



**PARECER ÚNICO Nº 1216101/2016 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 29260/2013/001/2014	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva – LOC		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Outorga	11869/2014, 1870/2014, 11871/2014, 1872/2014, 11873/2014 e 2032/2015	Sugestão pelo deferimento
Uso Insignificante	2025/2015, 2026/2015, 2027/2015, 2028/2015, 2029/2015 e 2031/2015	Cadastrados Efetivados
Reserva Legal	1220/2014	Averbada

<b>EMPREENDEDOR:</b> Alexandre Araújo de Resende	<b>CNPJ:</b> 278.548.416-91
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Várzea Bonita e São Miguel	<b>CNPJ:</b> 278.548.416-91
<b>MUNICÍPIO:</b> Paracatu	<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> WGS 84 LAT/Y 17º 30' 37,2" LONG/X 46º 38' 44,2"	

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

INTEGRAL  ZONA DE AMORTECIMENTO  USO SUSTENTÁVEL  NÃO

**BACIA FEDERAL:** Rio São Francisco **BACIA ESTADUAL:** Rio Paracatu

**UPGRH:** SF7 **SUB-BACIA:** Rio Escuro

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
G-02-10-0	Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo)	2
G-02-08-9	Criação de eqüinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados)	1
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura	1
G-03-02-6	Silvicultura	NP
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida	3
G-06-01-8	Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins	1
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	NP

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Paulo Guilherme Furtado CRMV-MG 0230/Z

Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Francisco José Martins de Carvalho CREA-MG 58478/D

Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Victor Cassio Neves Rosa OAB-MG 109051

Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Karlyle Miyamoto Pedrosa CRBio 62625/04

Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Gualter de Carvalho Silva CREA-MG 66182/D

Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Helton Douglas Ferreira CREA-MG 0130737/D



Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/Fabrizio Furtado de Sousa	CREA-MG 066508/D
Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/João Furtado de Souza Neto	CREA-MG 01006779/D
Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/José Geraldo Morato B. de Oliveira	CRMV-MG 1645/Z
Furtado & Associados Consultoria Ambiental LTDA/ Felipe Miamoto Furtado	CREA-MG 0135877/LP
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA: N.º S – NOR 18/2014</b>	<b>DATA:</b> 11/04/2014

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Danielle Farias Barros Gestora Ambiental (Gestora)	1332868-7	Original assinado
Tallita Ramine Lucas Gontijo Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1401512-7	Original assinado
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	Original assinado
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Original assinado

## 1. Introdução

O empreendedor Alexandre Araújo de Resende solicitou junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas - SUPRAM NOR, a Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Fazenda Várzea Bonita e São Miguel, no município de Paracatu – MG, através de Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE - recebendo o Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI - este foi entregue juntamente com a documentação exigida em 06/03/2014, sendo assim formalizado o Processo Administrativo COPAM nº 29260/2013/001/2014.

Foram apresentados Estudo de Impacto Ambiental – EIA e o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA e o Plano de Controle Ambiental – PCA, por se tratar de empreendimento com área útil maior que 1000 hectares, de acordo com a Resolução CONAMA nº 01/1986.

O responsável técnico pelos estudos é o profissional Paulo Guilherme Furtado – ART 118/14.

As atividades, conforme a DN COPAM 74/04 são: G-02-10-0 Criação de bovinos de corte (extensivo), G-02-08-9 Criação de bovinos confinados, G-01-03-1 Culturas anuais, G-03-02-6 Silvicultura, G-05-02-9 Barragem de perenização, G-06-01-8 Armazenamento de Agrotóxicos e F-06-01-7 Ponto de abastecimento, a atividade principal é classificada conforme a Deliberação Normativa nº 74/2004 como Classe 3, porte do empreendimento pequeno.

Em 11 de abril de 2014 foi realizada vistoria pela equipe interdisciplinar, onde foi constatado que o empreendimento operava todas as suas atividades sem a devida licença de operação, por tal motivo em 29 de setembro de 2016 o empreendedor foi autuado por operar sem licença (AI nº 55635/2016).



Foram solicitadas informações complementares para dar continuidade a análise do processo as mesmas foram apresentadas.

## 2. Caracterização do Empreendimento

As Fazendas Várzea Bonita e São Miguel, estão localizadas na zona rural do município de Paracatu-MG, região noroeste do estado de Minas Gerais, situadas às margens da Rodovia BR-040.

O empreendimento Fazendas Várzea Bonita e São Miguel opera há vários anos no setor agropecuário, destacando-se na bovinocultura de corte e na produção de grãos irrigados, sendo que grande parte da propriedade é constituída por pastagens formadas e áreas destinadas ao plantio.

A implantação destas atividades se iniciou na década de 70, quando ocorreram os primeiros impactos ambientais, através do desmatamento das áreas.

Nos dias atuais o empreendimento possui 370 hectares destinados às culturas anuais (milho e soja) e em torno de 1.600 hectares de pastagem formada, destinados à criação de 2.300 cabeças de gado, além do confinamento de 500 cabeças de gado.

A tabela a seguir mostra o uso e ocupação do solo na Fazenda Várzea Bonita e São Miguel.

Tipo de Uso	Fazenda Várzea Bonita – Área (ha)	São Miguel – Área (ha)	Total (ha)
Área de Preservação Permanente	120,2988	104,4521	224,7509
Cerrado	70,8736	376,4769	447,3505
Lagoas naturais	59,8804		59,8804
Cascalheira	3,0640		3,0640
Mata	12,4242		12,4242
Pastagem	641,539	959,5293	1601,0769
Pivôs	370,00		387,32
Benfeitorias	9,4645		9,4645
Cerrado denso		75,4315	75,4315
Várzea		66,9080	66,9080
Lagoa dos cavalos		10,4683	10,4683
Barragens	7,06	3,63	10,69
Reserva Legal	82,6063	469,6	552,2063
Reserva Legal Compensação		197,00	197,00
<b>Total</b>	<b>1.377,2108</b>	<b>2.263,5027</b>	<b>3640,7135</b>

Tabela 01 – Uso e Ocupação do Solo.

As propriedades estão devidamente registradas junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Paracatu-MG, sendo a Fazenda Várzea Bonita registrada sob a Matrícula nº. 19.444, ficha 19.027, com área total de 1.377,2108 hectares e a Fazenda São Miguel registrada sob a Matrícula nº. 24.733, ficha 24.327, com área total de 2.263,5027 hectares, ressaltando que as áreas ora citadas foram objeto de processo de georreferenciamento já certificado pelo INCRA, conforme estabelecido na Lei Federal Nº.10.267/2001.

O manejo do rebanho das Fazendas Várzea Bonita e São Miguel absorve a mão de obra de 08 (oito) empregados, sendo que 06 (seis) empregados são destinados ao manejo do rebanho da Fazenda Várzea Bonita e 2 (dois) empregados destinados ao manejo do rebanho da Fazenda São Miguel.



Segundo o responsável pelo empreendimento a prefeitura de Paracatu não possui aterro sanitário, não havendo a coleta no empreendimento devido à distância da cidade até ao empreendimento. Desta forma é feita a separação dos resíduos em orgânicos e inorgânicos. Os orgânicos são enterrados em uma vala e os inorgânicos doados para pequenas empresas de reciclagem, quase sempre de cunho social.

A sede da Fazenda São Miguel possui 03 casas, todas com fossa séptica. Na sede da Fazenda Várzea Bonita temos 05 casas e um escritório, todos com fossa séptica, um lavador de maquinário com piso impermeabilizado, canaletas e caixa separadora de água e óleo; um galpão de insumos e oficina com piso impermeabilizado e caixa separadora de água e óleo.

### **Armazenamento de Agrotóxicos**

A propriedade possui um local de 24 m<sup>2</sup> para armazenamento, com piso impermeabilizado, canaletas, ventilação e caixa de contenção.

### **Bovinocultura**

As Fazendas Várzea Bonita e São Miguel, desenvolvem as atividades de bovinocultura de corte intensiva e extensiva, utilizando para tanto uma área de 1.558,8379 hectares de pastagens formadas, onde são criadas 2.300 cabeças de gado.

As áreas de pastagens do empreendimento foram originárias de desmatamentos ocorridos na década de 70. Este trabalho foi facilitado por ser a vegetação predominante o cerrado. Com o passar do tempo algumas áreas de pastagens cederam lugar para que fossem implantadas as áreas de culturas.

O controle das ervas daninhas existente nas áreas de pastagem normalmente é feito através do uso de roçadeira. Quando há uma incidência maior é feito o controle através do uso de herbicida nas áreas específicas. Ressaltando que uma pastagem bem formada e com boa cobertura vegetal resiste mais contra a brotação das plantas invasoras, razão pela qual, a prática de alta pressão de pastejo é sempre evitada no empreendimento.

Na criação de bovinos em regime de pasto, todas as pastagens são formadas em brachiaria humidicola, brizantha, mombaça ou tanzânia. Os pastos são todos piqueteados e dispõem de bebedouros para a dessedentação dos animais, além de cochos cobertos para a suplementação mineral.

No período da seca, compreendido dos meses de março a outubro, quando há a disponibilidade de volumoso e estando favorável o mercado, são confinadas em torno de 500 cabeças de gado.

Nas Fazendas Várzea Bonita e São Miguel, o rebanho é predominantemente constituído por animais da raça nelore, que possui como principais características a rusticidade, melhor qualidade da carne e couro, além de apresentar, quando comparado a outras raças, maior velocidade de ganho de peso e desenvolvimento.

A atividade de bovinocultura desenvolvida nas Fazendas Várzea Bonita e São Miguel são classificados como ciclo completo, pois comprehende os estágios de reprodução, cria, recria e engorda, ou seja, todos os animais são criados no próprio empreendimento.



No empreendimento em questão, a reprodução do rebanho é realizada por meio do sistema de inseminação artificial, donde os sêmenos são adquiridos de empresas especializadas em melhoramento genético. Portanto não é feita a estação de monta, ou seja, ocorre a inseminação durante o ano todo, o que significa o nascimento de bezerros também durante o ano todo. Esta prática não é a mais recomendada, pois o melhor é adotar a estação de monta para que o nascimento dos bezerros ocorra sempre antes da estação das chuvas, bem como haja maior uniformidade durante a formação dos lotes de animais para a engorda.

Todo o rebanho das Fazendas Várzea Bonita e São Miguel possui assistência e acompanhamento veterinário, além de seguir o seguinte cronograma de vacinação.

Complementando o manejo do rebanho, o programa de vermiculagem dos animais é realizado da seguinte maneira: a primeira vermiculagem ocorre durante o processo de desmame do bezerro, sendo adotado posteriormente o programa de duas doses anuais, sendo uma no início e outra no final do período das águas.

Quanto ao combate à mosca do chifre e outros vetores, devido a região ser muito seca e a raça Nelore bem resistente, é feito somente na época das chuvas, caso o Médico Veterinário que assiste a propriedade avalie como sendo necessário. Geralmente o produto utilizado é aplicado na forma pour on.

Durante o período da seca, é realizado no empreendimento, o complemento da alimentação dos bovinos a pasto, através do fornecimento de feno de palha de soja + Lamb Lamb + sal proteinado na proporção de 10% de ureia, o qual é destinado aos animais que apresentam maior perda de peso.

Todo o manejo do rebanho das Fazendas Várzea Bonita e São Miguel é realizado em currais distribuídos ao longo do empreendimento, que são projetados de modo a facilitar o trabalho e evitar uma grande movimentação de gado pela propriedade.

Os animais que morrem no empreendimento são enterrados em local afastado das captações.

O fornecimento de energia é realizado pela CEMIG.

### **Culturas anuais – milho e soja**

As culturas de milho e soja são desenvolvidas no empreendimento em uma área de 370,00 hectares, em sistema de rotação de culturas, sendo que 200,00 hectares desta área são irrigados por sistema de pivot central.

O empreendimento conta com dois pivot's em plena operação, sendo que existem mais dois pivot's em processo de montagem.

A água utilizada pelos pivot's para irrigação no empreendimento é captada no Rio Escuro e no Rio Escurinho.

A colheita do milho e da soja é feita mecanicamente, retirando apenas as sementes e deixando toda a palha e sabugo na própria lavoura, servindo inclusive para repor parte da matéria orgânica retirada pela planta durante o cultivo. Assim que colhe uma cultura entra logo com outra no plantio direto e a palha serve de cobertura morta.

### **Ponto de Abastecimento**



O empreendimento possui um depósito de óleo combustível tipo Sistema Aéreo de Armazenamento de Combustível (SAAC) com capacidade de 10.000 litros de diesel, para abastecimento de máquinas e veículos.

## Barragem

Na propriedade existem 08 barramentos, totalizando 10,69 ha, todos são utilizados para dessedentação animal, para o acesso dos bovinos existem corredores nas áreas de preservação permanente. O empreendedor comprovou através de imagens de satélite uso antrópico consolidado, assim como realizou a regularização do uso dos recursos hídricos através de uso insignificantes e outorgas.

## 3. Caracterização Ambiental

**Área Diretamente Afetada (ADA):** A área diretamente afetada do empreendimento é representada pelas fazendas: Fazenda Várzea Bonita e Fazenda São Miguel.

**Área de Influência Direta (AID):** Compreendem a área de influência direta os limites das propriedades, e região circunvizinha onde serão concentrados os estudos do meio físico (solos, clima e recursos hídricos), biótico (fauna e flora) e meio socioeconômico, onde os impactos negativos e positivos far-se-ão sentir em maior ou menor intensidade.

- **Área de influência indireta:** Compreende as regiões onde o empreendimento mantém algum tipo de vínculo ou dependência. Incluem a cidade Paracatu.

### 3.1. Meio Biótico

#### 3.1.1 Flora

No levantamento no empreendimento foi observada a presença de diversas espécies vegetais típicas do bioma cerrado da região do Noroeste de Minas Gerais.

As fitofisionomias encontradas na propriedade foram cerrado sentido restrito, cerradão, campo cerrado e mata de galeria.

Algumas espécies importantes: Jequitibá (*Cariniana estrellensis*), Paineira (*Chorisia pubiflora*), Canjerana (*Cabralea sp.*), Cedro (*Cedrela sp.*), Peroba-Rosa (*Aspidosperma polyneurum*), Jatobá (*Hymenaea stiliocarpa*), Pau d'óleo (*Copaifera langsdorffii*), Ipê Roxo (*Tabebuia rosea*) e Aroeira (*Astronium speciosa*).

#### 3.2.2. Fauna

A fauna silvestre da região é típica do cerrado, onde se pode observar a presença de espécies semelhantes às espécies campestras. O cerrado oferece uma grande diversidade de



alimentos e maior possibilidade de camuflagem. Sabe-se que durante todo o ano, a oferta de frutos, sementes, flores e raízes não são interrompidas, devido à variedade de espécies florísticas.

As principais espécies observadas na propriedade são: lobo-guará, raposa-do-mato, jaratataca, rato-do-cerrado, seriema, teiú, calango-verde, gavião carcará, gavião carrapateiro, gavião cabiloco e rola-vaqueira. É frequente observar, nas áreas destinadas às pastagens para bovinos e bubalinos, aves como a curicaca (*Theristicus caudatus*), garça vaqueira (*Egretta thula*), gralha (*Cyanocorax*sp.), quero-quero (*Vanellus chilensis*), coruja buraqueira (*Speotyto cunicularia*), gavião carrapateiro (*Mivalgo chimachima*), além dos anu preto (*Crotophaga ani*) e branco (*Guira guira*). Nas áreas onde foram preservados alguns tipos de vegetação, ocorre ainda o pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*) e o joão-de-barro (*Furnarius rufus*).

### 3.2. Meio Físico

#### 3.2.1 Clima

Segundo a classificação climática de Köppen, a região de Paracatu possui clima tropical semi-úmido - Aw, com inverno seco e verão chuvoso apresentando pequenas diferenciações térmicas. A temperatura média anual é de 24,4 °C, variando entre 18 °C e 36 °C. Os meses de maio a agosto são considerados os mais frios e os meses de setembro a abril os mais quentes. A precipitação média anual situa-se entre 1200 mm e 1500 mm, sendo que a maior freqüência de chuvas ocorre nos meses de novembro a março e o período mais seco corresponde aos meses de abril a outubro.

#### 3.2.2 Relevo/Geologia/Geomorfologia

A propriedade encontra-se em uma zona marginal ao Cráton São Francisco, um extenso núcleo estabilizado ao final do ciclo Transamazônico.

A área diretamente afetada localiza-se na Província Tocantins que junto com as Províncias Borborema, Mantiqueira e Parnaíba compõe esta mega unidade que faz parte da plataforma brasileira.

As principais unidades geológicas de cobertura cratônica presentes estão relacionadas à formação Sete Lagoas, formação Vazante, solos coluvionais e aluviões arenosos.

A geologia e a geomorfologia caracterizam os solos mantendo uma estreita relação com a paisagem, seja este natural ou inserida pelo homem. Na Área de Influência Indireta do empreendimento, foram encontradas as seguintes classes de solo: Latossolo Vermelho – Amarelo, Latossolo Vermelho, Solos Aluviais. Na Área Diretamente Afetada, caracterizada pelas Fazendas Várzea Bonita e São Miguel, predominam Latossolos Vermelhos.

#### 3.2.3 Hidrografia

As fazendas Várzea Bonita e São Miguel estão inseridas na bacia hidrográfica do Rio Paracatu. Dentre as principais sub-bacias do Paracatu destacam-se as seguintes: a do Ribeirão Entre Rios, a do Rio preto, a do Rio do Sono, a do Rio Escuro e a do Rio da Prata.



A Fazenda Várzea Bonita é banhada pelo Rio Escuro e o Ribeirão Escurinho, local onde foram implantados os pontos de captação de água que abastecem os pivôs de irrigação. Já a fazenda São Miguel é banhada pelo Córrego Rico

### 3.3. Meio Socioeconômico

O município de Paracatu localiza-se na Mesorregião Noroeste do Estado de Minas Gerais, limita-se ao norte com o município de Unaí, a leste com o município de João Pinheiro, ao oeste com o estado de Goiás e ao sul com Guarda-Mor e Vazante.

A área do município é de 8.229,11km<sup>2</sup>, e está contido nas folhas topográficas Paracatu, da carta Bocaina, editada pelo IBGE. A sede municipal, situada a 688 m de altitude. As principais estradas são a BR 040, BR-251, MG 181 e a MG-188. (Fonte: Instituto de Geociências Aplicadas - IGA (CETEC), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE).

A população registrada no censo do IBGE em 2000 foi de 75.216 pessoas residentes na área. Desse total, 63.000 habitantes aglomeraram-se na sede municipal e 12.184 habitantes residem na zona rural. A densidade demográfica e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal do município (IDH) são, respectivamente, de 6,0 hab/km<sup>2</sup> e de 0,749 (PNUD, 2000).

Na agricultura há produção de soja (36.000ha), milho (8.000ha), feijão (6.000ha), além de Arroz em casca irrigado, café, cana-de-açúcar, e laranja. Na pecuária verificam-se efetivos de galináceos, bovinos, suínos e eqüinos. Os produtos destinam-se, em sua maioria, à subsistência. (IBGE, 2003).

O município depende quase que integralmente da rodovia para seu desenvolvimento, pois toda sua produção é escoada por ela, além de ser abastecida pela mesma. O sistema educacional é composto por cursos de 1º, 2º graus e Ensino Profissionalizante e Cursos Superiores. (IBGE, 2000).

O serviço de abastecimento de água é feito pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), e o serviço de esgoto é realizado pela Prefeitura Municipal de Paracatu. A distribuição da energia elétrica é de responsabilidade da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG).

### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento conta com os processos nº 11869/2014 e 2032/2015 de captação em corpos de água, referem-se à renovação de portarias de outorgas para irrigação. Os processos nº11870/2014, 11871/2014, 11872/2014 e 11873/2014, são referentes a barramentos em curso de água, sem captação, para fins de regularização de vazão. Tais processos de outorga estão com a análise técnica concluída, com parecer pelo deferimento junto a este órgão ambiental, cujas portarias serão publicadas quando da aprovação deste Parecer Único.

A propriedade possui dois pontos de captação de água outorgados para captação subterrânea, portarias 904/2014 e 905/2014 ambas para dessedentação de animais.

A propriedade possui 06 pontos de uso insignificante, todos com cadastro efetivado, conforme apresentados na tabela abaixo

Ponto de Captação	Coordenadas Geográficas	Volume captado	Horas/dia	Número do processo	Finalidade
-------------------	-------------------------	----------------	-----------	--------------------	------------



Sub-bacia do Rio Paracatu – fio d’água	17°27'24"S 46°38'25"W	0.5l/s	14h/dia	2025/2015	Dessedentação de animais
Afluente do Córrego São Miguel – Barramento	17°29'1"S 46°37'15"W			2026/2015	Dessedentação de animais
Afluente do Córrego São Miguel – Barramento	17°26'48"S 46°38'45"W			2027/2015	Dessedentação de animais
Afluente do Córrego São Miguel – Barramento	17°27'7"S 46°39'7"W			2028/2015	Dessedentação de animais
Afluente do Córrego São Miguel – Barramento	17°27'12"S 46°39'46"W			2029/2015	Dessedentação de animais
Surgência em nascente	17°27'25"S 46°38'27"W	0.4m <sup>3</sup> /h	24h/dia	2031/2015	Consumo humano

Tabela 2 – Pontos de captação de uso insignificante da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

## 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 formalizar processo administrativo previamente junto ao órgão competente, para que o mesmo analise a viabilidade sócio ambiental.

## 6. Reserva Legal

A reserva legal do empreendimento encontra-se em duas matrículas (mat. 19.444 e 24.733) não sendo inferior aos 20% previstos em Lei nº 12.651/2012 devidamente averbada no Cartório de Registros de Imóveis de Paracatu/MG.

Em vistoria foi verificada que as glebas de Reserva legal se encontram em bom estado de conservação.

## 7. Cadastro Ambiental Rural

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

## 8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

**- Resíduos Sólidos:** O empreendimento gera resíduos compostos por materiais orgânicos, e papelão, papel, vidro e plástico.

**Medidas mitigadoras:** Papelão, papel, vidro, plásticos são doados para as empresas da região que fazem a reciclagem. Os resíduos orgânicos são destinados a uma vala e enterrados no próprio



empreendimento, uma vez que o poder público municipal não faz a coleta e nem possui aterro sanitário.

**- Geração de esgotos sanitários** - negativo e permanente, a partir da utilização das instalações sanitárias das residências, alojamento, oficinas

**Medida mitigadora:** A destinação do esgoto sanitário ocorre em fossas sépticas, que foram instaladas para atender todos os locais onde há necessidade.

**- Geração de efluentes líquidos** – negativo e permanente, devido aos óleos lubrificantes oriundos da lubrificação dos equipamentos agrícolas, óleos oriundos da lavagem dos veículos, máquinas e equipamentos

**Medida mitigadora:** O efluente líquido gerado nas operações desta fazenda são óleos lubrificantes usados, quando da troca periódica destes, e óleos originados do processo de lavagem de equipamentos e máquinas agrícolas e do ponto de abastecimento. Estes efluentes têm destinação para empresa de re-refino.

**- Alteração da Qualidade do Ar:** Durante a operação do empreendimento, as emissões atmosféricas provêm da movimentação dos veículos, máquinas e equipamentos agrícolas. Tais atividades ocasionam aumento da poeira fugitiva e das emissões de gases veiculares (principalmente CO<sub>2</sub>), estando restrita na ADA e sua circunvizinhança imediata, por representar as áreas de maior concentração e circulação de veículos.

**Medidas mitigadoras:** Manutenção de vias de circulação da área agrícola (não pavimentadas) com a aspersão de água; manutenção mecânica periódica visando à boa qualidade da frota de veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, visando assim a adequação das emissões atmosféricas aos padrões de lançamento já prescritos na Resolução CONAMA 382/2006.

**- Risco de contaminação do solo e coleções hídricas:** O risco de contaminação do solo e coleções hídricas em decorrência da aplicação de insumos agroquímicos é passível de ocorrer e merece destaque. Nestas áreas, há a possibilidade de contaminação de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, dependendo da profundidade do nível de água e das doses aplicadas.

**Medidas mitigadoras:** Todo insumo agrícola utilizado na fazenda, é aplicado sobre prescrição e acompanhamento agronômico, onde são adotadas medidas para evitar qualquer dano ao meio ambiente.

**- Geração de pressão sonora:** A operação da área agrícola implica no funcionamento de vários equipamentos, constituindo fontes sonoras de intensidade medianamente constante. Na operação do empreendimento, há um fluxo contínuo de veículos, particularmente caminhões. A passagem destes veículos gera ruídos cuja frequência depende, diretamente, do fluxo de tráfego. Embora cada veículo emita níveis sonoros distintos, em função de suas características, condições de manutenção e de operação, pode-se considerar como valor característico emissões da ordem de 80 dB(A), medidos a 2 m do ponto de passagem de um caminhão. Sob este aspecto, o presente impacto ultrapassa os limites da ADA.



**Medidas mitigadoras:** Utilização obrigatória de protetores auriculares pelos funcionários durante a operação do empreendimento. Manutenção mecânica e regulagem periódica dos veículos de propriedade da fazenda, a fim de minimizar as emissões sonoras.

**- Ação de processos erosivos por modificação da superfície natural e assoreamento de curso de água:** O processo erosivo e consequente assoreamento de corpos d'água dependem de fatores externos, como o potencial de erosividade da chuva, as condições de infiltração, escoamento superficial, declividade e comprimento do talude ou encosta e desagregabilidade e erodibilidade do solo. No entanto, as atividades inerentes à utilização da área agrícola podem acelerar e intensificar esses impactos ambientais. Para que esses riscos inerentes à operação de áreas agrícolas sejam atenuados, as obras de execução devem ser realizadas contemplando a estabilidade das mesmas, bem como geometrias adequadas a compatibilização de estruturas de drenagem pluvial, de forma a conter a instalação e desenvolvimento de processos erosivos e, por conseguinte, o carreamento de sedimentos, evitando assim o assoreamento dos cursos d'água à jusante.

**Medidas mitigadoras:** Durante a fase de operação, o empreendedor adota medidas com o objetivo de garantir a execução de ações mitigadoras e que promovam a estabilidade das áreas impactadas, com a correção de focos erosivos e a identificação de áreas propensas à instalação de novos focos, bem como a proposição de ações que visem à minimização e o controle desses processos, permitindo a estabilização de áreas já impactadas. Estas medidas prevêem ainda, projetos adequados das estruturas de drenagem superficial com a implantação de dispositivos de drenagem superficial definitivos, revegetação dos taludes de corte finais, sistemas de controle do carreamento de finos e a proteção das áreas com material inconsolidado para os efluentes pluviais.

Tais medidas buscam minimizar e, até mesmo, evitar os impactos ambientais relacionados ao aparecimento e desenvolvimento de processos erosivos durante a operação da área agrícola das fazendas.

**- Aumento na circulação de veículos e do nível de pressão sonora sobre os animais da área de influência:** Os processos de cultivo e seu transporte até a sua destinação final implicam na movimentação de máquinas, pessoas e caminhões na área agrícola, com o consequente aumento dos níveis de pressão sonora sobre a fauna dos remanescentes de vegetação nativa. A maior elevação dos níveis de ruídos ocorre na ADA e sua vizinhança imediata. Algumas espécies mais sensíveis de aves e mamíferos tendem a reduzir suas atividades ou mesmo a abandonar locais onde os níveis de ruídos ultrapassam certos limites. Em contrapartida, animais mais resistentes ocupam os nichos vagos, elevando os níveis de suas populações. Espera-se, portanto que os efeitos negativos deste impacto provoquem modificações nas estruturas das comunidades da fauna dos ambientes naturais. Dentro desta perspectiva, são de interesse as condições das espécies que tendem a ter suas áreas de vida restritas e suas populações reduzidas.

Ainda que não seja possível prever, sem um monitoramento sistemático, quais espécies são mais afetadas pelas perturbações, é possível supor que os ambientes de maior riqueza sejam mais facilmente afetados que os demais.



**Medidas mitigadoras:** No intuito de contribuir para a melhoria da qualidade ambiental e redução dos níveis de ruídos propõe-se a constante manutenção dos equipamentos agrícolas, caminhões e demais veículos, para que os mesmos sejam mantidos devidamente regulados. Além disto, deve-se realizar treinamento dos funcionários, em especial dos condutores de veículos, para a conscientização das boas práticas do trânsito e direção defensiva, com vistas a orientá-los a trafegar em baixa velocidade na ADA.

**- Atropelamento da fauna local:** Durante a operação do empreendimento, ocorre o aumento do tráfego, aumentando consequentemente a probabilidade de atropelamento nas estradas vicinais que dão acesso ao empreendimento.

**Medidas mitigadoras:** Instruir os motoristas e operadores de máquinas agrícolas na conscientização no que diz respeito à proteção da fauna e direção defensiva.

Desenvolver um Programa de Monitoramento da Fauna de Vertebrados, para identificar os pontos de passagens críticos (com maior risco de atropelamento da fauna).

**- Geração de empregos:** Considerando-se a natureza dos trabalhos requeridos para a operação da área agrícola do empreendimento, pode-se identificar como principal impacto positivo e de curto prazo que afetará diretamente as pessoas na área de influência do empreendimento, a oferta de empregos para a execução dos serviços.

Em consequência disso, outro impacto positivo, de curto e médio prazo, direto e indireto é a geração de renda para os trabalhadores mencionados, com efeitos multiplicadores sobre a renda obtida pelos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços localizados no município e na região, inclusive os seus fornecedores.

Em ambos os casos, espera-se que esses efeitos positivos atinjam os moradores da cidade de Paracatu de forma indireta.

Durante a operação, a geração de empregos e renda decorre de dois aspectos centrais: a) pagamento de salários para o trabalhador e b) contratação de serviços e aquisição parcial de bens e serviços locais para suprir demandas do empreendimento.

**Potencialização:** Priorizar a contratação de mão de obra local e regional; realizar parcerias com organismos públicos de atuação local e com instituições profissionalizantes visando contribuir para um melhor aproveitamento da mão de obra local, inclusive pela requalificação de pessoal.

**- Fomento à economia da região:** A geração de renda para os trabalhadores tem consequências diretas para a economia da região, pois acarreta no aumento dos fluxos de comércio local e na melhoria das condições de vida da população, já que o aumento da demanda por serviços públicos pode gerar efeitos positivos sobre a saúde e a escolaridade da população.

Ainda, a operação da atividade agrícola gera um aumento na arrecadação de tributos locais diretamente pela contribuição do empreendimento e indiretamente pela contribuição da rede de comércio local e pelas transferências governamentais.

Neste contexto, a operação do empreendimento contribui para alguma dinamização da economia local, pela contratação de mão de obra, pagamento de salários e aquisição de bens e serviços na AID e na AI. Cabe ressaltar que esta dinamização também poderá ser proveniente das vagas de trabalho e serviços gerados indiretamente, relacionados ou não ao empreendimento.



**- Aumento na arrecadação de impostos:** Considerado como importante impacto positivo, devido à ordem de grandeza que representa tal impacto, tanto no âmbito municipal quanto a nível estadual e federal. Considerando a operação das fazendas há uma arrecadação de tributos, tanto em escala local quanto nacional, em relação a produção da cana e impostos. Os principais tributos recolhidos são: ICMS; ITR; IPVA; IRPF e IRPJ.

**Potencialização:** Priorizar a contratação de mão de obra local.

## 9. Programas e/ou Projetos

### Monitoramento ambiental -

1- Solos: nas áreas dos pivôs deve ser feito anualmente, sendo as amostras colhidas em pontos distintos, nas profundidades de 0 a 20 conforme vem sendo feito regularmente.

2 - Corpo d'água receptor: não se aplica a este empreendimento uma vez que não são praticadas atividades que possam vir a prejudicar os recursos hídricos.

**Recuperação da Área de APP** – As APPs vem se recuperando regularmente porque se encontram protegidas através de cerca para impedir o acesso de animais domésticos.

**Isolamento da Área de Reserva Legal** – A reserva legal já se encontra protegida contra o acesso dos animais domésticos (bovinos e equinos).

**Manutenção dos pontos onde estiver ocorrendo erosão** – As áreas de risco deverão ser vistoriadas antes do início de cada período de chuvas e se necessário deverão ser feitos os reparos necessários, tais como a implantação de barraginhas ou bolsões de águas pluviais, curvas de nível ou terraceamento. Os locais por onde passam as rodas dos pivôs devem ser vistoriados com frequência para evitar que estas venham a atolar, prejudicando o funcionamento dos mesmos e ainda podendo iniciar processo erosivo.

**Aceiro (proteção contra fogo)** – Deverão ser vistoriadas as cercas, principalmente das divisas e do entorno da Reserva Legal e APP no final de cada estação chuvosa e providenciar a manutenção destes para impedir a propagação de fogo. Como as duas propriedades possuem uma área extensa ao longo da rodovia BR 040, o cuidado tem que ser maior devido a incêndios provocados por transeuntes. Havendo a ocorrência de incêndio, recomendamos notificar a Polícia Militar para lavrar um BO.

**Retirada dos resíduos sólidos dos currais de confinamento** – Deverá ser feita imediatamente após a saída de cada lote de bovinos do curral, evitando que a matéria orgânica sofra o aporte das águas pluviais no período das chuvas. A distribuição quanto mais rápida melhor para evitar perdas com as chuvas. Devolução das Embalagens de Agrotóxicos – segundo o responsável a aquisição é feita de acordo com a recomendação do engenheiro agrônomo que presta assistência técnica, o qual calcula o volume para consumo no período.



## Monitoramento de fauna

### Objetivos específicos

- Caracterizar a fauna, sob critérios taxonômicos, registrar e catalogar/marcar todos espécimes capturados, assim como seus dados biológicos, ecológicos, sanitários, de captura e seu destino final, como forma de complementação do inventário faunístico;
- Realizar estudos populacionais qualitativos e quantitativos nas áreas de influência direta e indireta para estabelecer padrões normais de dimensão e movimentação da fauna terrestre.
- Mensurar os possíveis impactos da implantação e operação do empreendimento sobre a fauna através do monitoramento de vertebrados terrestres e voadores na área de influência da propriedade;
- Contribuir para o conhecimento a respeito do comportamento da fauna frente às alterações ambientais decorrentes do desmatamento;
- Levantar quali-quantitativamente à composição das espécies da fauna de nas áreas de influência do empreendimento;
- Monitorar as espécies de fauna da fauna da Área de Influência Direta e Indireta do empreendimento, durante as atividades do empreendimento;
- Identificar as principais ameaças às espécies e desenvolver, com base nos resultados do inventário e do monitoramento, propostas para sua proteção, incluindo o estabelecimento de áreas críticas para recuperação ambiental.

### Ictiofanuna

Para a realização do monitoramento ictiofaunístico no empreendimento, serão realizadas duas campanhas anuais, sendo um no período seco e outro no período chuvoso, cada campanha terá duração de cinco dias.

Para amostragem quantitativa da ictiofauna, os peixes serão coletados com redes de espera de malhas, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 12 cm medidos entre nós opostos. As redes de espera serão armadas ao entardecer e retiradas na manhã seguinte.

Em conjunto com as amostragens quantitativas, serão realizadas amostragens qualitativas, para isso, serão utilizadas peneiras com tela de náilon com malha de 2mm, rede de arrasto com malha de 2mm e tarrafa com malha de 2,4 cm medidos entre nós opostos.

Os peixes capturados serão separados por local de captura, pelo tipo de captura, petrecho usado, por tamanha de malha, e, serão acondicionados em sacos plásticos etiquetados com indicação de sua procedência, data e coletor, e em seguida armazenados em recipientes contendo solução de formol a 10%. Em laboratório serão realizadas a triagem, etiquetação, identificação taxonômica, documentação fotográfica e obtenção dos dados biométricos.

### Herpetofauna

Serão feitos, por campanha, um total de cinco dias de amostragem em campo. Propõe-se a realização de duas campanhas anuais respeitando-se a sazonalidade.



Para as amostragens de répteis e anfíbios, recomenda-se a utilização de metodologias complementares conjugadas para obtenção de dados primários, quais sejam:

- ✓ Transecto: Consiste na procura ativa de indivíduos em locais de agregações reprodutivas (brejos, riachos, lagoas, etc) ou refúgios (sob troncos caídos, pedras, entulhos ou restos de habitações humanas, etc), nos períodos diurno e noturno, percorrendo transectos em trilhas no interior da mata ou ao longo de riachos.
- ✓ Busca ativa: Consiste em amostragens pontuais em poças e lagoas. Essas amostragens têm o mesmo objetivo da realização de transectos, mas é aplicada para a detecção de espécies com distribuição limitada a ambientes aquáticos lênticos. Essa metodologia permite a contagem de indivíduos visualizados e também por meio de registros de vocalizações de anfíbios.
- ✓ Amostragem de Estradas: O método de amostragem em estradas é eficiente para todos os grupos, mas especialmente para a detecção de serpentes. Consiste em percorrer as estradas em baixa velocidade procurando espécimes que estejam parados ou deslocando-se por elas, espécimes mortos por atropelamento são frequentemente registrados por esse método.

## Avifauna

Para o monitoramento da avifauna propõe-se a realização de duas campanhas anuais de cinco dias, respeitando a sazonalidade.

A coleta de dados será realizada através da utilização de duas metodologias, a saber:

- ✓ Pontos fixos de observação e escuta: Esta metodologia proporciona a obtenção de dados pontuais sobre a distribuição das espécies na localidade, observando a utilização dos ambientes e a dinâmica das populações. Para sua aplicação, se estabelece uma rede de pontos na região a ser estudada, onde o observador permanece durante um tempo padronizado em cada ponto (de maneira alternada), que são demarcados em distâncias não inferiores a 200m. Assim todas as espécies vistas e/ou ouvidas, são registradas em uma caderneta de campo.
- ✓ Transectos: Uma segunda metodologia será utilizada de forma não padronizada, não participando assim das análises estatísticas. Entre os pontos de observação e escuta, e em alguns pontos onde não há aplicação da primeira.

## Mastofauna

Serão realizadas campanhas de campo semestrais. Com a utilização de Armadilhas fotográficas, busca ativa com tempo determinados e armadilhamento através de captura com armadilhas de gaiola "Tomahawk" dispostas em linhas de captura de aproximadamente 100 m, sendo no mínimo quatro linhas por área amostral. Duas linhas dentro da ADA, e as outras duas linhas paralelas, fora da área afetada. As armadilhas deverão permanecer em campo por sete noite, em cada linha deverão ser marcados 10 pontos e em cada ponto dispostas duas armadilhas, uma no chão e outra na vegetação, aproximadamente 1,5 m acima do chão, favorecendo a captura de espécies arborícolas e ou escansoriais.



Será realizado o projeto de captura-marcação-recaptura de pequenos mamíferos. A metodologia para estudos com pequenos mamíferos, através do método de captura-marcação-recaptura, permite uma caracterização da estrutura da comunidade de pequenos mamíferos, determina a riqueza e diversidade de espécies. Nas áreas selecionadas para o monitoramento, serão estabelecidos transectos lineares onde serão marcados postos de captura, posicionados a cada 10 metros e 20 metros. Para a captura de pequenos mamíferos serão utilizadas armadilhas de arame galvanizado (Tomahawk) de tamanho pequeno com isca suspensa composta de banana, aveia, paçoca de amendoim, sardinha e etc.

As armadilhas serão checadas pela manhã e as iscas trocadas quando necessário. Os indivíduos capturados receberão uma identificação através de brinco numerado colocado na orelha seguindo um padrão de identificação. Serão realizadas anotações para cada animal capturado, tais como, sexo, condição reprodutiva e medidas padrão. Serão registrados dados como: data, local, ponto de captura. Os animais que não apresentarem características visíveis no campo, serão coletados.

## 10. 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 e no Decreto Estadual nº 45.175/2009.

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

*“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, concluímos que a intervenção ambiental realizada é considerada de significativo impacto ambiental, havendo assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

*“Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.”*

## 11. Uso Antrópico Consolidado



Tendo em vista que houve intervenção em área de preservação permanente para instalação das barragens, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada em 10,69 ha, conforme disposto no inciso I, do art. 2º, da Lei 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 posse;*

Para realizar esta regularização, o empreendedor apresentou imagem de satélite com data anterior a 22 de julho de 2008.

Para fins de regularização das Áreas de Preservação Permanentes - APPs do barramento, de acordo com o inciso III, do Art. 9º, da Lei Estadual nº 20.922/2013, as APPs em torno de reservatório d'água artificiais decorrentes de barramento de cursos d'água naturais serão definidas na licença ambiental do empreendimento.

No caso vertente fica definido APP de **50 metros**, medidos a partir da cota máxima de operação, em torno do reservatório para os barramentos com área superior a 01 (um) hectare, uma vez que nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 01 (um) hectare, fica dispensada a reserva da faixa de proteção, conforme § 5º, do art. 9º, da Lei nº 20.922/2013.

## 12. 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 averbada, conforme documentação acostada aos autos.

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

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

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, conforme documentação acostada aos autos, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013. Ficou definido Área de Preservação Permanente de 50 metros, conforme determinação do art. 9º, III, do Código Florestal Estadual.

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.

## 13. 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 Várzea Bonita e São Miguel do empreendedor Alexandre Araújo de Resende para a atividade de “G-02-10-0 Criação de bovinos de corte (extensivo), G-02-08-9 Criação de bovinos confinados, G-01-03-1 Culturas anuais, G-03-02-6 Silvicultura, G-05-02-9 Barragem de perenização, G-06-01-8 Armazenamento de Agrotóxicos e F-06-01-7 Ponto de abastecimento”, no município de Paracatu, MG, pelo prazo de 06 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 SUPRAM NOR.

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 Meio Ambiente 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 para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel.

### ANEXO I

#### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

**Empreendedor:** Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

**Empreendimento:** Alexandre Araújo de Resende

**CNPJ:** 278.548.416-91



**Município:** Paracatu

**Atividades:** Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo), Criação de eqüinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), Culturas anuais, excluindo a olericultura, Silvicultura, Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida, Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

**Códigos DN 74/04:** G-02-10-0, G-02-08-9, G-01-03-1, G-03-02-6, G-05-02-9, G-06-01-8 e F-06-01-7

**Processo:** 29260/2013/001/2014

**Validade:** 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, e proposto no Plano de Controle Ambiental, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
03	Comprovar a implantação e execução, com relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – contemplando as ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados.	Anualmente
04	Manter arquivado por período de um ano os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
05	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterramento em valas ou compostagens, exceto para o caso de doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
06	Apresentar programas específicos para o monitoramento de fauna das espécies ameaçadas de extinção e endêmicas do cerrado, com Anotação de Responsabilidade Técnica dos responsáveis. Cumprir integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
07	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	30 dias
08	Adequar a área do tanque de combustível e ponto de abastecimento, 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 em questão junto à	120 dias



SUPRAM NOR por meio de relatório técnico e fotográfico.

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

**Empreendedor:** Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

**Empreendimento:** Alexandre Araújo de Resende

**CNPJ:** 278.548.416-91

**Município:** Paracatu

**Atividades:** Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo), Criação de eqüinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), Culturas anuais, excluindo a olericultura, Silvicultura, Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida, Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

**Códigos DN 74/04:** G-02-10-0, G-02-08-9, G-01-03-1, G-03-02-6, G-05-02-9, G-06-01-8 e F-06-01-7

**Processo:** 29260/2013/001/2014

**Validade:** 06 anos

#### 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Manter arquivado 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 a SUPRAM-NOR, 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.

## 2. Monitoramento do solo

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Nas áreas de plantios, com amostras em glebas homogêneas. Nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm.	Nitrogênio, Fósforo, Magnésio, Potássio, Sulfatos, Sódio, Cálcio, Matéria Orgânica, pH, Condutividade Elétrica, CTC (capacidade de troca catiônica), Saturação de Bases.	Anual

**Relatórios:** Manter arquivado os resultados das análises efetuadas, disponibilizando para futuras fiscalizações. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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

### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram NOR, face ao desempenho apresentado;
- 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.*

Uma vez adotadas as medidas necessárias propostas, torna-se necessário o acompanhamento periódico das atividades, com o objetivo de que as medidas adotadas passem a



fazer parte da dinâmica da mesma. Para a realização do automonitoramento, são propostas as seguintes ações:

1. Antes do início de cada período chuvoso, verificar as condições das estradas internas para eliminar qualquer situação que possa provocar erosão do solo, proceder com a manutenção das lombadas e curvas de nível nas áreas de plantio, tendo em vista o controle das águas pluviais incidentes na propriedade, manter sistema de cultivo e manejo conservacionista dos solos;
2. Monitorar as características do solo, através de análises físico-químicas do mesmo, para verificação de alteração nas características físicas e químicas, como compactação, salinização, alteração na fertilidade e estrutura, contaminação com defensivos químicos, em duas diferentes profundidades no perfil do solo; além de monitoramento das práticas conservacionistas, proceder com a adoção rigorosa de critérios agronômicos para a aplicação dos insumos e defensivos agrícolas;
3. As embalagens de agrotóxicos após passarem pela tríplice lavagem deverão ser armazenadas com suas respectivas tampas e, preferencialmente, acondicionadas na caixa de papelão original, em local coberto, ao abrigo da chuva, piso impermeável, fechado e de restrito acesso, identificado com placas de advertência, ventilado, para posterior devolução;
4. Após cada colheita, fazer manutenção periódica nos equipamentos e implementos agrícolas utilizados no empreendimento, com vistas a anular possíveis irregularidades em seu funcionamento realizar a lavagem das máquinas e equipamentos usados na rampa apropriada e recolher os resíduos de óleos das caixas de contenção e coleta;
5. Recolher os recipientes de armazenamentos de óleos embalagens vazias de graxas, lubrificantes, óleos queimados, pneus e filtros de óleos usados para a reciclagem a empresas devidamente credenciadas e autorizadas pelo órgão competente;
6. Realizar anualmente, ou quando se fizer necessário, a manutenção das fossas sépticas;
7. Verificar, periodicamente, as condições de conservação da reserva legal e das áreas de preservação permanente;
8. Realização de coleta seletiva e destinação adequada dos resíduos, separando os resíduos orgânicos dos resíduos sólidos recicláveis, tais como: papelão, vidros, plásticos, latas etc. Bem como realizar compostagem dos resíduos orgânicos originados das cascas de café;
9. Adotar sistemas de monitoramento da irrigação, visando fornecer água em quantidade compatível com a necessidade das culturas;



- 10.** Manter arquivado por período de um ano os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como realizar tríplice lavagem e destinação correta das embalagens vazias.
- 



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

**Empreendedor:** Fazenda Várzea Bonita e São Miguel

**Empreendimento:** Alexandre Araújo de Resende

**CNPJ:** 278.548

**Município:** Paracatu

**Atividades:** Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo), Criação de eqüinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), Culturas anuais, excluindo a olericultura, Silvicultura, Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida, Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

**Códigos DN 74/04:** G-02-10-0, G-02-08-9, G-01-03-1, G-03-02-6, G-05-02-9, G-06-01-8 e F-06-01-7

**Processo:** 29260/2013/001/2014

**Validade:** 06 anos



**Foto 01.** Captação no Ribeirão Escurinho



**Foto 02.** Local de vacinações dos bovinos

**Foto 03.** Barramento

**Foto 04.** Reserva legal com divisa do pivô

