

feam**FEAM**

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

PROBEN Nº 085.398/05
DIVISÃO: Mde 28/04

MAT.:

VISTO:

PARECER TÉCNICOParecer Técnico DIALE N.º 098/2005
Processo COPAM: 1640/2003/001/2004Empreendedor: **AGROPECUÁRIA AUTOFLORES LTDA.**

Empreendimento: Unidade Industrial

Atividade: Fabricação de aguardente de cana-de-açúcar

CNPJ: 04.814.162/0001-14

Endereço: Rod.MG 403 – km 03 (Rodovia que liga Varzelândia a Montes Claros-MG)

Município: Varzelândia/MG

Consultoria Ambiental: Antônio Bernardo de Souza CREA-MG: 11726/D

Referência: **LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA****INDEFERIMENTO**

DN	Código	Classe
01/1990	27.20.00	III
74/2004	D-02-02-1	3

RESUMO

A Agropecuária AutoFlores Ltda., requereu em 5-8-2004, a Licença de Operação de natureza corretiva, para sua unidade de fabricação de aguardente de cana-de-açúcar, em operação desde 1-8-2001. A empresa está situada no Bairro Bom Jesus, município de Varzelândia-MG, distando cerca de 1,5km da sede do município. A empresa possui uma área total de 4.000m², sendo 400m² de área construída.

A capacidade instalada da indústria é de 1.750L/dia, estando em uso apenas 43% desta, o equivalente a 750L/dia, empregando 10 pessoas (no período da safra), cuja jornada de trabalho é de segunda a sábado (44h/semana).

O consumo de água, proveniente de captação subterrânea, é da ordem de 5.000L/dia, tendo sido apresentado o certificado de outorga emitido pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

São consumidos em média 1.200kWh/mês de energia elétrica, fornecidos pela Companhia Elétrica de Minas Gerais - CEMIG. O combustível da caldeira é o bagaço da cana, não necessitando para efeito de utilização nenhum tipo de registro junto ao IEF.

Em suas atividades industriais, o empreendimento causa impactos ambientais resultante da geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos, emissões atmosféricas e ruídos. As cinzas geradas na caldeira pela queima do bagaço são utilizadas no cultivo da cana-de-açúcar. As emissões atmosféricas são provenientes de uma caldeira de capacidade de 200kg/h de vapor, desprovida de sistemas de controle. As emissões sonoras (ruído) não mereceram destaque pela localização do empreendimento distante 1,5km da sede do município. Para o efluente sanitário foi apresentada proposta de tratamento em fossa séptica e sumidouro. O efluente industrial (vinhoto) é utilizado na fertirrigação da lavoura da cana-de-açúcar, entretanto, sem critério técnico, sendo mencionado também a possibilidade de utilização na alimentação de bovinos. Ressalta-se ainda que não há dados quanto à área útil ocupada para o plantio da cana e nem sobre a regularização ambiental dessas áreas perante o Instituto Estadual de Florestas – IEF.

A documentação apresentada para apreciação do processo de concessão da Licença de Operação em caráter corretivo está difusa e contraditória em diversos pontos, destacando informações de capacidade divergentes, aspectos da capacidade instalada tratados equivocadamente em conjunto com aspectos da capacidade utilizada e utilização de unidades de medidas (mL / L) de maneira equivocada. Uso de recursos lingüísticos (tempo verbal futuro) que prejudicam a evidência da existência/realização de projetos, instalações e equipamentos, principalmente em relação à fossa séptica. Há divergências entre a real estrutura física do empreendimento e as plantas apresentadas. Sendo assim, não apresenta elementos satisfatórios e conclusivos para a concessão da licença, portanto, este PARECER é favorável ao INDEFERIMENTO da Licença de Operação em caráter corretivo em questão.

Divisão de Indústria Alimentícia – DIALE		Diretora de Atividades Industriais e Minerárias – DIRIM
Autor: Júnior César da Costa	Gerente:	Diretora:
Técnico Fundação Renato Azeredo	Consuelo Ribeiro de Oliveira	Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Assinatura: <i>Júnior César da Costa</i>	Assinatura: <i>Consuelo R. Oliveira</i>	Assinatura: <i>Zuleika Stela Chiacchio Torquetti</i>
Data: 28/4/2005	Data: 02/05/05	Data: 02/05/05

1 – INTRODUÇÃO

87
FLS.
COPAM
ASS.
N.º 11

O processo COPAM 01640/2003/001/2004 de Licença de Operação de caráter corretivo, requerido pela AGROPECUÁRIA AUTOFLORES LTDA., para a unidade industrial de fabricação de aguardente de cana-de-açúcar foi formalizado em 5-8-2004.

De acordo com a DN/COPAM 01/90, o empreendimento enquadra-se como classe III, código de atividade nº 27.20.01 (fabricação de aguardente de cana-de-açúcar). Considerando a DN/COPAM 74/04 em vigor, o empreendimento enquadra-se como classe 3M código de atividade nº D-02-02-1 (fabricação de aguardente).

O empreendimento encontra-se instalado no município de Varzelândia-MG, numa região de divisa entre área urbana e rural, estando em operação desde 1-8-2001.

O Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental – PCA foram elaborados Eng.º Agrônomo Antônio Bernardo de Souza – CREA 11726/D.

Cabe ressaltar que os documentos apresentados não atenderam plenamente às exigências da FEAM e nem o termo geral de elaboração do RCA e PCA.

2 – DISCUSSÃO

2.1 – Avaliação do Diagnóstico Ambiental

Em relação a este item, o RCA/PCA apresentado pela empresa, limita-se a algumas informações sobre o município de Varzelândia-MG e citações pouco contundentes, pois no caso do relacionamento da comunidade vizinha, não há menção de forma clara quem são seus vizinhos e muito menos se há outros tipos de empreendimentos industriais próximos. Não está claro a distância do empreendimento ao curso de água ou se tal proposição é descabível. Portanto, a abordagem adotada, considerando um Diagnóstico Ambiental, na verdadeira acepção da expressão, foi contemplada de forma superficial, não apresentando elementos satisfatórios para sua avaliação.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, segundo declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Varzelândia-MG.

Em vistoria de 16-3-2005, foi constatado que a unidade industrial está localizada às margens da rodovia MG 403 km 3, em área rural nos limites de expansão da área urbana do município de Varzelândia/MG.

2.2 – Caracterização do Empreendimento

A Agropecuária Autoflores Ltda. tem como objeto de licenciamento a produção de aguardente de cana-de-açúcar, incluindo o engarrafamento.

O empreendimento está localizado à Rod.MG 403 – km 03, rodovia que liga Varzelândia a Montes Claros, numa região de divisa entre área urbana e rural, distante 1,5km da sede do município estando em operação desde 1-8-2001.

Em termos de informações sobre o processo de fabricação do empreendimento, o RCA/PCA apresenta alguns pontos divergentes que, prejudicaram na caracterização de forma satisfatória do empreendimento, dentre as quais destacamos:

Capacidade	.Informado no FCEI – capacidade instalada = 1.500L/dia (*) .Informado no RCA – ver RCA (1) capacidade instalada = 1.750L/dia. (*) (*) Não interfere na classificação do empreendimento (classe/porte)
Área do empreendimento	.Área total de 4.000m ² – ver RCA (1) .Área total de 267,9 hectares – ver RCA (5).
Transformação	.20.000L de vinho produzem 7.000L de vinhoto (dia) – ver RCA (2.5.4) .Vinhoto – sua produção diária é de 17.000L – ver RCA (4.2) .Vinhoto – sua produção diária é de 7.000L PCA (2.1).
Unidade de Medida	.Proporção de 4 mil L de vinhoto por 1L de cachaça – ver RCA (2.5.4) .Proporção de 4L de vinhoto por 1L de cachaça – ver PCA (2.1)
Utilização do vinhoto	.Alimentação de bovinos e agricultura – Ver RCA (Resumo executivo) .Alimentação de bovinos e agricultura – ver PCA (2.1) .No relatório de vistoria (RV Nº 009574/2005) evidenciado apenas a utilização na agricultura.
Instalações de armazenamento de produto final (cachaça) na área de engarrafamento	.Na planta arquitetônica apresenta 1 (um) tonel de madeira de 25.000L .Na vistoria (RV Nº 009574/2005) foi evidenciado 2 (dois) tonéis de madeira de 10.000L cada um.
Instalações sanitárias	.Menciona-se banheiros e vasos sanitários – ver RCA (4.3) .Planta arquitetônica contempla apenas sanitário área de engarrafamento .Na vistoria (RV Nº 009574/2005) foi evidenciado um sanitário na área de engarrafamento e um sanitário na área industrial (não contemplado na documentação/projetos).

Há uma grande utilização de recursos lingüísticos (tempo verbal futuro) que dificultam a evidência da consolidação de projetos conforme pode ser evidenciado no resumo executivo do RCA (principalmente no que se refere à “fossa séptica”), instalações – ver RCA (1) e de equipamentos (dorna de fermentação) – ver RCA (2.4.4) – não estando inclusos cronogramas executivos no RCA/PCA

Há também uma grande utilização de informações associadas à capacidade instalada (vinho / vinhoto / cachaça / bagaço) – ver RCA (2.5.4) que não são tratados separadamente da capacidade de produção em uso, principalmente no que se refere à destinação dos resíduos sólidos da produção (bagaço = 3.500kg/dia – para capacidade instalada) – ver PCA (4) e efluentes líquidos da produção (vinhoto = 7.000L – para capacidade em uso) – ver PCA (4), previstos no Plano de Controle Ambiental (PCA) e tratados sem a menor distinção, de forma equivocada.

Na identificação do processo industrial, está anexado ao processo – ver RCA (2) – um fluxograma de processo de produção de cachaça, açúcar mascavo, melado e rapadura que não retrata a realidade fabril e que prejudica a interpretação do real processo de fabricação para o empreendimento em questão destinado à fabricação de aguardente (cachaça), contando ainda com um excessivo número de páginas meramente discursivas em relação à matéria (plantio de cana-de-açúcar / fabricação de aguardente) e citações de literaturas que pouco acrescentam ao processo. Ressalta-se ainda que não há dados quanto à área útil ocupada para o plantio da cana e nem sobre a regularização ambiental dessas áreas perante o Instituto Estadual de Florestas – IEF, conforme prescreve o código G-01-07-4 da DN COPAM 74/2004.

A caldeira utiliza o bagaço da cana-de-açúcar como combustível e é desprovida de equipamentos de controle da poluição ambiental (capacidade de 200kg/h de vapor).

O consumo de água, proveniente de captação subterrânea é da ordem de 5.000L/dia. A outorga para derivação de água do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM foi protocolada junto a este órgão e publicada em 31-7-2004.

O processo fabril não apresenta diferenças em relação a empreendimentos similares, sendo composto pelas operações de moagem / fermentação / destilação / engarrafamento.

2.3 – Impactos Identificados

Os impactos negativos decorrentes da atividade de fabricação de aguardente referem-se à geração de efluentes sanitários, efluentes industriais (vinhoto) e resíduos sólidos.

Os efluentes sanitários, gerados por 10 empregados (período de safra) provenientes da área industrial (destilação) e da área de engarrafamento.

Os efluentes líquidos são compostos por águas de lavagens da cana, vasilhames (setor de engarrafamento), águas de resfriamento e condensados da caldeira, descartes dos subprodutos da etapa de destilação do vinho (cabeça, cauda e vinhoto) e eventualmente do pé-de-cuba (mistura caldo e fermento). O vinhoto, principal despejo, tem geração diária de 7.000L (período de safra).

Os resíduos sólidos são compostos por bagaço e bagacilho de cana, cinzas da caldeira, vidros, tampas e rótulos das garrafas, lodo biológico do sistema de tratamento de efluentes sanitários e lixo doméstico. O bagaço da cana-de-açúcar, é o principal resíduo do processo de moagem com capacidade de geração máxima em torno de 3.500kg/dia (período de safra).

2.4 – Medidas Mitigadoras

Não há necessidade de medidas mitigadoras para a emissão de ruídos, pois no processo de fabricação de cachaça, não há emissão de ruídos que mereçam atenção especial, tendo em vista a localização do empreendimento distante cerca de 1,5km da sede do município de Varzelândia/MG. Contudo tal posição poderá ser revista por ocasião de manifestação de partes interessadas.

Não há necessidade de medidas mitigadoras para a emissão atmosférica proveniente da caldeira (biomassa = bagaço) tendo em vista o seu pequeno porte (200kg/h de vapor) e sua localização distante da sede do município. Contudo tal posição poderá ser revista por ocasião de manifestação de partes interessadas.

No tratamento dos efluentes sanitários (área de engarrafamento e industrial) está sendo utilizado um sistema composto por fossa séptica e sumidouro, conforme evidenciado em vistoria (RV Nº 009574/2005), todavia a documentação apresentada RCA/PCA, contemplou apenas o sanitário da área de engarrafamento enquanto que o sanitário da área industrial não mereceu nenhum tipo de citação (sistemas distintos).

As águas de limpeza de vasilhames na área de engarrafamento são incorporadas ao sistema de efluentes sanitários deste setor.

O vinhoto produzido inicialmente é coletado em uma caixa de alvenaria de dimensões (2,70mx2,70mx1,20m) e posteriormente utilizado na fertirrigação de área própria de cultivo de cana-de-açúcar conforme evidenciado em vistoria (RV Nº 009574/2005), em contradição ao apresentado no RCA/PCA que inclui a utilização de parte do vinhoto na alimentação de bovinos. O próprio empreendedor no RCA (2.5.4) declara estar ciente da necessidade/obrigatoriedade de um projeto específico para tal disposição, porém tal documentação não está anexa ao processo para apreciação.

As águas de lavagem da cana-de-açúcar na área industrial são lançadas sobre o solo.

Os efluentes provenientes do esgotamento do pé-de-cuba, as águas de resfriamento e condensados da caldeira não mereceram destaque por parte do empreendedor quanto à sua destinação.

Os resíduos sólidos provenientes do processo industrial compreendem o bagaço da cana-de-açúcar que é utilizado como combustível em sua caldeira. As cinzas geradas na queima do

feam

90
bagaço, dado que se trata de um adubo orgânico, representando uma quantidade máxima de 135kg/dia, retornam para a área de pantio agrícola como adubo.

Os resíduos sólidos (papel/plástico) provenientes do setor de engarrafamento estavam sendo queimados dentro da área do empreendimento, tendo sido o empreendedor orientado a adequar tal disposição. Os demais resíduos (lixo doméstico/vidros quebrados/tampas/rótulos danificados) não mereceram nenhum tipo de menção. Cabe acrescentar que tais resíduos sólidos não foram quantificados/classificados e nem mereceram nenhuma forma de tratamento/destinação especial.

3 - CONCLUSÃO

Tendo em vista que as informações apresentadas na documentação RCA/PCA são insuficientes e não retratam a realidade do empreendimento, acrescidos de divergências na documentação traduzidos em termos de clareza (ex.: planta arquitetônica x real estrutura física), compreensão (ex.: uso lingüístico - tempo futuro - prejudica a avaliação da realização e/ou consolidação de projetos e equipamentos) e objetividade (ex.: capacidade instalada tratada indiscriminadamente com capacidade em uso), que prejudicaram na avaliação do processo com a devida transparência, este parecer sugere o INDEFERIMENTO da Licença de Operação solicitada, ouvida a Procuradoria da FEAM.

