



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

PARECER UNICO SUPRAM CM 338/2011		PROTOCOLO SIAM 0533236/2011	
<b>Indexado ao(s) Processo(s)</b>			
Licenciamento Ambiental 05430/2004/003/2009		LOC – Licença de operação corretiva DEFERIMENTO - Validade: 4 anos	
Reserva Legal: <b>Averbada</b>		Outorga – Vide Item 5	

Empreendimento: <b>Junco Agropastoril Ltda</b>		CNPJ: 17.292.533/0001-97	
Unidade de Conservação: <b>Não aplicável</b>		Município: <b>Papagaios</b>	
Bacia Hidrográfica: <b>Rio Paraopeba</b>		Sub Bacia: <b>Rio Paraopeba</b>	

Atividades objeto do licenciamento - DN 74/2004 modificada pela DN 130/2009:		
Código	Descrição	Classe
G-02-04-6	Suínocultura ciclo completo (1.500 matrizes)	5
G-01-03-1	Culturas anuais (1.030 ha)	5
G-02-10-0	Bovinocultura de corte extensivo (1.850 cabeças)	1
G-02-08-9	Bovinocultura de corte intensivo (1.000 cabeças)	1
G-02-07-0	Bovinocultura de leite (320 cabeças)	1
D-01-13-9	Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais.	1
G-01-07-5	Silvicultura (508 ha)	1
G-01-07-5	Cana de açúcar sem queima (30 ha)	< 1
F-06-01-7	Posto ou pontos de abastecimento de combustíveis aéreo (14.000 l)	< 1

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Automonitoramento <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsáveis Técnicos pelos Estudos Ambientais e Projetos Técnicos sob Responsabilidades Técnicas <b>Zootecnista – Paulo Guilherme Furtado.</b> <b>Eng Civil – Fernando Alves Soares</b> <b>Biólogo – Karlyle Miyamoto Pedrosa</b> <b>Eng Agrônomo – Fabrício Furtado de Souza</b> <b>Eng Agrônomo – Francisco José Martins de Carvalho</b> <b>Eng Civil – Fernando Alves Soares</b>	Registro de classe <b>CRMV/Z 0230/Z</b> <b>CRMV/Z 0230/Z. D</b> <b>CRBio 062625/04 D</b> <b>CREA MG 66507/D</b> <b>CREA MG 58.478/D</b> <b>CREA MG 51.441/D</b>
--	---

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: <b>SUPRAM CM 00136/2009</b>	Data <b>01 e 02 /04/2009</b>
--	---------------------------------

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 1/35
---	---	--



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

Equipe Interdisciplinar	Identificação:	Assinatura
<b>Thalles Minguta de Carvalho</b>	<b>MA SP: 1.146.975-6</b>	
<b>Dione Menezes Guimarães</b>	<b>MA SP: 1.147.163-8</b>	
<b>Aline Selva Maia Campos</b>	<b>MA SP: 1.008.990-2</b>	
<b>Adriane Oliveira Moreira Penna</b>	<b>MA SP: 1.043.721-8</b>	
<b>Mariana Figueiredo Lopes</b>	<b>MA SP: 1.147.160-4</b>	
<b>Maria da Conceição Bittencourt</b>	<b>MA SP: 1202509-4</b>	
De acordo, <b>Isabel Cristina RRC de Meneses.</b> <b>Diretora Técnica SUPRAM CENTRAL</b>	<b>MA SP: 1.046.798-6</b>	
De acordo, <b>Diego Koiti de Brito Fugiwara</b> <b>Chefe Jurídico</b>	<b>MA SP: 1.145849-4</b>	

### 1. Histórico:

Em 12 de fevereiro de 2009, o empreendedor Junco Agropastoril Ltda por meio de seu consultor ambiental legalmente constituído, formalizou o processo de Revalidação de Licença de Operação – REVLO. Este processo administrativo assumiu o nº 0540/2004/003/2009.

Na análise prévia da documentação foi identificada a intempestividade do pedido de renovação da licença de operação, uma vez que a LO nº 060 não estava mais vigente por ocasião da formalização da respectiva revalidação.

Foi realizada vistoria no empreendimento em 02/04/2009, segundo Auto de Fiscalização nº 00136/2009, para subsidiar a análise do processo para a regularização ambiental do empreendimento, bem como para os procedimentos administrativos relativos às sanções previstas na legislação.

Foi encaminhada demanda junto a Diretoria Administrativa Operacional – DAO (papeleta de despacho nº 29/2010, protocolo 151957/2010) para a reorientação do processo formalizado (REVLO) para um processo de regularização ambiental corretivo – LOC, além de retificação de toda documentação administrativa e técnica, bem como o novo enquadramento pela DN COPAM 130/2009.

Houve a lavratura do Auto de Infração – AI Nº 009935/2009 pelo descumprimento de condicionantes da LO (Certificado 060/2003), nº 2 “construção de fossas sépticas dimensionadas pelo número de usuário, de acordo com as normas da ABNT” e condicionante nº5 “Recompor 13ha na Fazenda Saquinho e 42ha na Fazenda Funil para complementar área de Reserva Legal”.

Houve lavratura do Auto de Infração nº 10196/2010 por operar sem licença ambiental sem ser constatada poluição ou degradação, uma vez que o empreendedor formalizou o processo de revalidação intempestivamente. O que implicou em multas pecuniárias e embargo do empreendimento com cronograma de desativação, conforme Ofício Supram 472/2010.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 2/35
---	---	--



Em razão do embargo das atividades, houve assinatura de TAC - Termo de Ajustamento de Conduta, entre o empreendedor e a SUPRAM CM em 05/04/2010, com validade de um ano. Havia nove itens da cláusula segunda a serem cumpridos, sendo que os itens 1 a 8 tinham prazo de 90 dias e o item 9, prazo de 180 dias. Em 29/06/2010 houve um aditivo do TAC, com alteração do prazo referente ao cumprimento do item 3 da cláusula segunda, sendo prazo até 05/10/2010.

Em 12/07/2010 (Protocolo R076728/2010), foram apresentados os itens 2, 4, 5, 6 7 e 8 do cumprimento do TAC.

A análise interdisciplinar pautou-se nas informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental e no Plano de Controle Ambiental - RCA/PCA, nas informações complementares, no atendimento do TAC e nas observações feitas durante a vistoria no empreendimento.

## 2. Caracterização do Empreendimento

Trata-se de um empreendimento rural que tem como atividade principal a suinocultura em ciclo completo, bovinocultura de corte (extensivo e confinado), bovinocultura de leite e culturas anuais (principalmente milho, sorgo), além de silvicultura e cana de açúcar sem queima para alimentação animal.

O empreendimento é constituído por 02 glebas descontínuas, composta pela Fazenda Junco que apresenta área de 2.463,4403ha (sede/pecuária), e a Fazenda Saquinho que apresenta área de 589,9257ha (suinocultura e culturas anuais) totalizando uma área total de 3.053,366ha (Imagem 01).



Imagem 01: Visualização das glebas (Fazenda Junco e Fazenda Saquinho) constituíntes do empreendimento Junco Agropastoril Ltda.

Fonte: Adaptado do Software Google Earth.

Destaca-se que atualmente todas as áreas das Fazendas Saquinho e Junco se encontram ocupadas, seja por culturas anuais, florestas de eucalipto, cultura de cana de açúcar, pastagens formadas e infra-estrutura do empreendimento (estradas e benfeitorias), além de áreas de RL e de APP – Área de Preservação Permanente.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 3/35
---	---	--



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

Quando da realização da vistoria pela Supram CM, foram percorridas três glebas (Fazenda Junco, Saquinho e Funil), no entanto, segundo o RCA, a Fazenda Funil será licenciada separada das demais, sendo que nela existe bovinocultura de corte, de modo extensivo e foi informado que a mesma está em processo de venda.

A seguir o quadro de uso de áreas das duas glebas do empreendimento (Quadro 01 e 02).

1) Fazenda Saquinho

Atividade	Área ocupada (ha)	Área ocupada (%)
Granja	11,8571	2,00
Confinamento e Silos	4,4864	0,76
Cultura anual irrigadas	152,2829	25,68
Cultura anual sequeiro	76,2253	12,86
Canavial	9,6264	1,62
Açudes/lagoas	7,1001	1,20
Estradas	6,2519	1,56
Pastagem	248,0346	41,83
Preservação Permanente	40,4693	6,83
Reserva Legal	33,5917	5,67
<b>Total</b>	<b>589,9257</b>	<b>100,00</b>

2) Fazenda Junco.

Atividade	Área ocupada (ha)	Área ocupada (%)
Granja	1,6782	0,07
Culturas anuais	102,4159	4,16
Canavial	10,6274	0,43
Açudes	42,6297	1,73
Sede - benfeitorias	4,1899	0,17
Pastagem	1.152,6460	46,79
Estradas	21,1893	0,86
Preservação Permanente	42,6161	1,73
Silvicultura	507,9811	20,62
Reserva Legal	577,4667 (84,7424)*	23,44
<b>Total</b>	<b>2.463,4403</b>	<b>100,00</b>

Quadros 01 e 02 - Uso e ocupação do solo nas Fazendas constituintes do empreendimento.

Fonte: RCA/mapa atualizado do empreendimento.

Obs: \* 84,7424 ha compensa complementarmente a Reserva Legal da Fazenda Saquinho.

### 3. Atividades Desenvolvidas

#### 3.1 Suinocultura em Ciclo Completo

A atividade desenvolvida no empreendimento é ciclo completo (cria, cria e engorda dos animais). A reprodução é feita com o uso de inseminação artificial, havendo coleta na própria granja, onde a

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 4/35
---	---	--



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

empresa mantém um contrato de multiplicação de material genético para fornecimento de animais de genética melhorada.

Existem dois núcleos de criação de suinocultura sendo o principal na Fazenda Saquinho que abriga toda a fase de reprodução e criação (gestação, maternidade, creche e parte da recria e engorda) (Imagem 02).



Imagem 02: Atividade de suinocultura – Fazenda Saquinho (núcleo principal)  
Fonte: Adaptado Software Google Earth

O segundo loco de criação de suínos que realiza a recria e terminação (02 galpões) situa-se na Fazenda Junco. Estes galpões foram locados fora da unidade de reprodução para racionalizar a logística e destinação do efluente suinícola para a área de pecuária, além de ganhos sanitários e de desempenho dos animais. (Fotos 1 e 2)



Foto 1 e 2. Vista geral do galpão de terminação – Fazenda Junco (núcleo independente)  
Fonte: Adaptado dos estudos ambientais apresentados.

O quadro a seguir apresenta um resumo da distribuição de animais no empreendimento (quadro 3):

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 5/35
---	---	--



Fase	Idade	Plantel
Leitões lactantes	Nascimento até 21 dias	2.330 cab.
Leitões desmamados (6 a 15 kg)	21 a 42 dias	2.200 cab.
Leitões em crescimento (15 a 45 kg)	42 a 91 dias	4.970 cab.
Cevados (45 a 105 kg)	91 a 147 dias	6.870 cab.
Fêmeas gestantes e/ou vazias	*****	1.200 cab.
Marrãs para a reposição do plantel	150 a 210 dias	100 cab.
Fêmeas lactantes	Do parto até 21 dias	300 cab.
Reprodutores + Rufião	160 até 900 dias de idade	30 cab.
<b>Total Geral Previsto</b>		<b>18.000 cab*</b>

Quadro 03 – Distribuição do rebanho suinícola – \*cabeças.  
Fonte: Adaptado dos estudos ambientais apresentados.

### 3.2 Bovinocultura de corte extensivo e confinado e bovinocultura leiteira

A atividade conta com um sistema de exploração misto, predominando a atividade de corte extensivo num rebanho dimensionado para 1850 cabeças numa área de aproximadamente 1400 ha de pastagens artificialmente implantadas, onde predomina o gênero *Brachiaria*.

A capacidade de suporte da Fazenda é ampliada pelo uso estratégico do confinamento (até 1000 animais) em determinadas épocas do ano e de forma sazonal em relação ao número e fase de desenvolvimento dos animais, normalmente para a recria/engorda ou a questões mercadológicas.

Para atender a demanda alimentar deste rebanho e também promover a destinação e reciclagem dos efluentes oriundos da suinocultura/bovinocultura existem na propriedade além das áreas de pastagem, canalial e cultura de milho/sorgo que é usado na confecção de silagem e produção de grãos.

No aspecto sanitário são realizados manejos zootécnicos, tais como mineralização, vermifugação, combate a ectoparasitas, prevenção e tratamento de doenças.

A dessedentação animal é feita utilizando bebedouros artificiais considerado na outorga do empreendimento.

Quando o empreendimento foi vistoriado, verificou-se que a atividade de bovinocultura de leite em sistema semi-intensivo estava desativa da, sendo verificadas as estruturas básicas tais como sala de ordenha, tanques resfriadores de leite. Após a vistoria, foi informado através de ofício enviado pelo empreendedor (Protocolo R 052134/2011), que a atividade de bovinocultura de leite havia sido retomada. Ressaltamos a importância da correta destinação dos efluentes na atividade de pecuária gerados no local, para que sejam direcionados para sistema de tratamento adequado.

### 3.3 Culturas anuais

As principais culturas desenvolvidas no empreendimento são o milho, o sorgo e a soja em regime de plantio direto. Todas as operações são mecanizadas.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 6/35
---------------------------------	---	--



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

No sistema de plantio direto passando pelas seguintes operações: dessecação, plantio/adubação, adubação de cobertura, controle de pragas e tratos culturais, colheita/transporte. Normalmente ocorre a rotação entre sorgo e milho com a soja.

Ressalta-se que na vistoria técnica foi verificada áreas de cultivo com adoção do plantio direto já implantado e com grande acúmulo de matéria orgânica propiciando uma atividade agrícola sustentável (menor demanda de adubação química, melhor infiltração e acúmulo de água no solo e minimização de processos erosivos tendo como consequência desempenho agrônômico superior, favorecimento da recarga hídrica no lençol freático, minimização de usos e carregamentos de agroquímicos, proporcionando uma atividade de cunho mais sustentável em relação ao modelo de cultivo tradicional).

Toda a produção de milho e sorgo é utilizada na alimentação dos suínos atendendo a demanda da granja. No caso da soja, os grãos são comercializados com as agroindústrias.

O empreendedor também utiliza o cultivo de cultura anuais (geralmente milho) em áreas de pastagens formadas que necessitem de reforma (Sistema Barreirão/Integração Lavoura Pecuária).

### **3.4 Silvicultura**

A silvicultura ocupa aproximadamente 508 ha conforme mapa de uso e ocupação de solo na Fazenda Junco, sendo a produção de eucalipto destinada a produção de madeira para os diversos usos.

É adotada a tecnologia básica na formação de florestas de produção. Ressalta-se que esta atividade ocupou áreas de pastagens artificiais anteriormente abertas. Considerando uma atividade de impacto minimizado devido as atuais tecnologias de cultivo. (cultivo mínimo, rotação de corte a cada sete anos, mínimo uso de agroquímicos, uso de clones adaptados e integração em mosaico com as áreas de preservação ambiental, além da utilização de áreas preteritamente já abertas.

Estrategicamente esta atividade permite ao empreendedor em um médio prazo ter uma forma suplementar de rendimento de forma integrada e complementar as outras atividades desenvolvidas, com isto além de diversificar sua produção e aumentar sua produção na mesma área antropizada. Esta atividade foi incorporada nesta regularização ambiental.

### **3.5 Infra-estrutura de apoio**

No empreendimento há uma sede, residências de funcionários, alojamento, refeitório, escritório, laboratório de reprodução, fábrica de rações, balança rodoviária, lavador de veículos, oficina de manutenção, um almoxarifado para os produtos veterinários, local de armazenamento temporário de pneus e defensivos agrícolas. O empreendimento possui aproximadamente 51 funcionários fixos e contrata esporadicamente mão de obra.

Há na propriedade uma fábrica de ração com armazenagem de grãos que atende exclusivamente ao empreendimento. A demanda de rações balanceadas é estimada em 980 t/mês para suinocultura, 63 t/mês para a bovinocultura de leite e 99 t/mês para o confinamento (sazonal, em 4 meses de demanda), totalizando uma demanda máxima de 1142 t/mês. Esta atividade foi incorporada nesta regularização ambiental.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 7/35
---	---	--



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

A oficina é dotada de infra-estrutura básica para a manutenção de máquinas e equipamentos, sendo um local de geração de resíduos perigosos.

A área do lavador de veículos foi reformada após a vistoria pela SUPRAM, contando com piso em concreto e implantação de caixas separadoras de água e óleo, conforme apresentado em relatório fotográfico relativo ao RCA, apresentado em junho de 2010. Ressalta-se que o óleo proveniente da Caixa SAO - Caixa Separadora de Água e Óleo, e da oficina de manutenção de equipamentos e máquinas deverá ser recolhido e destinado por empresa regularizada ambientalmente

Há um local de armazenamento temporário de embalagem de defensivos agrícolas, que possui cobertura de telhado, telado e sem piso impermeabilizado. Será objeto de condicionante a impermeabilização do piso deste local, a proteção contra chuvas, instalação de placa indicativa e restrição ao acesso.

Foi verificada a presença de local de armazenamento temporário de embalagens vazias de óleo lubrificante que se localiza ao lado do armazenamento de defensivos. As sucatas metálicas estavam sendo acumuladas a céu aberto, em local não impermeável, ao lado do lavador de veículos e os pneus inservíveis estavam sendo armazenados temporariamente em galpão coberto.

O posto de abastecimento de óleo diesel foi objeto de adequação técnica, conforme a cláusula segunda, item 9 do TAC. Segundo protocolo R110252/2010 o tanque aéreo foi implantado em regime de comodato, e através de um anexo fotográfico foi apresentada a construção de laje de concreto e bacia de contenção.

#### **4. Diagnóstico Socioambiental**

##### **4.1. Caracterização Sócio-Ambiental**

O município de Papagaios localiza-se na região Central de Minas, dista 151 km de BH e possui área de 552,8Km<sup>2</sup>. Limita-se ao norte com os municípios de Pompéu e Pitangui, a leste com os municípios de Paraopeba e Fortuna de Minas, ao sul com o município de Maravilhas e a oeste o município de Pitangui.

Na região predomina atividades de agropecuária tais como pecuária leiteira e principalmente de corte, cultura anuais de subsistência e a silvicultura para produção de carvão vegetal.

Em consulta ao Zoneamento Ecológico e Econômico – ZEE no site <http://www.zee.mg.gov.br/ferramenta.html> com coordenadas em um ponto central da **Fazenda Junco** e usando um raio de 3.500m (23K SAD 69 X: 538.500, Y: 7.857.000), e um ponto central da **Fazenda Saquinho** e usando um raio de 2.000m (23K SAD 69 X: 548.000, Y: 7.856.000), foram avaliados diversos critérios, como apontados na figura a seguir (Imagem 3):

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 8/35
---	--	--

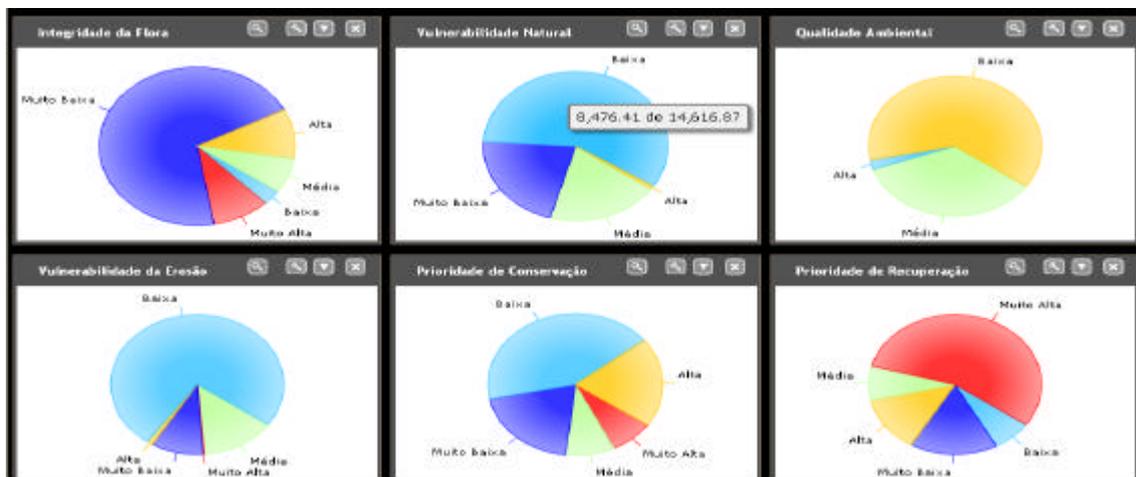


Imagem 3: Resumo ao consulta ao Zoneamento Ecológico e Econômico – ZEE relativo ao empreendimento.  
Fonte: Adaptado consulta do Zoneamento Ecológico - ZEE.

De acordo com o ZEE, o empreendimento situa-se na zona de desenvolvimento 1 (terras de baixa vulnerabilidade em locais de alto potencial social), além de apresentar qualidade ambiental predominantemente baixa; integridade da flora predominantemente muito baixa e integridade da fauna média. A qualidade ambiental e a prioridade de conservação apresentam-se como predominantemente baixa, sendo a prioridade de recuperação predominantemente muito alta, possivelmente devido ao fato de haver nas Fazendas grandes extensões de pastagens e culturas, além de áreas de Reserva Legal desprovidas de vegetação nativa.

## 4.2. Caracterização Ambiental

O município de Papagaios tem temperatura média anual de 22,1 °C e precipitação média anual e de 1230,3 mm. O clima local é classificado no tipo Cwa (inverno seco e verão chuvoso) de acordo com a classificação de Köppen.

A topografia é composta por áreas de chapadas que variam de plano a ligeiramente ondulada. Predominam na região basicamente 3 tipos de solos Latossolos, Podzólicos, Cambissolos.

A maioria dos solos da região dos Cerrados são os Latossolos, cobrindo a maior parte da área. Esses tipos de solos podem apresentar uma coloração variando do vermelho para o amarelo, são profundos, bem drenados na maior parte do ano, muito intemperizados, apresentam acidez, toxidez de alumínio e são pobres em macronutrientes e micronutrientes para a maioria das plantas.

O bioma da região é o Cerrado, sendo que no empreendimento verificase a presença das fitofisionomias: cerrado “strictu sensu” e campo cerrado. Segundo informado nos estudos, a fauna local está intimamente ligada à existência e a conservação de fragmentos de vegetação nativa, que podem ocorrer em alguns trechos preservados de Reserva Legal e margem de cursos d’água.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 9/35
---------------------------------	---	--



## 5. Utilização de Recursos Hídricos.

O empreendimento está inserido na bacia do rio Paraopeba. O rio Paraopeba constitui o perímetro leste da Fazenda Saquinho e possui outros contribuintes menores diretos inseridos no empreendimento que drenam diretamente ao rio Paraopeba.

A utilização de recurso hídrico é para atender as necessidades de irrigação de culturas diversas, perfazendo uma área de aproximadamente 154 hectares, dessedentação de gado bovino, plantel médio de 1850 cabeças e plantel de 18.000 cabeças de suínos (Fonte do RCA), além de consumo humano/sanitário de funcionários do empreendimento e limpeza em geral.

Para operação do empreendimento, o uso consuntivo de água é equivalente a 16.576,80m<sup>3</sup> /dia, sendo, 16.294,80m<sup>3</sup>/dia para atender a demanda de áreas agrícolas e 282,0m<sup>3</sup>/dia para dessedentação de animais, consumo humanos/sanitário e limpeza.

Diante das concessões apresentadas em função dos volumes de exploração, em relação às necessidades do empreendimento, entende-se que o consumo e intervenção em recursos hídricos encontram adequadamente regularizados.

Todos os processos novos, bem como retificação e renovação, já foram devidamente analisados e deferidos, restando apenas as publicações das portarias, quando do deferimento da licença, para emissão do Certificado de Outorga, com a respectivo data de vencimento coincidente.

Existem dois pontos de captação para suprir os pivôs centrais para a irrigação na gleba, onde em razão da natureza da intervenção a mesma é considerada como intervenção de baixo impacto no par de coordenadas 19°23'20" S e 44°32'03" W e 19°21'49" S e 44°36'05". Ressalta-se que o conjunto motobomba está instalado em balsas ancorados no leito do rio Paraopeba com os mínimos impactos possíveis (acesso e passagem da tubulação de recalque).

As respectivas outorgas de uso estão descritos conforme quadro abaixo ( Quadro 4):

Processo	Tipo de Solicitação	Situação	Uso	Vazão m <sup>3</sup> /seg	Tempo em hora/dia	Volume diário (m <sup>3</sup> )
5996/10	Retif. Portaria 764/2008 para aumento de vazão e tempo de captação superficial	Solicitação deferida, aguardando Publicação da portaria.	Irrigação	0,035	24	3024,0
4328/11	Retificação da Portaria 764/2008 para troca de titularidade	Retificação deferida, aguardando publicação da portaria	Irrigação	--	--	--
16282/10	Captação em poço manual	Cadastrado como Uso Insignificante	Irrigação	0,000167	2	1,2
16283/10	Captação em poço manual	Cadastrado como Uso Insignificante	Irrigação	0,000333	5	6,0
16284/10	Captação em poço manual	Cadastrado como Uso Insignificante	Irrigação	0,000167	2	1,2

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 10/35
-------------------------------------	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

6722/07	Barramento em curso d'água sem captação	Processo deferido – Portaria 769/2008	Recreação	---	---	---
6723/07	Captação superficial	Processo deferido – Portaria 763/2008	irrigação	0,015	12	648,0
6725/07	Renovação de captação superficial	Renovação deferida – Portaria 765/2008	Irrigação	0,076	24	6566,40
6726/07	Captação superficial	Processo deferido – Portaria 766/2008	Irrigação	0,0425	24	3672,0
6727/07	Captação superficial	Processo deferido – Portaria 767/2008	Irrigação	0,025	12	1080,0
6728/07	Captação superficial	Processo deferido – Portaria 768/2008	Irrigação	0,030	12	1296,0
4328/2011	Retificação de titularidade da portaria 764-2008 para a Junco Agropastoril Ltda	Retificação deferida, aguardando publicação da portaria	Irrigação	--	--	--
<b>Vazão diária outorgada para áreas agrícolas</b>			<b>16.294,80 m<sup>3</sup></b>			

Quadro 04 – Processos de outorga para áreas agrícolas  
 Fonte: Adaptado dos processos de outorgas formalizados.

As respectivas outorgas de uso estão descritas conforme quadro abaixo ( Quadro 5):

Processo	Tipo de Solicitação	Situação	Uso	Vazão m <sup>3</sup> /seg	Tempo em hora/dia	Volume diário (m <sup>3</sup> )
545/08	Solicitação de outorga para captação em poço tubular	Solicitação deferida, aguardando Publicação da portaria.	Consumo humano e dessedentação de animais	0,000417	12	18,0
546/08	Solicitação de outorga para captação em poço tubular	Solicitação deferida, aguardando Publicação da portaria.	Consumo humano e dessedentação de animais	0,00161	15	87,0
547/08	Solicitação de outorga para captação em poço tubular	Solicitação deferida, aguardando Publicação da portaria.	Consumo humano e dessedentação de animais	0,00147	15	79,5
548/08	Solicitação de outorga para captação em poço tubular	Solicitação deferida, aguardando Publicação da portaria.	Consumo humano e dessedentação de animais	0,002083	13	97,5

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 11/35
-------------------------------------	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

<b>Vazão diária outorgada criação e animais e consumo humano</b>	<b>282,00 m<sup>3</sup></b>
--	-----------------------------

Quadro 05 – Processos de outorga para as atividades de criação de animais e consumo humano

Fonte: Adaptado dos processos de outorgas formalizados.

Demandas de dessedentação humana e animal estão descritos conforme quadro seguir (Quadro 6):

<b>Espécie animal</b>	<b>Total</b>
Suinocultura	270,0 m <sup>3</sup> /dia
Bovinocultura de Leite	20,0 m <sup>3</sup> /dia
Bovinocultura de Corte (confinamento)	30,0 m <sup>3</sup> /dia
Consumo humano	6,0 m <sup>3</sup> /dia
Outros gastos	6,0 m <sup>3</sup> /dia
<b>Total</b>	<b>332,0 m<sup>3</sup>/dia</b>
<b>Total sem o confinamento</b>	<b>302,0 m<sup>3</sup>/dia</b>

Quadro 06 – Resumo do consumo de água para dessedentação humana e animal.

Fonte: Adaptado dos estudos ambientais (RCA).

Ressalta-se que a vazão outorgada e regularizada para dessedentação de animais (282m<sup>3</sup>/dia), apesar de ser inferior a informada no RCA adaptado (302 e 332m<sup>3</sup>/dia).

O empreendedor deverá formalizar processo para a retificação visando o aumento de exploração de água ou outorgar nova captação de modo a complementar demanda de água considerando a situação de máximo número de animais e das atividades co-relacionadas (déficit de 50 m<sup>3</sup>/dia) circunstancia esta que foi objeto de condicionante.

## 6. Reserva Legal

Em vistoria realizada em 02 de abril de 2009 (Auto de fiscalização 136/2009) para subsidiar a análise deste processo foi verificado que: “a Fazenda possui vários capões de mata nativa, isolados e com diferentes áreas que estão averbadas como Reserva Legal.” Ressaltase que quando da vistoria não haviam sido averbadas todas as áreas de Reserva Legal, e que não havia nenhum mapa com estas áreas de Reserva Legal no processo de regularização ambiental. Assim, não foi possível localizar todas as áreas já averbadas, e conseqüentemente identificar a situação real da conservação da vegetação e se havia cercamento destas.

Foi objeto da cláusula 2, item 3 do TAC “Apresentar todos os registros de inteiro teor atualizados do imóvel constituinte do empreendimento, para comprovação da reserva legal averbada no prazo de 90 dias. O empreendedor solicitou em 10/06/2010 (protocolo R064392/2010) prorrogação do prazo para o cumprimento desta cláusula justificando que o técnico do IEF só havia realizado a vistoria no dia 02/06/2010. Em 29/06/2010 a Supram fez um Aditivo ao TAC para esta cláusula.

Através de reunião realizada em 21/10/2010 (ATA 148/2010) foi solicitado ao empreendedor a apresentação de mapas planimétrico das glebas das Fazendas Saquinho e Junco contendo o quadro de uso de áreas. Foram apresentados em 29/03/2011 (R043427/2011) os mapas citados anteriormente, onde a área georreferenciada da Fazenda Junco é de 2.463,4403ha e a área georreferenciada da Fazenda Saquinho é de 589,9257ha, no entanto conforme registro de imóveis, Matrícula 15.391 Livro 2-R-1 Folha 293 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Pitangui

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 12/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

a área da Fazenda Junco é de 2.479,35ha, havendo uma diferença de 15,9097ha entre o registro e a planta georreferenciada. Ressalta-se que a área da Fazenda Saquinho apresentada no mapa georreferenciada é a mesma apresentada no registro de imóveis, Matrícula 31.901 Livro 2 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Pitangui.

Em 02/12/2010 protocolo R133319/2010 foi apresentado os registros de imóveis das Fazenda Junco e Saquinho com as respectivas averbações das reservas legais.

Destacamos que no mapa apresentado o empreendedor caracterizou algumas glebas de Reserva Legal com nomes distintos daqueles do registro de imóveis. No caso da Fazenda Junco, a RL nomeada como 9 e 10 no mapa referem-se a RL 8 no registro de imóveis, e a RL nomeada como 7 e 8 no mapa referem-se a RL 7 no registro de imóveis. No caso da Fazenda Saquinho, as áreas de RL nomeadas como 1,2 e 3 no mapa referem-se respectivamente as áreas de RL 12, 11 e 10 no registro de imóveis. Para fins de esclarecimento e diagnóstico, a equipe técnica analista deste processo de regularização ambiental dividiu as áreas de RL7 em RL7a e RL7b e RL8 em RL8a e RL8b.

Abaixo, apresentamos o quadro explicativo das áreas relativas à Reserva Legal conforme mapa planialtimétrico atualizado dos estudos ambientais, registro de imóveis e a denominação citada anteriormente

O quadro a seguir apresenta um resumo da situação atual das áreas de Reserva Legal do empreendimento (Quadro 7)

Nº da Gleba	Área	Fazenda	Vegetação da RL e entorno. Situação quanto ao cercamento	Registro /Averbação
RL1	1,6759	Junco	RL com vegetação nativa preservada / entorno com APP preservada/ com cercamento	AV- 42 - 15391
RL2	1,9553	Junco	RL com vegetação nativa preservada/entorno com eucalipto	AV- 43 - 15391
RL3	2,3118	Junco	RL com vegetação nativa preservada/ entorno com eucalipto	AV- 44 - 15391
RL4	1,8845	Junco	RL com vegetação nativa preservada/ entorno com eucalipto	AV- 45 - 15391
RL5	4,9158	Junco	RL com vegetação nativa preservada/ entorno com lagoa e pastagem / com cercamento	AV- 46 - 15391
RL6	13,7917	Junco	RL com vegetação nativa preservada/ entorno com pastagem/ cercamento parcial	AV- 47 - 15391
RL7	42,7639	Junco	Sub-dividida em 7a e 7b	AV- 48 - 15391
RL7a	20,8491	Junco	RL com vegetação nativa preservada/ entorno com eucalipto, reserva legal (RL7b) em regeneração e APP relativa à lagoa 1	

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 13/35
-------------------------------------	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

RL7b	21.9148	Junco	RL com pastagem em regeneração/entorno com eucalipto, reserva legal (RL7a) e APP relativa à lagoa 1	
RL8	423,5821	Junco	Sub-dividida em 8a e 8b	AV- 49 - 15391
RL8a	314.7036	Junco	RL com vegetação nativa preservada/entorno com pastagem e APP contígua – Córrego Lagoa Preta/ com cercamento	
RL8b	108.8785	Junco	RL com pastagem em regeneração/entorno com pastagem e APP do Córrego Lagoa Preta/ com cercamento parcial	
RL9	84,5857	Saquinho*	RL com pastagem em regeneração/entorno com pastagem, APP do Córrego Lagoa Preta (continuação) e RL8b/ com cercamento.	Compensação parcial da RL Fazenda Saquinho AV- 53 – 31901 na Fazenda Junco
RL10**	0,3924	Saquinho	RL contígua a APP do rio Paraopeba entorno com APP e pastagem /com cercamento parcial	Av – 50 - 31901
RL11	6,2273	Saquinho	RL com vegetação nativa preservada/entorno com pastagem / com cercamento parcial	Av – 51 - 31901
RL12***	26,9720	Saquinho	RL com Pastagem em regeneração/entorno com pastagem, cultura de cana e APP do Rio Paraopeba e córrego sem nome no limite oeste da propriedade / com cercamento	Av – 52 - 31901
Soma	611,0584			

**Observações:** \*Gleba demarcada na Fazenda Junco relativa a complementação da RL da Fazenda Saquinho

\*\* Será objeto de condicionante a relocação desta área de RL 10 (0,3924 ha)

\*\*\*Será objeto de condicionante a complementação da área de RL12 em razão do afastamento da APP relativo ao rio Paraopeba ser de 100m e não 50m.

Fonte: Registros de imóveis e mapas atualizados e Google Earth 2000/2001.

Com relação à área de reserva legal - RL10 entendemos que a mesma foi averbada em APP referente ao Rio Paraopeba de maneira equivocada, assim propomos a relocação desta área para fora da área de APP (condicionante 10) como forma de corrigimos tal situação.

Com relação à área de reserva legal – RL12 devido a mesma ser contígua a APP do Rio Paraopeba onde anteriormente foi considerada o afastamento de 50 m para determinação da APP de forma equivocada, pois para o atendimento a legislação no caso específico em função da largura do rio Paraopeba a APP exige um afastamento de 100 m. Em razão disto, ocorre uma sobreposição de RL e APP assim propomos a parcial relocação da área incorretamente averbada como RL

A seguir apresentamos as imagens de satélite de modo a validar os estudos apresentados na avaliação da situação de cada fragmento constituintes das áreas de reserva legal – RL e de áreas de preservação permanente – APP do empreendimento Junco Agropastoril Ltda .(Imagens 4,5,6, 7

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 14/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

relativo a Faz Junco e 8 e 9 relativo a Faz. Saquinho - fonte: Adaptado Software Google Earth Imagem 2000/2001)

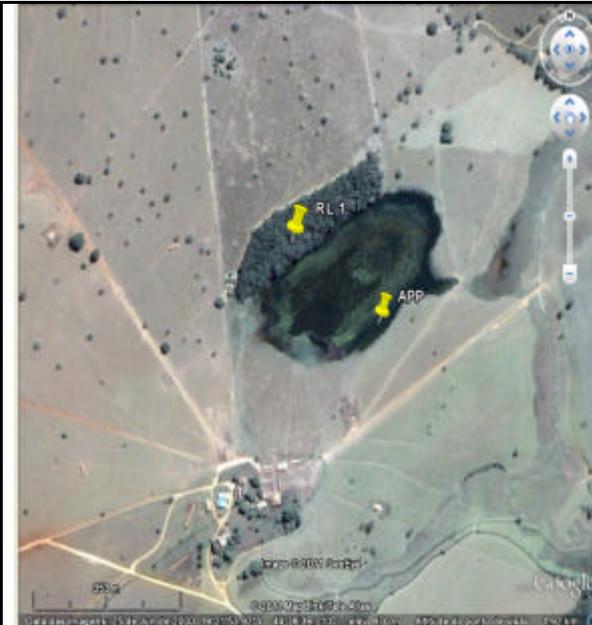


Imagem 04 Faz. Junco – Reserva Legal: Gleba 1 e Área de Preservação Permanente.

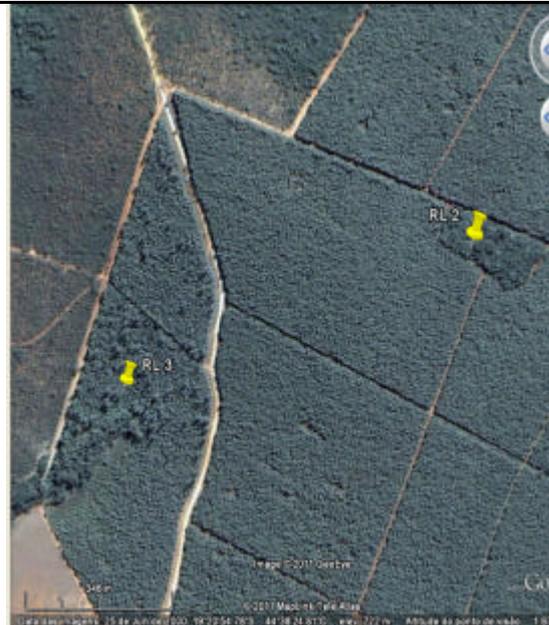


Imagem 05 Faz Junco- Reserva Legal: Glebas 2 e 3.



Imagem 06 Faz. Junco – Reserva Legal: Glebas 4, 5, 6, 7a, 7b e Áreas de Preservação Permanente.

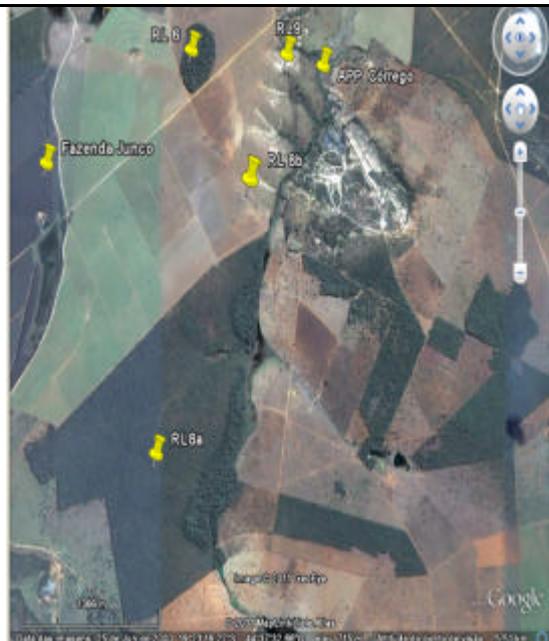


Imagem 07 – Faz Junco - Reserva Legal: Glebas 6, 8a, 8b e 9 e Áreas de Preservação Permanente.

**SUPRAM Central  
Metropolitana**

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90.  
Carmo CEP 30.330.000  
Belo Horizonte/MG  
Telefone: (31) 3228-7700

Processo COPAM  
05430/2004/003/2009  
Data 15/07/2011  
Página: 15/35



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**



Imagem 08 – Faz. Saquinho - Reserva Legal: Glebas 10, 11, 12 e Áreas de Preservação Permanente do rio Paraopeba.

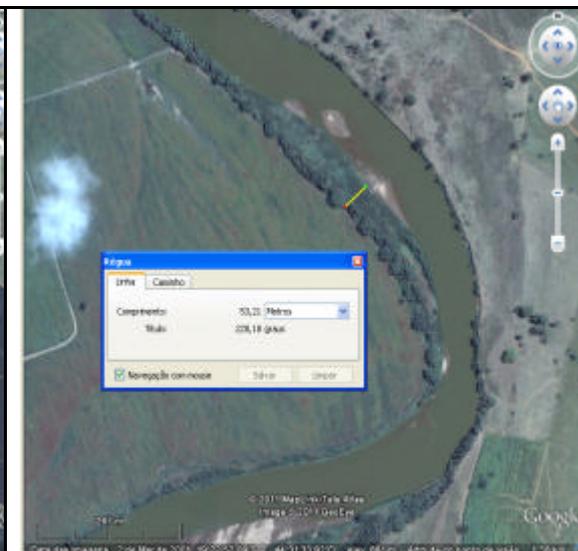


Imagem 09 – Faz. Saquinho - Detalhe da Área de Preservação Permanente do rio Paraopeba e Reserva Legal: Gleba 10 (relocação condicionada).

Foi objeto do TAC ações de recomposição e cercamento de áreas de preservação permanente. Em reunião técnica foi verificada a necessidade de estender estas ações para as áreas de reserva legal anteriormente ocupadas por pastagens.

Em 28/02/2011 (R 028151/2011) foi apresentada uma proposta sem a devida responsabilidade técnica propondo o cercamento destas áreas para evitar o acesso ao gado, com avaliação em fevereiro de cada ano, durante três anos para as áreas de Reserva Legal (Glebas RL8, RL10 e RL11 denominadas pelo empreendedor) (**Glebas definidas pela SUPRAM como RL7b, RL8b, RL 9 respectivamente**) e Área de Preservação Permanente, e no caso de necessidade de plantio de mudas, seriam realizados em 2014 e 2015. Foi realizada uma reunião técnica com o empreendedor e seu consultor apontando as deficiências sendo solicitado um novo PTRF.

Em 29/03/2011(R 043427/2011) foi apresentado um novo PTRF referente às áreas de RL do empreendimento, este PTRF objetivou a regeneração natural das (**Glebas definidas pela SUPRAM como RL7b, RL8b, RL 9, RL10 e RL12**), justificado através de levantamento de espécies presentes em uma única parcela de 400m<sup>2</sup> em cada uma das glebas. A equipe da SUPRAM entende que somente uma amostra não traz subsídios para a avaliação que o método de regeneração natural ocorrerá com sucesso, uma vez que as glebas são de grandes dimensões e que o entorno destas se mostra, na maioria das vezes, sem vegetação natural que poderia ser fonte de sementes e propágulos. Assim, torna-se necessário o enriquecimento através de plantio de espécies nativas do bioma, para o estabelecimento da vegetação, sendo objeto de condicionante o enriquecimento com espécies endêmicas nas áreas de RL, assim como o acompanhamento técnico de forma sistemática por meio de relatórios técnicos/fotográficos anuais realizado por profissional competente.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 16/35
---	---	---



Segue quadro com cronograma das atividades a serem desenvolvidos da Fazenda Saquinho e Fazenda Junco (Quadro 8):

ETAPA	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
Reserva legal da Faz. Saquinho Cercamento da Reserva Legal toda a parte faltante	X			
Reserva legal da Faz. Junco Cercamento da Reserva Legal toda a parte faltante	X			
Manutenção de aceiros	X	X	X	X

Quadro 8 – Resumo cronograma de cercamento da Reserva Legal do empreendimento.  
Fonte: PTRF da RL das respectivas fazendas

## 7. Área Preservação Permanente

Ao analisar os mapas apresentados nos estudos ambientais e em vistoria observou-se que uma área de vereda, denominada como Lagoa 01, localizada na Fazenda Junco onde ocorre a presença de uma estrada municipal já consolidada (implantação pretérita e não determinada) e entendendo ser uma estrutura de interesse social e utilidade pública logo classificada com de baixo impacto ambiental.

Ao analisar imagens de satélite da Fazenda Junco, não foi possível avaliar a largura do córrego Lagoa Preta, a equipe técnica da Supram considerou tal como 10m. Assim a APP para este curso d'água, prevista em lei é de 30m, como apresentado nos mapas do processo de regularização ambiental. Ressalta-se que as imagens de satélite disponíveis para consulta desta Superintendência, para este local são do ano 2000/2001, e apontam trechos preservados, em áreas contíguas a área de reserva legal preservada (RL8a) em outros trechos com influência da atividade de pecuária apresenta-se degradada.

Foi objeto do TAC, cláusula 2, item 8: “Apresentar projeto de cercamento e recuperação das áreas de preservação permanente do empreendimento (área marginais do rio Paraopeba, açudes, lagoas, córrego Lagoa Preta e córrego sem nome a oeste da propriedade) caracterizadas, vedando o trânsito de bovinos/equinos e promovendo a reabilitação conforme recomendação de profissional competente, com a comprovação de recolhimento da respectiva ART específica, com cronograma de implantação restrito a vigência da licença pleiteada. Em 12/07/2010 (Protocolo R076728/2010) foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF das Fazendas Saquinho e Junco, com devolução da ART quitada por Eng. Agrônomo.

Este PTRF (Protocolo R076728/2010) propôs cercamento das áreas e implantação de aceiros, sendo apresentadas as orientações gerais de **plantio de espécies nativas** manejo, tratamentos culturais e cronograma, com previsão de reconstituição em áreas da Fazenda Saquinho de 29,26ha de APP, com seis plantios anuais de aproximadamente 4,9ha e para a Fazenda Junco a reconstituição de 54,5924ha de APP, com seis plantios anuais de aproximadamente 9,1ha. No entanto em reunião do dia 14/12/2010 (ATA nº 180), a equipe da SUPRAM CM informou que o tal PTRF encontrava-se incompleto, e o empreendedor informou que era também diferente da sua proposta, assim, foi

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 17/35
---------------------------------	--	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

solicitada a reapresentação deste projeto, particularizando cada área, seu método de recomposição, além de cronograma e quali-quantitativo de mudas.

Foi reapresentado PTRF (Protocolo R043427/2011) referente a APPs do empreendimento, teve como objetivo a regeneração natural de 42,6161ha na Fazenda Junco (22,1484ha em margem do córrego Lagoa Preta e 20,4677ha às margens das lagoas 2, 3, 4 e 5 apresentadas nos estudos ambientais) e 40,4693ha na Fazenda Saquinho. "O método utilizado para a recuperação da APP seria a condução da regeneração natural, através de isolamento da área, por cercas convencionais, que aumentaria a presença de animais dispersores." A equipe técnica da SUPRAM CM entende que o método apresentado não seria a melhor opção técnica, tendo em vista que as áreas de APP citadas apresentam cobertas com pastagem e áreas de cultivo, assim não há vegetação natural próxima que pudessem fornecer propágulos e sementes.

Ao analisar imagens de satélite disponíveis para consulta (Google Earth, ano 2000) e o mapa planimétrico com as adequações de afastamento. No caso da Fazenda Saquinho, verificou-se que o rio Paraopeba tem largura variando entre 54 e 143 metros. Assim a APP para este curso d'água, prevista em lei, é de 100m. Assim será objeto de condicionante a delimitação de APP considerando o afastamento de 100m, e não 50m como foi proposto nos estudos apresentados.

Será objeto de condicionante o enriquecimento com espécies endêmicas nas áreas de APP contidas no empreendimento (Fazenda Junco e Saquinho), assim como o acompanhamento técnico de forma sistemática por meio de relatórios técnicos/fotográficos anuais realizado por profissional competente.

Está sendo proposto o cronograma de realização de cercamento da APP da Fazenda Junco conforme quadro a seguir (quadro 9):

ETAPA	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
Cercamento da APP das lagoas 3 e 5 (1.667 m de cerca)	X			
Cercamento da APP da lagoa 4 (1.134 m de cerca)		X		
Cercamento de 50 % da APP do córrego (1.152 m de cerca)			X	
Cercamento dos outros 50 % APP do córrego (1.152 m de cerca)				X

Quadro 9 – Resumo cronograma de cercamento das APP da Faz. Junco.  
Fonte: PTRF das APP da respectiva fazenda.

Esta sendo proposto o cronograma de realização de cercamento APP da Fazenda Saquinho conforme abaixo (quadro 10):

ETAPA	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
Cercamento de 28,6 % da APP do rio Paraopeba (1.400 m de cerca)	X			
Cercamento de 28,6 % da APP do rio Paraopeba (1.400 m de cerca)		X		

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 18/35
---	---	---



Cercamento de 28,6 % da APP do rio Paraopeba (1.400 m de cerca )			X	
Cercamento de 14,2 % da APP do rio Paraopeba e da APP do córrego (1.389,1 m de cerca )				X

Quadro 10 – Resumo cronograma de cercamento das APP da Faz. Saquinho.  
Fonte: PTRF das APP da respectiva fazenda.

### 7.3 Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias de Conservação

Com relação a unidades de conservação e áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, as informações foram obtidas do Atlas de Conservação da Biodiversidade e em consulta à base de dados georeferenciados do Sistema de Integrado de Informações Ambientais – SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadmg/viewer.htm>) acessado em 29/04/2011 utilizando as coordenadas da Fazenda Junco (Sad 69, 23k, Lat 19° 22' 35,2" Long 44° 38' 6,5") e Fazenda Saquinho (Sad 69, 23k, Lat 19° 23' 9,57" Long 44° 32' 15,8") foi verificado que não existe nenhuma restrição em relação a unidade de conservação e sua zona de amortecimento, sendo que em relação as áreas prioritárias de conservação da biodiversidade temos apenas o indicativo abaixo:

Identificador	Distância (m)	Tipo	Local	Categoria
15	Coordenada dentro da Área	Herpeto	Alto rio São Francisco	Potencial

## 8. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais impactos ambientais provenientes da atividade desenvolvida pelo empreendedor, identificados são:

- efluentes líquidos provenientes das atividades zootécnicas ( suinocultura, pecuária);
- despejos sanitários dos colaboradores e terceiros;
- emissões atmosféricas provenientes do uso de máquinas/motores e poeira das vias e fabrica de ração e processo anaeróbicos (.relacionados as criações zootécnicas).
- geração de resíduos sólidos de naturezas diversas;
- consumo de recurso hídrico para usos diversos ( dessedentação, irrigação)
- geração de resíduos contaminados com óleo lubrificante e óleo lubrificante usado;
- emissão de ruídos.
- potencial aumento de assoreamento e erosão pelas atividades agrícolas.
- risco potencial de contaminação do meio ambiente (solo e recursos hídricos) com o usos de adubos orgânicos ( esterco, "efluente suinícola tratado"), adubos minerais e agrotóxicos).

### 8.1 Efluentes da Suinocultura

Os dejetos suínos são constituídos por fezes, urina, água desperdiçada por bebedouros e utilizadas na higienização, resíduos de ração, pêlos, poeiras e outros materiais decorrentes do processo criatório. De acordo com a referência técnica usada e descrita nos estudos ambientais, a geração de dejetos suinícola está distribuída da seguinte forma: 220 m<sup>3</sup>/dia na granja de reprodução da Fazenda Saquinho (maternidade, creche, gestação e parte da recria e terminação) e outros 30

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 19/35
---------------------------------	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

m<sup>3</sup>/dia em um local de criação na Fazenda Junco (parte da recria e terminação), sendo estimada uma produção máxima de 250 m<sup>3</sup> de dejetos diariamente.

Os galpões da granja deverão ser dotados de beirais largos/calhas, assim como também caixas de passagem e canaletas tampadas, evitando que as águas pluviais sejam direcionadas para o efluente gerado na suinocultura.

Para a distribuição dos efluentes suínocolas há utilização de sistema de canhões com sistema de “rolão” e também através de caminhão com “tanque chorumeiro”. Por ocasião do TAC, foi objeto da cláusula 2, item 6: “Fazer análise da concentração total dos elementos químicos Cu, Zn, na camada de 0 a 20cm, nas áreas que recebem efluente suínicola (área de cultivo de milho e de pastagens plantadas.” Em 12 de julho de 2010 (R076728/2010) foi apresentada as análises de solo do empreendimento, que apresentam parâmetros de referência de acordo com a Resolução Conama 420/2009.

Segundo protocolo R043427/2011, o sistema para tratamento de dejetos do empreendimento é constituído por um conjunto de 04 biodigestores com um tempo de detenção de 44 dias para a fermentação anaeróbica. Trata-se de um sistema constituído por câmaras que realizam a fermentação anaeróbica da matéria orgânica, produzindo biogás e biofertilizante.

Ressalta-se que este biofertilizante não se deve ser aplicado próximo a curso d’água, áreas de veredas, áreas de declividade acentuada e em períodos chuvosos e a destinação destes efluentes suínicola será acompanhada por critérios agronômicos através do programa de Automonitoramento.

O biogás liberado pela atividade de fermentação anaeróbica do dejetos tem elevado poder energético e a sua composição varia de acordo com a biomassa utilizada no processo de fermentação. Foi implantado uma unidade de geração de energia elétrica a partir do metano, sendo utilizado um conjunto moto-gerador que supre parte da energia elétrica demandada.



Foto 3. Vista geral do biodigestor – Fazenda Saquinho.  
Fonte: Adaptado - Vistoria Técnica.

Foi objeto cláusula 2, item 7: “Apresentação comprobatória da impermeabilização das lagoas de armazenamento de efluentes, situada a montante da lagoa de armazenamento de água para uso do

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 20/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

pivô; realizada por um profissional habilitado, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART específica quitada. Descrever os aspectos das lagoas com respectivo ART.” Tendo em vista que através de análises, poderia ser avaliada a impermeabilização das lagoas de efluentes, em 12 de julho de 2010 (R076728/2010) foi apresentado as análises dos piezômetros nº1, 2 e 3 (análises 79, 80 e 81/2010) realizadas pelo Laboratório Instituto de Pesquisa Veterinárias Especializadas Ltda – INPEVE. Como resultado as amostras indicaram a necessidade de adequação do sistema de lagoas de acumulação de dejetos.

Em vista disso, foi encaminhado ao empreendedor OF. Nº 1736/2010 em 04/10/2010 devido às alterações de aspectos microbiológicos e incremento de carga orgânica na água subterrânea, sendo determinado que o empreendedor apresentasse um projeto técnico de relocação das lagoas de dejetos e um PTRF para a área impactada.

Foi apresentado pelo empreendedor (Protocolo R 043427/2011), projeto técnico prevendo a implantação de três novas lagoas de tratamento de efluentes (entre a granja e o barramento, a próximo aos quatro biodigestores) e o processo construtivo. Foi prevista a impermeabilização com lona de 200 micras, recoberta por terra. (EMBRAPA/CNPMS Documento nº 9 – Lagoas de Estabilização Natural para Armazenamento de dejetos Líquidos de Suínos).

Ressalta-se que o local onde foi previsto a implantação das três lagoas de dejetos (ao lado do biodigestor) apresenta área de cultivo, assim, segundo a Portaria IEF nº 191, de 16 de setembro de 2005, não será necessária autorização prévia para tal intervenção.

Conforme planta apresentada, após a saída do efluente dos biodigestores (quatro), haverá uma série de quatro lagoas, com um tempo de detenção de 44 dias nos biodigestores e 68 dias nas lagoas.



Imagem 10 – Faz. Saquinho – Situação locacional da granja e identificação das antigas lagoas de dejetos e local previsto para a instalação de novas lagoas.

Fonte: Adaptado Software Google Earth – Imagem de 200/2001.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 21/35
---	---	---



Foi proposto através dos estudos ambientais a desativação das antigas lagoas de dejetos suínico da Fazenda Saquinho, sendo apresentado PTRF (Protocolo R043427/2011) para recuperação de 2,00ha, onde foi proposto cercamento da área e plantio de espécies nativas do bioma Cerrado, com espaçamento de 3m x 3m e tratamentos culturais (construção de aceiros, coveamento, combate às formigas, replantio, adubação, roçadas, coroamento, cobertura morta e controle de pragas). O cronograma apresentado foi restrito a 02 anos.

Após a conclusão da relocação das lagoas de tratamento de efluentes, deverão ser instalados 03 piezômetros, sendo dois pontos a jusante e 01 ponto a montante destas. Será determinado o monitoramento destes pontos no programa de automonitoramento do Anexo II.

Existe no caso da recria e terminação fora do núcleo principal, uma lagoa anaeróbica com capacidade de retenção de 100 dias que, segundo informado, promove a estabilização desta carga orgânica para a utilização nas áreas de pastagens para pecuária de corte na Fazenda Junco, promovendo a viabilidade da destinação do efluente gerado. Deverão ser instalados 03 piezômetros, sendo dois pontos a jusante e 01 ponto a montante desta lagoa. Será determinado o monitoramento destes pontos no programa de automonitoramento do Anexo II.

## **8.2 Efluentes Sanitários e da Atividade de Bovinocultura**

Segundo o Auto de Fiscalização nº 136/2009, a Fazenda Junco possui casa sede e oito casas de funcionários com fossas negras; a Fazenda Saquinho possui nove casas de funcionários e alojamento para aproximadamente cinquenta pessoas, sendo que cinco casas e o alojamento apresentam fossas sépticas, restando três casas com fossa negra.

Será objeto de condicionante instalar fossas sépticas dimensionadas pelo número de usuário, de acordo com as normas da ABNT em todos os pontos de geração do empreendimento.

Os efluentes líquidos gerados na atividade de bovinocultura leiteira: limpeza e sanitização na sala de leite/ordenhadeira mecânica e águas utilizadas na limpeza das instalações, deverão ser armazenados e destinados de forma ambientalmente correta. Assim será objeto de condicionante a comprovação desta destinação.

## **8.3 Solo e Recursos Hídricos**

Os impactos no solo são a compactação do solo (tráfego de máquinas e implementos, pisoteio de gado), erosão, perda de nutrientes. Nas áreas de plantio de culturas anuais houve adoção do sistema de plantio direto, que atenua significativamente a perda de solo carregado pela água das chuvas e conseqüentemente erosão.

Uma das medidas para mitigar os impactos no solo foi à implantação de "barraginhas" para a captação de águas pluviais e acúmulo de sedimentos carregados principalmente das estradas e terraceamento nas áreas de cultivo/pastagem.

Os potenciais impactos nos recursos hídricos são a contaminação pelo excesso de material orgânico oriundo da fertirrigação com efluente da suinocultura causando eutrofização, contaminação das águas subterrâneas no local das lagoas de armazenamento do efluente suínico, assoreamento dos cursos d'água, proveniente do carreamento de sedimentos.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 22/35
---	---	---



A fertirrigação, onde se utiliza dejetos suinícola em áreas de cultivos anuais e principalmente em áreas de pastagens tem sido uma alternativa para destinação deste efluente, propiciando a adubação orgânica do solo de acordo com um critério agronômico adequado.

Também destacamos que será objeto de condicionante a reabilitação de APP de todo o empreendimento de acordo com a legislação vigente.

#### **8.4 Resíduos sólidos**

No empreendimento são gerados resíduos nas residências, alojamentos, fábrica de ração (embalagens, sacaria, resíduos da pré-limpeza das matérias primas e varreduras de ração), além de embalagens de agrotóxicos e de medicamentos veterinários. Foi informado nos estudos ambientais que o lixo doméstico é recolhido em bombonas, sendo o material reciclável comercializado e os demais encaminhados ao depósito de lixo municipal de Sete Lagoas. Fica vedado a queima, a disposição sobre o solo ou enterramento destes resíduos.

Segundo os estudos ambientais, as embalagens vazias de produtos veterinários são recolhidas, destinadas ao depósito de lixo municipal de Sete Lagoas. Estes resíduos provenientes de manejo veterinário (seringas, agulhas, frascos vazios de medicamento, medicamentos vencidos) deverão ser destinados como lixo hospitalar, segundo a Resolução Conama 358. Nas circunstâncias de empreendimentos rurais tolera-se o armazenamento temporário em recipientes tampados, como exemplo bombonas plásticas e adequadamente identificado, até que sejam encaminhados.

Há um local de segregação provisório de resíduos sólidos potencialmente recicláveis (plástico, papel, rafia, metais diversos), estes resíduos são estocados em galpão e posteriormente destinados. Ressaltamos que deverá ser destinados a empresas recicladoras devidamente regularizadas ambiental.

Verificou-se ocasionalmente o armazenamento de sucata metálica (implementos antigos, ferragens diversas) que são utilizadas ocasionalmente para manutenções e a parte e a parte de sucata inservível deverá ter uma destinação mais rápida deste material ferroso. Fica condicionada a construção de um local protegido da chuva e impermeabilizado para o armazenamento desta sucata.

Quando da realização da vistoria, foi informado que as embalagens de defensivos agrícolas estavam sendo destinadas a ADISEL – Associação dos Distribuidores e Usuários de Insumos Agropecuários de Sete Lagoas, mantidos pela Prefeitura Municipal de Sete Lagoas com a devida regularização ambiental. O empreendedor deverá manter sempre arquivado no empreendimento os receiptuários agronômicos bem como os recibos de devolução de embalagens vazias de agrotóxicos.

As embalagens vazias de óleo lubrificante, filtros de óleo usados, óleo proveniente da caixa separadora de água e óleo, baterias, estopa, serragem contaminada, sucata contaminada com óleo, bem como outros resíduos; não há um local temporário para o armazenamento destes resíduos, e o empreendedor não soube destinar sua destinação.

Deverá ser implantado um local de armazenamento coberto e com piso impermeável e bacia de decantação. Será objeto de condicionante a construção deste local armazenamento temporário. Após o recolhimento destes, o empreendedor deverá proceder a destinação para empresa co-

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 23/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

processadora ou empresas licenciadas a receber este resíduo. A comprovação da destinação desses resíduos deve ser mantida no empreendimento, para fins de fiscalização.

Foi informado na vistoria que os pneus inservíveis estavam sendo enviados para a Recapagem Santa Helena/Irmãos Silva S/A para reutilização ou encaminhamento para o posto de recolhimento de pneumáticos de Sete Lagoas. Em consulta ao SIAM - Sistema de Integrado de Informações Ambientais, foi encontrada a regularização ambiental deste empreendimento.

Na granja e bovinocultura são gerados resíduos orgânicos, constituídos por carcaças de animais mortos, restos de parição e natimortos gerados em condição normal de criação.

Em relação aos suínos mortos e restos de parição a alternativa adotada no empreendimento é a compostagem, sendo o composto orgânico utilizado em áreas de cultivo. Em vistoria foi verificada que a composteira apresenta 12 câmaras, no entanto apresentava chorume nas laterais. Ressalta-se que o processo de compostagem exige uma atenção no manejo adequado visando à correta operação de modo a evitar geração de chorume, mau cheiro, moscas e exposição das carcaças em processo de compostagem. Ressaltamos a importância de não ocorrer o incremento de água pluvial coletada pelo telhado. Assim, será condicionada a instalação de caixa de coleta e segregação do eventual chorume gerado a ser destinado para o sistema de tratamento dos efluentes da suinocultura.

Em relação aos bovinos, segundo os estudos ambientais, os cadáveres são enterrados e os restos de parição permanecem no local do parto. Ressalta-se a importância de depositar os animais mortos em valas sépticas, escavadas a uma distância mínima de 500 m de coleções hídricas e saneadas com cal.

O esterco proveniente do curral deverá periodicamente ser manejados, sendo raspados e acumulados em medas para compostagem e posterior distribuição no solo, de acordo com as premissas agrônômicas e acompanhadas pelo programa de automonitoramento do solo. O maior acúmulo deste material é sazonal (na época seca) e da complementação alimentar dos animais no cocho. Recomenda-se uma maior frequência na retirada deste material.

Na modalidade de criação extensiva os dejetos bovinos (esterco verde) são prontamente distribuídos na pastagem. Assim, nos locais de malhadouro onde os animais pernoitam e/ou saleiros e bebedouros, deve haver a retirada frequente desse material com destinação adequada.

Destacamos a importância do empreendedor em destinar todos os resíduos gerados no empreendimento para empresas regularizadas ambientalmente, além de arquivar as notas fiscais e recibo.

### **8.5 Emissão atmosférica**

A emissão atmosférica do empreendimento é composta por gases geradores do efeito estufa produzidos pela atividade de suinocultura, bovinocultura e combustíveis fósseis (máquinas e equipamentos), além de poeira e particulados, proveniente do tráfego de veículos em vias não pavimentadas e poeiras oriundas do processamento de grãos e rações.

As medidas mitigadoras para emissão de gases do efeito estufa pelos veículos são a realização de manutenções periódicas dos motores dos veículos e máquinas.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 24/35
---	---	---



Na fábrica de ração existe no sistema limpeza dos grãos um mecanismo de mitigação de particulados.

A atividade de suinocultura gera gases de efeito estufa, no caso deste empreendimento o sistema de biodigestor permite a minimização do efeito nocivo destes gases. Partes destes gases são queimados na geração de energia elétrica para utilização no empreendimento e o excedente queimado. A propriedade é signatária do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL proposto pelo Protocolo de Kyoto, possuindo contrato em vigor de venda de crédito de carbono pela queima do metano.

Neste empreendimento existe o plantio de florestas de produção de eucalipto realizado a fixação do CO<sub>2</sub> pela fotossíntese promovendo sua reciclagem.

### **8.6 Ruídos**

Os ruídos são provenientes principalmente da fábrica de ração, dos veículos e máquina agrícolas. A medida mitigadora prevista para este impacto são as manutenções periódicas das máquinas, equipamentos e veículos.

Ressalta-se que para os funcionários envolvidos com atividades geradoras de ruídos, é importante a utilização de equipamentos de proteção auricular (questão ocupacional).

### **8.7 Propagação de Vetores**

Em virtude da natureza da atividade existe a possibilidade da propagação de pragas (moscas e roedores) devido à presença de alimento e abrigo. O controle da população destas pragas é fundamental em empreendimentos desta natureza, uma vez que elas representam importante papel na transmissão de doenças. No empreendimento já é adotado armazenagem e distribuição da ração de forma granelizada além da distribuição automatizada aos animais.

Algumas medidas a serem adotadas seriam a limpeza rotineira das instalações e entorno, vedação de reservatórios d'água, manutenção das tubulações, destinação correta de cadáveres, além de evitar o acúmulo de lixo e adoção de controle químico, de acordo com as recomendações técnica.

## **9 COMPENSAÇÕES**

Conforme apresentado nos estudos ambientais, os impactos ambientais da implantação do projeto foram àqueles ocorridos na fase de construção da granja e do curral, bem como na supressão da vegetação nativa para o plantio de milho, soja e a formação das pastagens. Segundo informado no FCE quando da formalização do processo de regularização ambiental referente à Licença de Operação – LO, PA nº 5430/2004/001/2008, as atividades de bovinocultura de leite e corte, suinocultura e culturas anuais tiveram início de implantação em maio de 1979, época que ocorreram significativos impactos, devido a tais atividades, assim entendemos não ser aplicável a compensação florestal.

Foi constatadas intervenções pretéritas em APP de curso d'água, lagoas e veredas, devido à implantação de culturas, inclusive pastagens. Foi objeto de cláusula do TAC item 8 da cláusula

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 25/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

segunda e condicionantes deste parecer o cercamento destas áreas e a execução ações de reabilitação destas áreas, assim entendemos que não é passível de compensação .

Não está sendo requerida compensação ambiental, considerando, principalmente, que este empreendimento esta inserido em área anteriormente antropizado, corroborada pela mitigação tecnológica e sustentáveis de vanguarda adotada na abordagem dos impactos relevantes gerados ( biodigestor com mitigação de gases de efeito estufa, plantio direto consolidado, uso de fertirrigação com critério agrônômico para adubação, integração lavoura pecuária e matriz energética á partir do metano para geração de energia elétrica entre outros )

Um outro ponto seria a relação da circunstância locacional do empreendimento de indicar que a área é sem relevância segundo os critérios na proteção de biodiversidade segundo o compêndio de referência (Atlas da Biodiversidade do Estado de Minas Gerais) e de não estar próximo de nenhuma unidade de conservação e seu entorno.

Não existe qualquer ocupação antrópica significativa próxima ao empreendimento que possa sofrer algum efeito deletério das atividades ali realizadas. Considera-se nesta opinião que as dimensões e as características das criações zootécnicas e cultivos realizados não comprometem a qualidade de vida da região e nem causam danos significativos aos recursos naturais.

O empreendimento utiliza em sua matriz energética o metano (oriundo do sistema de tratamento de dejetos suinícola) para a geração de energia elétrica para a demanda do empreendimento.

Em razão disto entendemos que não é pertinente a incidência da compensação ambiental, salvo melhor juízo.

## **10 CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no FOBi, constando dentre outros a certidão da Prefeitura de Papagaios declara do que o local de instalação do empreendimento e a atividade desenvolvida pelo empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município, de acordo com vistoria realizada pelo CODEMA.

Foi apensada ao processo às fls. 261 a manifestação do CODEMA da cidade de Papagaios, através do Parecer 056/2010, favorável às atividades realizadas no empreendimento.

As anotações de responsabilidade técnicas dos elaboradores dos estudos apresentados junto aos conselhos de classe profissionais encontram-se acostadas às fls. 155/156v,260,424/427v,467/470,494/496v,502,588/589,595/596,605,608,635/637,668/671,684,701, 721,732,758.

Em vista da inexistência de débitos de natureza ambiental foi expedida a CNDA nº 17662/2009 – fls. 160.

Atendendo ao prevista na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi apresentado o exemplar de Jornal “O Tempo” de circulação regional acostado às fls. 184 e 404, comprovando a publicidade do requerimento da Licença de Operação

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 26/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

Foi apresentado o Certificado de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, Lenhas, Cavacos e Resíduos – fls. 225.

Foram apresentadas cópias das publicações da Portarias de Outorgas – fl. 279/280, Certidão de Uso Insignificante às fls. 761/762.

Cópias dos Registros dos Imóveis comprovando a averbação da Reserva Legal das propriedades foram anexadas às fls. 523/562.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente ressarcidos, conforme se comprovam dos documentos anexos aos processos- recibos de fls. 24 e 24a, 284 e 285 mormente a Papeleta de Despacho da Diretoria Operacional acostada às fls. 777, dando conta que o valor registrado no SIAM está incorreto em vista da Resolução 998/2009.

## **11. CONCLUSÃO**

Este parecer é favorável à concessão da **Licença de Operação** em caráter corretivo do empreendimento **Junco Agropastoril (Fazenda Junco e Fazenda Saquinho)**, do empreendedor **Junco Agropecuária Ltda** para as atividades de Suinocultura em ciclo completo (unidade Faz. Saquinho e Unidade Fazenda Junco), culturas anuais, bovinocultura de corte extensivo e intensivo, bovinocultura de leite, silvicultura, fabricação de rações balanceadas e posto de abastecimento de combustível aéreo – classe 5, situada no município de Papagaios/MG, condicionando esta licença ao atendimento das exigências no ANEXO I dentro dos prazos estipulados.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 27/35
---	---	---



ANEXO I

Condicionantes de Licença

Licenciamento Ambiental Nº 5430/2004/003/2009 Licença de Operação Corretiva -LOC

Empreendimento: <b>Junco Agropecuária</b> Empreendedor: <b>Junco Agropecuária Ltda</b>		
Atividades: <b>Suínocultura em ciclo completo (unidade Faz. Saquinho e Unidade Fazenda Junco), culturas anuais, bovinocultura de corte extensivo e intensivo, bovinocultura de leite, silvicultura, fabricação de rações balanceadas e posto de abastecimento de combustível aéreo – classe 5</b>		
CNPJ <b>17.292.533/0001-97</b>		Município: <b>Papagaios</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar regularização do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal do IBAMA	30 dias.
2	Implantar o sistema de acumulação/polimento de efluente suinícola da Faz. Saquinho dotando as novas lagoas de acumulação impermeabilizadas com a tecnologia de geomembrana ou similar conforme projeto de Eng Civil apresentado ( ART 1-408288979) .	30 dias
3	Construir área de armazenamento temporário para os resíduos ambientalmente perigosos ao meio ambiente gerados na manutenção de máquinas e equipamentos (óleo lubrificante usado, filtros usados, estopa contaminada, etc ) e também óleo proveniente da caixa separadora de água e óleo.Este local deverá possuir área coberta com piso impermeabilizado e bacia de decantação.Envia relatório técnico fotográfico comprovando as adequações	90 dias
4	Instalar fossas sépticas dimensionadas pelo número de usuário, de acordo com as normas da ABNT 7229/93 em <u>todos os pontos</u> de geração de efluente sanitário do empreendimento. Comprovar a instalação através de relatório técnico/fotográfico.	90 dias
5	Formalizar processo de outorga para retificar a exploração de água ou outorgar nova captação de modo a complementar demanda de água considerando a situação de máximo número de animais e de atividades co-relacionadas	90 dias
6	Instalar sistema de coleta de eventual chorume produzido na composteira de suínos mortos. Deverá ser observado a não incremento de água pluvial. Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a adequação técnica.	90 dias

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 28/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

7	No local de armazenamento temporário de embalagem de defensivos agrícolas, deve-se impermeabilizar o piso, instalar proteção contra chuvas, instalar placa indicativa, além de restringir o acesso, de modo a atender a NRR 05*. Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a adequação técnica. Enviar relatório técnico fotográfico comprovando as adequações. * Norma Regulamentadora Rural	90 dias
8	Instalar poços piezométricos sendo: <u>dois pontos</u> a jusante e <u>01 ponto</u> a montante das novas lagoas de tratamento de efluente da suinocultura (Fazenda Saquinho) e <u>um ponto</u> junto a lagoa de acumulação de dejetos suinícola núcleo de terminação (Faz Junco). Será determinado o monitoramento destes pontos no programa de automonitoramento do Anexo II.	90 dias
9	Adequar todos os telhados dos galpões, caixas de passagem e canaletas das instalações da suinocultura de forma a evitar a veiculação de águas pluviais no sistema de tratamento de efluentes suinícolas. Apresentar relatório técnico/fotográfico destas adequações.	180 dias
10	Demarcar e averbar no registro de imóvel a relocação da área de RL10 de 0,3924 ha referente a Av – 50 – 31901 /Faz. Saquinho. Deverá apresentar o registro de imóvel atualizado para comprovação.	180 dias
11	Demarcar e averbar área de Reserva Legal complementar relativa a parte da RL12 em razão do afastamento da APP relativo ao rio Paraopeba ser considerada de 100m e não 50m. Deverá apresentar o registro de imóvel atualizado para comprovação.	180 dias
12	Construção de um local protegido da chuva e impermeabilizado para o armazenamento de sucatas geradas e armazenadas no empreendimento. Apresentar relatório técnico/fotográfico destas adequações.	180 dias
13	Promover o <u>cercamento complementar</u> das áreas de <u>Reserva Legal</u> referente à Fazenda Saquinho e Junco conforme cronograma apresentado no PTRF. Apresentar mapa planimétrico atualizado com as respectivas cercas representadas.	Conforme cronograma apresentado, restrito a 1 ano
14	Executar o PTRF relativo à área de 2 há no entorno das lagoas desativadas de acumulação de efluente suinícola promovendo o <u>plantio de espécies nativas e acompanhamento do desenvolvimento</u> conforme PTRF apresentado Apresentar relatório técnico fotográfico com a devida ART do profissional, indicando a evolução desta área no ano subsequente ao término da implantação.	Até 2 anos

**SUPRAM Central  
Metropolitana**

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90.  
Carmo CEP 30.330.000  
Belo Horizonte/ MG  
Telefone: (31) 3228-7700

Processo COPAM  
05430/2004/003/2009  
Data 15/07/2011  
Página: 29/35



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

15	Promover o <u>cercamento</u> das áreas de preservação permanente – APP relativa ao <u>córrego Lagoa Preta</u> e <u>bordas de lagoas</u> conforme determinado no mapa planimétrico atualizado apresentado no PTRF. Apresentar relatório técnico para a comprovação da implantação de cada fase - 4 Realizar a comprovação de <u>cada fase</u> anualmente.	Conforme cronograma apresentado Finalização em 4 anos
16	Promover o <u>cercamento</u> das áreas de preservação permanente - APP do Rio Paraopeba <u>considerando o afastamento de 100m da margem do Rio Paraopeba</u> conforme legislação aplicável no caso. Apresentar relatório técnico para a comprovação da implantação de cada fase - 4 (realizar cada fase anualmente).	Conforme cronograma apresentado Finalização em 4 anos
17	Realizar o enriquecimento florestal com uso de espécies nativas do bioma cerrado, para as áreas de preservação permanente do rio Paraopeba e córrego contíguo a RL 12 (Faz Saquinho); córrego Lagoa Preta e bordas de lagoas anteriormente usadas como lavoura e pastagem. Apresentar relatório técnico de acompanhamento de evolução da recuperação flora nativa elaborado por profissional habilitado inclusive com ART quitada. Anualmente.	Anualmente
18	Implantar os aceiros nos limites das áreas de Reserva Legal e APP visando à prevenção de incêndios.	Durante a vigência da Licença
19	Usar para cada cultura somente agrotóxicos cadastrados pelo IMA, armazenados de forma adequada conforme premissas técnicas, sendo que deverão ser mantidos disponíveis os devidos receituários agrônômicos, bem como a comprovação da destinação das embalagens vazias de produtos agrotóxicos utilizados no empreendimento, para fins de fiscalização.	Durante a vigência da Licença
20	Efetuar o Programa de Automonitoramento e manutenções definido no Anexo II, obedecendo às diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011.	Durante a validade da Licença

**(\*) Contado a partir da data de concessão da LOC**

**OBSERVAÇÕES**

I - O não atendimento aos itens especificados acima ( condicionantes de LO), assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa á aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença obtida;

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 30/35
---	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

II - Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo único deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

III - Em razão do que dispõe o art. 6º da Deliberação Normativa COPAM nº.13/1995, o empreendedor tem o prazo de 10 (dez) dias para a publicação, em periódico local ou regional de grande circulação, da concessão da presente licença.

IV - Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental e plano técnico de recuperação da flora, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 31/35
---	---	---



## ANEXO II

### AUTOMONITORAMENTO

Processo COPAM Nº: <b>05430/2004/003/2009</b>	Classe/Porte: <b>5/G</b>
Empreendimento: <b>Junco Agropecuária Ltda</b>	
Atividade: <b>Suinocultura em ciclo completo (unidade Faz. Saquinho e Unidade Fazenda Junco), culturas anuais, bovinocultura de corte extensivo e intensivo, bovinocultura de leite, silvicultura e fabricação de rações balanceadas – Classe 5</b>	
Endereço: <b>Estrada Papagaios a Sete Lagoas, km 19</b> Localização: <b>Zona Rural</b>	
Município: <b>Papagaios</b>	
Referência: <b>AUTOMONITORAMENTO</b>	Validade: <b>4 (Quatro) anos</b>

#### 1 - Monitoramento de Ordem Geral

Realizar o monitoramento e manutenção das estradas internas, cercas de proteção de reserva legal e área de preservação permanente, aceiros de prevenção ao fogo e nas práticas de conservação do solo adotadas (curvas de nível, terraços e barraginhas), das fossas sépticas, da caixa de separação de água e óleo e do sistema de tratamento de efluentes da suinocultura.

#### 2 - Efluentes Líquidos Suinícola

As amostras deverão ser coletadas do efluente bruto e do efluente tratado para caracterização da eficiência do tratamento relativo aos dois locais de tratamento ( Sistema da Faz. Saquinho e da Faz Junco) de forma independente.

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
<b>Efluente bruto</b> (amostra da Faz Saquinho)	Densidade, DBO, DQO, pH, Oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, nitrogênio total, fósforo, potássio, magnésio, sódio, cobre, zinco e óleos e graxas	<b>Anual</b> <b>1ª medição: até 90</b> (noventa) dias a partir da concessão da LOC
<b>Efluente bruto</b> (amostra da Faz Junco )	Densidade, DBO, DQO, pH, Oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, nitrogênio total, fósforo, potássio, magnésio, sódio, cobre, zinco e óleos e graxas.	<b>Anual</b> <b>1ª medição: até 90</b> (noventa) dias a partir da concessão da LOC
<b>Efluente tratado antes do uso na fertirrigação</b> (amostra da Faz Saquinho)	Densidade, DBO, DQO, pH, Oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, nitrogênio total, fósforo, potássio, magnésio, sódio, cobre, zinco e óleos e graxas	<b>Anual</b> <b>1ª medição: até 90</b> (noventa) dias a partir da concessão da LOC

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 32/35
-------------------------------------	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

<b>Efluente tratado antes do uso na fertirrigação</b> (amostra da Faz Junco)	Densidade, DBO, DQO, pH, Oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, nitrogênio total, fósforo, potássio, magnésio, sódio, cobre, zinco e óleos e graxas.	<b>Anual</b> <b>1ª medição: até 90</b> (noventa) dias a partir da concessão da LOC
---	---	---

### Relatórios

Deverá realizar a 1ª medição: até 90 (noventa) dias a partir da concessão da LOC e a partir daí realizar anualmente.

Enviar a SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

### Método de análise

Os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA -AWWA, última edição.

**Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* - EPA.

## 3 - Águas Subterrâneas

Para verificação das condições ambientais das águas subterrâneas associado aos sistemas de tratamento de efluentes, deverá ser realizado a avaliação das condições físico-químicas e bacteriológicas das águas subterrâneas amostradas nos piezômetros localizados a montante e a jusante nos pontos de acumulação de efluente suinícola (lagoas junto ao núcleo da Fazenda Saquinho e núcleo de terminação na Faz Junco). O monitoramento das águas subterrâneas deverá ser realizado de acordo com o programa apresentado na Tabela abaixo.

<b>Local de Amostragem</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Frequência da amostragem</b>
<b>Piezômetros próximo a lagoas de efluente suinícola/Fazenda Saquinho (3 pontos)</b>	Coliformes totais, Coliformes termotolerantes, DBO, Oxigênio dissolvido, Nitrito, Nitrogênio amoniacal, Nitrogênio Total, Fósforo Cobre e Zinco .	<b>Anual</b> <b>1ª medição: Até 90</b> (noventa) dias a partir da concessão da LOC
<b>Piezômetros próximo a Lagoa de efluente suinícola /Fazenda Junco (1 ponto)</b>	Coliformes totais, Coliformes termotolerantes, DBO, Oxigênio dissolvido, Nitrito, Nitrogênio amoniacal, Nitrogênio Total, Fósforo Cobre e Zinco .	<b>Anual</b> <b>1ª medição: Até 90</b> (noventa) dias a partir da concessão da LOC

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 33/35
-------------------------------------	---	---



#### 4 - Acompanhamento da exploração de água subterrânea e superficial

Realizar o controle diário do tempo de captação e vazão explorada de cada ponto de exploração de água devidamente identificado. Estes dados deverão ser arquivados no empreendimento para eventuais fiscalizações. **periodicidade diária**.

**Observação:** Não foi preconizada a análise de caracterização qualitativa das águas superficiais em razão das circunstâncias locais e das características do corpo d'água (Rio Paraopeba). Ocorre a ampla possibilidade de contribuições difusas de vizinhos que tornam a interpretação da análise imprecisa.

#### 5 - Solos

**5.1 Análise agronômica** - deverá realizar análises do solo das áreas que recebem adubação orgânica, nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm, onde deverão estar contemplados no mínimo os seguintes parâmetros: granulometria, pH, N, P, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, CTC, matéria orgânica, saturação de bases, com **periodicidade anual**.

**5.2 Acampamento de níveis de Cobre e Zinco no solo** - Fazer análise da concentração total dos elementos químicos - Cu, Zn na camada de 0 a 20 e 20 a 40 cm, nas áreas que recebem o efluente suinícola tratado (área cultivo de grãos e de pastagens plantadas) Deverá ser adotado a metodologia analítica USEPA 3050 ou USEPA 3051 ou em suas atualizações, conforme resolução CONAMA 420/2009 com **periodicidade anual**.

#### 6 - Resíduos Sólidos

Enviar **semestralmente** à SUPRAM CM, 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 geração (kg/mes)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

- (\*) 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)

Promover o recolhimento e a destinação de todos os resíduos gerados no empreendimento de acordo com suas qualidades intrínsecas, por empresa regularizada ambientalmente. A comprovação da destinação desses resíduos deverá ser mantida no empreendimento, para fins de fiscalização

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 34/35
---------------------------------	---	---



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana**

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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.

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90. Carmo CEP 30.330.000 Belo Horizonte/ MG Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM 05430/2004/003/2009 Data 15/07/2011 Página: 35/35
---	---	---