

**feam**

LICENÇA Nº 060893/2003

Data: 16/09/03

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE VISTO: Induile



Parecer Técnico DIALE 040/ 2003

Processo COPAM: 2558/2001/002/2002

**PARECER TÉCNICO**

Empreendedor: <b>COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.</b>	
Atividade: Fabricação de rações e serviços de armazenagem	Classe: I
CNPJ: 17.034.117/0004-31	
Endereço: Rua Santos Dumond, 1420 B - B. N. Sra. Fátima	
Localização: Área mista	
Município: Bambuí/MG	
Consultoria Ambiental: Kleber José de Almeida Jr, Eng.de Minas, Esp em Eng de Segurança do Trabalho, CREA-MG 40.949/D	
Referência: <b>LICENÇA DE OPERAÇÃO (CORRETIVA)</b>	Validade: 8 anos

**RESUMO**

A **COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.** encontra-se instalada em área mista do município de Bambuí, estando sua atividade e local das instalações em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais. Ocupa uma área total de 6 695 m<sup>2</sup> com 1 350 m<sup>2</sup> de área construída.

O empreendimento encontra-se no local desde julho/1992, apresentando-se para o licenciamento em maio/2002. Sua principal atividade é a produção de ração animal e sal mineral enriquecido, em média 100 e 10 t/mês, respectivamente; como atividade secundária, faz-se também o armazenamento de milho em silo, com capacidade nominal instalada de 3 145 t.

Como impactos negativos, observa-se a emissão de efluentes líquidos sanitários e atmosféricos e resíduos sólidos – sacos de rafia, estopas sujas de óleo e graxa decorrente da lubrificação das máquinas e resíduos administrativos.

O sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários, não será, por ora, exigência desta FEAM, tendo em vista o número reduzido de empregados na área produtiva da Cooperativa, apenas 7. Os resíduos sólidos passíveis de aproveitamento são destinados a terceiros ou retornam ao fornecedor; somente o resíduo administrativo é enviado ao aterro controlado do Município.

Desta forma, considerando que foram apresentadas medidas mitigadoras para as principais fontes de impacto negativo decorrentes da atividade desenvolvida pela empresa, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação à **COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.**, com validade de 8 anos, mediante o cumprimento das condicionantes do Anexo I.

Divisão de Indústria Alimentícia - DIALE		Diretoria de Atividades Industriais e Minerárias - DIRIM
Autora: Eliane Wolff Técnica FUNDEP	Gerente: Consuelo Ribeiro de Oliveira	Diretora: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Assinatura: 	Assinatura: 	Assinatura: 
Data: 16/9/2003	Data: 16/9/2003	Data: 17/09/03

Consuelo Ribeiro de Oliveira  
Divisão de Indústria Alimentícia  
Gerente

## 1 - INTRODUÇÃO

A atividade principal exercida pela **COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDUSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.**, doravante designado neste documento como requerente ou como empresa, enquadra-se no código 26.97.00-9 da Deliberação Normativa COPAM 01/90 especificada como "Fabricação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais, inclusive farinhas de carne, sangue, osso, peixe e pena." A atividade secundária, armazenamento de milho, de competência do IEF/COPAM, enquadra-se no código 55.44.00 especificada como "Serviços de armazenagem (armazéns gerais e frigorificados, trapiches, silos, etc), exclusive frigoríficos de animais abatidos", será englobada em um único processo de licenciamento, uma vez que as duas atividades têm a mesma razão social e se encontram no mesmo local. Assim sendo, o objeto do licenciamento passará a "fabricação de rações e armazenamento de grãos". O estabelecimento industrial da requerente está localizado na Rua Santos Dumond, 1420 B - B. N. Sra. Fátima, zona mista do município de Bambuí/MG.

Em vistoria realizada ao local, em 26-8-2002 e 5-12-2002, para fins de instrução do processo, constatou-se, em consonância com as práticas da FEAM, que o estágio do empreendimento está compatível com a etapa e a natureza da licença requerida.

Responde pela elaboração do RCA/PCA, e pelas informações complementares a estes, o Engenheiro de Minas, especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Kleber José de Almeida Jr., CREA-MG 40.949/D, da firma Ecosystem Tecnologia Ambiental Ltda., com sede em Arcos - MG.

## 2 - DISCUSSÃO

### 2.1 - Avaliação do diagnóstico

Como diagnóstico ambiental foram apresentados dados gerais do município de Bambuí, como aspectos físicos e sócio-econômicos. Como vizinhança imediata tem-se: residências, a subestação da CEMIG, uma oficina mecânica e uma distribuidora de gás de cozinha. Segundo o laudo de medições de ruído realizado na área de entorno do empreendimento em dezembro/2002 e em 3 pontos distintos, a saber: portão da Rua João Paim, lateral direita, Rua Francisco Ângelo Remiggi, lateral esquerda, e cerca de fundos, os valores encontrados nestes pontos orientam a operação do empreendimento somente no horário diurno, uma vez que se encontram abaixo de 70 dB(A). Para a operação do estabelecimento no horário noturno faz-se necessário a implantação de medidas de controle, uma vez que os valores encontrados estão acima dos valores máximos estabelecidos pela legislação. O local é dotado de rede pública de esgoto, calçamento e redes de drenagem de águas pluviais. O corpo d'água existente nas proximidades do empreendimento é o Rio Bambuí, distante a 14 km do empreendimento, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

Conforme Certidão da Prefeitura Municipal de Bambuí, de abril/2002, o tipo de atividade e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município.

As informações obtidas no diagnóstico foram consideradas satisfatórias para continuidade da análise deste processo de licenciamento.

### 2.2 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A sede do estabelecimento industrial da requerente ocupa uma área total 6 695 m<sup>2</sup>, sendo 1 350 m<sup>2</sup> de área construída. A empresa conta hoje com 18 empregados na produção,

administração e comercialização, trabalhando de segunda a sábado, em turno único, semanais. Ressalta-se que a produção funciona de 8 às 16 h, o setor administrativo de 8 às 18 h e o comercial de 6 às 18 h.

A água utilizada na empresa provém da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA e a energia elétrica da Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, com os consumos médios mensais de 19 m<sup>3</sup> e de 2 100 kWh, respectivamente.

Dispõe o empreendimento das seguintes instalações: galpão destinado ao administrativo/loja/lanchonete/unidade produção/depósito de matérias-primas e produto acabado, balança, silo e um posto de combustível dotado de lavador e troca de óleo – este encontra-se em licenciamento nesta FEAM.

De forma resumida, pode-se descrever da seguinte maneira o processo da **COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.** para produção de ração.

### **Ração**

O milho decorrente do silo de alimentação é transportado, por meio de rosca helicoidal, para o moinho. O material moído segue para o silo de fubá, de onde será descarregado por gravidade na balança mecânica, seguindo para o misturador. Ao fubá são adicionados complementos como: sal mineral, calcário, farelo de soja, de algodão e de trigo, nas devidas proporções. Após homogeneização têm-se então a ração animal que é ensacada, pesada e armazenada em pilha no próprio galpão para venda posterior.

### **Armazenamento de grãos**

Ao chegar à cooperativa o milho é pesado e duas amostras são retiradas para controle e contra prova. Análises de impureza e umidade são realizadas antes do descarregamento dos grãos na tremonha de descarga, de onde é levado por um elevador de canecas para o sistema de limpeza – constituído por um conjunto de peneiras e dispositivos de ventilação. Um sistema constituído por ventiladores, ciclones e filtros é responsável pela tiragem do ar e materiais particulados. Estando os grãos com umidade inferior a 13% eles são armazenados no silo, caso contrário são transferidos para os secadores, com posterior acondicionamento no silo.

Para o carregamento de caminhões ou abastecimento do silo de alimentação do moinho os grãos são retirados do silo por uma rosca helicoidal e desta, por um elevador de canecas, chegam às respectivas tubulações.

## **2.3 AGENTES POTENCIALMENTE IMPACTANTES IDENTIFICADOS**

O principal impacto negativo contemplado no PCA, decorrente da atividade desenvolvida pela empresa, diz respeito à geração de efluentes líquidos sanitários e atmosféricos e resíduos sólidos, constituídos basicamente de: sabugos, palhas, torrões de argila e pedregulhos, canjica, películas, sacos de ráfia, estopas sujas de óleo e graxa e resíduos administrativos.

A atividade da empresa, como informado no PCA e constatado nas vistorias de 26-8-2002 e 5-12-2002, não contempla a emissões de efluentes líquidos industriais.

## 2.4 - MEDIDAS MITIGADORAS

### 2.4.1 Efluentes líquidos sanitários

Face ao número reduzido de empregados na área produtiva da Cooperativa, 7 contribuintes, não foi exigido, por ora, a apresentação de projeto e construção de uma estação para o tratamento dos efluentes líquidos sanitários. O efluente será lançado diretamente na rede pública de esgotos.

### 2.4.2 Resíduos sólidos

Os sacos de rafia são utilizados no acondicionamento da ração. O resíduo administrativo e estopas sujas de óleo e graxa são enviados ao aterro controlado do Município.

Os resíduos sólidos grosseiros gerados na limpeza dos grãos, como sabugos e palhas, são queimados nas fomalhas dos secadores. Outros como canjica e películas, chamados de subprodutos, são ensacados e devolvidos ao produtor ou vendidos a terceiros. Torrões de argila e pedregulhos também resultantes da limpeza dos grãos são descartados no solo da empresa, conforme informação prestada inicialmente no RCA/PCA ou enviados ao aterro controlado do Município, informação posterior.

Para efetivo controle das destinações finais desses resíduos este parecer propõe o encaminhamento anual à FEAM do Programa de Monitorização dos Resíduos Sólidos.

### 2.4.3 Efluentes atmosféricos

O material particulado gerado nas etapas de limpeza, secagem e armazenamento dos grãos será conduzido para um ciclone e um sistema de filtragem, constituído por uma câmara de retenção com telas filtrantes, sendo o material retido ensacado e devolvido aos produtores que o utilizarão para alimentação animal.

Os gases provenientes do secador são lançados, até o momento, diretamente na atmosfera, sem nenhum tratamento, tendo em vista o baixo consumo de lenha, 5 m<sup>3</sup>/mês. Como o empreendimento se encontra em zona urbana será objeto de condicionantes desta LO a caracterização dessas emissões, para que se possa definir a necessidade de implantação de equipamento de controle.

## 3 - CONCLUSÃO

O requerimento de Licença de Operação, de natureza corretiva, apresentado pela **COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.**, implantado no município de Bambuí/MG, foi devidamente instruído sob o aspecto técnico, com a apresentação do Relatório de Controle Ambiental, Plano do Controle Ambiental, informações complementares ao RCA/PCA e propostas de condicionantes, às quais deverão estar vinculada a pretendida licença.

Os aspectos ambientais, potencialmente impactantes associados à atividade exercida no estabelecimento da requerente, foram considerados para fins do licenciamento ambiental.

Isto posto, sugere-se à Câmara de Atividades Industriais do COPAM a concessão da Licença de Operação, em caráter corretivo, vinculada às condicionantes explicitadas no Anexo I, válida por 8 anos, para a **COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.**

**feam**

**FUNDAÇÃO ESTADUAL  
DO MEIO AMBIENTE**

PROJETO	063201/2003	157
DIVISÃO	DIINF	RECEB
MATERIAL		

Stamp: FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

OF. DIINF/Nº 840/2003

Belo Horizonte, 25 de setembro de 2.003.

Prezados Senhores:

Comunicamo-lhes que, para darmos prosseguimento à análise de seu requerimento de licenciamento ambiental relativo à **Licença de Operação para fabricação de ração animal** (PA COPAM nº 2558/2001/002/2002), aguardamos a apresentação de esclarecimentos acerca da origem da matéria-prima de origem florestal utilizada no empreendimento, devendo tratar-se empresa licenciada por órgão ambiental competente.

Atenciosamente,

ORIGINAL ASSINADO

Ana Rita Perini de Oliveira

Gerente da Divisão de Documentação e Informação

À

Cooperativa Agropastoril e Industrial de Bambuí Ltda.

Rua Florentino Castelar, 13

38900-000 - BAMBUI/MG.

## ANEXO I

Empreendedor: <b>COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.</b>
Atividade: Fabricação de rações e serviços de armazenagem      Classe: I
CNPJ: 17.034.117/0004-31
Endereço: Rua Santos Dumond, 1420 B - B. N. Sra. Fátima
Localização: Área mista
Município: Bambuí/MG
Consultoria Ambiental Kieber José de Almeida Jr., Eng. de Minas, Esp em Eng de Segurança do Trabalho, CREA-MG 40.949/D
Referência: <b>LICENÇA DE OPERAÇÃO (CORRETIVA)</b> Validade: 8 anos

## CONDICIONANTES - PROCESSO COPAM 2558/2001/002/2002

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO <sup>(1)</sup>
1	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela FEAM no Anexo II.	Durante a vigência da licença
2	Apresentar relatório de amostragem e análises das emissões atmosféricas provenientes da queima da lenha nos fornos da secadora, e do descarregamento dos grãos no silo para o parâmetro: material particulado – DN 011/86. Ressalta-se que tal relatório deverá atender às exigências explicitadas no Termo de Referência para Elaboração do RCA.	3 meses
3	Efetuar o levantamento de ruídos na <u>área de entorno</u> do empreendimento, nos termos da Lei Estadual 10 100, de 17-1-1990, enviando cópia do laudo à FEAM. No mesmo deverá constar a demarcação dos pontos de medição.	3 meses
4	Enviar ata de reunião realizada com os moradores do entorno do empreendimento para apresentação do relatório de amostragem e análises das emissões atmosféricas, do laudo de ruídos, a Deliberação Normativa 011/86 e a Lei Estadual 10 100/90 e as medidas mitigadoras a serem implementadas para o caso de descumprimento das mesmas. Juntamente com a ata deverá ser enviada planta de locação do empreendimento e das moradias.	3 meses
5	Implantar sistema de prevenção e combate a incêndios e enviar atestado de sua adequação à Feam emitido pelo Corpo de Bombeiros.	4 meses
6	Apresentar projeto de sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários, com respectivo cronograma executivo, caso a FEAM venha avaliar como necessário, em decorrência de aumento significativo do quadro funcional da empresa.	A ser definido pela FEAM
7	Apresentar documentação emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF com relação à fonte/origem da matéria-prima de origem florestal nos termos dos critérios a serem definidos pela FEAM/IEF.	A ser definido pela FEAM

(1) prazo a contar da concessão da licença pelo COPAM

## ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO  
PROCESSO COPAM 2558/2001/002/2002  
COOPERATIVA AGROPASTORIL E INDÚSTRIAL DE BAMBUÍ LTDA.**

**1- Resíduos Sólidos<sup>1</sup>**

Deverão ser enviadas **semestralmente** à FEAM planilhas mensais de controle da geração 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			Taxa de geração no período	Transportador (razão social e endereço completos)	Forma de disposição final (*)	Empresa responsável pela disposição final (razão social e endereço completos)
Denominação	Origem	Classe				

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

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a FEAM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

Ressalta-se que o gerador do resíduo é responsável pelo mesmo enquanto este estiver em suas instalações e é co-responsável por qualquer dano ou uso indevido do mesmo, enquanto nas mãos de terceiros, nas operações de manuseio, de transporte, de depósitos transitórios ou definitivos, de incineração, de reciclagem, etc.

**2- Efluentes atmosféricos**

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Duto de exaustão dos gases decorrentes dos fornos da secadora	Material particulado	Anual
Área de entorno		Período de safra

<sup>1</sup> Segundo a NBR 10.004 consideram-se também como resíduos sólidos aqueles no estado semi-sólido, os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.



- Relatórios de amostragem: Enviar **anualmente** à FEAM, até 45 dias após a data de realização das amostragens, os resultados das análises efetuadas, acompanhadas das respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM n.º 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* –EPA.

**IMPORTANTE:** OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA FEAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.