



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

'PARECER ÚNICO

PROTOCOLO Nº

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 90024/1999/002/2005	RADA	Deferimento
Outorgas: Nº 990-991-992-993-994/2005		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Arapé - Arlindo de Melo Agropecuária Ltda.	
CNPJ: 20.719.043/0002-10	Município: Formiga -MG

Unidade de Conservação: Não.	Sub Bacia: Rio Pará
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-02-04-6	Suinocultura ciclo completo	5
G-02-10-0	Bovinocultura de corte extensivo	2
G-02-08-5	Bovinocultura de corte confinado	4
G-01-06-3	Cafeicultura	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: Roberto Magnabosco	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Fabrício Furtado de Sousa	Registro de classe CREA – 066508/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO

Relatório de Vistoria: ASF nº 17 / 2008	DATA: 01/02/2008

Data: 04/07/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
- José Antônio Lima Graça – Gestor	CREA – 32.228/D	
- Daniela de Lima Ferreira	MASP –1.152.883-3	
- Daniela Diniz Faria	MASP –1.182.945-4	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



## 1. Introdução

Este parecer tem como finalidade subsidiar técnica e juridicamente o julgamento pelo NARC-ASF, da solicitação da análise de REVALIDAÇÃO da LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO, do empreendimento, Fazenda Arapé – Arlindo de Melo Agropecuária Ltda, localizada na zona rural do Município de Formiga-MG. O acesso é pela rodovia MG – 050 até o trevo de Formiga, sentido Arcos, km 104. Coordenadas Geográficas: LAT. 20° 24' 37", LONG. 045° 28' 51", Fuso – 23, meridiano Central – 45°.

A finalidade do licenciamento solicitado é avaliar o desempenho ambiental, das atividades exploradas no empreendimento, as quais são; suinocultura ciclo completo, bovinocultura em regime de confinamento e extensivo e cafeicultura, que são modificadoras do meio ambiente, em conformidade com o Decreto nº 44.844, Art. 6º e Art. 1º da DN COPAM nº 74/2004, durante a vigência da Licença de Operação – LO, com prazo de validade de 6 anos.

## 2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O empreendimento está localizada na zona rural, propriedade denominada Fazenda Córrego da Areia Arapé, município de Formiga. Quanto à vegetação, predomina na área uma transição floresta /cerrado, principalmente nos solos classificados como Latossolo Vermelho-Amarelo(LV). Embora ocorra de maneira mais restrita, cerrado tropical sub caducifólio, formações florestais secundárias (capoeiras) e formações arbustivas e gramíneas. Nas várzeas, onde predominam solos Hidromórficos, ocorrem florestas ciliares com indivíduos de porte baixo ou médio, e campos de várzeas de fisionomia graminóide (Brasil, 1962).

A fauna predominante é a de cerrado, podemos destacar aves silvestres nas lagoas de tratamento de dejetos da suinocultura, principalmente as aquáticas, outros animais são tatus, lagartos e répteis de várias espécies.

## 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Fazenda Córrego da Areia Arapé, possui área total de 777.2135 ha, distribuídos nos seguimentos abaixo relacionados:

Caracterização	Área /ha
- área construída	- 13,98 00
- área de pastagem	- 364,68 00
- área de Reserva Legal	- 156,45 00
- área de capineiras	- 71,33 00
- cultura perene (café)	- 142,35 00
- áreas em APP e inativas	- 28,52 00



### 3.1. Suinocultura

A atividade é explorada em 4 (quatro) núcleos de criações (sítios), possibilitando um manejo diferenciado das fases de produção, e um maior controle sanitário dos animais.

**Sítio 1** - escritório, vestiário, silos para armazenar as matérias primas (milho e soja), e produtos acabados, galpão de armazenamento de produtos ensacados (farelo de trigo, sal, Premix's, óleo, calcário calcítico, fosfato bicálcico, etc), fábrica de rações (abastece todas as unidades de criação), área de coleta de sêmen, laboratório de análise do sêmen, galpão com reprodutores, galpão de reprodução (gestação, maternidade e de reposição de matrizes).

#### Distribuição do Plantel

Fase	Idade	Plantel / cab.
- Leitões lactantes	- nascimento até 21 dias	- 3.600
- Fêmeas Lactantes	- do parto até 21 dias	- 440
- Fêmeas Gestantes /vazias/ reposições	-	- 1.860
- Reprodutores + rufião	- 160 até 900 dias de idade	- 50
<b>- Total</b>	-	<b>- 5.950</b>

**Sítio 2** - galpão da creche. Possui baias suspensas com piso vazado, o que evita a umidade e o contato dos animais com fezes e urina, reduzindo o risco de doenças. Neste tipo de piso, que é de fácil limpeza o consumo de água é reduzido. Recebe os leitões após desmame com até 21 dias de idade, ficam alojados até completarem 63 dias. Semanalmente entram aproximadamente 1200 leitões e saem em torno de 1.150 leitões.

#### Distribuição do Plantel

Fase	Idade	Plantel / cab.
-Leitões desmamados (6 A 22 kg)	- 21 a 63 dias	- 6.900
<b>- Total</b>	-	<b>- 6.900</b>

**Sítio 3** – engorda e seleção. Os leitões após ficarem 63 dias na creche, são encaminhados até este sítio, onde permanecem 147 dias e pesando até 105 kg, quando são comercializados com frigoríficos da região. Normalmente entram 1.150 leitões e saem 1.150 cevados.

Neste sítio procede-se também, a seleção de marrãs (animais aptos para recria), que são comercializadas para suinocultores da região, para reprodução.

#### Distribuição do Plantel

Fase	Idade /dias	Plantel / cab.
- Leitões em crescimento (22 a 45 kg)	- 63 a 91	- 4.600
- Cevados (45 a 105 kg)	- 91 a 147	- 9.200
<b>- Total</b>	-	<b>- 13.800</b>

**Granja 2** – suinocultura ciclo completo. Todas as fases são contempladas nesta unidade. O fornecimento de rações e do sêmen, é do sítio 1.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



### Distribuição média do plantel

Fase	Idade	Plantel /cab.
- Leitões lactantes	- nascimento até 21 dias	- 1.550
- Leitões desmamados (6 a 15 kg)	- 21 a 42 dias	- 1.500
- Leitões em crescimento (15 a 45 kg)	- 42 a 91 dias	- 3.350
- Cevados (45 a 105 kg)	- 91 a 147 dias	- 3.600
- Fêmeas gestantes /vazias /reposição	-	- 800
- Fêmeas lactantes	- parto até 21 dias	- 200
- Reprodutores + Rufião	- 160 até 900 dias de idade	
<b>- Total</b>	<b>-</b>	<b>- 11.000</b>

A capacidade nominal de criação de suínos no empreendimento é de 37.650 cabeças. Hoje o plantel alojado é de 32.000 cabeças.

#### Geração de efluentes sólidos + líquidos (suinocultura)

A geração de efluentes líquidos é contínua, havendo redução nos finais de semanas e feriados (não ocorrem lavagens). São gerados aproximadamente 410 m<sup>3</sup>/dia, nas formas de fezes, urinas, pêlos, rações, poeiras, água de lavação e água desperdiçada.

**Sítio 1, Sítio 3 e Granja 2**, o tratamento dos efluentes é realizado por biodigestores. Para cada unidade existem duas células. Os efluentes (sólidos + líquidos) ficam durante 22 dias em detenção nos mesmos. Posteriormente a água residual originada pós-tratamento no biodigestor é destinada a lagoas de estabilização. Estas águas são captadas por moto-bomba, e aplicadas por fertirrigação em capineiras e pastagens formadas na propriedade. Método de irrigação, sistema auto propelido (canhão). Destacamos que todo o metano gerado no biodigestor do Sítio 1, é aproveitado através de um motor a combustão, na geração de energia, que é utilizada para aquecer os leitões lactantes. Os biodigestores foram instalados em 2005.

**Sítio 2** (creche), gera um volume menor de efluentes, em torno de 20 m<sup>3</sup>/dia. O tratamento dos efluentes é realizado em 2 lagoas anaeróbia, com capacidade de retenção de 3.675 m<sup>3</sup>/cada. Os efluentes da segunda lagoa, são aplicados por fertirrigação, como complemento orgânico nas capineiras e pastagens existentes no empreendimento.

Não há lançamento de efluentes (sólidos + líquidos) originados na suinocultura, em corpos hídricos que cortam o empreendimento.

#### Destinação dos Resíduos Sólidos Orgânicos

Em todo o processo de reprodução animal, ocorre os problemas no parto, no pós - parto e durante o desenvolvimento dos animais. Os natimortos, restos de partos e animais mortos originados da suinocultura são encaminhados para fossas de decomposição. O composto orgânico originado desta compostagem é aplicado nas capineiras e pastagens formadas no empreendimento.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



## **IMPORTANTE**

Independente do tipo de solo e região, o ponto de partida para tornarem-se auto-sustentáveis os sistemas agrícolas adubados com dejetos de suínos é a diminuição da sua carga poluente, destacando-se a quantidade de matéria orgânica e de nutrientes. Enquanto persistir o desequilíbrio entre a composição química dos dejetos de suínos e as quantidades de nutrientes requeridas pelas plantas, recomenda-se um alerta quanto a sustentabilidade dos sistemas agrícolas adubados com tais detritos, porque eles podem resultar em acúmulo de nutrientes no solo, que, em excesso, poderão ocasionar danos ambientais.

Várias são as alternativas para atingir tal objetivo, especialmente, a utilização de dietas melhor balanceadas, melhor manejo do rebanho, medidas gerais de higiene e linhagens de suínos com melhor aproveitamento dos nutrientes fornecidos.

### **3.2. Bovinocultura de Corte.**

O total de animais adquiridos e confinados anualmente é de 5.000 cabeças. São animais machos, preferencialmente da raça nelore, idade variando de ano e meio a dois anos e peso em torno de 12 arrobas. São animais procedentes das regiões Centro-Oeste, Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro.

A área destinada ao confinamento é de aproximadamente 7,00 ha, onde estão alocados 14 currais de engorda e um curral de manejo, sendo este dotado de tronco e balança. Cada animal ocupa uma área de 15 m<sup>2</sup>.

Os animais são adquiridos a partir do início do ano com 20 meses de idade, fase definida como recria. Até a entrada para o confinamento, com início no mês de maio, os animais são mantidos em pastoreio extensivo, em pastagem de brachiária.

Com 24 meses são conduzidos ao confinamento, com um peso vivo de 11,5 a 12,5 arrobas. Ficam confinados durante 90 a 100 dias, tendo um ganho de peso vivo de aproximadamente 1,5 kg / dia, o que totaliza 17arrobas cada animal.

Antes de serem confinados, os animais são vacinados contra febre aftosa, botulismo e vermifugados, e se for o caso são usados os ectoparasitos, contra berne e carrapato.

As 5.000 cabeças são divididas em dois lotes de 2.500 cada. O primeiro lote é confinado de maio a primeira quinzena de julho, o segundo lote vai de meados de julho ao final do mês de outubro.

Os animais recebem a suplementação alimentar no cocho, composta por volumoso (silagem de capim elefante e Cameron). Esta silagem é proveniente do plantio na propriedade de 209,68 ha de capineiras. Junto a esta alimentação, há o acréscimo de concentrados (torta de algodão, farelo de soja, etc), e suplementos (uréia, poupa cítrica, farelo de arroz, etc).

A água é fornecida em bebedouros, sendo que cada um atende 2 currais.

Os animais são comercializados pesando aproximadamente 17 arrobas, com frigoríficos das regiões: Belo Horizonte, Triângulo Mineiro e São Paulo.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



## **Destinação dos Resíduos sólidos - bovinos**

Produz diariamente 50 toneladas de esterco (estrupe). São retiradas a cada 40 dias, partes destes, são vendidos para produtores de mudas de café do Sul de Minas (Candeias, Três Pontas, Varginha, etc), a outra parte é utilizada como suplementação orgânico, nas áreas de capineiras e pastagens formadas na propriedade.

As embalagens vazias de produtos de uso veterinário (vidros, caixas de papelão, embalagens plásticas, etc), são encaminhadas para o aterro municipal de Formiga. As seringas, agulhas, sacos vazios de concentrados e de suplementos são reciclados, e comercializados com compradores da região.

### **3.3. Cafeicultura**

Esta cultura que era explorada na área de 142, 35 ha, foi desativada no final do ano de 2007, com anuência do IEF do município de Arcos. A área correspondente a 138, 35 ha, foi ocupada com o plantio de capim elefante, matéria prima para a produção de silagem. Foi demarcada uma área de 4,00 ha, como compensação ambiental desta liberação, que servirá como corredor ecológico junto à área de Reserva Legal localizada junto a esta. Conforme o termo assinado entre as partes, não estão autorizadas intervenções de qualquer natureza em área de Preservação Permanente e Reserva Legal. O local onde o café colhido era beneficiado como: terreiro de secagem, lavador e despoldador de café, secadores a lenha, máquinas de beneficiamento, tulha de descanso, galpão de armazenamento esta desativado. O maquinário foi comercializado.

## **Disposição dos resíduos sólidos domésticos**

Sua disposição é seletiva. São aproveitados os sacos vazios de suplemento mineral, aparados por um tripé, são distribuídos em diversos pontos do empreendimento. Quando cheios são encaminhados para o aterro municipal.

## **Efluentes líquidos sanitários**

São destinados ao sistema de fossa séptica com filtro biológico em conformidade com a NBR 7229 da ABNT, instaladas junto as casas de funcionários, vestiário, escritório, na área do sistema de armazenagem de matérias-primas, e no galpão de apoio, de confinamento de bovinos.

## **4. Sistema de Controle das Águas Pluviais**

Em todos os galpões de exploração de suínos, as coberturas possuem beirais largos (0,80 cm), o que evita o aporte das águas pluviais, aos efluentes gerados pelos suínos em seu interior. Na sua projeção, encontram-se instaladas canaletas concretada

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



(impermeabilizadas), que recolhem as águas pluviais e as destinam para as áreas baixas do empreendimento, as quais são revestidas por capineiras e /ou pastagens.

## 5. RESERVA LEGAL

Conforme consta no Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas datado em 30/07/2007, esta empresa, proprietária do imóvel Fazenda Córrego da Areia, matrícula nº 35.878, fls: 01, Lv. nº 2-RG do Registro de Imóveis, com área total de 777,21 36 ha, declara perante a autoridade florestal, a averbação de uma área de 156, 33 50 há, não inferior a 20 % do total da propriedade, tendo em vista o que determina a Lei nº 4.771 de 15/09/1965, em seus art.16 e 44, da Lei Florestal nº 14.309 de 19/06/2002, composta por terra de cerrado e campo cerrado.

## 6. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme informado no FCEI não haverá supressão de vegetação e ou intervenção em área de preservação permanente. Ressaltamos que o empreendimento encontra-se totalmente instalado e fora de área de preservação permanente.

## 7. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é destinada para dessedentação dos animais (suínos e bovinos), consumo humano e lavagem no interior dos galpões de suínos. É proveniente de cinco captações em poços tubulares profundos, conforme tabela abaixo:

Portarias	Volume	Vencimento
990/05 de 16/07/05	7,5 m <sup>3</sup> / hora	16/07/2010
991/05 de 16/07/05	6,5 m <sup>3</sup> / hora	16/07/2010
992/05 de 16/07/05	14,6 m <sup>3</sup> / hora	16/07/2010
993/05 de 16/07/05	3,5 m <sup>3</sup> / hora	16/07/2010
994/05 de 16/07/05	16,0 m <sup>3</sup> / hora	16/07/2010
<b>Total</b>	<b>48.1 m<sup>3</sup>/ hora</b>	<b>xxxxxxxxxx</b>

## 8. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Foi constatado em vistoria o rompimento das conexões de acoplamento da tubulação com a bomba de fertirrigação, instalada na base da caixa de alvenaria, que recebe os efluentes líquidos, após saírem do biodigestor. O vazamento dos efluentes corre a céu aberto, para uma capineira abaixo do bombeamento.

Observamos que o lixo doméstico é depositado em local inadequado (debaixo da plantação de eucalipto), e queimado.

Tanque aéreo de combustível e bomba de abastecimento de óleo diesel, instalados em desconformidade com a NBR nº 17.505 da ABNT.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



Bombonas vazias, sucatas, lonas plástica, madeiras (mourões de eucalipto), etc, disposição inadequada, em locais próximos a galpões de suínos.

Os materiais descartados como, seringas, agulhas, pipetas de inseminação, bisnagas, provenientes da suinocultura, são recolhidos em tambores e encaminhados para um fosso coberto. As embalagens vazias de medicamentos são encaminhadas para o aterro municipal.

## **9. MEDIDAS MITIGADORAS**

Providenciar a realização de manutenção periódica nas bombas, conexões e tubulações, dos sistemas de fertirrigação, que utilizam os efluentes líquidos procedentes dos biodigestores.

Objetivando uma destinação mais adequada dos resíduos sólidos domésticos, solicitamos um plano de gerenciamento dos mesmos. Diante disso, será condicionada a apresentação deste plano.

Apresentar proposta de adequação em conformidade com a NBR 13.786 e/ou a desativação do tanque de combustível e da bomba de abastecimento instalada na granja 2. Caso o sistema seja mantido no empreendimento, solicitamos um projeto do sistema implantado com ART, e local da instalação.

Providenciar uma destinação adequada dos restos de materiais (peças de máquinas e implementos, restos de sucatas, de lonas e outros), espalhadas na propriedade.

## **10. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

O empreendimento encontra-se totalmente instalado, não haverá supressão de vegetação diante disso, não serão aplicadas medidas compensatórias.

## **11. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, inclusive com as publicações do requerimento de revalidação

O pedido de revalidação ocorreu em tempo hábil, ou seja, antes do vencimento da licença de Operação.

Os custos de análise foram integralmente ressarcidos.

O uso de recursos hídricos está devidamente regularizado através dos títulos autorizativos - Outorgas acima relacionadas – todas constantes nos autos.

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Formiga, portanto, apresentou a comprovação da reserva legal, matrícula nº 35.878, fls: 01, Lv. nº 2-RG do Registro de Imóveis, com área total de 777,21 36 ha. Não sendo necessária a supressão de vegetação, dispensa-se, desta forma, a Autorização para exploração Florestal e permanência, vez que o empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------





A revalidação da Licença de operação tem o rito resguardado pela Deliberação Normativa 17/96; neste sentido nos ensina a citada norma em seu artigo 1º, § 1º que:

**§ 1º - Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.**

Conforme consulta no SIAM – Sistema Integrado Ambiental – não identificamos qualquer auto de infração do empreendimento, fazendo jus ao benefício legal, com acréscimo de 2 anos, o que enseja a sugestão de 6 anos de validade da presente revalidação.

#### **Avaliação do RADA**

Quando da concessão da Licença de Operação, Certificado LO Nº 003 realizada em 23 de fevereiro de 2001, com prazo de validade até 23 de fevereiro de 2008, foram requeridas no Parecer Técnico, as condicionantes abaixo relacionadas, objetivando adequar ambientalmente no empreendimento, os impactos ocasionados pelas atividades exploradas;

1ª - Implantação de monitoramento dos efluentes líquidos e da área a ser fertirrigada, devendo as amostras serem coletadas na profundidade de 60 cm. Este monitoramento deverá ter periodicidade anual, contemplando os parâmetros definidos no Parecer Técnico os quais são, NPK, Al, Ca, Mg, Mo, Cu, Saturação de bases e densidade aparente. O efluente líquido a ser analisado será sempre da última lagoa, antes de ser utilizado na fertirrigação.

2ª - Implantação de fosso para depósito de resíduos sólidos (embalagens) de acordo com a planta anexa ao parecer técnico.

3ª - Comprovar por meio de relatório fotográfico, as fossas sépticas e fossas de decomposição para carcaças, conforme descrito no RCA/PCA.

4ª - Apresentar outorga do IGAM, para o poço artesiano, que consta no PCA na Granja I ou II, cuja vazão descrita é de 7,5 m<sup>3</sup>/h.

5ª - Apresentar comprovação da averbação da Reserva Legal, em Cartório de Registro de Imóveis.

6ª - Apresentar projeto de reflorestamento com espécies nativas e frutíferas, ambas regionais, para 73,8 ha em áreas de preservação permanente legais sem povoamento florestal, ficando o prazo máximo estabelecido em 5 anos.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

Área total: 747,26 ha	Área proposta pra reflorestar
Área pastagens: 364,58 ha	10% em APP= 36,4 ha
Área do cafezal: 142,35 ha	10% em APP= 14,2 ha
Área de capineiras: 71,33 ha	10% em APP= 7,1 ha
Área suinocultura: 22,12 ha	10% em APP= 2,2 ha
Área construída: 139,88 ha	10% em APP= 13,9 ha
<b>Total</b>	<b>73,8 ha em APP.</b>

7ª - Apresentar no prazo de 180 dias, relatório de comprovação da execução das medidas condicionadas, inclusive com relatório fotográfico.

Foi constatado em vistorias, que as condicionantes solicitadas no parecer técnico, foram cumpridas dentro dos prazos estabelecidos, e em conformidade com as Leis Ambientais.

Dentro do prazo de validade da licença de operação concedida, o empreendedor procurou conduzir as atividades exploradas no empreendimento, que são suinocultura ciclo completo, bovinocultura de corte (extensiva e confinada) e cafeicultura, de maneira a não agredir o meio ambiente. Constatamos isto, através da implantação de biodigestores, com a finalidade de melhorar o tratamento dos efluentes líquidos, gerados na atividade de suinocultura, os quais são causadores de impactos significativos nos recursos hídricos e nos solos.

Outro fator benéfico do uso de biodigestores é o aproveitamento do gás produzido (metano), na geração de energia. No empreendimento seu uso é para o aquecimento de leitões, quando do seu nascimento. E o mais importante com a queima dos gases, é a ocorrência de diminuição de emissões de CO<sub>2</sub> na atmosfera.

Na pecuária o melhoramento das áreas de confinamento (currais), e o tratamento equilibrado do rebanho, fez com que, o ganho de peso diário aumentasse significativamente, originando um produto de ótima qualidade e melhor preço de mercado.

Segundo informações do empreendedor, a atividade de cafeicultura foi desativa, inclusive todo o parque industrial, devido a desmotivação quanto a seu valor de comercialização.

Na área desativada, optou-se pela implantação de capineira, e uma área de 4,0 ha, como compensação florestal, e utilizada como corredor ecológico junto a área de Reserva Legal.

Podemos considerar, que houve uma melhora ambiental significativa durante o período de validade da licença concedida.

## 12. CONCLUSÃO

Considerando o bom desempenho e as medidas de controle ambiental ocorridas e propostas, a equipe sugere o deferimento do pedido **REVALIDAÇÃO da Licença de Operação Corretiva- LOC**, para as atividades, **suinocultura ciclo completo e Bovinocultura de Corte**, no empreendimento Arapé – Arlindo de Mello Agropecuária Ltda, localizado no município de Formiga – MG, processo COPAM Nº: 90024/1999/002/2005, desde que atendida as condicionantes proposta no Anexo I e o Programa de Automonitoramento do Anexo II.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



### 13. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim ( ) Não

14. **VALIDADE:** 6 (seis) anos

### 12. CONCLUSÃO

Considerando a viabilidade das medidas de controle ambiental proposta, a equipe sugere o deferimento da concessão da **REVALIDAÇÃO da Licença de Operação Corretiva- LOC**, para as atividades, **suinocultura ciclo completo e Bovinocultura de Corte**, no empreendimento Arapé – Arlindo de Mello Agropecuária Ltda, localizado no município de Formiga – MG, processo COPAM Nº: 90024/1999/002/2005, desde que atendida as condicionantes proposta no Anexo I e o Programa de Automonitoramento do Anexo II.

### 13. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim ( ) Não

14. **VALIDADE:** 6 (seis) anos

04/07/2008

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
José Antônio Lima Graça	CREA – 32.228/D	
Daniela de Lima Ferreira	MASP -1.152.883-3	
Daniela Diniz Faria	MASP – 1.182.945-4 OAB - 86303	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



## ANEXO I

Processo COPAM Nº: 90024/1999/002/2007		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Arapé – Arlindo de Mello Agropecuária Ltda		
CNPJ: 20.719 043/0002-10		
<b>Atividade: Suinocultura ciclo completo Bovinocultura de corte.</b>		
Endereço: Rua Arlindo de Mello, nº 595, Bairro Souza e Silva – Formiga- MG.		
Localização: Rod. Formiga – Arcos, km 104.		
Município: Formiga – MG.		
<b>Referência: Revalidação de LOC</b>		<b>VALIDADE: 6 anos.</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
01	Apresentar projeto estrutural da fossa séptica e filtro biológico, conforme contemplado pelas normas NBR 7229 e NBR 13969 da ABNT, para o tratamento dos efluentes sanitários, descrever as características construtivas e cronograma de ações com a assinatura do responsável técnico e ART.	*1 mês
02	Implantar projeto da construção da fossa séptica e filtro biológico para o tratamento dos efluentes sanitários.	*3 meses
03	Realizar o monitoramento dos efluentes líquidos, na entrada (efluente bruto) e saída (efluentes tratados), dos biodigestores nos parâmetros; pH, NPK, Ca, Mg, Zn e Cu, em atendimento a DN 10/86.	*Semestral
04	Realizar a disposição adequada dos materiais usados (agulhas, seringas, pipetas e vidros, etc), em atendimento a Resolução CONAMA 358/1995.	*Regularmente
05	Providenciar a apresentação de um plano de coleta seletiva que contemple a separação dos resíduos sólidos domésticos, para o encaminhamento do material não reciclável ao aterro municipal.	*1 mês
06	Implantar o plano de coleta seletiva dos resíduos sólidos domésticos, e providenciar a destinação adequada dos resíduos recicláveis.	*2 meses
07	Apresentar documentação comprobatória da destinação dos resíduos sólidos orgânicos, gerados nas atividades de suinocultura e bovinocultura.	*Semestral.
08	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, memorial descritivo de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico.	-

\* A partir da notificação do empreendedor quanto a concessão do RADA.



## ANEXO II

Processo COPAM Nº: 90024/1999/002/2007	Classe / Porte: 3/M
Empreendimento: Arapé – Arlindo de Mello Agropecuária Ltda	
CNPJ: 20.719 043/0002-10	
<b>Atividade: Suinocultura ciclo completo e Bovinocultura de corte.</b>	
Endereço: Rua Arlindo de Mello, nº 595, Bairro Souza e Silva – Formiga- MG.	
Localização: Rod. Formiga – Arcos, km 104.	
Município: Formiga – MG.	
Referência: Revalidação da LOC.	

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência	Envio SUPRAM-ASF.
- Coletar as amostras antes da entrada no biodigestor, e depois de realizado o tratamento.	- pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis(S.S.60”), pH, NPK, Al, Na, MO, Ca, Cu, Mg, Zn, CTC, Saturação de Bases.	anual	anual

amostragens compostas e análises conforme Resolução CONAMA nº 357/2005

**Relatórios:** Enviar anualmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

**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. EFLUENTE ATMOSFÉRICO:

Não ocorre geração de efluentes atmosféricos no empreendimento.

## 2 – RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, 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.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São  
Francisco

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL		OBS	
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração(kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo
Esterco	Confinamento	III	1.500.000			7			

- (\*)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)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM-ASF, 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.

### 3. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

Importante: Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/07/2008
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------