

Parecer Técnico FEAM/URA NOR - CAT n°. 84/2024

Unaí, 01 de outubro de 2024.

<b>Parecer Único de Licenciamento Convencional n° 2823/2023</b>			
<b>N° Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 98509749</b>			
<b>SLA n° 2823/2023</b>		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Alessandra Folador	<b>CPF:</b>	752.151.959-00
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Fazenda Bom Jesus Almas e Pedras	<b>CPF:</b>	752.151.959-00
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Unaí	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>			
Haverá supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Ambmig Consultoria Ambiental Marcus Junior da Silva		CRBio 04 44703/04-D	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental		1147830-2	Assinado eletronicamente
Elaine de Oliveira Brandão Gestora Ambiental		1365146-8	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 **Pedro Henrique Alcantara de Cerqueira, Servidor(a) Público(a)**, em 01/10/2024, às 13:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto n° 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Larissa Medeiros Arruda, Servidor(a) Público(a)**, em 01/10/2024, às 14:30, 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 **Elaine de Oliveira Brandao, Servidor(a) Público(a)**, em 01/10/2024, às 14:35, 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 01/10/2024, às 14:54, 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 01/10/2024, às 14:57, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **98509749** e o código CRC **136B4FCD**.

---



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Fundação Estadual do Meio Ambiente - Feam  
Diretoria de Gestão Regional - DGR  
Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste

SLA nº 2823/2023  
Datas: 01/10/2024  
Pág. 1 de 30

PARECER ÚNICO Nº 2823/2023				
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental		<b>PROCESSO SLA:</b> 2823/2023	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes (LP+LI+LO)			<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> até 27/09/2027	
<b>PROCESSOS VINCULADOS</b>		<b>Nº DO PROCESSO</b>	<b>SITUAÇÃO</b>	
Outorga		SIAM nº 37763/2023 SEI 1370.01.0027952/2023-26	Análise técnica concluída pelo deferimento	
Intervenção ambiental e regularização de reserva legal		SEI 2090.01.0009049/2023-88	Análise técnica concluída pelo deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b> Alessandra Folador			<b>CPF:</b> 752.151.959-00	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras			<b>CPF:</b> 752.151.959-00	
<b>MUNICÍPIO:</b> Unai			<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>		<b>DATUM:</b> WGS 84	<b>LAT (X):</b> 16° 21' 38" <b>LONG (Y):</b> 46° 54' 13,4"	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>				
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Urucuia		
<b>UPGRH:</b> SF8		<b>SUB-BACIA:</b>		
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL:</b> - Haverá supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas				
<b>CÓDIGO</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)</b>		<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura		4	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Ambmig Consultoria Ambiental Marcus Junior da Silva			<b>REGISTRO:</b> CRBio-04 44703/04-D	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 374988/2024			<b>DATA:</b> 24/09/2024	
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>		<b>MASP</b>	<b>ASSINATURA</b>	
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental		1364964-5	Assinado eletronicamente	
Elaine de Oliveira Brandão Gestora Ambiental		1365146-8	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 Bom Jesus Almas e Pedras, objeto deste licenciamento ambiental, está situado na zona rural do município de Unaí, região noroeste do Estado de Minas Gerais. Em 14/12/2023 foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA – o processo administrativo nº 2823/2023, para ampliação de licença ambiental na fase de Licença Prévia concomitante com as Licenças de Instalação e de Operação para a seguinte atividade: (G-05-02-0) Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura, em uma área de 15,9949 hectares.

De acordo com a classificação estabelecida na Deliberação Normativa nº 217/2017, a ampliação do empreendimento é classificada em porte P e classe 04. Além disso, está sujeita ao critério locacional com peso 1, devido à supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

O empreendimento possui a Licença Ambiental RevLO nº 105/2019, válida até 27/09/2027, que autoriza o desenvolvimento das atividades de culturas anuais, beneficiamento primário de produtos agrícolas, armazenamento de grãos e de produtos agrotóxicos, e abastecimento de combustível. Também conta com a Licença de Operação (LO) nº 035/2016, referente à atividade de barragem de irrigação ou de perenização para a agricultura, com uma área inundada de 115,2150 hectares.

Esse licenciamento está vinculado ao processo de intervenção ambiental, SEI nº 2090.01.0009049/2023-88, bem como ao processo de Outorga nº 34763/2023, para a construção e operação de barragem destinada à irrigação. Ambos os requerimentos tiveram análise técnica concluída com deferimento, e serão discutidos em tópicos específicos deste parecer.

Os principais impactos mapeados nos estudos, referentes à instalação da atividade, são: aumento da susceptibilidade a erosão do solo, modificação da paisagem, alteração das características físicas do solo, alteração da qualidade da água, impacto causado pela emissão de ruídos, supressão de habitats e aumento do estresse dos animais terrestres.

Assim, foram propostos programas e projetos com objetivo de mitigar os impactos ambientais, como: gestão dos resíduos sólidos, manutenção do remanescente florestal e APP, programa de conservação de água e solo, programa de recomposição de áreas degradadas e alteradas - PRADA, entre outras medidas.

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 a Licença Prévia concomitante com as Licenças de Instalação e de Operação (LP+LI+LO), acompanhado da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), ao empreendimento “Fazenda Bom Jesus Almas e Pedras”, situado no município de Unaí/MG.



## 2. Introdução

O presente Parecer Único trata da solicitação de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação do empreendimento Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras. O processo foi formalizado junto ao SLA em 14/12/2023, sob o nº 2823/2023.

Conforme classificação da Deliberação Normativa nº 217/2017, a atividade contemplada no processo é: (G-05-02-0) Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura, a ser instalada em uma área de 15,9949 hectares. Pela classificação normativa, possui Porte Pequeno e Classe 04. O empreendimento também possui a incidência de critério locacional de peso 1, devido à supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

A fim de atender os requisitos legais expedidos para a formalização do processo, os responsáveis apresentaram: Relatório de Controle Ambiental (RCA), Plano de Controle Ambiental (PCA), entre outros estudos.

Esse parecer baseia-se nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor, os quais encontram-se responsabilizados pelos profissionais listados na Tabela-1, conforme suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART juntadas ao processo. Foram anexados ao processo Cadastros Técnicos Federais (CTF) do empreendedor e do responsável técnico pelo licenciamento ambiental do empreendimento.

**Tabela 01.** Profissionais responsáveis pela elaboração dos estudos. Fonte: SLA.

ESTUDOS	PROFISSIONAL	TÍTULO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL
Relatório de Controle Ambiental (RCA), Plano de Controle Ambiental (PCA)	Marcus Júnio da Silva	Biólogo	CRBio 44703/04-D
Programa de monitoramento de estabilidade de barragem.	Luana Faria Araújo	Engenheira Ambiental	CREA MG 250.394/D
Plano de Intervenção Ambiental-PIA	Rildo Esteves de Souza	Engenheiro Florestal	CREA MG 60347/D

Em 20/05/2024 e 05/07/2024 foram encaminhadas solicitações de informações complementares. Tais informações foram atendidas em sua totalidade tornando possível a continuidade da análise do licenciamento.

Em 16/05/2024, foi realizada vistoria presencial no empreendimento, que resultou na lavratura do Auto de Fiscalização nº 353764/2024.



## 2.1. Análise do cumprimento de condicionantes RevLO nº 105/2019.

O Núcleo de Controle Ambiental Noroeste (NUCAM-NOR) realizou o acompanhamento das condicionantes da Licença vigente do empreendimento, RevLO nº 105/2019, referente ao PA nº 01767/2007/008/2019 (processo híbrido SEI nº 1370.01.0064599/2021-60). Foram lavrados o Auto de Fiscalização nº 352029/2024 e o Auto de Infração nº 374988/2024, por descumprimento das Condicionantes nº 01 e 04.

**CONDICIONANTE 1:** Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. (PRAZO: Durante a vigência da licença). Condicionante descumprida.

**CONDICIONANTE 2:** 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 à ANVISA, realizar tríplex lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias. (PRAZO: Durante a vigência da licença). Condicionante cumprida.

**CONDICIONANTE 3:** 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. (PRAZO: Durante a vigência da licença). Condicionante cumprida.

**CONDICIONANTE 4:** 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. (PRAZO: Anualmente). Condicionante descumprida.

**CONDICIONANTE 5:** Manter, conforme previsto, o Programa de Uso Racional da Água utilizada para atividade de culturas anuais irrigadas. (PRAZO: Durante a vigência da licença). Condicionante cumprida. O empreendedor informa, em seus relatórios anuais, que vem cumprindo devidamente o programa que trata a condicionante, conforme Recibos Eletrônicos de Protocolo - 55805089 e 73676436.

**CONDICIONANTE 6:** Dar continuidade ao Programa de Monitoramento da Fauna, incluindo espécies ameaçadas de extinção e migratória, constantes na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444/2014 e 445/2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010 conforme o Cronograma apresentado. (PRAZO: Durante a vigência da licença). Condicionante cumprida.



**CONDICIONANTE 7:** Armazenar em local coberto a lenha que será consumida no período de 15 dias, evitando sua exposição às intempéries. (PRAZO: Durante a vigência da licença).  
Condicionante cumprida.

**CONDICIONANTE 8:** Manter a execução do Projeto Técnico de Recomposição da Flora – PTRF, elaborado em maio de 2017, na área do barramento localizado nas coordenadas geográficas 15°49'33" S e 46°28'25" W. (PRAZO: Durante a vigência da licença).  
Condicionante cumprida.

**CONDICIONANTE 9:** Comprovar a Compensação Ambiental relativa aos P.A COPAM 1767/2007/004/2014 e 01767/2007/005/2014, assim que for estabelecida pela Gerência de Compensação Ambiental – GCA. (PRAZO: 30 (trinta) dias após decisão da GCA).  
Condicionante cumprida.

## 2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras localiza-se nos municípios Unaí/MG e Bonfinópolis de Minas/MG.

A área do empreendimento é composta por 07 (sete) matrículas quais sejam: matrícula 34.327, matrícula 952, matrícula 34.328, matrícula 34.329, matrícula 950, matrícula 1.307, matrícula 34.330 e matrícula 20.503. Totalizando uma área de 3.885,5229 hectares.

**Tabela 02** - Uso do Solo (ha) na propriedade.

Área de Reserva Legal	1.086,67
Área de Preservação Permanente	290,6418
Área consolidada	2.303,285
Vegetação Nativa Remanescente	89,769
Barragem	113,3343
<b>Total</b>	<b>3.883,70</b>

São gerados quarenta empregos fixos. Esses funcionários residem na propriedade e na região circunvizinha.

O empreendimento possui casa de funcionários, casa sede, dormitórios, galpões, oficina, lavador, ponto de abastecimento (10 mil litros), balança eletrônica, depósito de embalagens.



As estradas e carreadores estão em boas condições, com manutenção facilitada pelos solos de boas características físicas.

O empreendimento faz uso de energia elétrica fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG.

Os corpos hídricos superficiais presentes na Área Influência Direta (AID) do empreendimento, são formados pelos córregos Galhinho, Pontilha, Belchior, Palmeira, Cachoeirinha e Galho da Ilha. Sendo o córrego galho da ilha o principal corpo hídrico do empreendimento e onde está inserido o projeto para construção da barragem de irrigação.

A cobertura vegetal nativa da área de influência direta do empreendimento é constituída por fitofisionomias típicas do bioma cerrado, com predominância do cerrado sensu stricto e matas de galeria. Tais vegetações estão presentes principalmente nas áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente do empreendimento.

### **2.3 Barragem de irrigação**

O projeto para construção do barramento (Figura 01) prevê o armazenamento de 948.257,38 m<sup>3</sup> de água, em área inundada de 159.921,71 m<sup>2</sup> (15,9921 ha). Tem como objetivo principal o acúmulo de água para atender a demanda hídrica do empreendimento com irrigações via pivô central.

O córrego Galho da Ilha, no qual será construído o barramento, é de domínio estadual, suas nascentes encontram-se a uma altitude de aproximadamente 900 m, não possuindo afluentes importantes até o local do empreendimento.





872	34.598,50	30.604,79	93.851,38
873	44.392,32	39.495,41	133.346,79
874	55.145,89	49.769,11	183.115,90
875	67.117,12	61.131,51	244.247,40
876	79.705,04	73.411,08	317.658,48
877	93.270,88	86.487,96	404.146,44
878	108.044,01	100.567,45	504.803,89
879	124.364,51	116.204,26	621.008,15
880	141.736,12	133.050,32	754.058,46
881	159.921,71	150.828,92	904.887,38
Volume escavado no interior		43.370,00	<b>948.257,38</b>

A capacidade da represa, a partir da cota do espelho d'água (881,00) e o nível do terreno natural existente (864,00), obtendo-se uma área de espelho d'água igual a 159.921,71 metros quadrados, um volume de água armazenado igual a 948.257,38 metros cúbicos.

Conhecida a cota projetada para o espelho d'água (881,00), define-se a cota da crista da barragem, porém com borda livre de 1,20 metros, ficando a crista definida na cota (882,20). A cota do terreno natural, localizada próxima ao eixo da barragem a ser construída, é igual (864,00), resultando em uma altura máxima para a barragem igual a 18,20 metros, altura média no eixo de 8,72 metros e com extensão de 255,00 metros.

Considera-se a cota de nível d'água normal (881,00), a capacidade útil do reservatório. Na ocorrência da chuva crítica, obedecendo ao nível máximo de água na cota (881,70), o reservatório terá capacidade de armazenar um volume de controle de enchente igual a 120.337,27 metros cúbicos, com borda livre de 0,50 metros.

Quanto aos taludes do aterro, o tipo de solo no caso de barragem de terra de seção típica homogênea sobre fundações estáveis, não sujeita a esvaziamento rápido, talude de montante de 1:3,0 e talude de jusante de 1:2,5; sendo (1 na vertical e 3,0 na horizontal para montante, e 1 na vertical e 2,5 na horizontal para o talude de jusante), resultando em uma largura do baseamento na parte mais alta igual a 108,00 metros.

O talude de jusante normalmente é protegido através do plantio de grama ou plantas de raízes pouco agressivas e que mantenham uma cobertura densa do solo durante praticamente todo o ano, evitando que a cobertura do solo fique comprometida. O talude de montante, na região da borda livre (cota NA normal), deverá ser protegido da mesma forma.

O Extravasor tem a finalidade de escoar a vazão máxima de cheia. Neste caso será construído um extravasor do lado esquerdo da barragem. O Extravasor foi projetado com



seção de entrada de 22,61 metros quadrados, inicialmente terá extensão de base igual a 40,00 metros, com taludes 1:2,0 (revestido com grama), cujo nível de base de entrada é um pouco acima do nível d'água normal projetado (881,15). O canal extravasor terá uma extensão aproximada de 195,00 metros e declividades de 0,016 m/m até o eixo e de 0,005 m/m, até seu deságue.

## 2.4. Alternativas Locacionais para a construção da barragem

De posse das informações básicas analisou-se a planta planialtimétrica para seleção dos prováveis posicionamentos da barragem.

Para cada posicionamento estudou-se as características de capacidade útil do reservatório e volume de material necessário para a construção da barragem, o que permitiu escolher a posição mais adequada.

Ao se comparar o local escolhido com outras áreas da fazenda, pôde-se observar que o impacto no local escolhido seria menor, pois foi observada a vegetação do local e escolhida a área que continha vegetação menos densa. Observamos também o local com melhor eficiência de armazenamento e em função disso não haveria viabilidade a escolha de outro local.

## 3. Diagnóstico Ambiental

### 3.1 Unidades de Conservação

Conforme dados da Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE/Sisema, o empreendimento não está inserido em área de Unidade de Conservação Federal, Estadual e nem Municipal. Também não está inserido em nenhuma área prioritária para criação de Unidade de Conservação, Área de Proteção Especial (APE) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

O parque estadual mais próximo ao empreendimento é o Parque Estadual Serra do Intendente, localizado a aproximadamente 70 km em linha reta.

### 3.2 Cavidades naturais

Na área diretamente afetada pelo empreendimento não há existência de cavidades naturais e/ou indícios espeleológicos.

Também não há ocorrência de áreas cársticas na região de influência direta, 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 Muito Alta Potencialidade de ocorrência de cavidades.

### 3.3 Socioeconomia

A Cidade de Unai por ser considerada centro comercial da região, com melhor estrutura, é realizada a maioria das transações de maior porte na região além do atendimento na área de saúde, educação a nível 3º grau, entre outras atividades. De acordo com os dados do Censo Demográfico 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Estatística (IBGE), a população total de Unai em 1980 era de 67.885 e foi aumentando ao longo do tempo, de modo que, no ano de 2010, foi totalizada uma população de 77.565 habitantes. Esse número de habitantes corresponde a 0,39% da população do estado de Minas Gerais (19.597.330 habitantes).

Unai é o Município Mineiro com o maior número de assentamentos e de famílias assentadas do Estado de Minas Gerais, Projetos de Assentamentos cedidos pelo INCRA, onde contribuem com a economia do Município e a ocupação da área rural. O grande número de famílias assentadas tem impacto direto no volume de recursos aplicados no município.

O município de Unai, localizado na região Noroeste do Estado de Minas Gerais, possui 8.438,43 km<sup>2</sup> de extensão territorial, limitando-se com os municípios de Paracatu, Cabeceira Grande, Uruana de Minas, Dom Bosco, Natalândia, Buritis, Arinos e Cristalina (GO). Situado na Mesorregião do Noroeste de Minas Gerais, na divisa com o Estado de Goiás. O município de Unai tem sua formação vinculada à ocupação do Centro-Oeste brasileiro.

Com população, em 2010, de aproximadamente 77.565 habitantes, o município apresenta a base econômica predominantemente agrícola.

O município de Unai figura entre os maiores produtores de feijão do Brasil, além disso, ocupa a oitava posição entre os maiores produtores de sorgo (57,6 mil toneladas) e a 10ª em produção de milho, com 292,8 mil toneladas em 46 mil hectares.



O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da cidade é 0,736, em 2010. O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,185), seguida por Longevidade e por Renda. Entre 1991 e 2000, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,259), seguida por Renda e por Longevidade.

As principais relações sociais do empreendimento se dão com a cidade de Unaí. É nesta localidade que os funcionários têm seus laços de parentesco, e, esporadicamente para lá se deslocam aos finais de semana. As relações econômicas também se dão em sua maioria com o município, sendo adquiridos todos os insumos para as atividades produtivas do imóvel, e venda da produção agrícola do empreendimento.

### 3.4 Fauna

Para o levantamento da fauna utilizou-se os dados compilados nos primeiros estudos de fauna realizados para o licenciamento da propriedade no ano de 2012. Nos estudos contemplou-se a Área Diretamente Afetada (ADA) e a Área do Entorno (AE), discriminando espécies de maior relevância, tais como as endêmicas, cinegéticas e ameaçadas.

Com relação a avifauna foram registradas cinco espécies de aves que se enquadram em alguma categoria de ameaça, sendo as cinco ameaçadas para o estado de Minas Gerais: *Crax fasciolata* (mutum-de-penacho), *Mycteria americana* (cabeça-seca), *Ara ararauna* (arara-canindé), *Ara chloropterus* (arara-vermelha-grande) e *Culicivora caudacuta* (papa-moscas-do-mato).

Com relação a mastofauna dentre as espécies identificadas, as principais espécies cinegéticas são as seguintes: *Dasyopus novemcinctus* (Tatu-galinha), *Pecari tajacu* (Cateto), *Mazama sp.* (Veado), *Cavia aperea* (Preá), *Agouti paca* (Paca), *Dasyprocta sp.* (Cutia) e *Hydrochaeris hydrochaeris* (Capivara).

Já para herpetofauna foram registradas para os anfíbios, doze espécies pertencentes à ordem Anura, distribuídos nas famílias Bufonidae (2), Hylidae (5), Leiperidae (2), Centrolenidae(1) e Leptodactylidae (2). Foram registradas 11 espécies de répteis, distribuídas em três grupos, onde quatro espécies pertencem à subordem Sauria, seis à subordem Serpentes e uma à subordem Amphisbaenia, além dos registros obtidos por entrevista.

E por fim para ictiofauna foram encontradas 04 espécies de peixes pertencentes à 2 ordens e 3 famílias. As espécies encontradas foram *Hoplias malabaricus* (Traíra),



*Astyanax bimaculatos* (Lambari-do-Rabo-Amarelo), *Astyanax Aff. Taeniatus* (Lambari), *Hypostomus spp.* (Cascudo).

Um fator justificável pela baixa quantidade de espécies é a proximidade da área de estudo com a nascente do Ribeirão. Segundo Brown & Matthews (1995), a diversidade tende a diminuir em direção às cabeceiras dos riachos, o que sugere a existência de relação entre as características do hábitat e a riqueza de espécies. Ressalta-se que não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção.

Como condicionante para emissão da licença, foi inserida a necessidade de apresentação do relatório técnico-fotográfico contendo as ações realizadas durante o Programa De Afugentamento E Resgate Da Fauna Silvestre junto as atividades de supressão, de forma a concluir os trabalhos realizados, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/ 2021, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, conforme termo de referência disponível nos sites do IEF e da Semad.

### 3.6 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Para utilização do barramento, o empreendedor formalizou o Processo nº 34763/2023 (híbrido 1370.01.0027952/2023-26). Conforme informações do relatório técnico, a captação da água será realizada no leito do curso de água sem nome, no qual a água será bombeada para um reservatório artificial tipo piscinão e posteriormente direcionada para os equipamentos de irrigação da propriedade. A captação de água terá como finalidade a irrigação de culturas anuais. O equipamento de irrigação que está instalado na propriedade é do tipo pivô central e a área irrigada é 430,0 ha.

Para atender à demanda diária foi requerida uma vazão de 150,0 L/s, com tempo de captação de 10 horas/dia, com a quantidade de dias variável ao longo do mês, onze meses/ano. O processo foi concluído pelo deferimento da vazão solicitada para todo o ano, exceto nos meses de junho, julho, agosto e setembro, cuja vazão foi reduzida.

### 3.7 Flora

O empreendimento apresenta como principais formas vegetativas, áreas de campo cerrado, campo limpo e campo sujo, cerrado típico e matas de galeria e ciliar.



### **3.8. Reserva Legal, Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Área de Preservação Permanente (APP).**

O empreendimento Fazenda Bom Jesus Almas e Pedras possui área total de 3.885,5229 ha, sendo composto por 08 matrículas: 34.327, 952, 34.328, 34.329, 950, 1.307, 34.330, 20.503. Encontra-se devidamente inscrita junto ao CAR, nºs: MG-3170404-CB6B.98AF.C2DE.4D03.995A.7F29.ADA2.6704; MG-3170404-2889.50A5.7FD1.0023.E2 B7.B289.EACD.CF4F.

As áreas de reserva legal do empreendimento totalizam 1.086,67 hectares, não inferior ao percentual legal mínimo de 20% da área total dos imóveis. A vegetação que compõe a reserva legal é característica do bioma cerrado, com porções de cerrado sentido restrito, campo cerrado e mata de galeria.

O projeto prevê a alteração da localização de 15,8351 hectares de reserva legal averbados em cartório que serão atingidos pela área da construção da barragem, seja pela área a ser suprimida ou pela área da nova APP.

Os locais pretendidos para a realocação da reserva legal são constituídos por áreas dentro da Fazenda Bom Jesus e Almas, matrícula 952. São áreas de vegetação nativa em bom estado de conservação e com tipologia vegetacional e solo semelhantes às áreas originais em termos de composição florística e fitofisionomia, além de ser limítrofe com outras áreas de reserva legal da fazenda. Toda tramitação da realocação das áreas de RL estão tratados no processo SEI nº 2090.01.0009049/2023-88.

Abaixo, a representação das áreas de reserva legal no empreendimento e as áreas propostas para realocações.

Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com as áreas reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

Para a barragem que será construída e objeto desta ampliação, conforme art. 9º, inciso III, delimita-se a faixa de proteção da APP em 30 metros no entorno do reservatório.

As tabelas 4 e 5 apresentam um resumo dos CARs vinculados ao empreendimento



**Figura 02.** Áreas de reserva legal a serem relocadas.

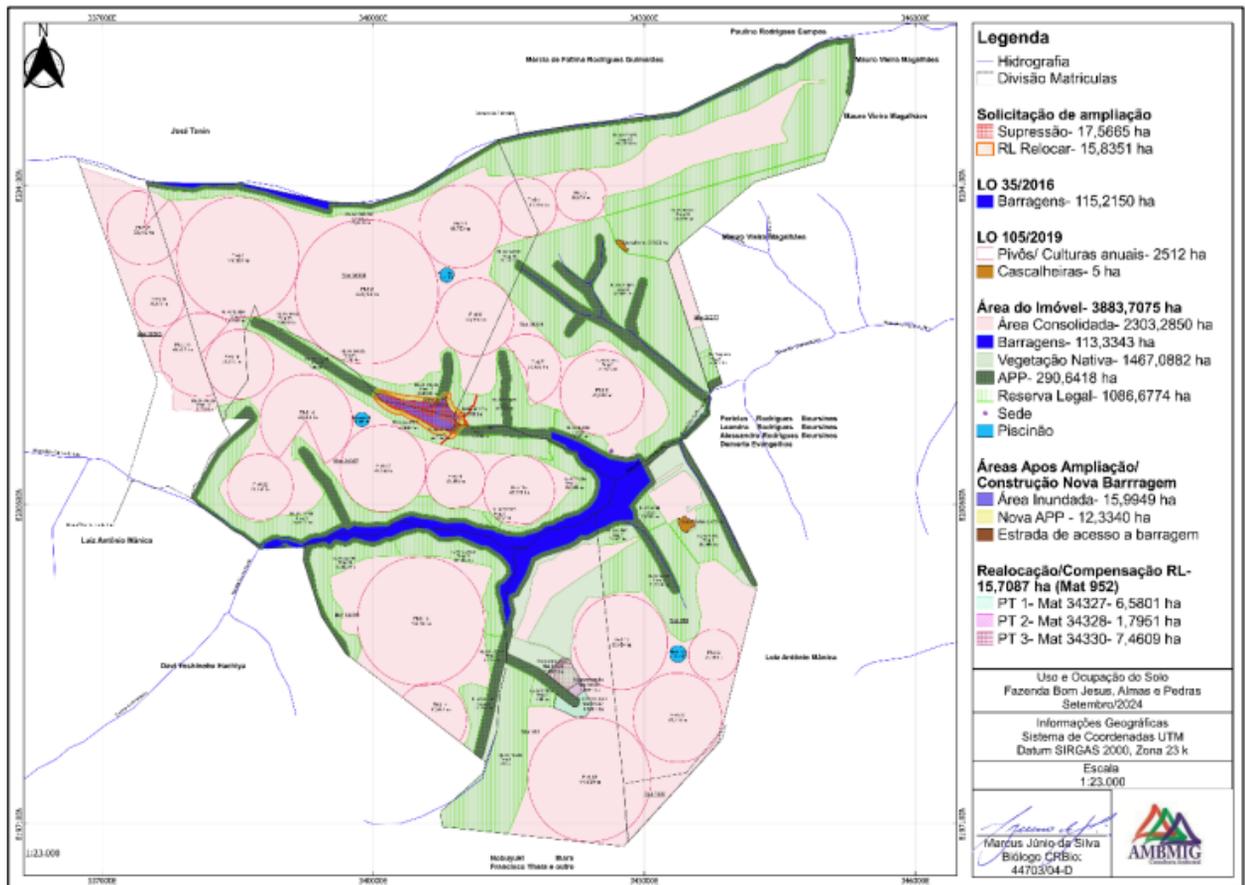


Figura 03. Representação das áreas de Reserva Legal no empreendimento.

Tabela 4. Resumo do CAR da Fazenda Várzea Grande.

Fazenda Bom Jesus Almas e Pedras			
Número do registro CAR	MG-3170404-CB6B.98AF.C2DE.4D03.995A.7F29.ADA2.6704		
Área total (ha)	3.710,2084		
Área de reserva legal (ha)	1.081,7737	Qual a situação da área de reserva legal:	(X) A área está preservada ( ) A área está em recuperação ( ) A área deverá ser recuperada
Área de Preservação Permanente - APP (ha)	289,3349	Área de uso antrópico consolidado (ha)	2.140,1959
Formalização da reserva legal	( ) Proposta no CAR (X) Averbada ( ) Aprovada e não averbada		
Modalidade da área de reserva legal	(X) Dentro do próprio imóvel (...) Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade (...) Compensada em imóvel rural de outra titularidade		
Número do documento	--		
Fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal	Reserva cadastrada em um único fragmento.		



**Tabela 5.** Resumo do CAR da Fazenda Pedras Larga das Palmeiras

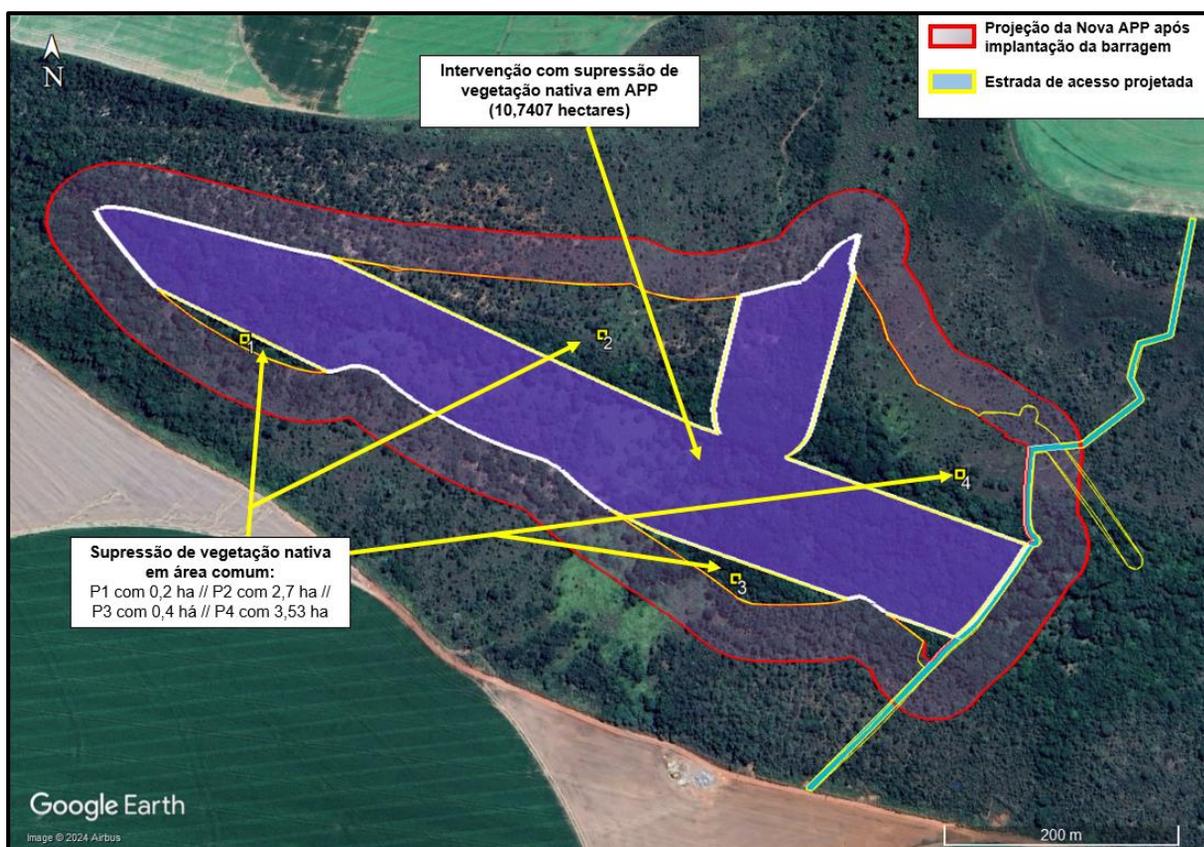
Fazenda Pedras Larga das Palmeiras			
<b>Número do registro CAR</b>	MG-3170404-D330.10F6.A512.4090.A6F0.6D09.ABE6.D822		
<b>Área total (ha)</b>	239,2495		
<b>Área de reserva legal (ha)</b>	53,5827	<b>Qual a situação da área de reserva legal:</b>	(X) A área está preservada ( ) A área está em recuperação ( ) A área deverá ser recuperada: 0,65 ha
<b>Área de Preservação Permanente - APP (ha)</b>	12,4640	<b>Área de uso antrópico consolidado (ha)</b>	182,8230
<b>Formalização da reserva legal</b>	( ) Proposta no CAR (X) Averbada ( ) Aprovada e não averbada		
<b>Modalidade da área de reserva legal</b>	(X) Dentro do próprio imóvel (...) Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade (...) Compensada em imóvel rural de outra titularidade		
<b>Número do documento</b>	AV-20.503		
<b>Fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal</b>	Reserva cadastrada em um único fragmento.		

#### 4. Autorização para Intervenção Ambiental

Por meio do Processo SEI nº 2090.01.0009049/2023-88, formalizado em 18/12/2023, foi requerida Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) com objetivo de implantar uma barragem de irrigação com área inundada de 15,9949 hectares. As intervenções solicitadas incluem: supressão de 6,8258 hectares de cobertura vegetal nativa em área comum; e a intervenção, com supressão, em 10,7407 hectares de Área de Preservação Permanente (APP). O empreendedor apresentou protocolo do registro do projeto no SINAFLOR sob o número 23129542.

As intervenções ambientais em áreas de preservação permanente somente podem ser autorizadas nos casos de utilidade pública, de interesse social e atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional, conforme preconiza o art. 17, do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

A implantação da infraestrutura necessária à acumulação e à condução de água, destinada à atividade de irrigação e regularização de vazão para fins de perenização de curso d'água, é considerada como de interesse social, conforme definido no artigo 3º, inciso II, alínea 'g' da Lei Estadual nº 20.922/2013. De acordo com o Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional, o local escolhido visa à viabilidade técnica do projeto, aliada ao menor impacto ambiental, pela presença de vegetação menos densa. A localização das áreas requeridas para intervenção ambiental segue na Figura 04.



**Figura 04.** Áreas de intervenção ambiental requeridas no empreendimento “Fazendas Bom Jesus, Almas E Pedras”. Fonte: Arquivos digitais (poligonais) junto ao SEI 2090.01.0009049/2023-88. Imagem do google Earth de abril/2024.

O empreendedor apresentou Plano de Intervenção Ambiental (PIA), acompanhado de inventário florestal, para subsidiar a análise do processo, quantificar o material lenhoso e caracterizar as áreas de intervenção. Conforme estudos apresentados, o aproveitamento socioeconômico do material lenhoso, oriundo da intervenção, será de uso interno na propriedade ou empreendimento.

Conforme informações obtidas pelo IDE-SISEMA, as áreas requeridas estão localizadas no Bioma Cerrado e não abrangem os limites da Bioma Mata Atlântica (Lei Federal 11.428/2006). O local de intervenção não está em área prioritária para conservação de categoria ‘Extrema’, não abrange Corredores Ecológicos Legalmente Instituídos, bem como não está em Unidade de conservação ou em zona de amortecimento dessas.



Conforme vistoria *in loco*, registrada sob o Auto de Fiscalização nº 353764/2024, as áreas requeridas são compostas por vegetação nativa do bioma Cerrado, com fitofisionomia de Cerrado *Stricto Sensu*, Cerrado ralo e Matas Ciliares. No local foram observadas espécies como: Cagaita, Carvoeiro, Jacarandá, Ingá, Murici, Pau-terra, Pau d'óleo, Sucupira, entre outras.

Os impactos ambientais e medidas mitigadoras serão tratados em tópicos específicos neste Parecer, assim como eventuais condicionantes e compensações decorrentes da intervenção ambiental.

Para o cumprimento da reposição florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013, o empreendedor optou pelo recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal por meio de DAE – Documento de Arrecadação Estadual.

#### 4.1 Do Inventário Florestal

O inventário florestal (SEI 97494179) foi apresentado junto do Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal, Rildo Esteves de Souza – CREA MG 60347/D, acompanhado da ART nº MG 20221552945.

O estudo contemplou uma área total de 17,5665 hectares, mensurando os indivíduos com DAP (diâmetro à altura do peito) igual ou superior a 5cm. Para estimar a altura dos indivíduos foi utilizado o método da sobreposição de ângulos iguais. O inventário foi estratificado conforme as características fitossociológicas em 3 áreas: Estrato 1 (4,8405 ha), Estrato 2 (7,8855 ha), Estrato 3 (4,8405 ha).

Foram distribuídas 11 unidades amostrais, de maneira aleatória, com área de 400 m<sup>2</sup> cada, em formato retangular (10x40m). Para calcular o volume de material lenhoso, utilizou equações volumétricas ajustadas para cada tipo de estrato, conforme tabela 6. O erro do inventário foi de 8,05 % – inferior ao erro admissível de 10%. No processamento dos dados foi utilizado software Mata Nativa.

**Tabela 6.** Equações volumétricas utilizadas no inventário florestal. Fonte: PIA (SEI 97494179).

ESTRATO	FORMAÇÃO VEGETAL	EQUAÇÃO	REFERÊNCIA
1	Cerrado	$VTCC = 0,000066 * DAP^{2,475293} * Ht^{3,00022}$	CETEC (1995)
2	Mata secundária	$VTCC = 0,000074 * DAP^{1,707348} * Ht^{1,16873}$	CETEC (1995)
3	Mata de Galeria	$VTCC = 0,000066 * DAP^{2,084676} * Ht^{0,752177}$	CETEC (1995)



Com base no levantamento da flora, apresentado junto ao inventário, e observações em campo, não foram registradas espécies protegidas por legislação específica, tampouco espécies ameaçadas de extinção.

Segundo o inventário florestal amostral estratificado, o volume médio de material lenhoso estimado para as áreas requeridas (17,5665 ha) foi de 67,9525 m<sup>3</sup>/ha, resultando em um volume total de 1.193,6876 m<sup>3</sup> de material lenhoso nativo.

O volume de tocos e raízes foi estimado de acordo com Anexo I da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, o qual considera o parâmetro de 10 m<sup>3</sup>/ha para áreas de floresta nativa. Para a área em questão, o volume de tocos e raízes corresponde a 175,665 m<sup>3</sup>.

De acordo com as estimativas do inventário florestal, a área possui espécies de uso nobre a extrair com diâmetro superior a 20 cm – tamanho considerado apto à serraria ou marcenaria, de acordo com o art. 30, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021: Sucupira preta (*Bowdichia virgilioides*), Copaíba/Pau d'óleo (*Copaifere langsdorfii*), e Pau Ferro (*Libidibia ferrea*). Conforme o estudo, foi usado o parâmetro de 30% do volume encontrado, para estimar o volume aproveitado como madeira em tora. Dessa forma, calcula-se que será retirado da área o volume de 44,27232 m<sup>3</sup> de madeira em tora, conforme demonstrado na Tabela 7.

**Tabela 7.** Espécies de uso nobre aproveitadas como madeira em tora (DAP > 20cm), com estimativa de volumetria a ser retirada nas áreas de intervenção requeridas. Fonte: PIA (documento SEI 97494179).

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	VOLUME (M <sup>3</sup> )	30% DO VOLUME
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira Preta	4,7393	1,4218
<i>Copaifere langsdorfii</i>	Copaíba/Pau d'óleo	62,9171	18,8751
<i>Libidibia ferrea</i>	Pau Ferro	79,9180	23,9754
<b>TOTAL</b>		<b>147,57440</b>	<b>44,27232</b>

De acordo com o inventário florestal (SEI nº 97494179), o volume de material lenhoso a retirar em toda a área requerida para intervenção ambiental foi estimado em 1.193,6876 m<sup>3</sup> de material nativo. Considerando que será dado o acréscimo de tocos e raízes na ordem de 175,665 m<sup>3</sup> de lenha. Considerando que parte do volume, resultante do inventário florestal, será retirado em forma de madeira em tora (44,2723 m<sup>3</sup>). O volume



total de lenha nativa a retirar da área, considerando tocos e raízes, será de 1.325,0803 m<sup>3</sup>, e o volume de madeira em tora para uso nobre é de 44,2723 m<sup>3</sup>.

#### 4.2 Resultado final para as intervenções ambientais requeridas

Com base nas análises técnica e jurídica realizadas pela equipe interdisciplinar responsável por este processo, sugere-se o deferimento da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), até 27/09/2027, para ampliação do empreendimento “Fazendas Bom Jesus, Almas e Pedras”, localizado no município de Unaí-MG.

A área total autorizada para intervenção ambiental e supressão de vegetação nativa será de 17,5665 hectares, o volume total de lenha nativa a retirar da área, considerando tocos e raízes, será de 1.325,0803 m<sup>3</sup>, e o volume de madeira em tora para uso nobre é de 44,2723 m<sup>3</sup>. As intervenções ambientais autorizadas estão especificadas abaixo:

- ✓ Supressão de vegetação nativa, com fitofisionomia de Cerrado *Stricto Sensu*, Cerrado ralo e Matas Ciliares, em área total de 6,8258 hectares;
- ✓ Intervenção ambiental, com supressão de vegetação nativa, em 10,7407 hectares de áreas de preservação permanente (APP), com fitofisionomia de Mata Ciliar;

#### 5. Compensações.

##### 5.1. Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Decreto Estadual nº 47.749/2019.

A intervenção ambiental em APP para instalar 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 é considerado pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II, alínea "g"), passível de autorização pelo órgão ambiental competente.

A Resolução CONAMA nº 369/2006 estabelece diretrizes para casos excepcionais envolvendo intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP, considerando utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental. O Decreto Estadual nº 47.749/2019, em seu artigo 75, incorporou as medidas compensatórias para intervenções em APP autorizadas com base nessa resolução. De acordo com o referido artigo:



*“Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:*

*I – Recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;*

*II – Recuperação de área degradada no interior de Unidade de Conservação de domínio público Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado;*

*III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;*

*IV – Destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica.*

*§ 1º – As medidas compensatórias a que se referem os incisos I, II e III deste artigo poderão ser executadas, inclusive, em propriedade ou posse de terceiros.*

*§ 2º – Estão dispensadas da compensação por intervenção em APP as intervenções para atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental sujeitas a Simples Declaração.”*

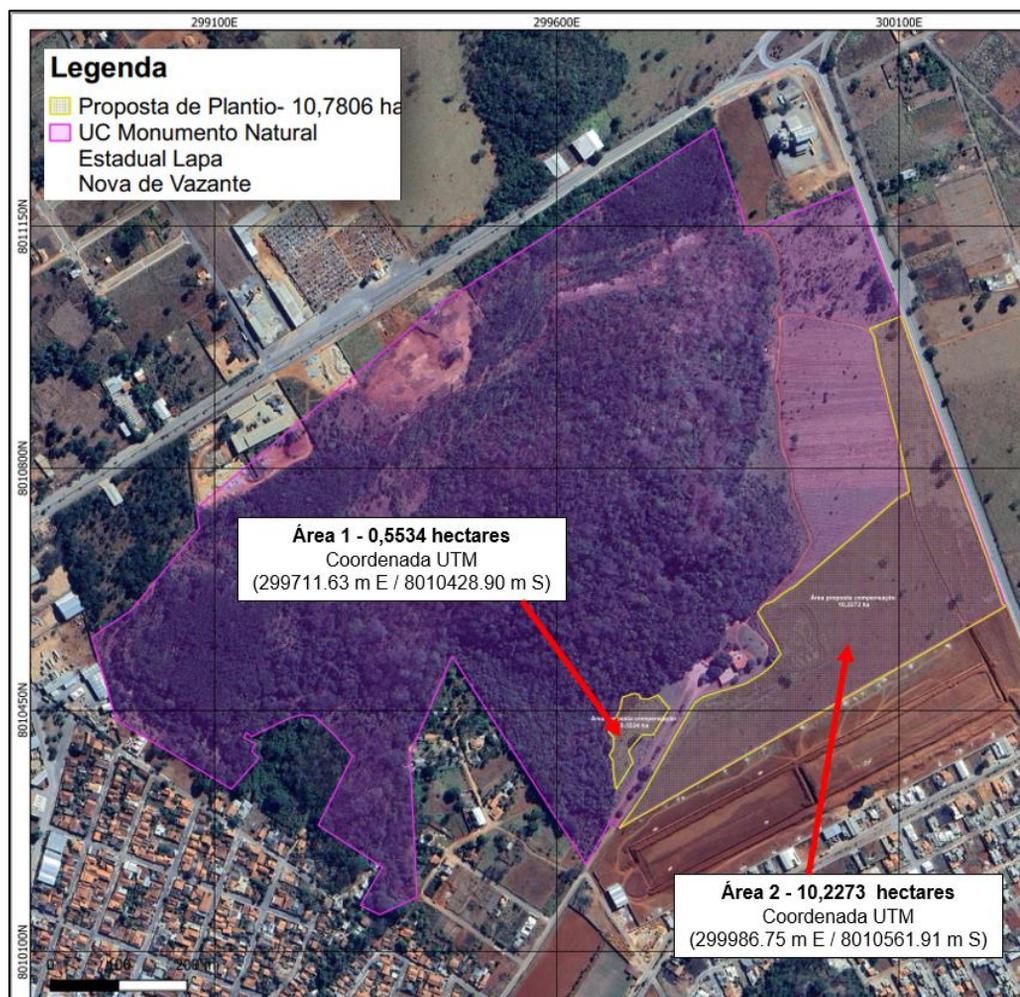
A fim de atender o artigo 75, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, como medida compensatória referente à intervenção em 10,7407 hectares de APP para implantação de um barramento em curso d’água, foi apresentado como proposta a Recuperação de 10,7806 hectares de área degradada no interior da Unidade de Conservação Monumento Natural Estadual Lapa Nova de Vazante.

O empreendedor submeteu a proposta ao gestor da Unidade de Conservação, e obteve sua aprovação assinando o Termo de Responsabilidade e Compromisso de Reconstituição da Flora em Área de Cerrado nº 96041342, sob o processo SEI nº 2100.01.0028171/2024-60.

Conforme o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, a proposta visa o plantio de espécies nativas, priorizando grupos ecológicos de diferentes estágios de sucessão (pioneiras, secundárias e clímax), com o objetivo de restabelecer a vegetação local e promover a restauração ecológica. A área a ser recuperada está dividida em duas glebas: a primeira com 0,5534 hectares e a segunda com 10,2273 hectares. Ambas apresentam características de pastagem, com presença de espécies arbóreas isoladas,



localizadas em uma região com fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual do Bioma Cerrado. A Figura 05 apresenta a localização das áreas contempladas no PTRF.



**Figura 05.** Localização das áreas contempladas no PTRF. Fonte: PTRF (SEI n. 96268393).

A proposta apresentada foi considerada satisfatória pela equipe interdisciplinar da URA Noroeste e deverá ser executada com monitoramento e relatórios anuais, pelo período mínimo de 5 anos, conforme condicionante específica neste parecer.

## 6. Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

O estudo contempla os impactos ambientais e detalhamento das medidas de controle ambiental satisfatórias.



**A. Aumento da susceptibilidade do solo a Erosão:** A formação de focos de áreas desnudas ou degradadas, quando do desmatamento e preparo da área para implantação da atividade de barragem.

Medida (s) mitigadora(s): A alteração das propriedades físicas do solo será mitigada através do controle das máquinas, equipamentos e veículos usados nas fases de desmatamento, limpeza do reservatório e terraplanagem para construção do aterro. Para recuperação das áreas de empréstimos o terreno deverá ser remodelado, atenuando taludes íngremes e suavizando formas retilíneas de modo que reintegre o local à paisagem e evite ao mesmo tempo o desenvolvimento de processo erosivo; Conservação das estradas para escoamento adequado da chuva para os terraços que foram construídos para receberem as águas pluviais e favorecer a infiltração nas áreas de lavouras e construção de “cacimbas”.

**B. Modificação da paisagem:** A paisagem será alterada pois será retirada a vegetação e haverá a transformação da área em barragem de irrigação.

Medida (s) mitigadora(s): Medida Mitigadora: Recuperar a vegetação no entorno da barragem; a paisagem deverá mudar para melhor, uma vez que a beleza cênica de um lago é inegável. Para mitigação dos impactos causados por áreas de empréstimos, conforme informamos, optou-se pela retirada de terra dos locais que futuramente estarão dentro da área a ser inundada, evitando impactos ambientais negativos sobre a paisagem. Manutenção da vegetação nas áreas de preservação permanente e de reserva legal.

**C. Alteração das características físicas do solo:** O movimento de máquinas nas operações de desmatamento, limpeza, retirada de terra poderá provocar a perda das características físicas do solo através da compactação.

Medida (s) mitigadora(s): A alteração das propriedades físicas do solo será mitigada através do controle das máquinas, equipamentos e veículos usados nas fases de desmatamento, limpeza do reservatório e terraplanagem para construção do aterro.

**D. Alteração da qualidade da água:** Os principais fatores pela alteração da qualidade da água previstos são pelo carreamento de sedimentos, o carreamento de resíduos sólidos e de efluentes sanitários e a contaminação por óleos e graxas podendo atingir os recursos hídricos. Cita-se também as águas provenientes de chuvas que também poderão arrastar partículas indesejáveis.

Medida (s) mitigadora(s): Todas as medidas adotadas para o controle de processos erosivos contribuirão para a redução do escoamento superficial, com a diminuição do escoamento superficial, assim o volume de material a ser carregado aos corpos de água



será reduzido e, conseqüentemente, poderá evitar problemas de assoreamento e contaminação. A construção de pequenas bacias junto às estradas de acessos, carregadores próximos ao canteiro de obras permitirá armazenamento das águas pluviais principalmente aquelas oriundas de enxurradas, evitando o aporte diretamente no curso de água.

**E. Enchimento do reservatório:** A formação do reservatório ocasionará alteração ou perda de habitats e interrupção de carregadores de dispersão. Embora muito perturbadas, estas formações ainda apresentam composição florística variada com ocorrência de espécies significativas.

Medida (s) mitigadora(s): Será feito incremento florestal e manutenção da vegetação nas APP's da barragem.

**F. Supressão de vegetação:** O desmatamento diminui a possibilidade de intercâmbio entre as espécies vegetais, e também pode causar o "efeito borda", ou seja, uma área anteriormente localizada no interior da floresta, agora está na borda, sendo exposta à intensidade de luz e vento, nunca anteriormente experimentados, afeta inclusive outros fatores como umidade, temperatura do ar e do solo. Isto normalmente leva a morte de muitas árvores e crescimento excessivo de trepadeiras que também contribui para decadência das árvores. Muitas vezes os impactos antrópicos não acarretam a total eliminação da comunidade vegetal, mas modifica sua estrutura. Isto implica frequentemente na redução da diversidade de espécies, que inclusive é um dos parâmetros mais utilizados como indicativos de impactos ambientais sobre comunidade vegetais.

Medida (s) mitigadora(s): Serão deixados remanescentes florestais com tamanhos significativos e que são interligados e representativos de todas as tipologias existentes na propriedade, de forma a assegurar a diversidade florística existente na área.

**G. Aumento do estresse dos animais terrestres:** No momento do desmate os animais tendem a migrar para locais que apresentam características semelhantes. Estas espécies normalmente passam por um processo de adaptação, não havendo risco imediato de extinção de espécies.

## 7. Programas e/ou Projetos

Junto ao processo de Licenciamento Ambiental foi apresentado o Plano de Controle Ambiental – PCA, o qual contempla propostas mitigadoras e de monitoramento ambiental satisfatórias. Dos planos, programas e projetos necessários a mitigação dos impactos ambientais propostos pelo empreendimento, têm-se:

- Plano de manejo e conservação do solo e água – Apresentado junto ao PCA.



- Manejo integrado de Pragas (MIP) – Apresentado junto ao PCA.
- Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas (PRADA) para recuperação das APP's consolidadas - Condicionante.
- Programa de Cadastramento, Monitoramento e Recuperação de Processos Erosivos - Apresentado junto ao PCA.
- Programa de Monitoramento da Fauna e de Espécies Ameaçadas – Apresentado junto ao PCA.
- Programa de Educação Ambiental - Apresentado junto ao PCA.
- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), referente a compensação por intervenção em APP – Apresentado (SEI 96268393).

## 8. 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 2823/2023, e ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI, processo nº 2090.01.0009049/2023-88.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.6 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 3.8 deste parecer.

O presente parecer também trata da delimitação da Área de Preservação Permanente - APP no entorno do barramento, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

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, conforme item 4 deste parecer, 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 autoridade competente.

No presente caso, é necessária a adoção de medidas de caráter compensatório, nos termos dos artigos 5º e 6º, da Resolução CONAMA nº 369/2006, e do artigo 75, do Decreto



Estadual nº 47.749/2019, tendo em vista a intervenção em APP, conforme condicionante específica constante no Anexo I, deste Parecer.

Por se tratar de ampliação de empreendimento já licenciado, o prazo de validade da presente licença será o prazo de validade remanescente da licença principal do empreendimento (RevLO nº 105/2019), ou seja, até 27/09/2027, nos termos do art. 35, §8º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LP+LI+LO, para ampliação do empreendimento “Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras”, de Alessandra Folador, no município de Unaí/MG, pelo prazo de até 27/09/2027, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, para a atividade de Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura em área inundada de 15,9949 hectares.

Este parecer sugere também o deferimento da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), pelo prazo de validade de até 27/09/2027, para implantação e operação de uma barragem destinada à irrigação. As intervenções ambientais autorizadas, são: supressão de 6,8258 hectares de cobertura vegetal nativa em área comum; e a intervenção, com supressão, em 10,7407 hectares de Área de Preservação Permanente (APP).

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste.

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 da 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 Unidade Regional de Regularização Ambiental - 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.



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

### 10.1. Informações Gerais.

<b>Município</b>	Unaí-MG
<b>Imóvel</b>	Fazendas Bom Jesus, Almas e Pedras
<b>Responsável pela intervenção</b>	Alessandra Folador
<b>CPF</b>	752.151.959-00
<b>Protocolo</b>	SEI 2090.01.0009049/2023-88
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Área Total Autorizada (ha)</b>	17,5665 hectares
<b>Data de entrada (formalização)</b>	18/12/2023
<b>Decisão</b>	Deferido
<b>Rendimento Lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	1.325,0803 m <sup>3</sup> de lenha 44,2723 m <sup>3</sup> de madeira

### 10.2 Resumo das intervenções ambientais:

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo.
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	6,8258 hectares
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Cerrado sentido restrito, Cerrado Ralo e Matas ciliares
<b>Coordenadas Geográficas UTM</b>	1- (X) 340211.92 m E / (Y) 8201668.10 m S 2- (X) 340559.07 m E / (Y) 8201675.86 m S 3- (X) 340687.67 m E / (Y) 8201439.35 m S 4- (X) 340898.85 m E / (Y) 8201538.05 m S
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	até 27/09/2027

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Intervenção, COM supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	10,7407 hectares
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Mata Ciliar
<b>Coordenadas Geográficas UTM</b>	(X) 340694.10 m E / (Y) 8201524.15 m S
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	até 27/09/2027

## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes do Empreendimento Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras - Alessandra Folador.

**Anexo II.** Relatório Fotográfico do Empreendimento Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras - Alessandra Folador.



## ANEXO I

### Condicionantes para a Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Fazenda Bom Jesus, Almas e Pedras - Alessandra Folador.

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE – FASE DE LP + LI	PRAZO*
01	Comprovar a limpeza total da vegetação e a remoção de outras possíveis fontes de matéria orgânica e nutrientes, na área de inundação da barragem, para diminuir os riscos de eutrofização da água.	60 dias após a finalização da etapa de supressão da vegetação
02	Comprovar a averbação da reserva legal objeto do Termo de Compromisso junto ao Cartório de Registro de Imóveis, conforme consta no Processo SEI nº 2090.01.0009049/2023-88.	60 dias após a efetiva averbação pelo Cartório de Registro de Imóveis de João Pinheiro
03	Apresentar retificação do CAR contendo a nova barragem	60 dias após a finalização do enchimento da barragem
05	Apresentar Programa de Monitoramento de Estabilidade de Barragens, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir integralmente o programa após a apreciação da URA NOR.	120 dias
06	Apresentar comprovação do término da instalação do empreendimento, no prazo máximo de até 27/09/2027, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental.	60 dias após a conclusão da instalação
07	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
08	Comprovar trimestralmente a manutenção da qualidade da água e do fluxo residual durante a instalação da barragem de irrigação.	Durante a vigência da licença
11	Apresentar Programa de Uso Racional da Água utilizada para a atividade de culturas anuais irrigadas. Cumprir integralmente após apreciação da URA NOR.	120 dias
12	Firmar Termo de Compensação por intervenção em APP com o Instituto Estadual de Florestas, nos termos do art. 75, do Decreto Estadual nº 47.749/2019.	120 dias
13	Apresentar relatório técnico-fotográfico contendo as ações realizadas durante o Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna Silvestre junto as atividades de supressão, de forma a concluir os trabalhos realizados, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, conforme termo de referência disponível nos sites do IEF e da Semad.	60 dias após a finalização da etapa de supressão da vegetação



ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE – FASE DE LO	PRAZO*
01	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
02	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
03	Comprovar a delimitação da faixa de preservação permanente de, no mínimo, 30 metros, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	120 dias após a finalização do enchimento do barramento
06	Comprovar o cumprimento do Termo de Compensação por Intervenção em APP, nos termos do art. 75, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, firmado com o Instituto Estadual de Florestas.	60 dias após o efetivo cumprimento do Termo

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



## ANEXO II Relatório fotográfico



**Foto 01.** Área de construção da barragem.



**Foto 02.** Área de construção da barragem.



**Foto 03.** Área de construção da barragem.



**Foto 04.** Área de construção da barragem.