



**PARECER ÚNICO Nº 0528711/2018 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 3583/2006/003/2018	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1 (LOC)	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga (captação no Rio Preto)	Resolução ANA 291/2017	Autorizada
Uso Insignificante	0000212779/2017	Autorizado
Outorga (poço tubular)	002811/2018	Sugestão pelo Deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> Agropecuária MSP Ltda	<b>CNPJ:</b> 25.563.396/0001-06
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Santo Antônio	<b>CNPJ:</b> 25.563.396/0001-06
<b>MUNICÍPIO:</b> Unai/MG	<b>ZONA:</b> Rural

<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SIRGAS 2000	<b>LAT/Y</b> 16°44'59,42"	<b>LONG/X</b> 46°26'46,50"
--	---------------------------	----------------------------

<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 Paracatu
<b>UPGRH:</b> SF7	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Preto

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura.	4
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo.	2
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.	2
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias.	2
G-02-12-7	Aquicultura convencional	2

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Eco Cerrado Soluções Ambientais Ltda Daniela Fidelis da Silva Bruno Peres Oliveira Emmanuel Nicodemos Oliveira Santana	<b>REGISTRO:</b> CREA DF 16.510/D CREA MG 162.015/D CRBio/098889/04/D
--	--

<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b>	<b>DATA:</b> 24/07/2018	
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Ledi Maria Gatto Oppelt Analista Ambiental	365472-0	
Taís F. Martins Ferreira Gestora Ambiental	1402061-4	



Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-1	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	

## 1. Introdução

Em 26/06/2018, foi formalizado o P.A. COPAM 3583/2006/003/2018 de LAC1 (LOC) para o empreendimento Fazenda Santo Antônio.

Por se tratar de projeto agropecuário com área útil superior a 1.000 (um mil) ha, ao mesmo é solicitado o licenciamento ambiental com apresentação de EIA/RIMA, nos termos da Resolução CONAMA nº 01/1986. Foi apresentado também Plano de Controle Ambiental – PCA.

Em relação ao critério locacional “localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados do CECAV-ICMBIO”, foi apresentado estudo conforme o respectivo Termo de Referência, não sendo detectada durante as prospecções em campo cavidades naturais subterrâneas na área do empreendimento, a conclusão do estudo é a inexistência de cavidades naturais na área do empreendimento, nem tão pouco em um raio de 250 metros do seu entorno.

A análise do fator locacional, de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº2.466/2017, resultou a inserção do empreendimento em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.

Por este motivo, foi apresentado caminhamento no intuito de verificar possíveis cavidades naturais existentes no empreendimento e em seu entorno.

No estudo apresentado não foi identificada a presença de cavidades naturais subterrâneas na ADA ou no raio de 250 metros do empreendimento.

Não foi realizada análise dos impactos sobre cavidades, visto que não foram encontradas cavidades na AID.

O referido empreendimento foi fiscalizado em 05/10/2017 (Auto de Fiscalização nº162476/2017), onde foi constatado que o mesmo operava sem a devida regularização ambiental, por este motivo foi lavrado o Auto de Infração nº 134037/2017.

O empreendedor solicitou a assinatura de um Termo de Compromisso Ambiental junto à esta Superintendência, que foi firmado em 05/12/2017, em que o empreendedor se comprometeu a cumprir o seguinte Cronograma de Adequações:

- 1) Formalizar o processo de licenciamento para obtenção de Licença de Operação Corretiva do empreendimento no prazo estabelecido no FOBI nº 1257755/2017.  
Prazo: Conforme estabelecido no FOBI.



2) 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.  
Prazo: Durante a vigência do TAC.

3) Apresentar Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, e cronograma executivo para recuperação que contemple todas as áreas degradadas presentes no empreendimento.  
Prazo: 120 dias.

4) Realizar a instalação de tanques sépticos para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7229/93, complementada pela NBR 13.969/97, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.  
Prazo: 120 dias.

5) Adequar a área de lavagem de máquinas e oficina mecânica, com implantação do sistema de drenagem oleosa, caixa separadora de água e óleo (CSAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992. Comprovar as adequações junto à SUPRAM NOR por meio de relatório técnico e fotográfico.  
Prazo: 120 dias.

6) Construir local adequado para armazenamento de óleos/graxas usados e resíduos contaminados por hidrocarbonetos, com implantação do sistema de drenagem oleosa, caixa separadora de água e óleo (CSAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992. Comprovar as adequações junto a SUPRAM NOR por meio de relatório técnico e fotográfico.  
Prazo: 120 dias.

7) Apresentar Plano de Conservação de Água e Solo, com ART e cronograma executivo, que contemple a implantação e manutenção de curvas em nível e bacias de contenção nas áreas de lavoura, estradas e carregadores. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.  
Prazo: 120 dias.

8) Realizar o cercamento das áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente - APP's que margeiam áreas de criação de gado e caprinos, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas, bem como cercamento dos corredores para acesso dos animais à água.  
Prazo: 180 dias.

Em análise documental e na vistoria constatou-se o cumprimento de todas as recomendações.

A vistoria ocorreu em 23/07/2018, Auto de Fiscalização nº141657/2018.

Na Fazenda Santo Antônio, são desenvolvidas as seguintes atividades enquadradas na DN 217/2017, orientadas para Licença Ambiental Concomitante – LAC2:

Código da Atividade	Descrição da Atividade	Porte	Classe (DN 217)
---------------------	------------------------	-------	-----------------



<b>G-01-03-1</b>	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura.	1.005,50 ha	Classe 4
<b>G-02-07-0</b>	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo.	316,2400 ha	Classe 2
<b>F-06-01-7</b>	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.	10 m <sup>3</sup>	Classe 2
<b>A-03-01-9</b>	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias.	0,3500 ha	Classe 2
<b>G-02-12-7</b>	Aquicultura convencional	3,6 ha	Classe 2

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento rural denominado Fazenda Santo Antônio, representado por 03 certidões de matrículas, com área total registrada de 2.052,9558 hectares e área total medida de 2.052,9548 hectares, é classificado como Classe 4: Porte (Grande) e Potencial poluidor (médio) e Fator Locacional (1) pela classificação da Deliberação Normativa do COPAM nº 217/2017, com a exigência de regularização ambiental com a apresentação de EIA/RIMA, nos termos da Resolução CONAMA nº 01/86 por possuir área útil superior a 1.000,0 hectares.

As atividades principais da propriedade são: pecuária e agricultura irrigada, com cultivo de milho soja e feijão no inverno, em sistema de rotação de culturas, associado ao plantio direto. As demais atividades são todas secundárias, servindo apenas para dar subsídios às atividades principais.

De acordo com os levantamentos topográficos, o empreendimento Fazenda Santo Antônio apresenta o seguinte uso de solo na propriedade com a implantação do projeto:

Levantamento Topográfico – Uso do solo	
Pasto	316,2400 ha
Lavoura	62,9900 ha
Área Irrigada – Pivô	942,6000 ha
APP	56,5639 ha
APP Antropizada	31,3361 ha
Solo Hidromórfico	88,8300 ha
Cerrado	73,5990 ha
Reserva Legal	410,5909 ha
Sede	9,9900 ha
Contorno/Estrada	56,2649 ha
Piscinão	3,9500 ha
Área Total medida	2.052,9548 ha

Toda parte produtiva do empreendimento é utilizada para o cultivo de grãos como soja, milho e feijão; pastagens; sede com estruturas administrativas, galpão e infraestrutura, sendo o restante caracterizado como Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal.

A propriedade atualmente conta com 09 funcionários cadastrados de maneira permanente, todos com Carteira de Trabalho assinada e jornada de trabalho de 44 horas semanais, executando funções de gerência, operador de máquinas e implementos, serviços gerais e vaqueiro.



Além disso, existe a contratação temporária, que é realizada no período de maior demanda das atividades.

## 2.1. Descrição das Atividades

### ➤ Culturas Anuais, Excluindo a Olericultura

A área de plantio atualmente gira em torno de 1.005,5900 hectares plantados, sendo aproximadamente 942,6000 ha irrigados via pivôs centrais e aproximadamente 62,9900 hectares de lavoura em sequeiro. A produção feita de maneira rotativa, alternando-se anualmente as culturas de milho semente, soja e feijão.

### ➤ Criação de Bovinos (em regime extensivo)

Na fazenda Santo Antônio é realizada a atividade da pecuária bovina de corte, em suas fases de cria, recria e engorda. No momento do levantamento de campo havia cerca de 700 cabeças bovinas no empreendimento, somando-se os animais de todas as idades.

A área ocupada com pastagem e benfeitorias tem cerca de 316,2400 hectares. A raça predominante no rebanho do imóvel é a Nelore.

### ➤ Extração de Cascalho para uso Exclusivo em Obras Viárias

A extração de cascalho é realizada em duas áreas no empreendimento.

A primeira situa-se na bacia de contenção de águas provenientes dos drenos, nas coordenadas UTM 345606 E; 8149049 S (Fuso 23K), com área total de 0,20 ha, sendo que a cava do cascalho é utilizada como piscinão para o recebimento das águas drenadas e aproveitamento posterior na irrigação. 343942.74 m E 8146753.77 m S

A segunda área de extração de cascalho situa-se nas coordenadas 343942.74 m E 8146753.77 m S, com área aproximada de 0,24 ha. Contígua à área de vegetação nativa típica de cerrado.

### ➤ Aquicultura Convencional

A aquicultura convencional desenvolvida no empreendimento corresponde a criação de peixes de espécies diversas no piscinão destinado à acumulação de água para irrigação. O piscinão possui área total de aproximadamente 3,60 ha.

### ➤ Ponto de Abastecimento

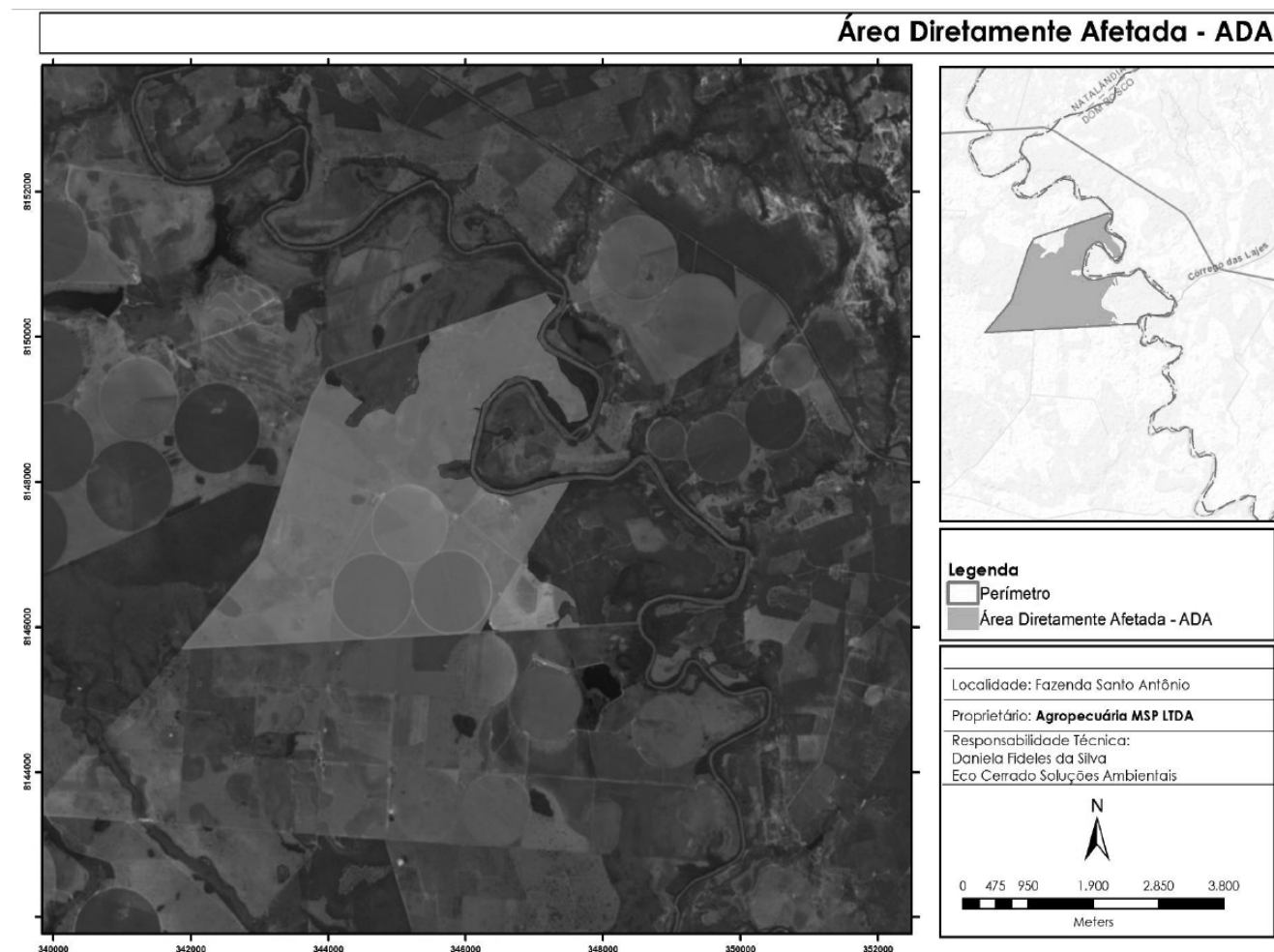
Atividade secundária desenvolvida pelo empreendimento que dá suporte às atividades principais. O ponto de abastecimento tem capacidade de armazenamento de 10 m<sup>3</sup>.

## 3. Caracterização Ambiental

### ➤ Área Diretamente Afetada – (ADA)



A área diretamente afetada – ADA relativa aos meios físico, biótico e socioeconômico, é o espaço e/ou área física utilizada pelo empreendimento e afetadas diretamente pelas atividades desenvolvidas na propriedade. Compreendem as infraestruturas, instalações, benfeitorias, equipamentos e maquinários, piscinão, estradas e vias de acesso, área produtiva de lavoura e pastagens. A ADA do empreendimento totaliza área de 1392,0349 ha, conforme figura a seguir:



#### ➤ **Área de Influência Direta – (AID / Meio Físico e Biótico)**

As áreas de influência direta relativa aos meios físico e biótico – AID MFB, é aquela área que complementa a ADA, ou seja, as demais áreas dentro do perímetro da propriedade, associadas a aquelas áreas de entorno que circundam a propriedade.

A AID ainda é aquela que sofre os impactos das atividades desenvolvidas pelo empreendimento em segunda ordem, caracterizando nos aspectos físicos e bióticos, mesmo que este ali não se desenvolva atividades. Geralmente são delimitadas por algum tipo de vegetação remanescente ou cursos hídricos que cruzam a propriedade.

Para delimitação da AID – Área de Influência Direta do empreendimento, foi adotado todo o perímetro da propriedade, acrescentando as áreas contíguas à ADA, a APP, remanescentes florestais, Reserva Legal, e áreas capazes de absorver os impactos advindos da operação do



empreendimento em segunda ordem, totalizando 2052,9588 hectares. Na Fazenda Santo Antônio levou-se em consideração os remanescentes florestais, as reservas legais, matas ciliares, solos hidromórficos e APPs, ambientes estes que possam apresentar habitats para fauna e flora local.

Na área de influência direta relativa ao meio físico e biótico ou em seu entorno de 250 metros, não há ocorrência de cavidades ou áreas cársticas, o que é comprovado pelo relatório de prospecção de cavidades anexado ao processo de licenciamento ambiental.

### **3.1. Meio Biótico**

#### **3.1.1 Flora**

O empreendimento Fazenda Santo Antônio está localizado no município de Unaí - MG, região noroeste do estado de Minas Gerais, onde o bioma predominante é o Cerrado em suas várias formações florestais e campestres. A propriedade possui uma área total medida de 2.052,9548 hectares e tem como suas principais atividades a agricultura irrigada e pecuária, o empreendimento conta também atividades secundárias que dão suporte às atividades principais. O proprietário também tem como compromisso, zelar pelas áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente, a fim de garantir a preservação ambiental no empreendimento.

O atual uso do solo na área do empreendimento, se dá basicamente pelo uso agropastoril, e pelas formações vegetais nativas localizadas principalmente nas áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente localizadas dentro da propriedade.

#### **Metodologia**

Para levantamento florístico, foi realizado um inventário florestal através do lançamento de parcelas aleatórias na propriedade, principalmente nas áreas de reserva legal e fragmentos florestais remanescentes, a fim de identificar o maior número de espécies possíveis, elaborando assim uma lista florística representativa das espécies presentes no empreendimento.

Nas etapas de campo, realizadas em Janeiro e Outubro de 2017, foram amostradas 15 parcelas em toda a área, distribuídos pelas diferentes tipologias vegetais: Cerrado, Cerradão e matas ciliares.

A densidade de observações por área foi variável em função da representatividade, heterogeneidade e dimensão das unidades fitogeográficas. Todas as parcelas foram georreferenciadas com a utilização de um equipamento GPS map Garmin 62sc.

A metodologia adotada para o processamento do Inventário Florestal foi o da Amostragem Casual simples. Desta forma, os registros obtidos nas medições de cada árvore em parcelas individuais são calculados em função dos parâmetros obtidos para a volumetria média, permitindo a obtenção do volume médio por parcela, por hectare e as médias estimadas para a área amostrada total.

Para tal, foram distribuídas 15 parcelas, de maneira arbitrária, de forma a melhor amostrar as áreas e captar o máximo de variação nos ambientes existentes; As parcelas foram lançadas seguindo o projeto do empreendimento, onde foi locada as áreas de Reserva Legal e Áreas de preservação permanente. As parcelas foram distanciadas umas das outras, passando por ajustes de acordo com as condições de campo.

#### **Resultados**



Foram amostrados 426 indivíduos, distribuídos em 61 espécies pertencentes a 34 famílias.

As famílias que apresentaram maior número de espécies, por ordem decrescente foram: Bignoniaceae e Myrtaceae com cinco (5) espécies, Vochysiaceae com quatro (4), Annonaceae, Apocynaceae, Leguminosae Papilonoideae, Leguminosae Mimosoideae, e Malpighiaceae com três (3) espécies cada, as demais famílias obtiveram duas ou menos representantes.

Os táxons mais abundantes, em ordem decrescente, foram: *Qualea dichotoma* (Jacaré) com (29) vinte e nove indivíduos, *Curatella americana* (Lixeira) com (24) vinte quatro indivíduos, *Vitex polygama* (Maria Preta) com (23) vinte e três indivíduos, *Não identificada* (Morto) com (22) vinte e dois indivíduos e *Xylopia aromática* (Pimenta de Macaco) com (20) vinte indivíduos, além de várias outras espécies.

A espécie de maior Valor de Importância (VI) foi a *Mouriria Plasschaerti*, a qual apresentou 18,728 ind.ha<sup>-1</sup>, frequência de 2,78 % nas unidades amostrais e dominância de 1,861 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>, o que gerou um valor de cobertura de 18,024 e valor de importância de 18,728, correspondendo a 9,01 % e a 6,24 % da amostra, respectivamente. A segunda espécie com maior Valor de Importância foi a *Qualea dichotoma*, a qual apresentou 2 indivíduos distribuídos em 15 parcelas, seu alto valor de importância se deu principalmente pela elevada área basal. Essa espécie apresentou um valor de cobertura de 12,43 e de importância de 13,839, correspondendo a 6,22% e 4,61%, respectivamente.

### 3.1.2 Fauna

#### ➤ AVIFAUNA

As aves constituem um importante grupo, pois apresentam grande importância nos processos de polinização e dispersão de sementes. Como agentes dispersores de sementes, as aves têm um imprescindível valor na regeneração das florestas, pois carregam as sementes das matas para áreas impactadas, constituindo-se em importantes vetores no processo de regeneração ao acelerarem a sucessão vegetal. Estudos da avifauna em ambientes antropizados têm se mostrado de grande importância para mostrar os efeitos das modificações feitas pelo homem.

#### Metodologia

O método utilizado foi o de observação direta em pontos fixos (Bibby *et al.*, 1993) com o auxílio de binóculo Nikon modelo Action EX 10X50, gravador Marantz PMD 661, microfone direcional Sennheiser ME66 e câmera fotográfica Nikon D5300 com o auxílio de lentes 18X140 e 55X300. Foram amostrados 142 pontos na AI (ADA e área de entorno) do empreendimento da Fazenda Santo Antônio.

Para evitar o registro de um mesmo indivíduo em pontos diferentes a distância mínima entre cada ponto foi de 200 m. Para a identificação das espécies foram utilizados livros e guias de campo Sick (1997), Sigrist (2007), Ridgely; Tudor (2009) e Van Perlo (2009). Manifestações sonoras não identificadas em campo foram gravadas e comparadas com vocalizações registradas em banco de dados de aves neotropicals em [www.xeno-canto.org.br](http://www.xeno-canto.org.br).

Todas as espécies foram listadas segundo nomenclatura proposta pelo Conselho Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011).





## Resultados

Após a realização das duas campanhas foram registradas 208 espécies de aves distribuídas em 25 ordens e 51 famílias.

A ordem Passeriforme foi a mais representativa, reunindo 107 espécies, o que corresponde a 51 % do total de aves registradas durante todo estudo, seguida pela ordem Pelecaniformes 12 (5,7%). Dentre os Passeriformes as famílias mais representativas foram Tyranidae e Thraupidae com 32 (15%) e 23 (11%) espécies respectivamente. Dentre as espécies não passeriformes as famílias mais representativas foram Ardeidae e Psittacidae, ambas representadas por 9 espécies (4,3%).

As espécies que apresentaram as maiores frequências de ocorrência foram Pombão (*Patagioenas picazuro*), bem te vi (*Pitangus sulphuratus*), fim fim (*Euphonia chlorotica*), sabiá barranco (*Turdus leucomelas*), pomba galega (*Patagioenas cayennensis*), jaçanã (*Jacana jacana*), João de Barro (*Furnarius rufus*), guaracava de barriga amarela (*Elaenia flavogaster*) juriti pupu (*Leptotila verreauxi*), corrupeção (*Icterus jamacaii*).

As espécies asa branca (*Dendrocygna autumnalis*), garça vaqueira (*Bubulcus ibis*), periquito de encontro amarelo (*Brotogeris chiriri*), pombão (*Patagioenas picazuro*), urubu (*Coragyps atratus*), pássaro preto (*Gnorimopsar chopi*), fim-fim (*Euphonia chlorotica*), avoante (*Zenaida auriculata*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), jaçanã (*Jacana jacana*), tiziu (*Volatinia jacarina*), João Tenenem do Brejo (*Certhiaxis cinammomeous*), papagaio verdadeiro (*Amazona aestiva*), periquito rei (*Epsittula aurea*) foram responsáveis pelos maiores índices de abundância obtidos durante o presente trabalho.

### ○ Espécies Endêmicas

Foram registradas seis espécies endêmicas do Cerrado: jacú-de-barrigacastanha (*Penelope ochrogaster*), chorozinho-de-bico-comprido (*Herpsilochmus longirostris*), soldadinho, limpa-folha-do-brejo (*Syndactyla dimidiata*), (*Antilophia galeata*), gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*) e o bico-de-pimenta (*Saltatricula atricollis*), sendo *P. ochrogaster*, *H. longirostris*, *Syndactyla dimidiata* e *A. galeata* relacionados a ambientes florestais e *C. cristatellus* e *S. atricollis* relacionados ao cerrado baixo sendo também observados no pasto.

### ○ Espécies Ameaçadas

Foram registradas oito espécies de aves enquadradas em alguma categoria de ameaça. Sendo uma ameaçada a nível estadual (Minas Gerais, 2010) e global (IUCN, 2012) e seis consideradas ameaçadas para o estado de Minas Gerais (Minas Gerais, 2010).

Jacu-de-barriga-castanha (*Penelope ochrogaster*): está enquadrada na categoria “Vulnerável” a nível global e “ criticamente em perigo” para o estado de Minas Gerais. Sua principal ameaça onde não há pressão de caça é a perda do habitat para áreas de pastagens e lavouras.

Araçari-castanho (*Pteroglossus castanotis*): está enquadrado na categoria “Em Perigo” para o estado de Minas Gerais.

Limpa-folha-do-brejo (*Syndactyla dimidiata*): está enquadrada na categoria “Em Perigo” para o estado de Minas Gerais.



Curió (*Sporophila angolensis*): está enquadrada na categoria “Criticamente em Perigo” para o estado de Minas Gerais. Devido ao seu alto valor como ave canora *S. angolensis* é vítima de tráfico ilegal, o que, junto com o desmatamento possivelmente ocasionou a grande redução de suas populações.

Mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*): está enquadrada na categoria “Em Perigo” para o estado de Minas Gerais.

Tuiuiú (*Jabiru mycteria*): está enquadrada na categoria “Em Perigo” para o estado de Minas Gerais.

Cabeça-seca (*Mycteria americana*): está enquadrada na categoria “Vulnerável” para o estado de Minas Gerais.

Colhereiro (*Platalea ajaja*): está enquadrada na categoria “Vulnerável” para o estado de Minas Gerais.

Arara Canindé (*Ara ararauna*): está enquadrada na categoria “Vulnerável” para o estado de Minas Gerais.

Chincoã-pequeno (*Coccyzua minuta*): O registro de *C. minutassa* na área de influência do empreendimento se trata do primeiro registro da espécie em Minas Gerais. Até então sua distribuição se estendia das Guianas e Colômbia até o Maranhão, Bolívia, Mato Grosso e Goiás.

- o Espécies Cinegéticas

Foram registradas durante o estudo 16 espécies cinegéticas, sendo uma pertencente a família Rheidae: ema (*Rhea americana*), três pertencentes à família Tinamidae: jaó (*Crypturellus undulatus*), inhambu-chororó (*Crypturellus parvirostris*) e a perdiz (*Rynchotus rufescens*); três espécies pertencentes à família Anatidae: asa-branca (*Dendrocygna autumnalis*), pato-do-mato (*Cairina moschata*) e o pé-vermelho (*Amazonetta brasiliensis*); e três da família Cracidae: jacupemba (*Penelope supersiliaris*), jacu-da-barriga-castanha (*Penelope ochrogaster*) e o mutum-depenacho (*Crax fasciolata*); seis da família Columbidae: rolinha roxa (*Columbina talpacoti*), fogo apagou (*Columbina squammata*), pombão (*Patagioenas picazuro*), pomba-galega (*Patagioenas cayennensis*), pomba-de-bando (*Zenaida auriculata*) e a juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*).

## ➤ MASTOFAUNA

Os mamíferos correspondem ao segundo grupo mais diversificado entre os vertebrados terrestres no bioma Cerrado, representando aproximadamente 15% das espécies conhecidas.

No território nacional estima-se que até final de 2011 haviam sido registradas 668 espécies de mamíferos silvestres.

No estado de Minas Gerais existem 238 táxons, cerca de 35,6% do total das espécies brasileiras. Embora a diversidade biológica de mamíferos do Brasil seja considerada a maior do planeta, ela ainda é pouco conhecida, tendo espécies novas descritas anualmente. Espera-se que com o levantamento da fauna em regiões pouco estudadas ou conhecidas ainda haja o aumento do registro de novas espécies.

A mastofauna desempenha papel fundamental na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, envolvendo-se nos mais distintos processos ecológicos, entre eles, o controle populacional de suas presas e a constante regeneração das matas. Inúmeras espécies vegetais



dependem deste grupo para a dispersão de suas sementes. Alguns mamíferos são ainda indicadores ambientais, refletindo a preservação do local onde ocorrem.

A obtenção de dados referentes à mastofauna foi realizado em 2 campanhas. A primeira campanha foi executada na estação seca no período de 17/08/2017 à 23/08/2017, e a segunda campanha foi executada na estação chuvosa no período de 18/01/2018 à 24/01/2018.

### **Metodologia**

Foram utilizados métodos de Levantamento qualitativo indireto como o levantamento bibliográfico, que consiste em uma listagem prévia de possíveis espécies existentes na área de estudo, aplicação de questionários aos moradores da região através de entrevistas, e a busca por vestígios deixados pelos animais.

Também foram utilizados métodos de Levantamento qualitativo direto através da observação direta dos animais em pontos amostrais estrategicamente selecionados, com ou sem captura e com o auxílio de câmeras trap espalhadas pelo o empreendimento.

### **Resultados**

Foram registradas um total de 09 espécies de mamíferos não voadores na região do empreendimento, distribuídas em 05 Ordens e 08 famílias.

A ordem Primates foi a mais representativa, reunindo 03 espécies, o que corresponde a 33% do total de mamíferos registrados durante todo estudo, seguida pelas Ordens Rodentia e Didelphimorphia ambas representadas com 02 espécies correspondendo a 22%.

A família com maior representatividade no estudo foi a Didelphidae com 02 espécies observadas: Cuíca (*Marmosops incanus*) e Gambá (*Didelphis albiventris*).

#### ○ Espécies Comuns

Nesta categoria, os principais representantes levantados foram a Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), Cuíca (*Marmosops incanus*), Tatu-galinha (*Dasyptus septemcinctus*) e Gambá (*Didelphis albiventris*).

#### ○ Espécies Endêmicas

Do total de espécies encontradas nenhuma delas é endêmica do cerrado, também não foi observado registro de endemismos de outro Biomas.

#### ○ Espécies Ameaçadas

Das 09 espécies de mamíferos encontradas, apenas o Tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) está na Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais, segundo deliberação normativa copam nº 147, de 30 de abril de 2010, surgindo em todos os status de ameaça, desde vulnerável até criticamente em perigo.

### ➤ **HERPETOFAUNA**



A herpetofauna brasileira apresenta uma das maiores riquezas do mundo, com aproximadamente 750 espécies de anfíbios e 650 espécies de répteis. Abriga ainda várias espécies endêmicas, muitas das quais ameaçadas de extinção. O estado de Minas Gerais pode ser considerado um dos mais privilegiados na composição de seus recursos naturais, pois tem áreas cobertas pelos biomas da Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. Essa heterogeneidade se expressa em uma grande variedade de ambientes com diferentes formações vegetais, rochosas e sistemas hídricos. Tais características favorecem a ocorrência de uma alta diversidade de anfíbios e répteis, muitos dos quais extremamente especializados em relação aos ambientes onde ocorrem, resultando também em um grande número de espécies endêmicas. Além disso, é muito fragmentado devido aos diversos grupos que a compõem e aos diferentes níveis de conhecimento das várias regiões. No que diz respeito aos anfíbios, os dados de hoje registram para o Estado aproximadamente 200 espécies entre anuros (sapos, rãs e pererecas) e cobras-cegas (anfíbios sem pernas), o que representa quase 1/3 das mais de 600 espécies existentes no Brasil.

### **Metodologia**

A primeira campanha foi executada na estação chuvosa no período de 17/08/2017 à 23/08/2017. A segunda campanha foi executada na estação de seca no período de 27/08/2017 à 02/09/2017.

Durante as campanhas de campo foram adotadas medidas preventivas, primeiramente com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), que consistem basicamente nos apetrechos que os pesquisadores devem utilizar no campo, como perneiras, botas, luvas de raspa de couro ou de vaqueta, galochas, óculos de proteção, protetor solar, repelente e um kit de primeiros socorros.

Também foram utilizados apetrechos de manuseio e coleta de espécimes, como gancho, pinção, luva de raspa, caixa de contenção para serpentes e sacos de coleta. Cuidados também são tomados na captura dos anfíbios, pois se deve ficar atento em volta do animal para conferir se não tem alguma serpente por perto.

Os métodos utilizados para a identificação das espécies pertencentes a Herpetofauna foram a busca ativa, procura de anfíbios anuros em seus ambientes de reprodução, registro auditivo em transectos, procura com veículo, encontros ocasionais e entrevista e colaboração dos funcionários do empreendimento.

### **Resultados**

O trabalho de campo resultou no registro primário de indivíduos pertencentes a 04 ordens, 10 famílias e 22 espécies.

A ordem Anura foi a mais representativa, reunindo 15 espécies, seguida pelas Ordens Squamata com 6 espécies e Testudines representada com 01 espécie. Dentre os Anura as famílias mais representativas foram Hylidae e Leptodactylidae com 06 (40%) e 05 (33%) espécies respectivamente.

#### ○ Espécies Cinegéticas

Foram registradas durante o registro primário do estudo 05 espécies cinegéticas, teiú (*Salvator merianae*), rã manteiga (*Leptodactylus latrans*), rã-pimenta (*Leptodactylus labyrinthicus*), sucuri-verde (*Eunectes murinus*) e o cágado-de-barbicha (*Phrynops geoffroanus*).

#### ○ Espécies de Áreas Abertas



Espécies que habitam áreas abertas encontradas durante o registro primário do estudo, Cascavel (*Crotalus durissus*), bico-doce (*Ameiva ameiva*), teiú (*Salvator merianae*) e o calango (*Tropidurus torquatus*).

- Espécie de Áreas Florestadas

No estudo foi encontrado apenas 01 espécie restrita à área florestada, perereca-de-riacho (*Hypsiboas lundii*).

- Espécies Fossoriais

Espécies com hábitos fossoriais encontradas durante o registro primário do estudo, rãzinha-de-barriga-amarela (*Elachistocleis ovalis*), rã-cachorro (*Physalaemus cuvieri*), rã (*Physalaemus marmoratus*) e rãzinha-assobiadora (*Leptodactylus fuscus*).

- Espécies de Veredas e Borda de Corpos D'água

Espécies que habitam veredas e borda de corpos d'água encontradas durante o registro primário do estudo, pererequinha (*Dendropsophus jimi*), perereca (*Dendropsophus minutus*), rã-pimenta (*Leptodactylus labyrinthicus*), rã-manteiga (*Leptodactylus latrans*) e perereca-araponga (*Hypsiboas albopunctatus*).

- Espécies Aquáticas

Espécies aquáticas encontradas durante o registro primário do estudo foram, pererequinha (*Dendropsophus jimi*) e perereca (*Dendropsophus minutus*).

- Espécies Ameaçadas

Não houve ocorrência de espécies ameaçadas no presente estudo.

## ➤ ENTOMOFAUNA

A rica flora do bioma Cerrado atrai a presença de muitos e variados insetos. O Cerrado possui uma grande diversidade de insetos, com a ocorrência de espécies raras.

Esse bioma apresenta duas estações bem definidas, um período de chuva e outro período de seca, sendo a seca uma estação que o Cerrado fica mais suscetível a presença do fogo, com impactos ainda pouco estudados para entomofauna com uma suposta adaptação dos insetos associados a este bioma.

O estudo da entomofauna de áreas preservadas que sofrem constantemente mudanças decorrentes da ação antrópica se faz necessário pela importância deste grupo zoológico como indicador ecológico das reais mudanças ocorridas no ambiente.

Insetos são bons indicadores para a observação de alterações no ambiente, com grupos sensíveis às modificações o que reforça a realização de levantamentos da entomofauna e a importância de conhecer quem está presente no ambiente.



## **Metodologia**

A primeira campanha foi executada na estação chuvosa no período de 17/08/2017 à 23/08/2017. A segunda campanha foi executada na estação de seca no período de 18/01/2018 à 24/01/2018.

O uso de armadilhas é uma técnica muito empregada na coleta de insetos. Uma armadilha pode ser definida como o processo mecânico, físico ou químico que captura um organismo, constituída de dois dispositivos básicos: o de atração e o de captura.

Foram utilizadas para o estudo da entomofauna Armadilhas de atração, armadilhas de tela de filó, armadilha com detergente e copo descartável aérea e armadilhas pitfall. As armadilhas foram distribuídas em 4 pontos amostrais estrategicamente selecionados.

## **Resultados**

Foram diagnosticados após as coletas 462 indivíduos coletados, pertencentes a 07 ordens e 20 famílias, sendo que a família de maior representatividade foi a Formicidae no qual foram coletados no total 127 indivíduos totalizando as coletas nos quatro pontos amostrais determinados.

No presente estudo se destacam as ordens Hymenoptera, com 44% de representatividade e 202 indivíduos e Lepdoptera com 22% de representatividade e 103 indivíduos. A família Formicidae, corresponde a 61% dos Hymenoptera coletados.

Insetos diurnos como libélulas com larvas aquáticos e adultos alados (Odonata), gafanhotos, grilos e bichos-pau mastigadores de folhas (Orthoptera), cigarras e cigarrinhas (Homoptera), borboletas e mariposas (Lepidoptera), besouros detritívoros (Coleoptera) dentre outros, são avaliados na sua utilidade como indicadores de mudanças de recursos de elementos físicos de pequenos habitats dentro de matas ciliares. A representação de tais ordens, ocorreu durante o estudo no empreendimento, resultando em 4% Odonata, Orthoptera 3% e Coleoptera 7%.

Os dados coletados sugerem uma correlação entre o grau de preservação do ecossistema, e as características da vegetação e variação das fitofisiologias presente no empreendimento.

### **➤ ICTIOFAUNA**

Os peixes são os mais numerosos membros entre os vertebrados, com mais de 28.000 espécies descritas, representando pouco mais da metade de todos os vertebrados conhecidos. Destas, 41% habitam estritamente ambientes de água doce. A região Neotropical possui a ictiofauna de água doce mais diversificada do mundo, com cerca de 50% da fauna conhecida. O Brasil abriga grande parte desses peixes, com cerca de 43% dessa ictiofauna conhecida, embora o conhecimento sobre a composição da ictiofauna das diferentes bacias hidrográficas brasileiras seja deficiente e irregular.

A ictiofauna brasileira compreende 2.300 espécies de água doce e 1.298 espécies marinhas. Todavia, o conhecimento sobre a diversidade desta fauna é ainda incompleto, como atestam as dezenas de espécies de peixes descritas anualmente no Brasil e, portanto, é de se prever que a riqueza total efetiva seja ainda muito maior.

## **Metodologia**

A primeira campanha de inventário da ictiofauna ocorreu durante a estação chuvosa, nos dias 17/08/2017 à 23/08/2017 e a segunda ocorreu durante a estação de seca nos dias 18/01/2018 à 24/01/2017.



Foram realizadas entrevistas informais com os moradores e pescadores da área do estudo, buscando complementar a lista de espécies e identificar as espécies mais importantes para pesca na região.

A visualização também foi um método utilizado e teve como objetivo principal identificar os peixes que forem observados próximos às margens das represas, com o auxílio de alimentos (ou rações), puçás ou peneiras.

Um outro método que auxiliou a identificação da ictiofauna foi a utilização de redes de espera onde esses conjuntos de redes foram dispostos em locais próximos, porém com fisionomia distintas, a fim de aumentar a representatividade das amostras. Em todos os pontos os conjuntos de redes foram instalados nos corpos d'água às 7:00 h e retirada às 7:00h totalizando em 24 horas com conferência às 13:00 horas e às 18:00 horas e retirada no dia seguinte.

### **Resultados**

Os 14 dias de esforço amostral resultaram na captura de indivíduos pertencentes a 02 ordens, 07 famílias e 09 espécies.

A Ordem Characiformes com presença de cinco famílias; família Characidae: Lambari-do-rabo-amarelo (*Astyanax aff. Bimaculatus*), Lambari-do-rabo-vermelho (*Astyanax fasciatus*), Piaba (*Bryconops affinis*). Família Prochilodontidae: Corimbata (*Prochilodus lineatus*). Família Erythrinidae: Traíra (*Hoplias malabaricus*). Família Bryconidae: Dourado (*Salminus brasiliensis*). Família Acestrorhynchidae: Peixe-cachorro (*Acestrorhynchus lacustres*). Ordem Siluriformes com a presença de duas famílias, família Pimelodidae: Mandi-amarelo (*Pimelodus maculatus*). Família Loricariidae: Cascudo (*Hypostomus sp.*)

- Espécies Nativas da Bacia

Traíra (*Hoplias malabaricus*), Peixe-cachorro (*Acestrorhynchus lacustres*), Lambari-do-rabo-vermelho (*Astyanax fasciatus*).

- Espécies Endêmicas

Não foi encontrado espécies endêmicas.

- Espécies Migratórias

Corimbata (*Prochilodus lineatus*) e o Dourado (*Salminus brasiliensis*).

- Espécies Exóticas

Não foi encontrado espécies exóticas.

- Espécies Ameaçadas de Extinção

Não foi encontrado espécies ameaçadas de extinção.

### **3.2. Meio Físico**

O clima da região é definido como quente e úmido com inverno seco e chuvas de verão.



A precipitação apresenta uma oscilação uni modal; o período de chuvas é caracterizado pelos meses de outubro a abril, destacando-se os meses de novembro, dezembro e janeiro como os meses mais chuvosos, podendo atingir uma faixa de até 300 mm.

As temperaturas máximas ocorrem, geralmente, no mês de setembro e seu valor médio varia entre 28,3°C e 31,7°C. As temperaturas mínimas ocorrem no mês de junho e julho, com média variando entre 13,4°C e 11,8°C. As temperaturas médias do mês mais frio são superiores a 18,1°C.

A evapotranspiração anual média na região é da ordem de 1.121,4 mm, com valores mensais variando de um mínimo de 55,5 mm nos meses de junho a um máximo de 114,3 mm, no mês de janeiro.

O relevo não apresenta restrições para mecanização podendo ser utilizado intensivamente com culturas anuais e pastagem.

O potencial hídrico desta região é muito grande devido à presença de importantes contribuintes da Bacia do Rio Paracatu, entre eles o Rio Preto, micro-bacia do objeto de estudo.

A umidade relativa do ar varia muito durante o ano; os valores mensais são altos durante o verão (88,7%) e médios no inverno atingindo índices de (63%) e não raramente abaixo desses valores.

A geologia na área da Fazenda Santo Antônio está inserida dentro do contexto geológico da faixa Brasília, Província Tocantins, ocorrendo rochas do Grupo Bambuí, de idade mesoproterozóica. Na área da ADA ocorrem rochas de Formação de origem sedimentar, com Sedimentos Clásticos Inconsolidados e Sedimentos Inconsolidados.

A geomorfologia da região onde se localiza o empreendimento faz parte da Unidade Geomorfológica Depressão do Alto/Médio São Francisco com classes de relevo predominando o relevo Plano (0-3%).

Os solos encontrados, predominantemente, no empreendimento são o Neossolo Flúvico e Latossolos, os solos apresentam sinais de hidromorfismo em áreas de várzeas e brejosas.

### 3.3. Meio Socioeconômico

A atividade agrícola demanda diversos insumos, combustíveis, lubrificantes, materiais de consumo em quantidades significativas que refletirá com a melhoria do comércio do município de Unai e região.

As atividades desenvolvidas no empreendimento necessitam de um número significativo de mão-de-obra fixa e temporária, representando assim para a região um grande benefício para o aumento de ofertas de emprego.

Com o funcionamento do empreendimento há um reflexo direto sobre a geração de impostos municipais e estaduais, incrementando a arrecadação pública, gerando mais recursos para investimentos nos setores de saúde e educação, melhorando assim qualidade de vida da população.

A atividade agropecuária é muito importante para a economia da região, além de ser grande geradora de emprego e renda, também movimenta e dinamiza os outros setores da economia.

Na região também existem diversas empresas e profissionais autônomos que prestam serviços aos produtores rurais, nas áreas de crédito, assistência técnica, assessoria ambiental, manutenção de máquinas e equipamentos, etc. As agências bancárias também têm grande parte de sua oferta de crédito para o setor agropecuário.

O município de Unai possui uma população de 81.693 hab. *IBGE/2013*, com 09,67 hab./km<sup>2</sup> com um IDH de 0,736, situado no Noroeste de Minas Gerais, possui uma área de 8.447,107 Km<sup>2</sup>.





### **Características geográficas do Município de Unaí**

Área	8 447,107 km <sup>2</sup>
População	81 693 hab. IBGE/2013
Densidade	9,67 hab./km <sup>2</sup>
Altitude	1001 m
IDH	0,736 médio PNUD/2010
PIB	R\$ 1 398 983,000 mil IBGE/2010
PIB per capita	R\$ 18 030,46 IBGE/2010

Segundo o Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais, os aspectos demográficos apresentados foram feitos através de indicadores, com referências a aspectos envolvendo características populacionais: distribuição espacial da população, em que procurou-se captar a porcentagem de população urbana, e razão de dependência.

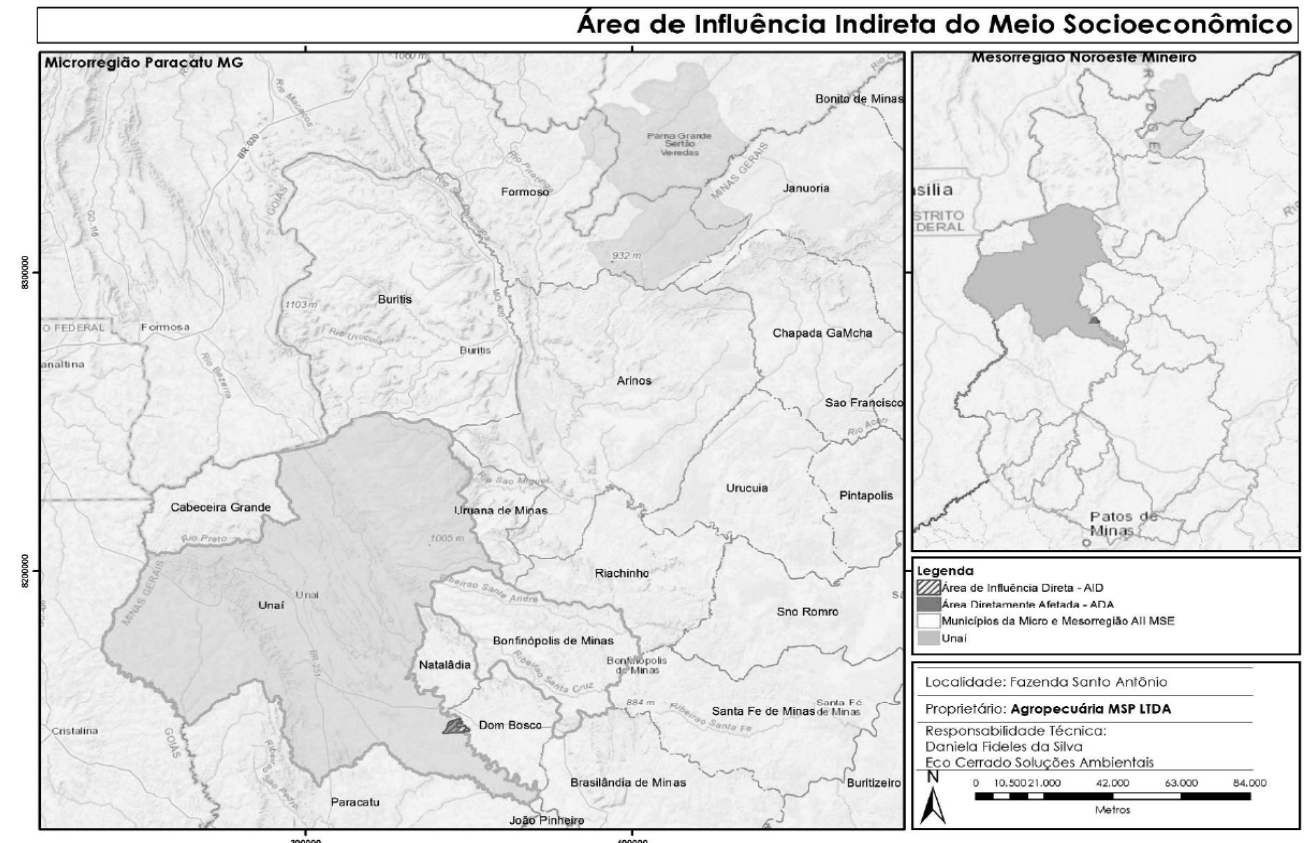
No caso de Unaí constata-se que o município se encontra em nível favorável evidenciando as oportunidades que enfatizam a industrialização a grosso modo, e continuam a se fazer o desenvolvimento e, em consequência, não estimular migrações tanto rurais como de polos microrregionais para as cidades maiores.

As principais relações sociais dos funcionários da Fazenda Santo Antônio ocorrem na cidade de Unaí. Portanto, foi definido como a área de estudo desse diagnóstico. Isso se deve também ao fato dessa cidade ser o centro urbano em Minas Gerais mais próximo da Fazenda Santo Antônio.

De acordo com o Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – 2007, na região Noroeste, observa-se uma dispersão com a presença de municípios em todas as categorias do potencial humano, a Fazenda Santo Antônio está inserida em área de potencial social muito favorável.

Os municípios da região apresentam como pontos fortes, os indicadores de demografia e, relativamente, o de condições sociais.

No meio socioeconômico, a **AII** abrange um conjunto de municípios que tem como destaque principal a cidade de Unaí, que foi no **EIA** objeto de um estudo socioeconômico mais específico, comparando-a na dinâmica populacional com outras cidades da Microrregião de Unaí e especialmente com a Mesorregião Noroeste de Minas. É importante destacar que o Município é a cidade polo nesta região, devido ao desenvolvimento de setores como agricultura e pecuária que atraíram vários investimentos, gerando empregos diretos e indiretos e o fornecimento de insumos diversos.



Para efeito de organização territorial foi realizado no EIA, uma análise territorial a partir do Município de Unai, Microrregião de Unai e Mesorregião Noroeste de Minas.

A área de influência direta, da Fazenda Santo Antônio definida para o meio físico-biótico é banhada pelo Rio Preto contribuinte do Rio Paracatu um dos mais importantes afluentes do Rio São Francisco.

Chegou-se à conclusão que a atividade agropecuária possui uma importância muito relevante na região de influência do empreendimento. Além de ser grande geradora de emprego e renda por si só, também movimenta e dinamiza os outros setores da economia, conforme pode ser comprovado pela Carta de Valor Adicionado da Agropecuária nas Regiões Estudadas, 2007. (Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – 2007).

O setor terciário (comércio e serviços) também é muito ligado ao setor agropecuário, havendo na região diversas lojas especializadas para atendê-lo com insumos, máquinas e implementos. Para não mencionar postos de combustível, lojas de lubrificantes e os estabelecimentos que sobrevivem graças à renda e os salários oriundos da atividade agropecuária.

Na região também existem diversas empresas e profissionais autônomos que prestam diversos serviços aos produtores rurais, nas áreas de crédito agrícola, assistência técnica, assessoria ambiental, manutenção de máquinas e equipamentos, etc. As agências bancárias também têm grande parte de seu faturamento proveniente da agropecuária. Conforme pode ser comprovado pela Carta das Atividades Econômicas Produtivas nas Regiões Estudadas, 2007. (Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – 2007).



#### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O uso de recursos hídricos no empreendimento ocorre para uso humano, dessedentação animal e culturas irrigadas.

Existe no empreendimento uma captação superficial no Rio Preto nas coordenadas geográficas 16°44'56,4" e 46°26'28,6", cuja vazão é direcionada para 2 piscinões, de onde a água é distribuída em todo o sistema de irrigação.

Uma cisterna em uma das casas de funcionários, coordenadas 16°45'30" e 46°26'05,7", uso insignificante Processo nº 0000212779/2017. Certidão 0000036129/2017.

Um poço tubular, nas coordenadas 16°44'53,7" e 46°27'25,7", cujo processo nº 002811/2018 de outorga está com parecer favorável e terá a mesma validade da licença ambiental.

#### 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP. Na possibilidade de ocorrer, o empreendedor deverá comunicar previamente ao órgão competente, por meio de processo administrativo específico para que o mesmo analise a viabilidade sócia ambiental.

#### 6. Reserva Legal

A propriedade possui 410 hectares de RL devidamente registrada no Cadastro Ambiental Rural, CAR: 3170404, emitido em 10/09/2014, estando, portanto, de acordo com a Lei 20.922 de 16/10/2013, que define que toda propriedade rural tem que ter 20% da área total da fazenda protegida e preservada. Todas as áreas designadas como RL se encontram cercadas e protegidas contra ações antrópicas e também contra a entrada de animais. As principais fitofisionomias encontradas nas áreas de RL foram: cerrado e suas várias formações e matas ciliares.

Em vistoria constatou-se que as áreas declaradas se encontram em bom estado de conservação e/ou em processo de regeneração.

#### 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A seguir serão descritos todos os impactos causados nos três meios de atuação (físico, biótico e socioeconômico), assim como identificadas as medidas mitigadoras e/ou compensatórias dos impactos negativos e de potencialização dos impactos positivos.

A avaliação desses impactos, quanto ao seu local de geração, é essencial para um balanço dos efeitos ecológicos, econômicos e sociais, e também poder estabelecer métodos para garantir ações preventivas, mitigadoras ou compensatórias.

##### ➤ Avaliação dos Impactos / Meio Físico

- **Contaminação do solo:** Áreas de plantio.

Medida mitigadora: Realizar avaliação agrônômica periódica para uso mínimo de defensivos agrícolas.



- **Contaminação do ar:** Áreas de plantio; Veículos e maquinários sem manutenção.  
Medidas mitigadoras: Preservação das áreas com remanescentes florestais; Manutenção periódica dos veículos e maquinários; umedecer as estradas e vias de acesso no período seco.
- **Compactação do solo:** Áreas de plantio; Estradas e vias de acesso; Cascalheira.  
Medidas mitigadoras: Plantio direto e rotação de culturas; Manutenção das vias de acesso; PRAD.
- **Contaminação de águas superficiais:** Áreas próximas de lavouras.  
Medida mitigadora: Implantar programa de monitoramento da qualidade da água.
- **Erosão devido à exposição do solo às intempéries:** Áreas de lavoura; Vias de acesso; Margens dos drenos.  
Medidas mitigadoras: Programas de conservação de solo e água; Manutenção das estradas e construção de bacias de contenção; Manutenção de sistema de drenagem e piscinões.
- **Impermeabilização do solo:** Áreas de plantio e pastagens; Estruturas físicas existentes; Canais e reservatórios para irrigação.  
Medidas mitigadoras: Rotação de culturas; Plantio direto; Preservação das áreas com remanescentes florestais.
- **Assoreamento de cursos d'água em virtude de carreamento de sólidos:** Áreas de Plantio; APP com ocupação antrópica consolidada.  
Medidas mitigadoras: Plano de conservação de solo e água; Recuperação das ocupações antrópicas consolidadas em APP.
- **Intervenção em áreas de preservação permanentes:** Casas de bombas e captações; Usos antrópicos consolidados.  
Medidas mitigadoras: Preservação das áreas nativas; PTRF das APP's com ocupações antrópicas.
- **Emissão de material particulado (poeira e fuligem):** Áreas de plantio; Estradas e vias de acesso; Veículos sem manutenções.  
Medidas mitigadoras: Preservação das áreas com remanescentes florestais; Manutenção periódica dos veículos e maquinários; umedecer estradas e vias de acesso.
- **Emissão atmosféricas provenientes dos equipamentos utilizados (tratores, caminhões, etc.):** Áreas de plantio; Estradas e vias de acesso; Veículos sem manutenções.  
Medidas mitigadoras: Preservação das áreas com remanescentes florestais; Manutenção periódica dos veículos e maquinários; molhar estradas e vias de acesso.
- **Ruídos gerados por veículos e demais equipamentos:** Áreas de plantio; Vias de acesso; Oficinas e galpões.  
Medidas mitigadoras: Manutenção de equipamentos e veículos; utilização de equipamentos de proteção individual.



**- Alteração da paisagem local:** Áreas de plantio e pastagem.

Medidas mitigadoras: Preservação das áreas com remanescentes florestais; Programas de combate a incêndios.

**- Alteração da disponibilidade hídrica:** Áreas de captação; Drenos.

Medidas mitigadoras: Outorga de uso de recurso hídrico; Programa de educação ambiental para minimizar o desperdício de água.

**- Rebaixamento do Lençol Freático:** Poço tubular profundo.

Medidas mitigadoras: Outorga de uso de recurso hídrico; Programa de educação ambiental para minimizar o desperdício de água.

**- Empobrecimento do solo:** Área de plantio e pastagens.

Medidas mitigadoras: Rotação de culturas; Programa de avaliação das condições físico-químicas do solo.

**- Riscos de incêndios:** Áreas de plantio; Áreas com remanescentes florestais; Instalações civis em geral.

Medidas mitigadoras: Criação e manutenção de aceiros; Treinamento para combate a incêndios; Programas junto a equipe de segurança.

➤ **Avaliação dos Impactos / Meio Biótico**

**- Alteração de habitat e afugentamento da fauna:** Áreas de plantio e pastagens; Drenos; Estradas e vias de acesso; Cascalheira.

Medidas mitigadoras: Recuperação e monitoramento das áreas degradadas; Plano de Manejo para as áreas com remanescentes florestais; Sinalização das áreas com possível travessia de animais; Preservação das APP's e Reservas Legais.

**- Fragmentação de maciços florestais ou impedimento da comunicação entre maciços próximos:** Áreas de plantio e pastagens.

Medidas mitigadoras: Plano de Manejo para as áreas com remanescentes florestais; Preservação das APP's e Reservas Legais.

**- Aumento de população de vetores:** Geração de resíduos; Áreas de plantio.

Medidas mitigadoras: Análise física, químicas e bacteriológicas da água; Sistemas de coleta, armazenamento e disposição final de resíduos.

**- Aumento do stress na fauna:** Toda Área Diretamente Afetada.

Medidas mitigadoras: Preservação das áreas nativas; Preservação e conservação das áreas com remanescentes florestais.



- **Atropelamento de animais:** Estradas e vias de acesso.

Medidas mitigadoras: Placas indicativas; Redutores de velocidades nas estradas.

➤ **Avaliação dos Impactos / Meio Socioeconômico**

- **Risco a saúde:** Áreas de plantio; Galpão de defensivos; Oficinas e demais estruturas.

Medidas mitigadoras: Uso de equipamento de proteção individual e coletiva; Sinalização de riscos; Programa de prevenção de riscos e acidentes;

- **Geração de empregos:** Processo produtivo e instalação de apoio.

Impacto positivo.

- **Arrecadação de impostos:** Processo produtivo.

Impacto positivo.

- **Fomento à economia da região:** Geração de empregos diretos e indiretos.

Impacto positivo.

- **Benefícios sociais:** Relacionamento com a comunidade.

Impacto positivo.

- **Parcerias com o setor público:** Relacionamento com a comunidade.

Impacto positivo.

- **Incremento na disponibilidade de alimentos:** Processo produtivo.

Impacto positivo.

- **Geração de conhecimento científico:** Estudos ambientais.

Impacto positivo.

- **Valor da terra:** Propriedade.

Impacto positivo.

- **Produção agrícola:** Processo produtivo.

Impacto positivo.

- **Renda familiar:** Funcionários e comunidade.

Impacto positivo.

- **Aquecimento da economia local:** Processo produtivo.

Impacto positivo.

- **Introdução de culturas nobres:** Processo produtivo.



Impacto positivo.

- **Qualidade da infraestrutura:** Propriedade e regiões próximas.

Impacto positivo.

## 8. Programas e/ou Projetos

### ➤ Projeto Técnico de Reconstituição de Flora para uso antrópico consolidado em APP

O PTRF foi elaborado para as áreas com ocupação antrópica nas APP's do empreendimento, com o objetivo de promover a recuperação ou compensação ambiental das áreas de APP localizadas no interior do empreendimento que sofreram intervenção com a implantação do empreendimento.

Tratam-se de (9) nove áreas localizadas na área de preservação permanente do Rio Preto, afluente do Rio Paracatu, e em áreas de uma vereda a norte da propriedade.

O PTRF elaborado foi juntado ao processo técnico do TAC – Termo de Compromisso Ambiental como condicionante deste, e está disponível em anexo ao EIA/RIMA com o detalhamento das áreas a serem recompostas, a metodologia e cronograma propostos.

### ➤ Plano de Conservação do Solo e Água

- Práticas de conservação de água

- Racionalização na irrigação: O empreendimento adota a prática de agricultura de precisão, com regulagem anual dos pivôs e lâmina d'água para cada trecho do pivô de forma a minimizar os custos com energia e recursos hídricos. Os relatórios anuais de regulagem dos equipamentos de irrigação se encontram no escritório do empreendimento.

- Tratamento de efluentes sanitários: o empreendimento possui tanques sépticos para tratamento de efluentes sanitários gerados em todo o empreendimento.

- Monitoramento da qualidade da água (superficial e subterrâneo): O empreendimento se encarregará de fazer análises físico-químicas da qualidade das águas provenientes das captações anualmente, à montante e à jusante da fazenda, no intuito de identificar a interferência do empreendimento sobre a qualidade da água do Rio Preto. Será feita também a análise da água utilizada para consumo humano anualmente, com parâmetros de potabilidade conforme legislação específica.

- Estruturas de Drenagem de águas: Os canais encontram-se, em geral, em bom estado de conservação, com tubulação drenante protegida por manta e britas, direcionando via gravidade a água do solo para as valas de acumulação. Deve ser feita manutenção periódica para evitar erosão dos drenos, sendo que, recomenda-se, programa de monitoramento periódico anual com engenheiro civil.

- Práticas de conservação do solo



- Monitoramento das características físicas do solo: através de análise físico-química do mesmo para verificação de alteração nas características físicas e químicas como compactação, salinização alteração na fertilidade e estrutura, contaminação com defensivos químicos, em diferentes profundidades no perfil do solo.

- Plantio direto: Pode-se compreender como um conjunto de técnicas integradas que visam melhorar as condições ambientais (água, solo e clima), utilizando-se do Sistema de Plantio Direto (SPD) associado com a rotação de culturas, que já é implantado como base para o manejo sustentável da propriedade.

- Adequação de estradas: de modo a evitar solos instáveis e/ou susceptíveis a deslizamentos; Rede de estradas planejadas com a menor densidade possível e com modelo de distribuição espacial compatível com as características do solo, e; prevenção de erosão nas margens ou áreas vizinhas por meio de mecanismos de coleta de águas pluviais;

- Bacias de retenção de água: construção de pequenas bacias na propriedade em pontos estratégicos permitirá armazenamento das águas pluviais principalmente aquelas oriundas de enxurradas e a locação e construção deverão ser orientadas, "in loco", por técnico treinado, seguindo as recomendações técnicas.

- Rotação de culturas: Esta rotação é feita com soja, feijão e milho. As leguminosas são fixadoras de nitrogênio e contribuem para a adubação natural do solo. A manutenção da palha do milho dá bom aporte de matéria orgânica ao solo e permite o descanso entre as culturas.

➤ Programa de uso racional de fertilizantes, corretivos e defensivos agrícolas

O empreendimento apresentará planejamento para controle e racionalização do uso de corretivos, fertilizantes e principalmente de agrotóxicos, buscando a utilização de defensivos registrados para as culturas e adoção de um programa de redução do uso com medidas alternativas de controle de pragas e doenças (controle integrado e ou biológico) e plantas invasoras.

➤ Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Os restos de culturas como já foi citado no EIA-RIMA, compreende a palhada (folhas e caules picados) e impurezas (palha, talo, cascas, grãos quebrados, outras sementes e terra).

Como um dos objetivos da agricultura praticada no projeto é a manutenção da palhada na área pois mesma será transformada em matéria orgânica e disponibilizará, futuramente, através de processos de mineralização, nutrientes para as plantas, a palhada é distribuída no campo pela colheitadeira, após a extração dos grãos da lavoura. Parte da palhada gerada no processo de beneficiamento é utilizada na silagem do gado e parte é descartada nas áreas de cultura.

➤ Programa de Controle de Emissões





As emissões atmosféricas em empreendimentos rurais, tem sido um tema de pouca expressividade quanto a geração de impactos, uma vez que as principais fontes de alteração desse elemento são bem insignificantes perante a capacidade de sua depuração. Foram propostas medidas de controle destas emissões na fonte e para a proteção dos trabalhadores.

➤ Plano de Manejo e Monitoramento da Flora

Este programa será implantado com o objetivo de garantir o monitoramento das vegetações nativas existentes na propriedade. Para isso, serão realizadas vistorias, com identificação da vegetação nativa, para identificar a presença de fragmentos florestais.

➤ Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA

Estabelecer uma metodologia de ação que garanta a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, frente aos riscos dos ambientes de trabalho.

➤ Programa de Controle Médico de Saúde Operacional – PCMSO

O PCMSO monitora anamnese e exames laboratoriais a saúde dos trabalhadores. Tem por objetivo identificar precocemente qualquer desvio que possa comprometer a saúde dos trabalhadores.

➤ Programa de Educação Ambiental

O Programa de Educação Ambiental é necessário no empreendimento para dar a continuidade ao trabalho e manter o cuidado com o meio ambiente. Com as seguintes ações principais previstas em cronograma:

- Plano de palestras ou cartilhas abrangendo os temas propostos
- Sinalização de ambientes sensíveis

## 9. Compensações

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

A Lei nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC, estabelece em seu artigo 36 que:

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



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

Com base no Estudo de Impacto Ambiental apresentado, e de acordo com o exposto neste Parecer Único, conclui-se que as atividades desenvolvidas no empreendimento são de significativo impacto ambiental, havendo assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

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

## 10. Regularização de uso antrópico consolidado

Tendo em vista que houve intervenções em 31,3361 ha de área de preservação permanente, por pastagens, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada da referida área, conforme disposto no art. 2º, inciso 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;*

Em cumprimento ao TAC nº 036/2017 o empreendedor realizou o recuo de uso de solo em 9 pontos de APP do Rio Preto. Estas áreas foram isoladas através de cercas e sua recuperação e/ou regeneração fazem parte do Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF.

## 11. Controle Processual

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

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, conforme documentação acostada aos autos.

Este parecer não autoriza qualquer tipo de intervenção ambiental.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM – e à Agência Nacional de Águas – ANA.

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



## 12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo, para o empreendimento Fazenda Santo Antônio do Empreendedor Agropecuária MSP Ltda para as atividades de “Culturas anuais, semi perenes; e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação; Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d’água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias e Aquicultura convencional”, no município de Unai/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Noroeste de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

## 13. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes do empreendimento Fazenda Santo Antônio.

**Anexo II.** Programa de Auto monitoramento do empreendimento Fazenda Santo Antônio.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico do empreendimento Fazenda Santo Antônio.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Concomitante LAC1 (LOC) do empreendimento Fazenda Santo Antônio

<b>Empreendedor:</b> Agropecuária MSP Ltda <b>Empreendimento:</b> Fazenda Santo Antônio <b>CNPJ:</b> 25.563.396/0001-06 <b>Município:</b> Unaí/MG <b>Atividade(s):</b> Culturas anuais, semi perenes; e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação; Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias e Aquicultura convencional <b>Código(s) DN 217/17:</b> G-01-03-1;G-02-07-0; A-03-01-9;G-02-12-7;F-06-01-7 <b>Processo:</b> 3583/2006/003/2018 <b>Validade:</b> 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença
02	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 aos órgãos competentes, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como 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
04	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
05	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
06	Apresentar Programa específico para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e migratória da fauna, constantes na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444/2014 e 445/2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, com Anotação de Responsabilidade Técnica dos responsáveis.	120 dias

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



## ANEXO II

### Programa de Auto monitoramento da Licença Concomitante LAC1 (LOC) do empreendimento Fazenda Santo Antônio

**Empreendedor:** Agropecuária MSP Ltda

**Empreendimento:** Fazenda Santo Antônio

**CNPJ:** 25.563.396/0001-06

**Município:** Unai/MG

**Atividade(s):** Culturas anuais, semi perenes; e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muars, ovinos e caprinos em regime extensivo; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação; Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias e Aquicultura convencional

**Código(s) DN 217/2017:** G-01-03-1; G-02-07-0; A-03-01-9; G-02-12-7; F-06-01-7

**Processo:** 3583/2006/003/2018

**Validade:** 10 anos

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água óleo	Vazão média; pH; DBO; DQO; sólidos sedimentáveis; sólidos em suspensão; óleos e graxas; e surfactantes.	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar anualmente a SUPRAM NOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n.º 216 de 27 de outubro de 2017.

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

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

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída das fossas sépticas	Vazão, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, nitrogênio total, fosforo total, ácidos orgânicos voláteis, coliformes óleo e graxas.	Anual



(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Local de amostragem:** Entrada da fossa séptica (efluente bruto): especificar local.

Saída da fossa séptica (efluente tratado): especificar local. Por exemplo: após o decantador secundário.

**Relatórios:** Enviar **anualmente** à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. 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. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a SUPRAM NOR, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final		Obs. (**)	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)



Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram Noroeste de Minas para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### 3. Ruídos

Cumprir as exigências da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990 e os limites fixados por normas técnicas da ABNT (em especial a NBR 10.151/2000) em relação aos níveis de ruído emitidos pelas instalações e equipamentos do empreendimento.

#### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Noroeste de Minas, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico do empreendimento Fazenda Santo Antônio

**Empreendedor:** Agropecuária MSP Ltda

**Empreendimento:** Fazenda Santo Antônio

**CNPJ:** 25.563.396/0001-06

**Município:** Unai/MG

**Atividade (s):** Culturas anuais, semi perenes; e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muars, ovinos e caprinos em regime extensivo; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação; Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias e Aquicultura convencional

**Código(s) DN217/17:** G-01-03-1; G-02-07-0; A-03-01-9; G-02-12-7; F-06-01-7

**Processo:** 3583/2006/003/2018

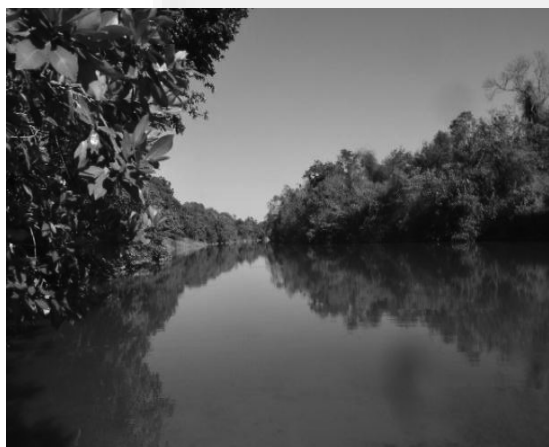
**Validade:** 10 anos



**Foto 01.** Área de Plantio



**Foto 02.** Aquicultura convencional (piscinão)



**Foto 03.** Mata ciliar



**Foto 04.** Captação no Rio Preto