



PARECER ÚNICO Nº 0560033/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 12095/2009/002/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva - LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:		SITUAÇÃO:
Outorga	26072/2014, 17457/2013, 4256/2018, 7014/2014, 7015/2014 e 7016/2014		Concedidas
Uso Insignificante	59436/2018, 59438/2018, 59439/2018, 59443/2018, 59486/2018 e 59502/2018		Cadastrados Efetivados
EMPREENDEDOR: Vito Transportes Ltda.	CNPJ: 17.182.742/0011-50		
EMPREENDIMENTO: Fazenda Santa Rosa e Cana Brava	CNPJ: 17.182.742/0011-50		
MUNICÍPIO: Paracatu	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/X 17° 08' 48"	LONG/X 46° 19' 30"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu	
UPGRH: SF7 - Região da Bacia do Rio Paracatu		SUB-BACIA: Rio Paracatu	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):		CLASSE
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura		1 ✓
G-02-02-1	Avicultura de corte e reprodução		NP ✓
G-02-04-6	Suinocultura		NP ✓
G-02-07-0	Bovinocultura de leite		NP ✓
G-02-08-9	Criação de bovinos de corte - confinados		1 ✓
G-02-10-0	Criação de bovinos de corte - extensivo		4 ✓
G-03-02-6	Silvicultura		1 ✓
G-05-02-9	Barragem de irrigação		3 ✓
G-06-01-8	Armazenamento de produtos agrotóxicos		NP
F-06-01-7	Posto de abastecimento		NP
A-03-01-8	Extração de cascalho		NP
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Jorge Fernando Moraes Carbonell		CREA/MG 4569/D	
Rafael Zavaglia Carbonell		CREA/MG 97.574/D	
Rene Humberto Chagas		CREA 20.255/TD	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 33465/2013		DATA: 25/09/2013	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASP	ASSINATURA: Felipe Torres Analista Ambiental SIIPRAM NOR - Masp: 11478302
Ana Flávia Costa Lima Felipe Torres Analista Ambiental		1147830-2	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental		1364162-6	 Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental MASP 1.364.162-6
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental		1148399-7	 Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental SIIPRAM NOR Masp 11483997



## 1. Introdução

Formalizou-se junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR, em 01/08/2013, o processo de Licença de Operação em Caráter Corretivo (LOC) do empreendimento Fazenda Santa Rosa e Cana Brava, localizado no município de Paracatu/MG.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, as atividades requeridas no Processo Administrativo COPAM nº 12095/2009/002/2013 são: Culturas anuais, excluindo a olericultura (173 ha), Avicultura de corte e reprodução (100 cabeças), Suinocultura (15 matrizes), Bovinocultura de leite (100 cabeças), Criação de bovinos de corte - confinados (600 cabeças), Criação de bovinos de corte - extensivo (4.500 cabeças), Silvicultura (959,03 ha), Barragem de irrigação (39,34 ha), Armazenamento de produtos agrotóxicos (30 m<sup>3</sup>), Ponto de abastecimento (15 m<sup>3</sup>) e Extração de cascalho (1.000 m<sup>3</sup>/ano). A atividade é considerada de porte grande e o empreendimento é classificado como classe 4, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004.

O empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, de acordo com o art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Para análise, foram apresentados estudos como o Plano de Controle Ambiental (PCA), Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Após a análise dos estudos, realizou-se a vistoria no empreendimento em 25/09/2013, conforme Auto de Fiscalização nº 33465/2013.

O empreendedor foi autuado por operar atividades do empreendimento sem a devida licença de operação, por meio do Auto de Infração nº 48071/2013.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento localiza-se no município de Paracatu, nas coordenadas: Latitude 17° 07' 56"S e Longitude 46° 19' 09"W, Datum Sad-69.

O acesso a Fazenda Santa Rosa e Cana Brava é através da rodovia BR 040, entrar a esquerda no Km 51 da rodovia e ir por 37 Km até o trevo da venda Parada Nova e dobrar a esquerda e percorrer 28 Km.

O imóvel é composto pelas matrículas 17.014 e 8.723, que juntas somam uma área total de 6.604,12. A distribuição das áreas é da seguinte forma:

Uso do solo	Área (ha)
Culturas anuais	173,00
Silvicultura	959,03
Pastagem	3.723,72
Reserva Legal	1.386,1237
APP	248,80
Barragem	39,34
Corredores e estradas	46,20
Sede	27,91
<b>Total</b>	<b>6.604,12</b>

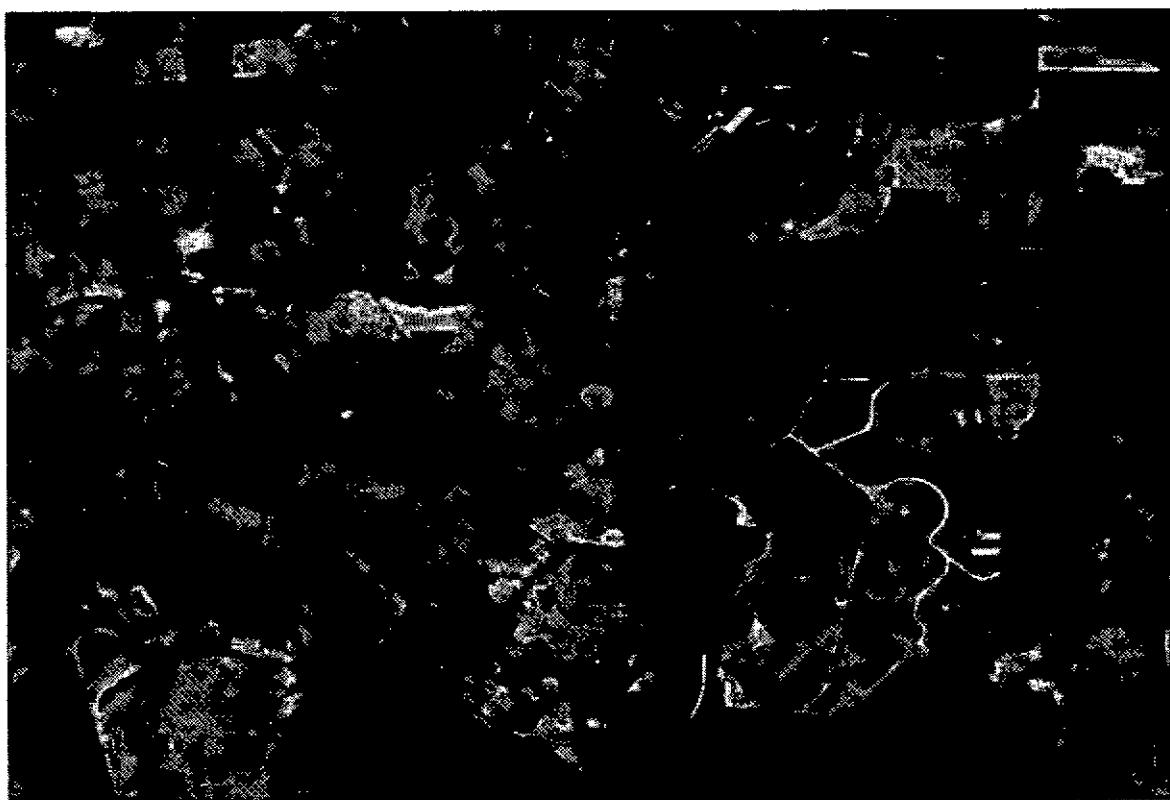


Figura 01. Imagem do empreendimento Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

No empreendimento existem 1 casa sede, 01 casa de hóspedes, 01 casa de administrador, 19 casas de empregados, 03 alojamentos. Todas as residências são em alvenaria, possuem luz elétrica, água encanada e algumas dotadas de fossa séptica com sumidouro. O depósito de agrotóxico é em alvenaria, com piso concretado impermeável, cobertura em telha francesa. Os agrotóxicos são armazenados sobre estrados e com distância mínima de um metro das paredes. Nas portas existem avisos de indicação de Perigo – Produtos Tóxicos. Existe um galpão para armazenamento de adubos, grãos para semente ou armazenamento temporário de grãos e servem também de abrigo para as máquinas.

Na propriedade existe um sistema de armazenamento aéreo de óleo diesel, com capacidade para 15 m<sup>3</sup>. O sistema possui bacia de contenção; área de abastecimento com piso impermeável e com canaletas ligadas a caixa SAO. A lavagem e reparos dos veículos e máquinas/equipamentos são realizados em local com piso impermeável, e um sistema de captação de efluentes.

As estradas internas são em sua maioria cascalhadas e com proteção contra escorramento superficial baseado nos terraços. As águas oriundas das estradas são dirigidas aos terraços que as distribuem ao longo do canal formado pelo mesmo, para que infiltrarem no solo. Em alguns pontos foram construídas “cacimbas” para recolherem o excesso de água pluvial.

Existe uma pista de pouso asfaltada com 1.500 m homologada e um hangar para aeronave.

Para apoio da atividade pecuária existem as seguintes estruturas: um curral principal com brete e balança, três currais de apoio sendo dois com brete um com balança eletrônica, dois paióis, um redondel, um quarto de material de montaria, um escritório com sala de



farmácia, quatro bezerreiros elite, uma casa de sal, um galpão para guardar casca de arroz, um galpão para triturar e misturar ração, sistema de comunicação via rádio com todos os currais e veículos, seis silos trincheiras em alvenaria para 120 toneladas cada, três currais de confinamento e dois aparelhos de cerca elétrica com carregador solar para 120 Km de cerca cada um.

A estrutura de água do empreendimento é dotado de: quatro caixas de 100.000 litros, uma caixa de 18.000 litros, quatro caixas de 15.000 litros, cinco caixas de 12.000 litros, uma caixa de 10.000 litros, duas caixas de 8.000 litros, uma caixa de 5.000 litros, dois conjuntos de três rodas d'água com bombas elétricas e diesel auxiliares, duas rôdas d'água de reserva, duas moto bomba com vazão de 12.000 litros por hora, uma moto bomba com vazão de 5.000 litros por hora, aproximadamente 54 Km de tubulação, aproximadamente 80 bebedouros instalados, cinco poços tubulares, duas represas grandes com 35 ha e 25 ha de área inundada e trinta e cinco represas pequenas.

As pastagens existentes no empreendimento são: cento e cinquenta e três pastos de áreas entre 30 e 60 ha, dezenove piquetes entre 0,5 e 2,0 ha para gado de leite, sendo nove com baías, 4.631,48 ha totalmente formados, sendo 3.089,48 de brauiarão, 148 ha andropogon, 446 ha de húmidícola e o restante diversos.

### **Atividades desenvolvidas**

#### **Culturas anuais**

As culturas anuais são exploradas em área de 173 ha através de pivô central. A técnica de plantio direto na palha é utilizada em área total e muito eficiente no controle da erosão. A palha sobre a superfície protege o solo contra o impacto das gotas de chuva, reduzindo a desagregação e o selamento da superfície, garantindo maior infiltração de água e menor arraste de terra. O plantio direto reduz até 90% as perdas de terra e até em 70% a enxurrada.

No plantio direto, necessita-se de menor volume de chuvas para as operações de plantio e tratos culturais. O planejamento das épocas de plantio pode ser executado com maior precisão atendendo às exigências das culturas da safra e da "safrinha". Seu custo de produção no plantio direto é cerca de 6 a 14% mais baixo que nos sistemas convencionais. A economia de combustível é um dos fatores que mais contribuem para a redução dos custos, pois o consumo diesel chega a ser 70% menor. Além disso, sem as operações de aração e gradagem, a potência requerida para os tratores é de 30 a 60% menor e um aumento da vida útil das máquinas e implementos.

A utilização de insumos é recomendada por Engenheiro Agrônomo contratado e que também acompanha a distribuição ou aplicação dos mesmos no campo. A Fazenda Santa Rosa e Caxa Brava utiliza o Manejo Integrado de Pragas e Doenças como estratégia.

#### **Bovinos de corte extensivo e confinamento**

A atividade de bovinocultura de corte é explorada como atividade principal para a fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 4.500 cabeças. Todas as regras sanitárias são aplicadas aos mesmos. Os animais ficam em áreas que não lhes permite acesso as áreas destinadas a reserva legal e preservação permanente. O acesso a água é por meio de bebedouros. O sistema de exploração da bovinocultura de corte é extensivo. Os animais são criados diretamente nas pastagens de brachiaria, andropogon, mobaça, capim angola e umidícola. O empreendimento trabalha com cria, recria e engorda a pasto e uma parte dos bois de engorda são acabados em confinamento por um período de no máximo 90 dias.



As vacas e novilhas de 24 a 30 meses são inseminadas utilizando a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) e repassadas com touro após 25 dias da inseminação. Durante 4 meses do ano, o período de estação de monta controlada inicia em 01 de janeiro e encerra no dia 30 de abril de cada ano. As fêmeas prenhas começam a parir a partir de 01 de outubro encerrando em 28 de fevereiro. Logo após a parição as vacas são apartadas com seus bezerros até formarem um lote de 100 vacas paridas e assim sucessivamente até encerrar a parição. Quando os bezerros/as atingem a idade de 7 meses, estes são apartados de suas respectivas mães. As vacas apartadas são levadas ao curral para exame de prenhes, onde as que não emprenharam são descartadas. Os bezerros/as apartados são separados por sexo e criados juntos até atingirem o peso para abate, em torno de 18 arrobas para os machos e as fêmeas até entrarem em estação de monta fechando o ciclo.

Os animais mantidos nas pastagens recebem sal mineral sem uréia no período das águas e sal mineral com uréia no período da seca. Os animais confinados recebem, como volumoso, silagem de milho e concentrado a base de farelo de soja, fubá de milho e mineral de confinamento.

### **Silvicultura**

A atividade de silvicultura se resume a eucalipto plantado há cerca de 8 anos. Como esta atividade já se encontra em fase final, as alternativas tecnológicas disponíveis para a mesma se resumem a fase de corte que pode ser com machado ou moto-serra.

### **Barragem de irrigação**

A atividade barragem de irrigação, considerada como secundária dentro do empreendimento, possui potencial poluidor Grande e, levando em consideração a área inundada da barragem é de 39,34 ha, o porte é definido como classe 3. A atividade serve para atender a demanda de irrigação da atividade culturas anuais e dessedentação de animais. O procedimento operacional se resume em baixar o nível de água na entrada da estação chuvosa e manter o fluxo residual a jusante compatível com a legislação em vigor.

#### **Barragem 1**

Barragem no Córrego Santa Rosa com finalidade para dessedentação de animais e consumo humano nas coordenadas geográficas: Latitude 17° 08' 17"S e Longitude 46° 20' 06"W. A outorga do barramento possui processo nº 4256/2018 com parecer técnico pelo deferimento.

#### **Barragem 2**

Barragem no Córrego Santa Rosa com finalidade para irrigação nas coordenadas geográficas: Latitude 17° 07' 15,8"S e Longitude 46° 19' 30,9"W. A outorga do barramento possui processo nº 17457/2013 com parecer técnico pelo deferimento.

No empreendimento existem instalados 173 ha de irrigação por aspersão do tipo pivô central através de 4 equipamentos.

### **Ponto de abastecimento**

É uma atividade secundária existente dentro do empreendimento. Serve para abastecer as máquinas agrícolas que trabalham nas áreas de pastagem, culturas anuais e silvicultura. O ponto de abastecimento tem capacidade de armazenamento de 15 m<sup>3</sup> e necessita de adequações de acordo com as normas de segurança, as medidas que deverão



ser implementadas no local são: mureta de contenção de vazamentos, instalação de extintores de incêndio, pavimentação da área de abastecimento com para canaletas e direcionamento para caixas de separação de água e óleo.

### **Extração de cascalho**

A extração de cascalho é realizada para a manutenção das vias internas do empreendimento. A área designada para esta atividade situa-se nas coordenadas UTM 372585 E; 8273535 S (Fuso 23K), com área total de 0,43 ha. Contígua às áreas de lavoura e pastagem. Após o período de utilização da cascalheira é previsto conversão da área para agropecuária.

### **Suinocultura**

O sistema de criação dos suínos é o confinado, onde os animais são mantidos em baias com piso impermeável. Os resíduos são coletados por canaletas. A criação é para consumo no empreendimento, sendo o número total de animais igual a 15 cabeças. Esta atividade, segundo a DN COPAM 74/2004, considerando o seu porte, é considerada não passível de licenciamento.

## **3. Caracterização Ambiental**

O presente estudo contemplou toda a área da referida Faz. Santa Rosa e Cana Brava, um total de 6.716,30 ha, e vizinhança. A área está sob um clima tropical do Bioma Cerrado, cuja conversão da vegetação nativa em pastagem exótica, agricultura extensiva e silvicultura são frequentes, e já aconteceu em quase toda extensão da região do empreendimento. Foram realizados levantamentos expeditos de campo em pontos representativos das principais fitofisionomias e formações da área, a primeira campanha foi realizada no período de 29/05/2012 a 03/06/2012. Já a segunda campanha realizada no local do estudo, se fez no período de 14/02/2013 a 19/02/2013

### **3.1. Meio Biótico**

#### **Flora**

A Caracterização da área de estudo Fazenda Santa Rosa e Cana Brava ocorreu nas áreas de reserva legal e preservação permanente, objetivando a preservação dos recursos faunísticos e florísticos representativos do Bioma Cerrado. A área inventariada é composta de 1.613,29 ha, sendo 1.364,5 ha de reserva legal e 248,79 ha de cerrado remanescente. A área de reserva legal, na sua maioria é caracterizada por campo cerrado e cerrado em regeneração, com algumas áreas num estágio mais avançado em sua regeneração. A área de APP é formada em sua maioria de matas ao longo dos cursos d'água.

A fitofisionomia dominante na fazenda Santa Rosa e Cana Brava é o cerrado típico, que se caracteriza pela presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas, e geralmente com evidências de queimadas. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que permitem a rebrota após queima ou corte. Na época chuvosa os estratos subarbustivo e herbáceo tornam-se exuberantes devido ao seu rápido crescimento. Os troncos das plantas lenhosas em geral possuem cascas com cortiça grossa,



fendida ou sulcada, e as gemas apicais de muitas espécies são protegidas por densa pilosidade. As folhas em geral são rígidas e coriáceas. Essas características fornecem aspectos de adaptação às condições de seca (xeromorfismo).

Algumas espécies presentes são: Açoita cavalo, Amargoso, Angico, Araçá, Araticum, Aroeira, Caraiba, Carvoeiro, Copaiba, Faveira-do-campo, Grão de gal, Guabiroba, Ipê, Jacarandá, Jatobá, Jenipapo, Lixeira, Lobeira, Murici, Pau d'arco, Pau doce, Pau santo, Pequi, dentre outras.

## Fauna

### Avifauna

Durante a coleta de dados para o inventariamento ornitológico deste estudo, foram selecionados cinco pontos na área de influência. As amostragens foram distribuídas nas fitofisionomias de Cerrado existentes na área da Fazenda, foram estabelecidos transectos em cada localidade. As espécies de aves foram registradas principalmente através de censos por observação direta. As aves foram identificadas visualmente com o auxílio de binóculo Sumax 12-45x70, guia de campo e fichas de campo para registro de informações (horário, número de indivíduos, tipo de registro, tamanho, etc) para posterior confirmação das espécies após consulta a bibliografias específicas. Além disso, foi empregado um método qualitativo indireto, com a realização de entrevistas estruturadas com moradores e funcionários, bons conhecedores da fauna local, seguindo um questionário pré-estabelecido, a fim de ampliar o alcance dos estudos empregados na área.

Registrou-se um total de 42 espécies de aves ao longo da primeira campanha de campo, incluindo as espécies citadas em entrevista com moradores locais. Avaliando essa lista de espécies, temos a distribuição das aves em 20 ordens e 27 famílias. A ordem com o maior número de famílias (8) e espécies (13) foi a Passeriforme. Já as famílias que contemplaram o maior número de espécies foram as Emberizidae, Icteridae, Tinamidae, Cuculidae e Psitacidae, com 3 espécies cada.

Registrou-se um total de 39 espécies de aves ao longo da segunda campanha de campo, incluindo as espécies citadas em entrevista com moradores locais. Avaliando essa lista de espécies, temos a distribuição das aves em 19 ordens e 27 famílias. A ordem com o maior número de famílias (8) e espécies (12) continuou sendo a Passeriforme. Já a família que contemplou o maior número de espécies foi Ictéridae.

### Mastofauna

Devido à variedade de nichos ecológicos, hábitos alimentares e padrões de atividade, o grupo dos mamíferos exige uma diversidade de métodos para confirmar a presença de determinadas espécies em uma dada área (Galetti, 2001). Assim foram empregados na área do estudo os seguintes métodos:

- Método direto (visualização do animal): Este método consiste na busca ativa ao longo de percursos padronizados, num dado horário. Realizou-se caminhadas em trilhas, e estradas, em matas de cerrado, e formações campestres em períodos do amanhecer e no crepúsculo.
- Método indireto (fezes, vocalizações, tocas): Durante as caminhadas, qualquer vestígio da presença de mamíferos foi coletado. Através de registros fotográficos (tocas e carcaças), coleta e armazenamento em sacos plásticos (fezes e pêlos) em anexo a uma ficha de campo para posterior análise e identificação, onde são observadas características como,



formato, tamanho, odor, local de deposição, presença de pelos, se a associação com pegadas. Além de escuta de vocalizações produzidas por esses animais.

- **Rastreamento de pegadas:** Consistiu em rastrear locais de terra argilosa, nas trilhas e cursos d'água, onde o animal passa e deixa o rastro. Suas medidas (comprimento, largura de pegada e distância entre passadas) foram tomadas com o uso escalas e registros fotográficos.

- **Entrevistas:** Adicionalmente foram realizadas entrevistas com pessoas que trabalham ou habitam a área do estudo.

Vinte e uma espécies de mamíferos não voadores foram registrados na área de influência da Faz. Santa Rosa e Cana Brava. As mesmas estavam distribuídas em 7 ordens e 17 famílias. Destas ordens se destacaram a Rodentia (5 espécies) e Carnivora (6 espécies). Considerando o hábitat predominante em relação aos hábitos dos animais amostrados, nota-se uma prevalência de indivíduos terrestres em detrimento aos hábitos arbóreos e aquáticos como era de se esperar, devido ao mosaico das formações de Cerrado encontradas na região, com predomínio de formações não florestais.

Os mamíferos, jaguatirica, a onça-parda e os macacos, animais ameaçados extinção; ainda são encontrados nos fragmentos de Cerrado remanescentes. Outras espécies como gambá, tamanduá-mirim, veados, roedores compõem a mastofauna da área de influência direta e indireta, que pode ser considerada ainda como ambientes que suportam uma certa população desses animais. Quanto à ocorrência por tipo de ambiente (cerradão/matas, cerrado – *sensu stricto*), a grande maioria das espécies de médio e grande porte (>1kg) utilizaram tanto as áreas de mata quanto as diversas fisionomias do cerrado de forma indiscriminada.

Dentre as espécies ameaçadas de extinção, presentes na propriedade, destacamos: Tamanduá Bandeira, Catitu, Anta, Guariba, Lobo-Guará, Onça Parda.

### Herpetofauna

Devido à variedade de formas, tamanhos, hábitats e hábitos das espécies de répteis e anfíbios, foram utilizados quatro métodos de coleta de dados conjugados (Heyer et al., 1994). I- Registro direto (RD) – utilizando o método de “busca ativa e procura visual”, descrito por Blomberg e Shine (1996).

II- Registro indireto (RI) – vocalização, em época reprodutiva é facilmente reconhecida pelo canto dos machos para atrair as fêmeas.

III- Patrulhamento das estradas (PE) – realizado de modo não sistemático, durante o deslocamento da equipe.

IV- Entrevista (EN) – realizadas com moradores e funcionários do local do estudo.

Foram registrados um total de 20 espécies, nas duas campanhas realizadas no local do estudo. Representantes da herpetofauna local, destas 16 eram de répteis e 4 espécies de anfíbios. As espécies levantadas neste estudo estão representadas por 10 famílias de répteis e 4 de anfíbios. Após as identificações preliminares das espécies registradas durante a campanha, os resultados indicam que não ocorre nenhum novo registro para o Estado, assim como não foi registrada nenhuma espécie endêmica para a região. A maior parte das espécies observadas no presente levantamento é comum para áreas de Cerrado, como: *Rhinella schneideri*, *Tropidurus oreadicus*, *Ameiva ameiva*. Como notado houve prevalência de répteis, no qual destaque para as 9 espécies de serpentes e 5 espécies de lagartos, além de uma espécie representante da ordem Crocodylia (jacarés).



### 3.2. Meio Físico

#### Geologia

As formações geológicas existentes no empreendimento estão demonstradas no quadro a seguir:

- Depósitos aluviais (Qa): aluvião é um depósito de sedimentos clásticos (areia, cascalho e/ou lama) formado por um sistema fluvial no leito e nas margens da drenagem, incluindo as planícies de inundação e as áreas deltaicas, com material mais fino extravasado dos canais nas cheias. Sedimentos clásticos depositados em zonas estuarinas e, para alguns autores (ex.gr. AGI), sedimentos terrígenos trabalhados diretamente por ondas nas zonas costeiras marinhas ou lacustrinas também são considerados aluviões. Os depósitos aluviais são muito retrabalhados e mutáveis devido à erosão fluvial. Depositados durante as secas ou nos locais de remansos quando cai a energia da corrente do rio, vão ser, em seguida, erodidos pela força da água da cheia ou pela mudança do curso do rio. Estruturas de estratificação cruzada de canal *cut and fill* são formadas assim. Normalmente são depósitos clásticos mal classificados e mal selecionados, de cascalho, areias e lamas, podendo ocorrer depósitos de blocos maiores, às vezes bem arredondados nas regiões elevadas das cabeceiras com maior energia fluvial. Apresentam maior desenvolvimento nas planícies de inundação, com lamas (silte e argilas) por extensas áreas, e em sopés de montanhas como leques aluviais, com depósitos comuns de fanglomerados e areias associados que atingem boa expressão areal e grandes espessuras. Os depósitos aluvionares, normalmente muito férteis para a agricultura, tem sido fator da maior importância para o desenvolvimento das sociedades humanas.
- Cobertura detritica, em parte colúvios aluviais e, eventualmente, lateríticas (NQd): as coberturas detriticas do Quaternário estão relacionadas com depósitos aluvionares, que compreendem areias e cascalhos de sedimentos locais constituindo depósitos inconsolidados nas abas das elevações vizinhas, e em avançado estágio de pedogenização.
- Província São Francisco, Grupo Bambuí, sub-grupo Paraopeba indiviso (NP2bp): Localizado na unidade geotectônica denominada Cráton do São Francisco que abrange não só a porção oriental de Minas Gerais, mas como também a quase totalidade da Bahia e a parte norte do Espírito Santo. Está localizado na faixa de dobramentos Proterozóicos, compreendida entre a faixa de dobramentos Brasília e a faixa do Espinhaço, com coberturas sedimentares correlativas ao Ciclo Brasiliano – Grupo Bambuí. O Grupo Bambuí encontra-se representado pelo Subgrupo Paraopeba (siltitos, calcários, pelitos, dolomitos e verdetes), pertencente ao período Proterozóico Superior. Este grupo faz parte do supergrupo São Francisco. Os sedimentos do Grupo Bambuí depositaram-se sobre uma plataforma epicontinental estável, para uma bacia caracterizada por um gradiente muito fraco de seu fundo e por águas rasas, que explica a constância das litofácies sobre enormes distâncias e suas variações muito rápidas em função das modificações menores da paleogeografia. O Subgrupo Paraopeba aflora de modo generalizado na área do empreendimento. Esta unidade geológica apresenta frequentes variações faciológicas, às vezes muito locais, compondo um conjunto de grande complexidade litológica. A faixa correspondente à região onde se localiza o empreendimento, caracteriza-se pela abundância de sedimentos pelíticos, com diversas lentes de calcário, evidenciando um ambiente cratônico de fraca subsidência e extremamente estável. Predominam litologias de siltitos ardosianos, ardósias vermelhas e verdes (verdetes), siltitos argilosos e calcíferos (margas) e lentes de calcário de cor cinzâ ou



creme, atingindo até 5 m de espessura, mostrando lâminas delgadas de ardósias. A operação do empreendimento por se tratar de atividade agrossilvipastoril age na camada mais superficial pela exploração dos recursos naturais existentes no solo. Os efeitos são pontuais e restritos a ADA.

#### Geomorfologia

A área de estudo está inserida dentro da grande unidade geomorfológica denominada depressão Sanfranciscana, onde localmente a mesma é determinada pela dissecação do rio Paracatu. As características da depressão Sanfranciscana compreendem em vales abertos com presença de material coluvionar e aluvionar do Terciário/Quaternário, com remanescentes das rochas do Grupo Bambuí, empreendendo na área próxima a faixa Brasília a ocorrência de cristais denominados Cristas de Unaí e formações dissecadas com presença de rochas Pelíticas, localmente verifica-se a Serra da Maravilha. Trata-se de uma área com relevo suave ondulado, com declividades médias em torno dos 5%, apresentando uma baixa densidade de drenagem e uma alta estabilidade devido a predominância da infiltração sobre o escoamento superficial. Com estas características a área representa para ADA é o local mais adequado para as atividades desenvolvidas no empreendimento, uma vez que está apta aos diversos manejos pretendidos. Por ser atividade agrossilvipastoril o empreendimento não altera as características geomorfológicas.

#### Pedologia

Os solos da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava estão distribuídos da seguinte forma:

- LVd2 - LATOSOLO VERMELHO DISTRÓFICO típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado;
- LVd3 - LATOSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
- RLd1 - NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado.
- RUb1 - NEOSSOLO FLÚVICO Tb eutrófico típico A moderado + GLEISSOLO MELANICO distrófico/ GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado/proeminente; todos fase floresta subperenifólia e campestre, relevo plano.

#### Hidrogeologia

Na área do empreendimento ocorrem aquíferos granulares abertos formados por rochas sedimentares consolidadas, sedimentos inconsolidados ou solos arenosos, onde a circulação da água se faz nos poros formados entre os grãos de areia, silte e argila de granulação variada. Constituem os mais importantes aquíferos, pelo grande volume de água que armazenam, e por sua ocorrência em grandes áreas. Esses aquíferos ocorrem nas bacias sedimentares e em todas as várzeas onde se acumularam sedimentos arenosos.

Uma particularidade desse tipo de aquífero é sua porosidade quase sempre homogeneamente distribuída, permitindo que a água flua para quaisquer direções, em função tão somente dos diferenciais de pressão hidrostática ali existente. Essa propriedade é conhecida como isotropia. Em sua porção Norte os limites da bacia do rio Paracatu acompanham o alinhamento da Faixa de Dobramentos Brasília, onde ocorrem relevos montanhosos de baixa capacidade de infiltração. Nesta área de forte condicionamento estrutural ocorrem os aquíferos Pelíticos e Pelíticos - Carbonáticos do Grupo Paranoá e Formação Paracatu.



## Hidrologia

O principal manancial de água que banha a fazenda Santa Rosa e Cana Brava é o rio Paracatu, pertencente a bacia hidrográfica do rio São Francisco. O segundo manancial de água que banha o empreendimento é o córrego Santa Rosa e o terceiro o córrego Cana Brava.

## 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A Fazenda Santa Rosa e Cana Brava pertence à bacia do rio São Francisco e é banhada pelos seguintes cursos d'água: Rio Paracatu, Córrego Santa Rosa e Córrego Cana Brava.

Os usos hídricos no empreendimento são:

### - Processos de outorga com captação:

- 3 em poço, Processos nº 7014/2014, 7015/2014 e 7016/2014, para consumo humano e desidratação de animais;
- 2 em barramento: Processos nº 17457/2013 (53 l/s para 53 ha irrigados) e 4256/2018 (1,67 l/s para desidratação de animais e consumo humano);
- 1 direta no Rio Paracatu, Processo nº 26072/2014 (63 l/s para 120 ha);
- 6 usos insignificantes com captação em cisterna: 59436/2018, 59438/2018, 59439/2018, 59443/2018 59486/2018 e 59502/2018

## 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 sócio ambiental.

## 6. Reserva Legal

O imóvel é composto por duas matrículas registradas no Cartório de Registros de Imóveis de Paracatu (MG):

- Matrícula 17.014: com área total de 6.258,2616 ha com 1.312,557 ha averbados como reserva legal equivalente a 21,27%
- Matrícula 8.723: com área total de 345,86 ha com 73,5667 ha averbados como reserva legal equivalente a 20,97%.

Área total do empreendimento é 6.604,12 ha.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- Qualidade do solo, uso de fertilizantes e de defensivos agrícolas, manejo mecanizado dos solos e práticas conservacionistas



A propriedade possui uma resistência natural aos processos erosivos, uma vez que a grande área ocupada pela agricultura é constituída por latossolos, associado a planos e relevos suaves ondulados. As áreas implantadas em topografias mais acentuadas foram construídas terraços em nível acompanhando o plantio em nível.

**Medidas mitigadoras:**

- Utilização de técnicas de análise de solo e interpretação dos resultados visando à adequação das adubações às exigências do solo e culturas; verificação do equilíbrio químico e físico do solo; para verificar a quantidade necessária da adubação a ser aplicado; uso de defensivos dentro de um manejo integrado de pragas e doenças.

- Práticas conservacionistas utilizando o solo sem depauperá-lo. Estas práticas fazem parte de tecnologias modernas e permitem controlar a erosão, reduzindo-a a proporções insignificantes. Podem ser de caráter mecânico e vegetativo, que são: construção de terraços, subsolagem, bacias de contenção, plantio direto associado com rotação de culturas e eliminação ou controle de queimadas.

- Utilizar manejo correto das pastagens, seja sistema contínuo ou rotacionados.

- Verificar as condições das estradas internas na tentativa de eliminar qualquer situação que possa provocar erosão. Forma de verificação: com vistoria nas estradas internas da propriedade, nos locais onde necessitam fazer algum reparo com cascalho e foi feito bacias de contenção onde é retida a água da enxurrada para infiltração. Período de monitoramento: antes do período chuvoso.

**- Embalagens vazias**

**Medidas mitigadoras:**

- Depósito adequado de agrotóxicos em acordo com as normas vigentes.
- Recolher todas as embalagens vazias de defensivos, lubrificantes e sacarias de adubo, destinando corretamente. As embalagens vazias de defensivos armazenados devem ser levadas ao IMPEV e arquivar comprovante de devolução; as embalagens de lubrificar devem entregues junto com o óleo usado a empresas especializadas e os demais devem ser reciclados.

**- Condições de conservação das vegetações**

**Medidas mitigadoras:**

- Verificar condições de conservação das áreas de preservação permanente e reserva legal da propriedade.
- Realizar a recuperação e recomposição florestal nas áreas que sofreram intervenções e que foi suprimida a vegetação.

**- Efluentes sanitários e resíduos sólidos**

**Medidas mitigadoras:**

- Todas as instalações devem destinar os efluentes em fossas sépticas.



- Destinar corretamente todos os resíduos sólidos. Reciclagem e coleta seletiva.

**- Recuperação de áreas degradadas**

**Medidas mitigadoras:** Monitorar os focos de erosão a fim de eliminá-los ou controlá-los ainda na fase inicial, caso venham a ocorrer novamente (preventiva); Utilizar técnicas de manejo e conservação do solo (preventiva). Executar plano de recuperação de áreas degradadas nas áreas de cascalheiras.

**- Recuperação de áreas de preservação permanente**

**Medidas mitigadoras:** Implantar programas que evitem incêndios florestais, principalmente em áreas protegidas (preventiva); colocar placas indicativas, principalmente nas áreas protegidas, visando coibir ações degradadoras como a caça de animais silvestres (preventiva).

**- Geração de empregos**

**Medidas mitigadoras:** Valorizar a mão-de-obra local; durante a contratação, dar prioridade para as pessoas que possuem residências na região de inserção do empreendimento; qualificar a mão-de-obra contratada, de acordo com as necessidades da empresa.

**- Alteração das características físico-químicas das águas superficiais devido ao uso de defensivos agrícolas**

**Medidas mitigadoras:** Utilizar, se possível, defensivos pouco tóxicos ao meio ambiente (classe IV) (preventiva); Controlar rigorosamente a distribuição, manuseio e aplicação desses produtos (preventiva); Treinar e reciclar a mão-de-obra diretamente responsável por estas atividades (preventiva); Descartar e destinar corretamente as embalagens dos insumos e defensivos agrícolas, conforme legislação em vigor (preventiva).

## **8. Programas e/ou Projetos**

A mitigação dos impactos ambientais identificados desde a implantação do empreendimento até os dias de hoje, já se encontram inseridas no cotidiano operacional do empreendimento. Em continuidade às medidas mitigatórias serão executados os seguintes planos, programas e projetos:

- Plano de manejo e conservação de solo e água;
- Uso racional de fertilizantes, corretivos e agrótóxicos;
- Programa de recuperação de áreas degradadas;
- Programa de tratamento de efluentes líquidos;
- Programa de disposição adequada dos resíduos sólidos;



- Programa de educação ambiental;
- Projeto técnico de reconstituição da flora;
- Monitoramento da qualidade das águas;
- Monitoramento da fauna.

## 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:

*"Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado 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.

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

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

## 10. Regularização de Ocupação Antrópica Consolidado

Tendo em vista que houve intervenção em área de preservação permanente para construção de barragens que somam 39,34 hectares, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada das referidas áreas, 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 pousio”;*

As intervenções foram mensuradas pelo consultor e que para comprovar a ocupação antrópica consolidada em APP, apresentou imagens de satélite do ano de 2001, disponíveis na base pública do Google.

Para fins de regularização das Áreas de Preservação Permanentes - APPs dos barramentos, 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. Dessa forma, define-se neste Parecer Único a faixa de proteção de, no mínimo, 30 metros em torno dos reservatórios do empreendimento com área menor que 20 ha e 50 metros para os reservatórios com área maior que 20 ha, medidos a partir da cota máxima de operação com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas das barragens.

## 11. Controle Processual

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

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 4 deste parecer.

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

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 6 deste parecer.

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

## 12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC, para o empreendimento Fazenda Santa Rosa e Cana Brava, do empreendedor Vito Transportes Ltda.; para as atividades de Culturas anuais, excluindo a olericultura (173 ha), Avicultura de corte e reprodução (100 cabeças), Suinocultura (15 matrizes), Bovinocultura de leite (100 cabeças), Criação de bovinos de corte - confinados (600 cabeças), Criação de bovinos de corte - extensivo (4.500 cabeças), Silvicultura (959,03 ha), Barragem de irrigação (39,34 ha), Armazenamento de produtos



agrotóxicos (30 m<sup>2</sup>), Posto de abastecimento (15 m<sup>3</sup>) e Extração de cascalho (1.000 m<sup>3</sup>/ano), pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 39,34 ha de barragens, com delimitação da faixa de proteção das APP de 30 metros no entorno dos reservatórios com área menor que 20 ha e 50 metros para os reservatórios com área maior de 20 ha.

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 NOR, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM NOR 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, é 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 em caráter Corretivo (LOC) da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**Empreendedor:** Vito Transportes Ltda.

**Empreendimento:** Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**CNPJ:** 17.182.742/0011-50

**Município:** Paracatu

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura, Avicultura de corte e reprodução, Suinocultura, Bovinocultura de leite, Criação de bovinos de corte - confinados, Criação de bovinos de corte - extensivo, Silvicultura, Barragem de irrigação, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Posto de abastecimento e Extração de cascalho

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1, G-02-02-1, G-02-04-6, G-02-07-0, G-02-08-9, G-02-10-0, G-03-02-6, G-05-02-9, G-06-01-8, F-06-01-7 e A-03-01-8

**Processo:** 12095/2009/002/2013

**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes	Durante a vigência da Licença
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da LOC
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da LOC
04	Manter arquivado no empreendimento 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 aos órgãos competentes, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da LOC
05	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterro em valas ou compostagens, exceto para o caso de doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	Durante a vigência da LOC



06	Apresentar comprovante da execução do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF e do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, considerando cronogramas executivos atualizados, para recuperação das áreas de preservação permanentes, área de reserva legal e cascalheira; contemplando as faixas de área de APP de no mínimo 30 metros para os barramentos com área menor que 20 ha e de 50 metros para os barramentos com área maior que 20 ha, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas das barragens, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013.	Anualmente, durante a vigência da LOC
07	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias, contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
08	Apresentar Programa de Monitoramento de Estabilidade das Barragens, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir integralmente o programa após a apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
09	Construir fossas sépticas, conforme proposto no Plano de Controle Ambiental, e de acordo com as normas vigentes, NBR 7229/1993 da ABNT, complementarmente a NBR 13.969/97 da ABNT.	120 dias
10	Apresentar Programa de Monitoramento de Fauna, incluindo as espécies ameaçadas de extinção e endêmicas do cerrado, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
11	Realizar o cercamento das áreas de reserva legal e preservação permanente para evitar o acesso do gado.	120 dias
12	Realizar adequações no ponto de abastecimento e lavador de máquinas e veículos, construindo mureta de contenção, sistema de drenagem e separação de água e óleo.	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 Automonitoramento da Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**Empreendedor:** Vito Transportes Ltda.

**Empreendimento:** Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**CNPJ:** 17.182.742/0011-50

**Município:** Paracatu

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura, Avicultura de corte e reprodução, Suinocultura, Bovinocultura de leite, Criação de bovinos de corte - confinados, Criação de bovinos de corte - extensivo, Silvicultura, Barragem de irrigação, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Posto de abastecimento e Extração de cascalho

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1, G-02-02-1, G-02-04-6, G-02-07-0, G-02-08-9, G-02-10-0, G-03-02-6, G-05-02-9, G-06-01-8, F-06-01-7 e A-03-01-8

**Processo:** 12095/2009/002/2013

**Validade:** 10 anos

#### 1. Águas superficiais

Realizar Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais nos pontos, parâmetros e frequência apresentados na tabela abaixo. As análises deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº01/2008.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
À montante e à jusante do empreendimento no Córrego Santa Rosa	Cor, fosfato total, nitrogênio amoniacal, nitrogênio nítrico, óleos e graxas, ph, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos e turbidez.	Semestral
À montante e à jusante do empreendimento no Rio Paracatu	Cor, fosfato total, nitrogênio amoniacal, nitrogênio nítrico, óleos e graxas, ph, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos e turbidez.	Semestral

**Relatórios:** Arquivar os resultados semestrais das análises efetuadas e relatórios conclusivos para eventuais fiscalizações e na renovação da Licença. As análises deverão ser realizadas em laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

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

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



## 2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água e óleo	Óleos e graxas e surfactantes.	<u>Anualmente</u>
Entrada e saída da fossa séptica da sede	DBO; DQO; sólidos não filtráveis; sólidos em suspensão; nitrogênio amoniacal; nitrato; fosfato; coliformes fecais	<u>Anualmente</u>

**Relatórios:** Enviar o primeiro relatório a SUPRAM NOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 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.*



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**Empreendedor:** Vito Transportes Ltda.

**Empreendimento:** Fazenda Santa Rosa e Cana Brava

**CNPJ:** 17.182.742/0011-50

**Município:** Paracatu

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura, Avicultura de corte e reprodução, Suinocultura, Bovinocultura de leite, Criação de bovinos de corte - confinados, Criação de bovinos de corte - extensivo, Silvicultura, Barragem de irrigação, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Posto de abastecimento e Extração de cascalho

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1, G-02-02-1, G-02-04-6, G-02-07-0, G-02-08-9, G-02-10-0, G-03-02-6, G-05-02-9, G-06-01-8, F-06-01-7 e A-03-01-8

**Processo:** 12095/2009/002/2013

**Validade:** 10 anos

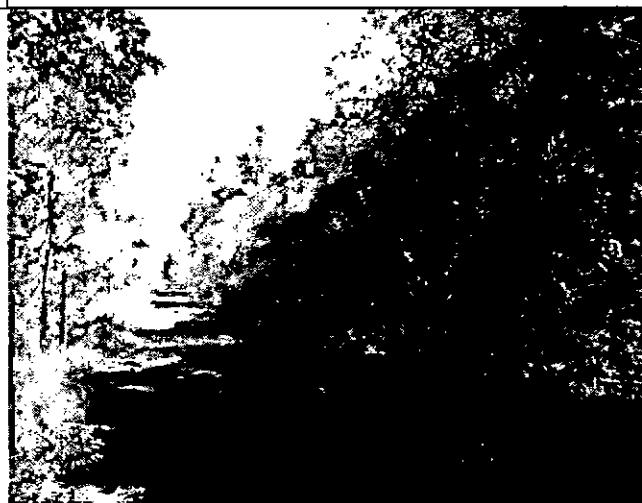


Foto 01. Área de reserva legal



Foto 02. Barramento



Foto 03. Criação de bovinos - extensivo



Foto 04. Suinocultura

