Nº 74/2004)	QUANTIDADE
Extração de cascalho para utilização imediata na construção civil (A-03-01-8)	10.000 m ³ /ano
Posto ou ponto de abastecimento de combustíveis (SAAC) (F-06-01-7)	15 m ³
Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (G-01-03-1)	640 ha
Criação de bovinos e equinos (extensivo) (G-02-07-0)	80 ha
Criação de bovinos (confinados) (G-02-08-9)	250 cabeças
Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (G-04-01-4)	2.100 ton./ano
Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (G-05-02-0)	10,9844 ha
Armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins (G-06-01-8)	100 m ²

O empreendimento, de propriedade de Luiz Mauro dos Santos, localiza-se no município de Unaí, distante cerca de 75 km da sede do município, conforme descrito a seguir: partindo de Unaí sentido Garapuava pela rodovia LMG-628, após Garapuava, seguir por 7 km e virar à esquerda em estrada não pavimentada até a entrada do empreendimento.

A sede principal do empreendimento está localizada nas coordenadas geográficas: Lat.: 16° 2' 36" S e Long.: 46° 33' 3" O.

➤ **Infraestrutura do empreendimento**

A fazenda supracitada conta com a seguinte infraestrutura: alojamento com fossa séptica, escritório, depósito de embalagens, galpão de armazenamento, lavador de máquinas e equipamentos, local para armazenamento de combustível com capacidade de armazenamento de 15 m³ de combustível, dotado de canaletas, piso de cimento, caixa de contenção e caixa separadora de água e óleo, galpão de máquinas, refeitório, área para armazenamento de defensivos, silos, casas e curral.



Na propriedade existem um ponto de captação em barramento para fins de irrigação e uma captação subterrânea por meio de surgência (nascente) para fins de consumo humano e dessedentação de animais.

As benfeitorias citadas acima, no momento da vistoria, encontravam-se em bom estado de conservação. O empreendimento conta com diversos equipamentos e veículos para a realização das suas atividades. Foi verificado e informado que esses equipamentos se encontram em bom estado de conservação. A propriedade dispõe de energia elétrica e água encanada.

O empreendimento conta com 10 funcionários fixos e 10 temporários na realização das atividades de rotina na propriedade.

2.2. Caracterização da barragem de irrigação a ser instalada

A construção de barragens para a irrigação é de grande importância, principalmente nas pequenas e médias propriedades, uma vez que os produtores têm dificuldades para adquirir novas áreas. Devido a esta importância, e ao fato da produção agrícola nacional ter expectativa de crescimento para atender as demandas do mercado externo e interno, na implantação do novo código florestal estadual, Lei 20.922, a qual dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, o legislador optou por em seu art. 3º, inciso II, alínea “g”, definir a construção de barragem de irrigação como obra de 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.”

A partir da necessidade de construir uma barragem na propriedade, analisou-se as possibilidades de execução desta obra, optando-se por construí-la utilizando terra, uma vez que grande parte deste material será de escavações das margens do ribeirão, diminuindo a necessidade de áreas de empréstimo, que será diminuta, e melhorando os custos finais econômicos e ambientais.

Dentre os cursos d’água presentes na propriedade optou-se pela solicitação da outorga no Ribeirão Extrema, por meio do processo de outorga nº 66.725/2019.

O ponto de construção do barramento foi definido após a análise das alternativas locais. Ressalta-se que os motivos considerados como fundamentais na escolha do local de construção do barramento foram de causar menor impacto ambiental, a construção em área sem restrição legal para a construção e em local com disponibilidade hídrica e que atendesse o volume necessário para a irrigação das culturas.



A construção do barramento e seu respectivo reservatório não atingirá veredas ou nascentes.

O eixo do barramento será construído nas coordenadas, Lat.: 16° 0' 51,08" S e Long.: 46° 31' 25,32" O e seu reservatório ocupará, em seu nível máximo de operação, uma área de 9,57 ha, parcialmente em área do empreendedor, tendo obtido junto ao proprietário do imóvel lindeiro confrontante a área do empreendimento, autorização para construção e inundação em suas terras.

2.3 Alternativa Locacional

Foram analisados três pontos, nos quais poderia se executar as obras do barramento, sendo levada em consideração a viabilidade da construção da barragem propriamente dita, como também a viabilidade ambiental, ou seja, o local que causasse o menor impacto possível.

- **Ponto 1**

Este ponto corresponde às coordenadas geográficas: Lat.: 16° 0' 51,01" S Long.: 46° 31' 25,69"O, as características naturais do terreno, apresentam uma favorabilidade à construção da barragem e menor quantidade de supressão do maciço florestal.

- **Ponto 2**

Tal ponto está localizado nas coordenadas, Lat.: 16° 0' 27,73" S Long.: 46° 31' 20,59"O, suas características são: maior intervenção em área de preservação permanente em comparação com o ponto 1.

- **Ponto 3**

Este ponto de coordenadas, Lat.: 16° 1' 34" S Long.: 46° 32' 31,81"O, tal qual o ponto 1, a intervenção em vegetação seria menor, porém devido ao menor volume acumulado, a construção nesse ponto não atenderia a demanda do projeto.



Diante dos fatos supracitados, optou-se pela construção da barragem no **primeiro ponto**, onde os impactos ambientais seriam menores quando comparados às demais alternativas apresentadas.

3. Diagnóstico Ambiental

3.1. Unidades de conservação

Segundo informado nos estudos, a propriedade que compõem o empreendimento não se encontra inserida em área ou em zona de amortecimento de Unidade de Conservação.

3.2. Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na bacia hidrográfica estadual do rio Paracatu, bacia hidrográfica federal do rio São Francisco. Especificamente, a área do empreendimento está inserida na bacia hidrográfica do ribeirão extrema.

O empreendimento conta com os seguintes processos de uso de águas:

➤ Cadastro de Uso Insignificante de Água

- Processo 130094/2018 - Certidão nº 69304/2018 – Coordenadas: Lat.: 16° 2' 35" S Long.: 46° 33' 16" O. Captação de água em surgência (nascente), para fins de consumo humano e dessedentação animal. Vencimento: 18/06/2021.

➤ Outorgas

- Processo 66.725/2019 – Coordenadas: Lat.: 16° 0' 51,08" S Long.: 46° 31' 25,32" O. Captação em barramento com regularização de vazão (área máx. > 5 ha.), para fins de irrigação. Volume Outorgado: 140 l/s, com captação permitida nos meses de janeiro a julho e de outubro a dezembro, com valores máximos de captação mensal: janeiro (105.840 m³), fevereiro (105.840 m³), março (45.360 m³), abril (45.360 m³), maio (45.360 m³), junho (45.360 m³), julho (40.824 m³), outubro (36.288 m³), novembro (60.480 m³) e dezembro



(158.760 m³). Vencimento: o mesmo do licenciamento. Parecer técnico sugere o deferimento, será publicado juntamente com a concessão da licença.

- Processo 66.726/2019 – Coordenadas: Lat.: 16° 1' 58,12" S Long.: 46° 32' 54,14" O. Captação em barramento com regularização de vazão (área máx. > 5 ha.), para fins de irrigação. Volume Outorgado: 142 l/s, com captação permitida nos meses de janeiro a junho e de outubro a dezembro, com valores máximos de captação mensal: janeiro (53.676 m³), fevereiro (53.676 m³), março (53.676 m³), abril (64.411 m³), maio (64.411 m³), junho (53.676 m³), julho (40.824 m³), outubro (32.206 m³), novembro (38.340 m³) e dezembro (38.340 m³). Vencimento: o mesmo do licenciamento. Parecer técnico sugere o deferimento, será publicado juntamente com a concessão da licença.

Existem dois processos de outorga vinculados a este licenciamento, todos com análise técnica concluída, cujas portarias serão publicadas quando da aprovação deste Parecer Único pela Superintendência Regional do Meio Ambiente Noroeste de Minas - SUPRAM NOR.

3.3. Fauna

Os dados relativos à fauna apresentados nos estudos são provenientes de fontes secundárias.

A área estudada se localiza na bacia do ribeirão extrema que é afluente do Rio Paracatu, que por sua vez é sub-bacia do Rio São Francisco.

Dentre as espécies registradas para a área do empreendimento algumas merecem especial atenção por estarem incluídas na lista de espécies ameaçadas do Brasil e/ou de Minas Gerais.

a) Mastofauna

Para a mastofauna foram identificados os seguintes mamíferos: *Lobo Guará* (*Chrysocyon brachurus*), *Onça parda* (*Puma concolor*), *Capivara* (*Hydrochaeris hydrochaeris*), *Cachorro-do-mato* (*Cerdocyon thous*), *Gambá* (*Didelphis albiventris*); *Tatu-galinha* (*Dasyopus novemcinctus*).

b) Herpetofauna



Alguns exemplos de espécies de répteis e anfíbios que podem ser encontradas na área da propriedade são: Rã manteiga (*Leptodactylus latrans*), Sapo-cururu (*Rhinella schneideri*), Perereca (*Scinax fuscovarius*), Calango (*Ameiva ameiva*), Cobra-cipó-verde (*Philodryas olfersii*), Jararaca (*Bothrops sp.*).

c) Avifauna

Alguns exemplos de espécies de aves encontradas na área da propriedade são: Juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*), Carcará (*Caracara plancus*), Bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), João de barro (*Furnarius rufus*), Sabiá (*Turdus leucomelas*), Tesourinha (*Tyrannus savana*), Ema (*Rhea americana*), Anu preto (*Crotophaga ani*), Seriema (*Cariama cristata*), Beija flor-tesoura-verde (*Thalurania furcata*), Quero-quero (*Vanellus chilensis*).

d) Entomofauna

Em relação aos insetos (entomofauna) a família Formicidae (formigas), segundo os estudos é a mais abundante na área. O estudo desse grupo é importante por alguns serem bioindicadores, sendo, em longo prazo, capazes de demonstrarem potenciais alterações ambientais.

3.4. Flora

O empreendimento está localizado no noroeste mineiro, onde o bioma predominante é o Cerrado em suas várias formações savânicas, florestais e campestres, característico de áreas de clima semiúmido com duas estações bem marcadas, uma chuvosa e uma seca.

Apesar de possuir algumas variações o cerrado em geral apresenta características muito próprias, possui formas muito variadas cujas árvores e arbustos apresentam troncos retorcidos e cobertos por um espesso súber com a casca geralmente fendilhada, copas e ramos assimétricos, com folhas grandes, algumas coriáceas, brilhantes ou revestidas por um denso conjunto de pêlos.

Foram identificados quatro fitofisionomias do bioma Cerrado no empreendimento: **Veredas, Cerrado Sentido Restrito, Campo/Campo Cerrado e**



Matas de Galerias, localizados em áreas de Reserva Legal e Preservação Permanente, bem como nas proximidades da propriedade.

- **Formações Florestais – Matas de Galeria:** Árvores geralmente eretas formando galerias ou não, que acompanham cursos de água de diferentes dimensões, com altura aproximada de 15 a 25 metros, apresentam pouca perda de folhas (caducifólia) durante a estação seca e sua cobertura arbórea varia de 70 a 90%. Esta fisionomia encontra-se distribuída sobre as margens dos rios e córregos.
- **Formações Savânicas – Cerrado:** Estrato arbóreo com indivíduos com troncos e galhos predominantemente tortuosos e suberosos, diversos graus de caducifólia na estação relativamente seca, altura aproximada das árvores de 5 a 8 metros e cobertura arbórea de 30 a 70%. Trata-se de uma forma comum e intermediária entre o cerrado denso e o cerrado ralo.
- **Formações Savânicas – Vereda:** É uma fitofisionomia com a presença característica da *Mauritia flexuosa* (buriti) emergente em meio a agrupamentos que podem ser mais ou menos densos de espécies arbustivas e/ou herbáceas. Não formam dossel. Os espécimes adultos apresentam uma altura que varia entre 12 a 15 metros e a cobertura varia de 5 a 10%.
- **Formações Campestres – Campo:** É um tipo fisionômico herbáceo-arbustivo esparsos ou entremeado (Campo Sujo), constituído por indivíduos menos desenvolvidos das espécies arbóreas do Cerrado *stricto sensu*. O Campo Limpo geralmente apresenta vegetação herbácea, densa, composta de gramíneas, com raros arbustos e ausência completa de árvores. Essas características são encontradas nas encostas, nas áreas de chapadas e nas proximidades das nascentes de água, circundando as bordas de matas de galeria. Já o Campo Sujo é um tipo fisionômico exclusivamente arbustivo-herbáceo, com arbustos e subarbustos esparsos cujas plantas são menos desenvolvidas que as árvores do Cerrado *stricto sensu*.

Algumas espécies encontradas na área de empreendimento foram: Carvoeiro (*Sclerolobium paniculatum*), Araticum (*Annona cacans*), Cagaiteira (*Eugenia dysenterica*), Murici (*Byrsonima verbascifolia*), Pequi (*Caryocar brasiliense*), Favela (*Dimorphandra mollis*), Pau-santo (*Kielmeyera variabilis*), Pau terra (*Qualea grandiflora*), Sucupira preta (*Bowdichia virgiloides*), Lobeira (*Solanum*



palinacanthum), Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*), Pimenta de macaco (*Xylopia aromatica*), Vinhático (*Platymenia foliolosa*).

3.5. Cavidades naturais

Segundo informado nos estudos a área de influência da propriedade não se encontra em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme informações plataforma de dados espaciais IDE-SISEMA.

3.6. Socioeconomia

➤ Unai

O município de Unai possui 8.438,43 km² de extensão territorial, limitando-se com os municípios de Paracatu, Cabeceira Grande, Uruana de Minas, Dom Bosco, Natalândia, Buritis, Arinos e Cristalina (GO). Situado no noroeste de Minas Gerais, na divisa com o Estado de Goiás, Unai tem sua formação vinculada à ocupação do Centro-Oeste brasileiro.

O povoamento dessa região se deu a partir dos caminhos de ligação com os sertões de Goiás e da descoberta de riquezas auríferas nos sertões de Paracatu, o que motivou a distribuição de sesmarias, na segunda metade do século XVIII, levando à formação de diversas fazendas de criação de gado cuja atividade abastecia as partes do território onde se explorava o ouro.

Em 31 de dezembro de 1943, o distrito torna-se município, sendo seu território composto pelos distritos sede: Fróis, Garapuava (antes pertencentes a Paracatu), Buritis e Serra Bonita (desmembrados de São Romão). Em 1962 foram desmembrados por emancipação os distritos de: Fróis que passou a denominar-se Bonfinópolis de Minas e o de Buritis que teve anexado ao seu território o distrito de Serra Bonita. O município de Unai conta com os distritos de Unai, Garapuava, Santo Antônio do Boqueirão, Ruralminas e Palmeirinha. E posteriormente o distrito de Pedras de Marilândia.

Com população de aproximadamente 85.000 habitantes, o município tem como base econômica a agricultura.



4. Reserva Legal e Cadastro Ambiental Rural - CAR

O empreendimento Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel está registrado em diversas matrículas, junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Unai/MG, possuindo uma área total de 1.205,2705 hectares.

As áreas destinadas à reserva legal do empreendimento somam percentual superior ao mínimo exigido por lei, com 252,6162 ha aproximadamente 20,96% da área total (1.205,2705).

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos. As áreas de reserva legal estão em bom estado de conservação, conforme observado em vistoria.

5. Compensações

Para a instalação do projeto faz-se necessária a intervenção em 1,1910 ha supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca; 6,5738 ha intervenção com supressão de vegetação nativa em áreas de preservação permanente (APP); 1,8104 destoca em área remanescente de supressão de vegetação nativa, bem como corte ou aproveitamento de 23 árvores isoladas nativas, intervenções consideradas pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II, alínea "g").

5.1. Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes

Devido à necessidade da supressão acima exposta, foi apresentado pelo empreendedor proposta de compensação florestal na forma de PTRF, no qual foi proposta a regeneração, recuperação e enriquecimento de área de preservação permanente em 6,6035 ha de vegetação nativa dentro do imóvel. Essa área foi averiguada pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR e a mesma sugere o deferimento da proposta, mediante a inclusão da seguinte condicionante no licenciamento em questão:



"Comprovar por meio de relatório técnico-fotográfico a execução da proposta de compensação de APP, conforme PTRF cronograma executivo apresentado."

6. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

A área do empreendimento é ocupada por atividades agrícolas, portanto os impactos potenciais que podem ocorrer são aqueles comuns a este tipo de operação. A cobertura vegetal da região foi suprimida há muito tempo para a implantação do empreendimento e construção de benfeitorias, no entanto serão necessárias novas supressões, para implantação de barragem de irrigação.

Os principais elementos causadores dos impactos oriundos dos procedimentos desenvolvidos na propriedade são a utilização dos recursos hídricos para irrigação, geração de resíduos proveniente das manutenções dos equipamentos, implementos e maquinários agrícolas e a utilização de defensivos agrícolas, conforme relatado nos estudos apresentados.

Abaixo são descritos os impactos e as medidas mitigadoras identificadas e/ou propostas para o empreendimento.

6.1. Efluentes líquidos

– **Contaminação por substâncias químicas:** Gerado pelo uso de agrotóxicos.

Medidas mitigadoras: Aplicar agrotóxico com receituário agrônomo, atendendo a todas as recomendações emitidas nele, com a utilização de manejo integrado de pragas e doenças.

– **Geração de efluentes sanitários:** Provenientes do esgoto gerado na propriedade.

Medidas mitigadoras: Sistema de tratamento de efluentes sanitários composto por fossa séptica.

– **Geração de efluentes líquidos oleosos:** Devido aos óleos e lubrificantes oriundos da lubrificação dos equipamentos e máquinas agrícolas e oriundos da área do lavador de veículos e equipamentos agrícolas.



Medidas mitigadoras: Destinação adequada dos resíduos contaminados com óleo. Utilização de local adequado para a lavagem de máquinas, com caixas separadoras de água e óleo.

6.2. Resíduos Sólidos

– **Geração de resíduos sólidos:** Gerados pelas atividades do empreendimento, podendo ser de diferentes tipos, como: domésticos, oriundos das instalações administrativas e industriais, provenientes do processo produtivo da propriedade. Exemplos de resíduos sólidos produzidos no empreendimento são: o lixo gerado por residentes, embalagens de agrotóxicos e insumos empregados na agricultura, restos culturais, pneus e sucatas, filtros e resíduos contaminados por hidrocarbonetos.

Medidas mitigadoras: Os resíduos sólidos de características domiciliares gerados no empreendimento serão separados em função de sua natureza, acondicionados de forma adequada e os passíveis de reciclagem deverão ser reciclados e os não passíveis de reciclagem destinados adequadamente para sua disposição final. Tais resíduos poderão ser encaminhados, dependendo de sua natureza, para aterros sanitários, devolução ao fabricante ou enterrado de maneira adequada.

6.3. Emissões atmosféricas

– **Emissão de gases e materiais particulados:** Funcionamento e movimentação de veículos e máquinas agrícolas.

Medidas mitigadoras: Manter as máquinas agrícolas com manutenção em dia, conforme orientação do fabricante, umidificação e melhoria das estradas, bem como controle da velocidade de tráfego dos veículos.

6.4. Ruídos e Vibrações

– **Ruído:** Proveniente das máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo e aqueles oriundos das estradas, localizadas no limite e dentro da propriedade.

Medidas mitigadoras: Manutenção correta das máquinas e equipamentos de modo a diminuir o ruído gerado por eles.



– **Afugentamento da fauna:** Devido ao ruído e movimentação das máquinas.

Medidas mitigadoras: Manutenção correta das máquinas e equipamentos agrícolas de modo a diminuir o ruído gerado por eles, e buscar a conservação das áreas de preservação permanente e de reserva legal para abrigar a fauna de maneira interligada.

6.5. Outros impactos ambientais

– **Erosão:** nas operações de preparo da área para implantação, manejo, colheita e transporte de grãos das culturas anuais, tendem a aumentar a formação de focos de áreas desnudas ou degradadas.

Medidas mitigadoras: adoção de práticas conservacionistas, como plantio em nível, plantio direto na palha e terraceamento em nível. Além da conservação das estradas para escoamento adequado da chuva.

– **Alteração da estrutura física, química e biológica do solo:** Devido ao uso de adubos, defensivos agrícolas e corretivos de solo.

Medidas mitigadoras: Aplicação de insumos seguindo recomendações técnicas, baseada em análise física e química do solo. Sistemas de acompanhamento e monitoramento de pragas e doenças, visando à redução da aplicação destes defensivos, associado a manejos culturais e controles naturais.

– **Compactação do solo:** Deve-se à movimentação das máquinas e implementos agrícolas.

Medidas mitigadoras: Evitar a movimentação de máquinas agrícolas onde o solo estiver com alta umidade; dimensionamento adequado de máquinas e implementos, de acordo com as características físicas do solo e do tipo de manejo.

- **Supressão da vegetação nativa:** A retirada da vegetação da área alagada para construção da barragem é de extrema importância para o bom funcionamento da obra e para manutenção da qualidade da água armazenada, assim como para a vazão residual.

- **Medidas mitigadoras:** Considerando a área remanescente na propriedade, a qual não sofrerá interferência, o impacto será minimizado pela sua manutenção.



É importante que seja realizada a remoção de todo o material vegetal a fim de evitar a sua decomposição, e conseqüentemente, danos ao bom funcionamento da barragem e a qualidade da água.

- **Alteração da paisagem:** Atualmente a área onde será construída a barragem está coberta por vegetação natural, com a autorização para a supressão da mesma haverá uma alteração visual da paisagem local.

- **Medida mitigadora:** Recuperar a vegetação no entorno da barragem.

- **Alteração das condições de saúde dos trabalhadores:** Oriundo da aplicação de agrotóxicos nas culturas, dos riscos de acidentes nas atividades executadas na propriedade.

Medidas mitigadoras: Utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's).

- **Impactos relacionados às barragens de irrigação:** redução de espécies vegetais, mudança hidrológica a jusante, proliferação de macrófitas aquáticas; formação de processos erosivos.

Medidas mitigadoras: proteção da área de preservação permanente ao redor do barramento, manter vazão recomendada pela outorga, limpeza periódica da área inundada, adequação da drenagem pluvial para eliminar processos erosivos.

- **Impactos positivos:** Geração de empregos diretos e indiretos, aumento na arrecadação municipal, melhoria no comércio local, aumento na oferta de alimentos.

7. Regularização de Uso Antrópico Consolidado

Tendo em vista que houve intervenções em 10,9844 ha, conforme item de área de preservação permanente, para instalação da barragem já existente na propriedade, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada das referidas áreas, conforme disposto art. 2º, I, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I - área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou



atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;

Para regularização da área observou-se imagens de satélite disponíveis no software Google Earth do ano de 2007 onde já se encontravam instalados os barramentos em questão, comprovando que no marco regulatório em 22 de julho de 2008 os barramentos já haviam sido construídos, motivo pelo qual manifestamos favoravelmente à regularização da ocupação antrópica consolidada da referida área.

No caso vertente, como a supracitada barragem possui área menor que 20 ha, fica definida a APP de 30 metros no entorno do reservatório, nos termos do art. 9º, III, § 3º da Lei Estadual nº 20.922/2013, conforme condicionante prevista no anexo I deste Parecer.

6. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

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.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 4 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 intervenção em APP e supressão de vegetação nativa estão caracterizados e previstos no Decreto Estadual nº 47.749/2019 e na Lei 20.922/2013, podendo ser autorizados e, eventualmente, concedidos, após a devida apreciação da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.

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.

9. Conclusão



A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase prévia, de instalação e de operação, para o empreendimento Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel do empreendedor Luiz Mauro dos Santos para a atividade de “extração de cascalho para utilização imediata na construção civil; ponto de abastecimento de combustíveis; culturas anuais, excluindo a olericultura; Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento; Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, decascamento, classificação e/ou tratamento de sementes; barragem de irrigação ou de perenização para agricultura”, no município de União-MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 10,9844 ha de barragens, com delimitação das faixas de proteção das APP, conforme item 7 desse parecer.

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 do Noroeste de Minas, não exige o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

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

10.1 Informações Gerais



Município	Unai (MG)
Imóvel	Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel
Responsável pela intervenção	Luiz Mauro dos Santos
CPF/CNPJ	621.367.208-72
Modalidade principal	Intervenção com supressão de vegetação nativa em áreas de preservação permanente (APP)
Protocolo	1370.01.0022397/2021-55
Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	9,5752
Longitude, Latitude e Fuso	16° 1'20"S; 46°31'20"O e 23 K
Data de entrada (formalização)	08/11/2019
Decisão	Deferido

10.2 Informações Gerais

Modalidade de Intervenção	Corte de árvores isoladas
Área ou Quantidade Autorizada	23 unidades
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Cerrado sensu stricto
Rendimento Lenhoso (m³)	32
Coordenadas Geográficas	16° 1'20"S; 46°31'20"O
Validade/Prazo para Execução	10 anos
Modalidade de Intervenção	Supressão de vegetação nativa
Área ou Quantidade Autorizada	3,0014



Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Cerrado sensu stricto
Rendimento Lenhoso (m³)	149,9799
Coordenadas Geográficas	16° 1'20"S; 46°31'20"O
Validade/Prazo para Execução	10 anos
Modalidade de Intervenção	Intervenção em APP
Área ou Quantidade Autorizada	6,5738 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Mata ciliar
Rendimento Lenhoso (m³)	328,4927
Coordenadas Geográficas	16° 1'20"S; 46°31'20"O
Validade/Prazo para Execução	10 anos

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia, de Instalação e de Operação da Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Prévia, de Instalação e de Operação da Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel; e

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia, de Instalação e de Operação da Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel

Item	Descrição da Condicionante LP e LI	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 LP e LI
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Antes do início da operação
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da LP e LI
05	Apresentar laudo de estabilidade dos barramentos, com parecer conclusivo e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Antes do início da operação
06	Apresentar o Plano de Resgate de Fauna, conforme termo de referência disponível no sítio eletrônico da Semad.	Antes do início da supressão
07	Comprovar a delimitação da faixa correspondente à Área de Preservação Permanente de, no mínimo, 30 metros para os barramentos com área menor que 20 ha, medidos a partir da cota	120 dias



	máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	
--	---	--

Item	Descrição da Condicionante da LO	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 de Operação
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da Licença de Operação
03	Manter arquivado, por período de um ano, os receiptuários 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 tríplex lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença de Operação
04	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Operação
05	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterro em valas ou compostagens, exceto para o caso de doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o	Durante a vigência da Licença de Operação



	acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	
06	Manter em local coberto a lenha que será consumida no período de 15 dias, evitando sua exposição às intempéries.	Durante a vigência da Licença de Operação
07	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, apresentado como medida de compensação pela intervenção ambiental em APP, conforme o art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006.	Durante a vigência da Licença de Operação
08	Comprovar, por meio de relatório técnico/fotográfico, a realização do Plano de Resgate de Fauna, conforme cronograma apresentado.	30 dias após a realização da supressão
09	Comprovar a averbação das áreas de reserva legal objeto do protocolo nº 46.050 realizados junto ao Cartório de Registro de Imóveis competente, apresentados junto a esta Superintendência.	30 dias após a efetiva averbação pelo Cartório de Registro de Imóveis

* 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 Prévia, de Instalação e de Operação da Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água óleo	materiais sedimentáveis; sólidos em suspensão; óleos e graxas; surfactantes.	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NOR 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. 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 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.

2. Efluentes Atmosféricos.



Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Secador a lenha	Material Particulado	<u>Anualmente na época da safra</u>

Relatórios: Enviar, anualmente, à SUPRAM NOR, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* – EPA.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Fazenda União, Três Veredas, Santo Antônio do Garapa e São Miguel



Foto 01. Curral

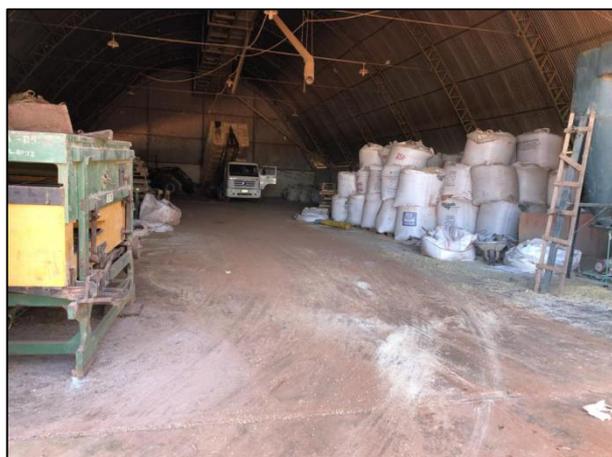


Foto 02. Barracão



Foto 03. Armazenamento dos agrotóxicos



Foto 04. Ponto de abastecimento