



**PARECER UNICONº0501942/2018 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenciamento Ambiental	1685/2010/001/2016	Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Licença de Operação Corretiva – LOC <b>VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos</b>	

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Uso Insignificante	17982/2016; 17983/2016	Cadastros efetivados

<b>EMPREENDEDOR:</b> Dimasa S.A.	<b>CNPJ:</b> 77.884.393/0001-78
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Umburana	<b>CNPJ:</b> 77.884.393/0001-78
<b>MUNICÍPIO:</b> Buritis	<b>ZONA:</b> Rural

**COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):** LAT/Y 15°24' 51" LONG/X 46°45' 56"

**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
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paracatu		
<b>UPGR:</b> SF 07	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão São Vicente		


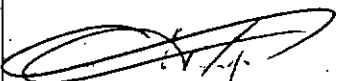
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
G-01-03-1	Culturas Anuais, excluindo a olericultura.	5
G-02-10-0	Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo)	NP
G-02-01-1	Avicultura de corte e reprodução	NP
G-02-08-9	Criação de eqüinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados)	2
G-06-01-8	Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins.	NP
F-06-07-1	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.	NP

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>
Jorge Fernando Moraes Carbonell - Engº Agrônomo	CREA/DF 4569/D

<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 141639/2016	<b>DATA:</b> 11/08/2016
--	-------------------------

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MASP</b>	<b>ASSINATURA</b>
Ocineria Fidel de Oliveira Gestora Ambiental (Gestora)	1335112-0	
Ledi Maria Gatto Oppelt Analista Ambiental	365472-0	<b>Ledi Maria G. Oppelt</b> Analista Ambiental Masp 3654720
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332202-9	<b>Larissa Medeiros Arruda</b> Gestora Ambiental MASP 1332202-9



Tarcísio Macedo Guimarães Gestor Ambiental	1403998-6	
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1138399-7	 Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental SUPRAM NOR MASP 11483997
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	

## 1. Introdução

Rodrigo Teixeira de Oliveira  
Diretor Regional de Controle Processual SUPRAM NOR  
Masp 11383114

O empreendedor Dimasa S.A. solicitou junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas - SUPRAM NOR - Licença de Operação em caráter Corretivo - LOC para empreendimento Fazenda Umburana, no município de Buritis/MG, através do preenchimento do Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento e consequente obtenção do Formulário de Orientação Básica Integrado, sendo formalizado, em 13 de abril de 2016, o Processo Administrativo COPAM nº 1685/2010/001/2016.

Importante ressaltar que o empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, nos termos do art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

As atividades desenvolvidas no empreendimento, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 são: Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; armazenamento de produtos agrotóxicos; postos ou pontos de abastecimento.

Segundo a DN COPAM nº 74/04 o empreendimento possui potencial poluidor/degradador médio e o empreendimento é considerado de grande porte; o que classifica o empreendimento como classe 5.

Foi realizada vistoria no empreendimento no dia 11 de agosto de 2016, conforme o Auto de Fiscalização nº 141639/2016.

Na vistoria foi verificado que o empreendedor operava as atividades do empreendimento sem a devida licença de operação, motivo pelo qual foi lavrado, em 15 de agosto de 2016, o Auto de Infração nº 55568/2016.

Foi apresentado o Plano de Controle Ambiental – PCA, Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental-RIMA.

Em 23 de agosto de 2016, o empreendedor firmou Termo de Ajustamento de Conduta - TAC junto ao órgão ambiental, para a continuidade das atividades do empreendimento até sua regularização ambiental.

Com a assinatura do Termo, o empreendedor comprometeu-se a executar as medidas e condicionantes técnicas, observando rigorosamente o cronograma de adequação a seguir estabelecido:

1) Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos



filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações. Prazo: Durante a vigência do TAC.

Cumprida.

2) Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, com cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica, que contemple todas as intervenções em áreas de preservação permanentes e reserva legal existentes no empreendimento. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR. Prazo: 120 dias.

Cumprida.

3) Construir tanque(s) séptico(s) para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7.229/1993, complementada pela NBR 13.969/1997 da ABNT. Enviar relatório fotográfico à SUPRAM NOR comprovando a instalação dos mesmos. Prazo: 120 dias.

Cumprida.

4) Realizar adequação dos depósitos de armazenamento de agrotóxicos e de embalagens vazias de agrotóxicos de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 9843/2013 e as Normas IMA 030/92 e 862/07. Enviar relatório fotográfico à SUPRAM NOR comprovando a adequação do mesmo. Prazo: 120 dias.

Cumprida.

5) Realizar o cercamento das áreas de reserva legal e de preservação permanentes próximas às áreas de criação de animais, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas. Prazo: 120 dias.

Foi solicitado que o empreendedor comprove o cercamento da reserva legal conforme definido pela equipe interdisciplinar na SUPRAM NOR no Anexo I.

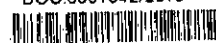
6) Comprovar a adequação, por meio de relatório técnico fotográfico, da área do posto de abastecimento, com implantação do sistema de drenagem oleosa, separador de água e óleo (SAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992. Prazo: 120 dias.

Cumprida.

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

Cumprida.

8) Construir sistema de tratamento dos efluentes gerados na criação de suínos. Enviar relatório fotográfico à SUPRAM NOR comprovando a construção do mesmo. Prazo: 120 dias.





Cumprida. O empreendedor apresentou documentação, conforme protocolo nº R0140259/2017 comprovando a desativação da atividade de suinocultura.

Os profissionais envolvidos na elaboração dos estudos estão apresentados abaixo:

Rafael Zavaglia Carbonell - Engº Agrônomo	CREA/MG 97.574/D
Geancarlo Henrique da Silva Ribeiro - Biólogo	CRBio 57.858/04-D
Athos de Sá Guimarães - Engº Civil	CREA/MG 44.716/D
Melmuara Alves Tavares Carbonell - Bacharel em Direito/Pedagogia	---

## 2. Caracterização do Empreendimento

A Fazenda Umburana é composta de quatorze matrículas registradas no Cartório de Registros de Imóveis de João Butiris (MG), com uma área total de 5.186,5826 hectares e área útil de 2799,7532 ha. A principal atividade é a cultura anual. No quadro abaixo, é visualizada a distribuição das atividades objeto deste licenciamento na área do empreendimento.

### Quadro 1: Distribuição das atividades no empreendimento.

Descrição	Valores	%
Lavoura	2.737,2907	52,78
Reserva Legal	1.076,6013	20,76
APP	248,0412	4,78
Cerrado	1.062,1825	20,48
Sede	12,8750	0,25
Estradas	29,9981	0,58
Pasto	19,5938	0,38
<b>Total</b>	<b>5.186,5826</b>	<b>100,00</b>

O empreendimento se localiza, conforme os estudos apresentados, nas coordenadas geográficas: Latitude de 15° 24' 51" S e Longitude de 46° 45' 56" O, no município de Buritis. O acesso a Fazenda Umburana é através da Rod. Buritis-Serra Bonita por 37,5 km, virar a esquerda mais 8 km, a direita por 21 km virar à esquerda mais 7 km virar à esquerda, km 01.

### 2.1 Infraestrutura

O empreendimento Fazenda Umburana, gera com as atividades desenvolvidas na propriedade cerca de 5 empregos fixos. Residem no imóvel 2 famílias, nas casas de moradia existentes na fazenda, todas elas contam com luz elétrica, fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) e água encanada. O empreendimento possui um engenheiro agrônomo responsável técnico pelas atividades.



Existem no empreendimento as seguintes estruturas físicas: sete casas em alvenaria, oficina, depósito de agrotóxicos, dois barracões para armazenamento, local para lavagem dos maquinários, ponto de abastecimento. As estradas da fazenda encontram-se em bom estado de conservação. A comunicação no empreendimento é feita principalmente, através de rádio transmissor.

O empreendimento conta com diversos equipamentos e veículos utilizados nas suas atividades (Quadro 2).

DOC 0501942/2018

**Quadro 2: Relação das máquinas e equipamentos da propriedade**

PÁG:377

Máquinas/Equipamentos	Combustível	Uso
Camionete	Diesel	Uso geral
Caminhões	Diesel	Uso geral
Trator	Diesel	Uso geral
Colheitadeira	Diesel	Uso geral
Carreta agrícola	Rebocável	Uso geral
Distribuidor de calcário	Acionamento trator	Calcariar o solo
Motocicleta	Gasolina	Uso geral
Plantadeira	Acionamento/trator	Plantio de soja milho feijão e algodão
Pulverizador	Autopropelido	Aplicação de herbicidas e defensivos
Colhedora de arrasto	Acionamento/trator	Colher feijão

## 2.2. Processos Operacionais

A principal atividade explorada na Fazenda Umburana é o cultivo de 2.737,2907 hectares de culturas anuais excluindo a olericultura.

Existem também a atividade secundária de Avicultura de corte e reprodução 25 cabeças, Bovinos de corte (extensivo) 400 cabeças, Ovinos 65 cabeças e Posto de abastecimento 5 m<sup>3</sup>

### Culturas anuais

Na fase de operação do empreendimento são compreendidos os processos de condução da lavoura com seus tratamentos culturais (pré-plantio, plantio, pós-plantio), colheita e pós-colheita.

As culturas anuais são exploradas em área de 2737,2907 ha. Os principais produtos oriundos da área são: a soja comercial em grãos, o milho e o feijão.

A técnica de plantio direto na palha é utilizada em área total. O plantio direto é 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.

Os insumos utilizados são: gesso (CaSO<sub>4</sub>), calcário, fertilizantes e defensivos agrícolas. Sua utilização segue as orientações do engenheiro agrônomo contratado que também acompanha a distribuição e/ou aplicação dos mesmos no campo.



A Fazenda Umburana utiliza o Manejo Integrado de Pragas e Doenças. Tal procedimento é uma estratégia de controle múltiplo de infestações que se fundamenta no controle ecológico e nos fatores de mortalidade naturais procurando desenvolver táticas de controle que interfiram minimamente com esses fatores com o objetivo de diminuir as chances dos insetos ou doenças de se adaptarem a alguma prática defensiva em especial. As táticas usuais recomendadas são:

- i. Uso de sementes resistentes;
- ii. Controle através de práticas agrícolas;
- iii. Controle físico e mecânico;
- iv. Biocontrole;
- v. Controle químico.

Na propriedade a adubação e correção do solo é baseada em técnica denominada agricultura de precisão. A agricultura de precisão é uma prática agrícola na qual utiliza-se tecnologia e informação baseada no princípio da variabilidade do solo e clima. A partir de dados específicos de áreas geograficamente referenciadas, implanta-se o processo de automação agrícola, dosando-se adubos e defensivos.

As ferramentas que possibilitaram o desenvolvimento deste tipo de agricultura foram os microprocessadores e os aparelhos de posicionamento global por satélite, que acoplados a colheitadeiras e outros implementos agrícolas, permitem o levantamento de dados, sua tabulação cumulativa e a aplicação dosada e localizada de insumos.

A Agricultura de Precisão tem por objetivo a redução dos custos de produção, a diminuição da contaminação da natureza pelos defensivos utilizados e o aumento da produção.

#### ✓ **Avicultura de corte e reprodução**

A atividade de avicultura de corte e reprodução é explorada como atividade secundária de subsistência para a fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 25 cabeças. Os animais são criados soltos durante o dia e presos à noite.

Em decorrência da quantidade pequena de animais, não serão efetuados estudos especiais sobre esta atividade.

#### ✓ **Bovinocultura de corte (extensivo)**

A atividade de bovinocultura de corte é explorada como atividade secundária de subsistência para a fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 400 cabeças.

Todas as regras sanitárias são aplicadas aos mesmos.

Os animais ficam em áreas que não lhes permite acesso às áreas destinadas à reserva legal e preservação permanente.

O acesso à água é por meio de bebedouros.

O objetivo desta atividade é fornecimento de carne para os empregados residentes na fazenda.



O sistema de exploração da bovinocultura de corte é extensivo. Os animais são criados diretamente nas pastagens.

### Ovinos

A atividade de criação de ovinos é explorada como atividade secundária de subsistência para a fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 65 cabeças.

Os animais são criados soltos durante o dia e presos à noite.

Em decorrência da quantidade pequena de animais, não serão efetuados estudos especiais sobre esta atividade.

### Posto de Abastecimento

No empreendimento existe um local para abastecimento de máquinas agrícolas na fazenda, sendo um sistema de armazenamento aéreo de óleo diesel, com capacidade para 5.000 litros, que abastece as máquinas. O sistema não possui bacia de contenção; área de abastecimento de máquinas sem piso impermeável e sem cobertura.

JC 1685/2010/142018

OC:0501942/2018



### 3. Caracterização Ambiental

PÁG 378

A área de influência de um empreendimento é a área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos ambientais decorrentes do mesmo. Visando a uma melhor abordagem e compreensão dos impactos ambientais, deverão ser consideradas áreas diferenciadas para os impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico. Usualmente, a área de influência é delimitada em três âmbitos – Área de Influência Indireta (AIi), Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA). Cada um desses subespaços recebe impactos do empreendimento, ora com relações causais diretas, ora indiretas.

**Área diretamente afetada (meio físico e biótico):** É o espaço físico sobre o qual se dão as ações do empreendimento, ou seja, a superfície do terreno efetivamente ocupada e alterada por ele (infraestrutura, instalações, equipamentos e maquinários, estradas e vias de acesso, dentre outras).

Para a propriedade a ADA equivale às áreas antropizadas, isto é, 2.799,7532 hectares de área utilizada para operar o empreendimento.

**Área de influência direta (meio físico e biótico):** é a área que deve contemplar áreas adjacentes a ADA que possuem remanescente de vegetação, mata ciliar, que possam apresentar elementos naturais e habitats para fauna silvestre significativos;

A AID compreende esta área e/ou aquelas potencialmente ameaçadas que absorvem diretamente os efeitos das modificações que ocorrerem na ADA, sendo objetos do estudo de avaliação de impactos. A sua delimitação será em função das características físicas, biológicas, sociais e econômicas, com a finalidade de determinar a intensidade dos efeitos causados pelos impactos, a fim de propor medidas de mitigação e compensação.



A AID da Fazenda Umburana está representada pelas áreas utilizadas para plantio, áreas das estradas, sedes, bacia de acumulação de água, pastagem e áreas cobertas com vegetação que compõem a reserva legal e áreas de preservação permanente. A área total da AID é de 5.186,5826 ha equivalente a área total do empreendimento.

**Área de influência indireta (meio físico e biótico):** é a área contida na(s) sub-bacia(s) hidrográfica(s) na qual se insere a(s) propriedade(s). A AII contém as duas áreas anteriores, mas deve ter suas dimensões consideradas em função dos impactos de maior duração, cumulativos e/ou sinérgicos, cujos efeitos serão sentidos a distâncias consideráveis da ADA.

O empreendimento é banhado pelo Ribeirão Fetal, Ribeirão São Vicente e outros córregos sem nome. A AII foi considerada expandida para jusante em uma distância de 1.500 metros na caixa do Ribeirão São Vicente, até exatamente onde ocorre o aporte de água através de outro manancial, fazendo diminuir consideravelmente a influência.

**Área de influência direta (meio socioeconômico):** compreende, além da própria área diretamente afetada com relação aos meios físico e biótico, também as áreas das localidades urbanas — vilas, povoados, etc. — próximas da área de inserção da propriedade. Não existem povoados.

### 3.1 Meio Biótico

#### 3.1.1 Flora

O Cerrado é a segunda maior formação vegetal brasileira, ocupando cerca de 2 milhões de km<sup>2</sup>, que representam aproximadamente 23% do território nacional e foi considerado um dos 25 hotspots do planeta, por apresentar alto grau de endemismo e ser uma das regiões biologicamente mais ricas e ameaçadas do mundo.

A conservação da biodiversidade representa um dos maiores desafios deste final de século em função do elevado nível de perturbações antrópicas dos ecossistemas naturais. Uma das principais consequências dessas perturbações é a fragmentação de ecossistemas naturais. A diminuição de uma área de floresta natural pode levar à diminuição exponencial do número de espécies e afetar a dinâmica de populações de plantas e animais existentes, podendo comprometer a regeneração natural e, conseqüentemente, a sustentação destas florestas.

A Fazenda Umburana está localizada no Município de Buritis e possui área total em torno de 5.186,5826 ha. A fazenda possui extensas áreas de lavoura de milho e soja, algumas irrigadas o ano inteiro. A fitofisionomia da área de estudo compreende as áreas de lavoura e as APP's (Área de Preservação Permanente). As APP's são formadas pelo bioma Cerrado sentido restrito e florestas de matas úmidas nas bordas dos cursos de água provenientes das nascentes nas veredas, formando as matas ciliares ou ombrófilas.

Para caracterizar a situação dos fragmentos florestais nativos presentes na Fazenda Umburana, foram lançadas 32 parcelas amostrais de 600m<sup>2</sup> cada (60m x 10m).





Identificou-se 2.053 indivíduos pertencentes a 31 famílias e 46 espécies florestais, algumas destas se destacam por estarem inclusas nas listagens que indicam problemas de conservação, tais como, Araticum (*Annonacrassiflora*), Jacarandá Muchiba (*Dalbergiamiscolobium*), Leiteiro (*Sapiumglandulatum*), Pequi (*Caryocar brasiliense*) e Sucupira preta (*Bowdichiavirgilioides*).

### 3.1.2 Fauna

O estudo teve o intuito de investigar a riqueza e diversidade de espécies da avifauna, mastofauna, herpetofauna (anfíbios e répteis), ictiofauna e entomofauna terrestre. Associadas aos habitats presentes na área da Fazenda Umburana, situada no município de Buritis-MG. Destacando também as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção, além das relações entre si e com o ambiente e, sobretudo dos impactos sobre as mesmas.

A escolha dos pontos de amostragem buscou englobar os principais sistemas naturais e facilitar a integração posterior dos dados e análises setoriais.

Para efetuar uma escolha representativa da diversidade de ambientes das áreas, foi processada uma interpretação de toda a superfície das mesmas com o objetivo de determinar os principais sistemas naturais, com ênfase na cobertura vegetal, sua porcentagem de representação e estado de conservação. Utilizaram-se imagens de satélite e mapas nesse primeiro passo, logo seguido de um percurso terrestre dos mesmos. Finalmente, foi feita a seleção dos locais visando atender a representatividade dos sistemas naturais e de alterações humanas, eventualmente ocorridas no local.

#### Avifauna

Das duas campanhas empreendidas na área do estudo em 2014, resultaram na identificação de 50 espécies reunidas em 18 ordens e 33 famílias. A Tabela 1 lista as aves observadas e sua respectiva abundância nos ambientes amostrados. A ordem com o maior número de famílias (11) e espécies (18) foi a Passeriforme. Já as famílias que contemplaram o maior número de espécies foram Psittacidae (5), Thraupidae, Tyrannidae e Columbidae (com 4 espécies cada).

As espécies de aves que possuem baixa sensibilidade às perturbações ambientais foram as mais abundantes e ricas em espécies em toda a área do estudo. Essas espécies são comuns em ambientes alterados pela atividade humana, como pastagens, plantações, áreas urbanas e capoeiras, como por exemplo, as espécies: Falcosparverius (quiquiri), Cariamacristata (seriema), Pássaro preto (*Gnorimopsarchopi*) e Crotophagaani (anu preto).

Amostrou-se também nas áreas que circundam alguns reservatórios de água, pois este ambiente é bastante peculiar e abriga uma avifauna característica, e que não ocorre em praticamente nenhum outro ambiente amostrado durante a campanha de campo, entre elas o Biguá (*Phalacrocoraxbrasilianus*), a saracura (*Aramides saracura*) e o martim-pescador-verde (*Chloroceryle amazona*). Nestes locais, existem também pequenas lagoas e poças d'água bastante atrativas para a



avifauna, e que ao que tudo indica recebem um contingente de espécies migratórias. No entanto foram registradas espécies que possuem uma média sensibilidade as perturbações ambientais, como por exemplo: *Ara ararauna*.

### **Mastofauna**

Como resultados, foram catalogadas 26 espécies de mamíferos, distribuídos em oito ordens e 17 famílias. Destas ordens se destacaram a Rodentia (5 espécies) e Carnivora (7 espécies cada). Foram registrados para a Faz. Umburana, 15 espécies de grandes mamíferos (> 2kg) representadas pelas ordens pilosa, edentata, carnivora, perissodactyla, artiodactyla e rodentia. As espécies incluídas neste grupo apresentam enorme variação quanto ao tamanho, comportamento e hábitos alimentares.

Das espécies registradas na região do estudo, 4 (quatro) possuem status de ameaça e âmbito nacional (MMA, 2011) e 8 (oito), na lista de espécies ameaçadas do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2007). Destas, 5 estão na categoria "vulnerável" (vu), 2 na categoria "em perigo" (EN) e 1 na "criticamente ameaçada" (CR).

<b>Espécie</b>	<b>Nome Popular</b>	<b>Categoria</b>
<i>Tapirus terrestres</i>	Anta	EN
<i>Pecari tajacu</i>	Catitu	VU
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	CR
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	Veado-Campeiro	EN
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-Guará	VU
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguaririca	VU
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	VU
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá Bandeira	VU

### **Invertebrados terrestres (Artrópodes)**

Durante o período das campanhas, foram amostrados 413 invertebrados, representantes do filo Arthropoda. Os artrópodes coletados pertenciam a três grupos Hexapoda (representado pelos insetos), Diplopoda e Arachnida. Os indivíduos amostrados pertenciam a 12 ordens diferentes. Quanto ao número de indivíduos a ordem mais representativa foi a Hymenoptera (279), correspondendo a 67,5% do total dos indivíduos amostrados, seguida de Coleoptera (50). Por outro lado, as ordens menos representativas foram as Dermaptera (3) e Phasmatodea (2).

### **Herpetofauna**

No período de realização do estudo, foram registrados um total de 19 espécies, representantes da herpetofauna local, destas 13 eram de répteis e 6 espécies de anfíbios. As espécies levantadas neste estudo estão representadas por 7 famílias de répteis e 3 de anfíbios.



Nenhuma das espécies encontradas no presente estudo encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção do IBAMA (Brasil, 2003).

### 3.2. Meio Físico

DOC: 1685/2010/1/2018

DOC: 0501942/2018



PÁG: 380

#### 3.2.1 Clima

O município de Buritis onde se encontra o empreendimento pertence ao domínio do clima tropical úmido megatérmico do cerrado (ou das savanas), sendo que, o clima dominante é o AW pela Classificação de Köppen, com período seco (maio a setembro) e um período chuvoso mais longo (outubro a abril). A precipitação média anual oscila entre 900 mm a 1350 mm, com as chuvas concentrando-se no período de outubro a março, sendo o mês de dezembro o mais úmido e agosto o mais seco. A estação seca, com duração de 5 a 6 meses, coincide com os meses mais frios. A umidade relativa média varia de 60 a 70%.

A temperatura média anual é de 22° C. A máxima varia de 33° C a 34° C, ao passo que a mínima está em torno de 12° C.

Analisando a operação do empreendimento em relação a possíveis variações que possam influenciar nas condições climáticas locais, concluímos que as chances são mínimas, e estão restritas a AID. No entanto o conjunto de empreendimentos existentes na região podem influenciar nestes parâmetros.

#### 3.2.2 Geologia

As formações geológicas existentes no empreendimento são em sua maioria NP3tm – Grupo Bambuí, formação Três Marias: arcósio, pelito e ENdl – Coberturas detriticas lateriticas em porção inferior.

#### 3.2.3 Geomorfologia

A área de estudo está inserida dentro de um compartimento de Chapada Intermediária situadas em cotas acima de 800m, cobertas por Latossolos, Cambissolos e Argissolos.

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 pela 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.



### 3.2.4 Pedologia

Os solos da Fazenda Umburana estão distribuídos da seguinte forma:

- Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado (LVAd1);
- Neossolo Litólico distrófico típico A fraco/moderado; fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado. (RLd1).

### 3.2.5 Hidrologia

O empreendimento está localizado na micro bacia hidrográfica do Ribeirão São Vicente, contribuinte da Rio São Francisco, na unidade de planejamento dos recursos hídricos SF8.

É banhado pelos mananciais: Ribeirão São Vicente, Córrego Barra, Córrego da Vaca, Córrego Divisa, Vereda Brejinho, Vereda Dourados e outros córregos sem nome nas cartas geográficas.

### 3.2.6 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 homoganeamente distribuída, permitindo que a água flua para qualquer direção, em função tão somente dos diferenciais de pressão hidrostática ali existente. Essa propriedade é conhecida como isotropia.

### 3.2.7 Recursos Hídricos

O empreendimento está localizado na micro bacia hidrográfica do Ribeirão São Vicente, contribuinte da Bacia do Rio São Francisco, na unidade de planejamento dos recursos hídricos SF7.

Os principais mananciais são o Ribeirão São Vicente, Córrego da Vaca, que cortam o empreendimento no sentido oeste-leste. Também banham o empreendimento outro córrego sem nome nas cartas geográficas.

### 3.3. Meio Socioeconômico

A área de influência direta do empreendimento (AID) não ocorre aglomerados urbanos ou rurais. Existe somente a população representada pelos empregados.

### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

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



- Cadastro de Uso Insignificante de Água: Processo 17982/2016 – Coordenadas: Lat.: 15° 25' 5" S Long.: 46° 45' 13" W. Captação de água de 9m³ /dia , por meio de nascente, para fins de consumo humano e dessedentação de animais. Vencimento: 23/05/2019.

- Cadastro de Uso Insignificante de Água: Processo 17983/2016 – Coordenadas: Lat.: 15° 25' 37" S Long.: 46° 47' 37" W. Captação de água de 9m³ /dia , por meio de nascente. Vencimento: 23/05/2019.

DC 1665/2010/1/2016

DOC:0501942/2018



PÁG:381

## 5. Reserva Legal

O empreendimento possui 1.076,6013 há de reserva legal, conforme CAR apresentado equivalente a 20,76% da área total.

A área de reserva legal informada, na sua maioria, é caracterizada por cerrado típico e formações campestres e encontra-se em bom estado de conservação.

## 6. Cadastro Ambiental Rural - CAR

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 permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

## 7. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

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

## 8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A área do empreendimento é ocupada por atividades agrícolas, portanto os impactos potenciais que podem ocorrer são aqueles comuns a este tipo de operação. A cobertura vegetal da região foi suprimida há muito tempo atrás para a implantação do empreendimento e construção de benfeitorias, não sendo necessárias novas supressões, portanto não haverá impacto referente a este tipo de intervenção.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

**Medidas mitigadoras:** Manter as máquinas agrícolas com manutenção em dia, conforme orientação do fabricante e melhorar nas estradas.

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

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

- **Geração de efluentes domésticos:** Provenientes do esgoto gerado na residência.

**Medidas mitigadoras:** Os efluentes gerados nas residências deverão ser destinados a fossas sépticas.

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

**Medidas mitigadoras:** Destinação adequada dos resíduos contaminados com óleo. Utilizar local adequado para a lavagem de máquinas; utilização das caixas separadoras de água e óleo.

- **Geração de resíduos sólidos:** Relacionado ao lixo gerado por residentes, ao descarte inadequado das embalagens de agrotóxicos e insumos empregados na agricultura, aos restos culturais, aos pneus e sucatas, aos filtros e resíduos contaminados por hidrocarbonetos.

**Medidas mitigadoras:** Os resíduos sólidos de características domiciliares gerados no empreendimento deverão ser separados em função de sua natureza, acondicionado de forma



adequada e os passíveis de reciclagem deverão ser reciclados e os não passíveis de reciclagem destinados adequadamente para sua disposição final.

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

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

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

## 9. Programas e/ou Projetos

Abaixo são descritos os programas e planos de mitigação e monitoramento dos impactos ambientais adotados pela propriedade.

### 9.1 Programa de Conservação do solo e água

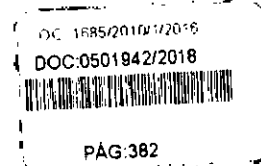
- **Conservação do solo**

Na conservação do solo considera-se a adoção de medidas efetivas de controle preventivo e/ou corretivo que estão relacionados a dois importantes eventos: o impacto da gota da chuva e o escoamento superficial da água. Os impactos das gotas de chuva no solo promovem a desagregação e liberação das suas partículas e o escoamento superficial ao longo da vertente pode levar a formação de erosão laminar ou em lençol e erosão em sulcos.

Os processos erosivos em áreas de cultivo podem ser minimizados ou controlados com aplicação de práticas conservacionistas, que têm como fundamento garantir máxima infiltração e menor escoamento superficial das águas pluviais. As técnicas de conservação podem ser agrupadas em vegetativas, edáficas e mecânicas. Na fazenda, pelas características descritas no EIA-RIMA e sua adequação à capacidade de uso das terras, as técnicas de conservação adotadas serão de caráter edáfico e preventivo.

a) Adubação química: a propriedade utiliza o sistema de agricultura de precisão e deverá sempre ser recomendada estritamente de acordo com as análises químicas e físicas do solo e químicas da planta, calculada pelo técnico responsável, proporcionando aumento de produtividade e melhor cobertura vegetal, protegendo, dessa forma, o solo.

b) Calagem: também será calculada pelo técnico responsável, baseado na análise química e física do solo. A correção da acidez favorece o aproveitamento de nutrientes pelas plantas e o desenvolvimento de microorganismos fixadores de nitrogênio atmosférico, proporcionando, portanto, melhor cobertura vegetal, protegendo o solo da erosão.





c) Monitoramento da compactação do solo nas áreas de cultivo, corrigindo o problema preventivamente, melhorando a infiltração da água e consequentemente minimizando ou prevenindo erosão laminar e/ou em sulco.

d) Prevenção de fogo na palhada: construção de aceiros que evitam a destruição da palhada de cultura, material de fundamental importância para a matéria orgânica do solo e manutenção do nitrogênio.

e) Conservação de estradas: monitoramento e manutenção dos pontos críticos de escoamento de água, através de práticas conservacionistas, para minimizar ou prevenir erosão laminar e/ou em sulco.

Para se atingir resultado satisfatório, é necessário considerar, além da observação cuidadosa, uma assistência permanente e sistemática pelo engenheiro agrônomo e uso de ferramentas adequadas como, acompanhamento da produtividade por meio de planilhas de custos, e quando possível, o uso de imagens de satélite e/ou outros sensores remotos e/ou georeferenciamento.

### **Conservação da água**

O corpo d'água circunscrito à fazenda encontra-se em bom estado de conservação, preservando grande parte de sua vegetação nativa. A fazenda mantém uma estrutura florística como matas ciliares e vegetação nativa em locais impróprios para o cultivo, além da reserva legal de acordo com o Código Florestal Vigente. Esses fatores contribuem para a manutenção dos corpos d'água, maior capacidade de armazenamento de água pelo solo e maior capacidade de filtragem das partículas e resíduos que chegam aos mesmos. Nesse sentido o empreendimento pretende adotar os seguintes procedimentos preventivos:

- a) Programa de controle de incêndios florestais para evitar destruição da flora;
- b) Vistoria nas áreas de preservação buscando identificar problemas como áreas de maior risco de erosão, possíveis derrubadas de árvores por intrusos, etc;
- c) Controle de formigas e cupins nas áreas de lavoura prevenindo sua migração para as áreas de preservação.

### **9.2 Uso racional de fertilizantes, corretivos e agrotóxicos.**

Os usos desmedidos de fertilizantes e corretivos, tanto para mais ou para menos, podem acarretar problemas para o empreendimento, como desequilíbrios nutricionais, contaminação de corpos d'água ou lençol freático, maior propensão a erosão, etc, todos descritos no EIA-RIMA. Todos esses fatores negativos culminam com redução da produtividade e insatisfação do empreendedor. Também o uso inadequado de agrotóxicos é prejudicial, resultando em maiores custos econômicos e ambientais.





Assim, a fazenda buscará trabalhar dentro das recomendações técnicas, seguindo o trabalho de manutenção e acompanhamento técnico com interesse preventivo possíveis danos ambientais. Para isso é necessário seguir os seguintes pontos:

- a) Uso de fertilizantes dentro das recomendações técnicas, baseado nas análises químicas do solo e da planta e das análises físicas do solo. A quantidade deve ser calculada pelo técnico responsável.
- b) Uso de corretivos de acordo com as análises químicas e físicas do solo considerando as recomendações técnicas do agrônomo responsável pelo empreendimento.
- c) Os usos de agrotóxicos devem seguir os preceitos do receituário agrônomo, considerando entre outros, a utilização somente de produtos recomendados para a cultura e para o Estado e em doses dentro da faixa indicada para o produto.
- d) Dentro das possibilidades técnicas, o empreendimento buscará a rotação de ingredientes ativos para os agrotóxicos.
- e) Procurar utilizar produtos com menor grau de toxicidade, seguindo orientação do técnico responsável.

0501942/2018  
DOC-0501942/2018  
11/08/2018 14:00:00

### 9.3 Destinação das embalagens vazias de agrotóxicos

PÁG. 383

Após o uso dos agrotóxicos, as embalagens vazias serão armazenadas na Fazenda e depois destinadas ao posto de recebimento de embalagens vazias mais próximo.

### 9.4 Tratamento do efluente sanitário

Na fazenda, as fossas negras das residências que ficavam entorno de 250 metros de corpo de água e 2000 metros de divisas, e foram substituídas por fossas sépticas, em comprimento da condicionante nº 3 do TAC.

Esse novo sistema de tratamento e disposição deve seguir as orientações técnicas da norma ABNT/NBR nº 7229/93 e deve considerar todas as pessoas que compareçam habitualmente nos diversos setores do empreendimento, independente de terem vínculo empregatício com a fazenda ou pertencerem a empresas executoras de serviços terceirizados.

É importante registrar que a limpeza desse tanque deve ser feita pelo intervalo de dois anos, preferencialmente no mês de agosto.

Por fim, urge lembrar que a adequação do tratamento de resíduos sólidos às normas técnicas é uma ação importante no contexto do licenciamento.

### 9.5 Programa de controle de pragas

O manejo integrado de pragas e doenças é uma estratégia de controle múltipla de infestações que se fundamenta no controle ecológico e nos fatores de mortalidade naturais procurando desenvolver táticas de controle que interfiram minimamente com esses fatores com o objetivo de



diminuir as chances dos insetos ou doenças de se adaptarem a alguma prática defensiva em especial.

Quando bem empregada, a técnica do Manejo Integrado de Pragas e Doenças (MIP) limita os efeitos potenciais prejudiciais dos pesticidas químicos à saúde pública e ao ambiente natural.

O objetivo dessa estratégia não é o de eliminar os agentes, mas reduzir sua população de modo a permitir que seus inimigos naturais permaneçam na plantação agindo sobre suas presas favorecendo a volta do equilíbrio natural desfeito pela plantação e pelo uso de defensivos agrícolas. Dessa forma, requer o entendimento do sistema de plantação como um todo e o conhecimento das inter-relações ecológicas entre os insetos agressores, seus inimigos naturais e o ambiente onde está a plantação inserida.

A decisão de tomada de uma ação contra a infestação de insetos e outros agressores ou doenças requer o entendimento do nível de tolerância da plantação sem refletir em perda econômica substancial. Para tanto, é necessário o acompanhamento e pesquisa na plantação para estimar o grau de abundância e severidade da infestação. As técnicas usuais recomendadas do Manejo Integrado de Pragas são:

i. Uso de sementes resistentes – Algumas variedades de plantas desenvolveram mecanismos de defesa e se tornaram resistentes ou tolerantes, repelem ou se tornam menos preferidas pelas infestações. As vantagens desta técnica incluem a facilidade de uso, compatibilidade com outras técnicas de controle de pragas, baixo custo e impacto cumulativo sobre a praga com mínimo impacto ambiental negativo. Por outro lado, o desenvolvimento de variedades de soja tolerantes a pragas requer tempo e investimentos consideráveis, e nem sempre as resistências obtidas se tornam permanentes.

ii. Controle através de práticas agrícolas - A adoção de certas práticas agrícolas torna o plantio menos favorável às infestações. Exemplos incluem seleção de áreas de plantio e ajuste do plantio e colheita na época menos favorável às infestações.

iii. Biocontrole – Por biocontrole ou controle biológico entende-se o uso de produtos químicos que ocorrem naturalmente ou de organismos benéficos para prevenir, reduzir ou erradicar a infestação de pragas e doenças nas plantações, inclusive ervas daninhas. No caso dos organismos busca-se atrair ou introduzir na plantação inimigos naturais da praga ou doença; podem ser usados insetos, vírus, protozoários, fungos ou bactérias como predadores, parasitas, agentes patogênicos; ou introduzir machos da espécie daninha esterilizados. Algumas vantagens estão relacionadas com a redução de acidentes ambientais e segurança pública provocados pelo uso de agrotóxicos, como alternativa econômica para certos inseticidas, na prevenção de perdas econômicas de plantações, menor impacto ambiental na qualidade da água. Por outro lado, as principais desvantagens estão relacionadas com a necessidade de melhor planejamento e gestão intensiva da cultura, toma mais tempo, às vezes os custos são superiores ao uso de defensivos agrícolas, requer paciência e sistema de acompanhamento e registros, e educação e treinamento.



iv. Controle químico – Sob a ótica do MIP, somente quando as táticas anteriores se mostraram ineficazes para controlar a infestação na plantação então o uso de defensivos agrícolas se torna justificável.

## 9.6 Destinação do ferro velho

Como todas as demais fazendas que trabalham efetivamente em um sistema produtivo acabam gerando um acúmulo de material residual chamado de ferro velho.

Esse material de certa forma é benéfico à propriedade porque serve, eventualmente, para recuperação, reposição de peças e soldas de máquinas e equipamentos danificados.

Esse material deve ser acumulado em local isolado e que não perturbe o trânsito de máquinas. Deve ficar suficiente afastado das residências, uma vez que pode propiciar o desenvolvimento de animais peçonhentos como aranhas, escorpiões, cobras, etc.

Também deve ser ressaltada a questão da poluição visual, já que esse material se fica exposto na entrada da propriedade ou na chegada da sede prejudica o aspecto visual do local. Parte desse ferro velho acumulado será vendido a agentes recolhedores que passam esporadicamente pela região.

OC: 0501942/2018

OC: 0501942/2018



## 9.7 Monitoramento Ambiental

PÁG: 384

Características Monitoradas	Forma de Verificação	Período de Monitoramento	Objetivos
Qualidade do solo	Análises químicas e físicas – direta	Anualmente	Verificar alterações químicas e físicas, como compactação, salinização, desequilíbrios nutricionais, alterações estruturais.
Práticas conservacionistas	Vistorias no local, uso de penetômetro	Antes e após período chuvoso	Identificar possíveis problemas de erosão, incêndios e compactação.
Características da água	Análise química	Uma análise inicial e depois, conforme se verificar a necessidade pelo agrônomo responsável.	Verificar possíveis contaminações com agrotóxico e monitorar programas de conservação da água, como descrito anteriormente.
Saúde dos trabalhadores	Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Trabalho Rural.	Anualmente	Monitorar a saúde dos trabalhadores do empreendimento.
Riscos de acidentes	Gestão de Segurança, Saúde e Meio	Anualmente	Monitorar os diversos riscos de acidentes no empreendimento.



	Ambiente do Trabalho Rural.		mento
<b>Vistoria e manutenção de equipamentos e implementos agrícolas</b>	Vistoria "in loco".	Constante: antes do uso das máquinas, dentro da garantia da fábrica, etc.	Evitar possíveis irregularidades no seu funcionamento, o que poderia levar a danos ao operador e/ou ao ambiente.
<b>Vistoria da infraestrutura construída.</b>	Vistoria "in loco".	Periodicamente, principalmente antes e após período chuvoso.	Observar, principalmente as estradas objetivando a conservação estrutural, evitando rompimentos e erosões.
<b>Produtividade</b>	Teste de produtividade	Após cada safra	Identificar, de forma indireta, possíveis problemas físicos, químicos ou biológicos do solo.
<b>Biologia do solo</b>	Análise biológica	Determinada pelo Eng. Agrônomo	Verificar predominância de populações de patógenos no solo que podem contribuir para redução da conservação do solo e da água e prejuízo na produtividade.
<b>Reservas, APP e vegetação nativa</b>	Vistorias "in loco"	Constante	Evitar riscos de incêndios, erosões e ataques intensos de formigas e cupins migrantes das lavouras.
<b>Resíduos sólidos domésticos</b>	Recibo de entrega dos resíduos para reciclagem	Constante	Os resíduos sólidos recicláveis oriundos das residências deverão ser coletados seletivamente, guardados em lugar seguro, e encaminhados para reciclagem.
<b>Resíduos contaminados com hidrocarbonetos</b>	Recibo de entrega dos resíduos	Constante	Os resíduos contaminados com hidrocarbonetos deverão ser coletados seletivamente, guardados em lugar seguro, e encaminhados para empresa especializada a dar destino final aos mesmos.
<b>Embalagens vazias de agrotóxicos</b>	Recibo de entrega das embalagens vazias	Constante	As embalagens vazias de agrotóxicos deverão ser destinadas para um posto de recebimento de embalagens de agrotóxicos que possua licenciamento ambiental.
<b>Fossa séptica</b>	Vistoria "in loco"	Anual	Evitar o enchimento total da caixa séptica.
<b>Manejo integrado de pragas e doenças MIP</b>	Vistoria das lavouras	Durante o ciclo das culturas	Utilização racional dos agrotóxicos.



## 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.

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.

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

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

## 11. Controle Processual

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

A documentação referente à utilização dos recursos hídricos no empreendimento encontra-se em conformidade com o exigido para requerimento de Outorga de Direito de Uso das Águas, nos termos do item 4 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, conforme itens 5 e 6 deste parecer.

Não há previsão de intervenções ambientais para supressão de vegetação nativa ou para intervenção em APP.

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



## 12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter Corretivo, para o empreendimento Fazenda Umburana/Dimasa S.A., para a atividade de "Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis", no município de Buritis/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, bem como as condicionantes e auto monitoramento 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 ou ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM NOR, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM 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 Umburana.

**Anexo II.** Programa de Auto monitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Umburana.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Fazenda Umburana.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Umburana

**Empreendedor:** Dimasa S.A

**Empreendimento:** Fazenda Umburana

**CNPJ:** 77.884.393/0001-78

**Município:** Buritis

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis.

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1; G-02-01-1; G-02-10-0; G-02-08-9; G-06-01-8; F-06-07-1

**Processo:** 1685/2010/001/2016

**Validade:** 10 anos

LOC 1685/2010/001/2016  
DOC 0501942/2018  
PÁG: 386

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	Comprovar a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, por meio de relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Anualmente
03	Manter arquivado por período de um ano os receiptuários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar triplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
04	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
05	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
06	Comprovar por meio de relatório técnico/fotográfico a realização do cercamento das áreas de reserva legal e de preservação permanentes próximas às áreas de criação de animais, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas.	120 dias



07	Apresentar Programa específico para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e migratória da fauna, constantes na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444/2014 e 445/2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, com Anotação de Responsabilidade Técnica dos responsáveis.	120 dias
----	--	----------

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





## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Umburana

**Empreendedor:** Dimasa S.A

**Empreendimento:** Fazenda Umburana

**CNPJ:** 77.884.393/0001-78

**Município:** Buritis

OC: 0501942/2018

OC: 0501942/2018

PÁG: 387

PÁG: 387

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis.

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1; G-02-01-1; G-02-10-0; G-02-08-9; G-06-01-8; F-06-07-1

**Processo:** 1685/2010/001/2016

**Validade:** 10 anos

#### 1. Efluentes Líquidos

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

**Relatórios:** Enviar o primeiro relatório a SUPRAMNOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n.º 216 de 27 de outubro de 2017.

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

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

#### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a SUPRAMNOR, 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	Taxa de	Razão	Endereço	Form	Empresa responsável	



o	NBR 10.004 (*)	geraçã o kg/mês	o social	completo	a (*)	Razão social	Endereço completo
---	----------------------	-----------------------	-------------	----------	----------	-----------------	----------------------

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

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

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

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

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

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

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

### 3. Ruídos

Cumprir as exigências da Resolução CONAMA 01/90, da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e os limites fixados pelas normas técnicas da ABNT em relação aos níveis de ruído emitidos pelas instalações e equipamentos do empreendimento.

### 4. Monitoramento do Solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nas áreas de plantios, com amostras em glebas homogêneas. Nas profundidades de	Nitrogênio, Fósforo, Magnésio, Potássio, Sulfatos, Sódio, Cálcio, Matéria Orgânica, pH, Condutividade Elétrica, CTC (capacidade de troca catiônica), Saturação de Bases.	<u>Anualmente</u>

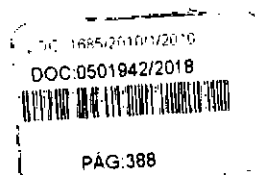


0-20 e 20-40 cm.

**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.





### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Fazenda Umburana

**Empreendedor:** Dimasa S.A

**Empreendimento:** Fazenda Umburana

**CNPJ:** 77.884.393/0001-78

**Município:** Buritis

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis.

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1; G-02-01-1; G-02-10-0; G-02-08-9; G-06-01-8; F-06-07-1

**Processo:** 1685/2010/001/2016

**Validade:** 10 anos



Foto 01. Reserva Legal

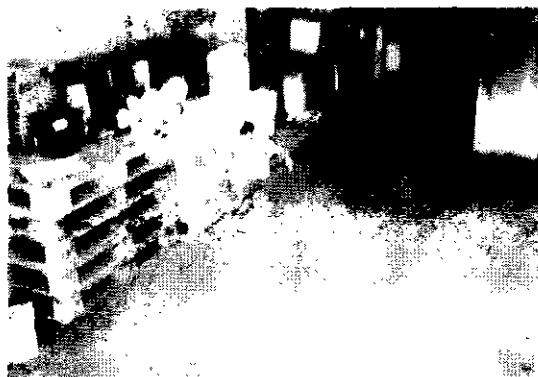


Foto 02. Depósito de agrotóxicos

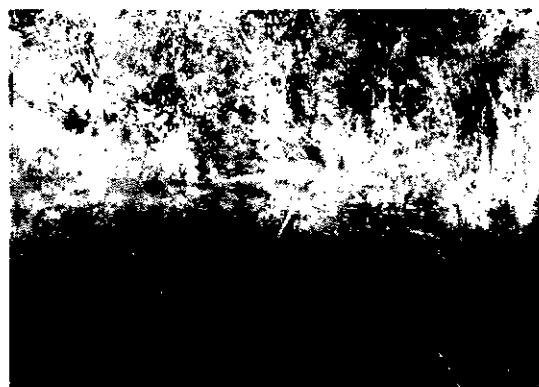


Foto 03. Ponto de captação



Foto 04. Ponto de abastecimento

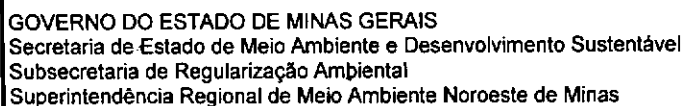


## ANEXO I

## Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Umburana

**Empreendedor:** Dimasa S.A**Empreendimento:** Fazenda Umburana**CNPJ:** 77.884.393/0001-78**Município:** Buritis**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis.**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1; G-02-01-1; G-02-10-0; G-02-08-9; G-06-01-8; F-06-07-1**Processo:** 1685/2010/001/2016**Validade:** 10 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	Comprovar a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, por meio de relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Anualmente
03	Manter arquivado por período de um ano os receituários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar triplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
04	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
05	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
06	Comprovar por meio de relatório técnico/fotográfico a realização do cercamento das áreas de reserva legal e de preservação permanentes próximas às áreas de criação de animais, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas.	120 dias



<b>07</b>	Apresentar Programa específico para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e migratória da fauna, constantes na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444/2014 e 445/2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, com Anotação de Responsabilidade Técnica dos responsáveis.	120 dias
<b>08</b>	Apresentar, a cada dois anos, laudo técnico conclusivo, de estabilidade dos barramentos existentes no empreendimento, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir todas as recomendações técnicas conforme definidas no respectivo laudo.	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 Corretiva (LOC) da Fazenda Umburana

**Empreendedor:** Dimasa S.A

**Empreendimento:** Fazenda Umburana

**CNPJ:** 77.884.393/0001-78

**Município:** Buritis

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis.

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1; G-02-01-1; G-02-10-0; G-02-08-9; G-06-01-8; F-06-07-1

**Processo:** 1685/2010/001/2016

**Validade:** 10 anos

#### 1. Efluentes Líquidos

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

**Relatórios:** Enviar o primeiro relatório a SUPRAMNOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n.º 216 de 27 de outubro de 2017.

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

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

#### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a SUPRAMNOR, 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	Taxa de	Razão	Endereço	Form	Empresa responsável	



o	NBR 10.004 (*)	geraçã o kg/mês	o social	completo	a (*)	Razão social	Endereço completo
---	----------------------	-----------------------	-------------	----------	----------	-----------------	----------------------

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

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

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

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

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

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

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

### 3. Ruídos

Cumprir as exigências da Resolução CONAMA 01/90, da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e os limites fixados pelas normas técnicas da ABNT em relação aos níveis de ruído emitidos pelas instalações e equipamentos do empreendimento.

### 4. Monitoramento do Solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nas áreas de plantios, com amostras em glebas homogêneas. Nas profundidades de	Nitrogênio, Fósforo, Magnésio, Potássio, Sulfatos, Sódio, Cálcio, Matéria Orgânica, pH, Condutividade Elétrica, CTC (capacidade de troca catiônica), Saturação de Bases.	<u>Anualmente</u>





0-20 e 20-40 cm.

**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.



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Fazenda Umburana

**Empreendedor:** Dimasa S.A

**Empreendimento:** Fazenda Umburana

**CNPJ:** 77.884.393/0001-78

**Município:** Buritis

**Atividades:** Culturas anuais, excluindo a olericultura; avicultura de corte e reprodução; criação de bovinos de corte (extensivo); criação de ovinos; armazenamento de produtos agrotóxicos e ponto de abastecimento de combustíveis.

**Códigos DN 74/04:** G-01-03-1; G-02-01-1; G-02-10-0; G-02-08-9; G-06-01-8; F-06-07-1

**Processo:** 1685/2010/001/2016

**Validade:** 10 anos

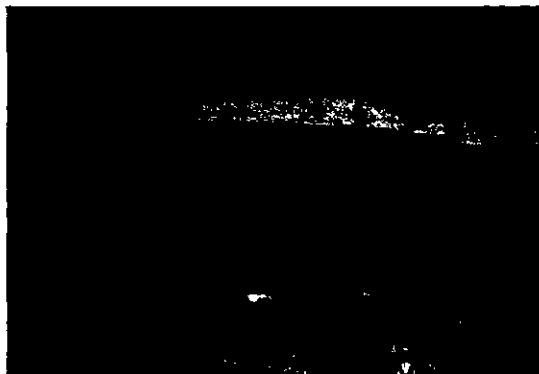


Foto 01. Reserva Legal



Foto 02. Depósito de agrotóxicos

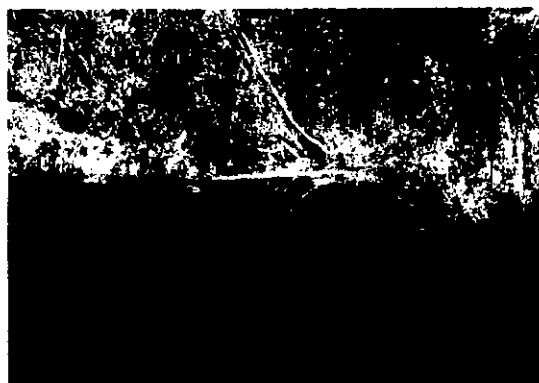


Foto 03. Ponto de captação

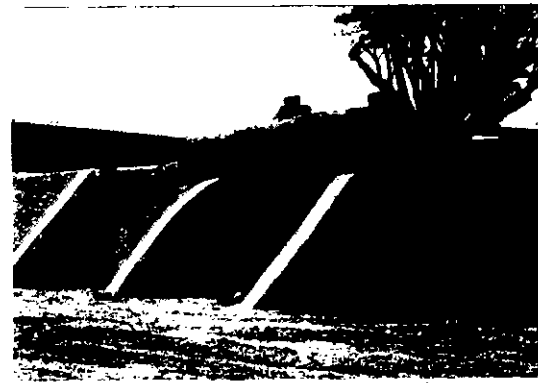


Foto 04. Ponto de abastecimento