



2.1 - Descrição do histórico:

O Processo Administrativo nº 14906/2005/002/2006 da empresa **AGROINDÚSTRIA TRÊS IRMÃOS LTDA**, referente à Licença de Operação em caráter Corretivo, foi formalizado na SUPRAMNM em 29-3-2006.

A vistoria técnica para acompanhamento do processo foi realizada em 29-6-2006, com solicitação das informações complementares em 11-7-2006, e reiteradas em 8-11-2006, 29-1-2007 e 3-4-2007. Porém, até a presente data tais informações não foram protocoladas na SUPRAMNM.

3 - Controle Processual:

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente, no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramentos no disposto da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004.

No entanto, o Relatório de Controle Ambiental e o Plano de Controle Ambiental apresentados foram considerados insatisfatórios por falta de dados, uma vez que não foram apresentadas informações essenciais para análise técnica do processo.

Tendo em vista o alto potencial poluidor do vinhoto gerado pela destilaria de aguardente, o que não permite o seu lançamento direto em corpos de água e ao solo, a SUPRAM - Superintendência Regional do Meio Ambiente solicitou ao empreendedor diversas informações complementares acerca do método de lançamento de vinhoto, tais como: vazão de descarga do vinhoto, detalhamento e projeto do reservatório de regularização do fluxo de vinhoto, processo de diluição do vinhoto, projeto do sistema de fertirrigação com o vinhoto, a fim de atender a legislação ambiental vigente, sobretudo, a Resolução CONAMA 357/05, as Deliberações Normativas COPAM nº 12/86, 10/86, 11/86, 7/81, entretanto, embora concedido dilação de prazos, as informações não foram enviadas a SUPRAM-NM.

Diante do exposto, será encaminhado para indeferimento do pedido de Licença Ambiental do supracitado empreendimento, uma vez que os estudos apresentados são insuficientes ao que se propõe para o licenciamento ambiental.

Resta transcrever o Art. 10 da Resolução CONAMA 237/97, *in verbis*:

Art. 10 – O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

I – Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;

(...)

IV – Solicitação de esclarecimento e complementações pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, poder haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios.



4 - Introdução:

O presente Parecer trata-se da análise do requerimento de Licença de Operação em caráter Corretivo da empresa **AGROINDÚSTRIA TRÊS IRMÃOS LTDA**, cuja atividade principal é a fabricação e engarrafamento de aguardente. A unidade industrial encontra-se em operação desde 5-6-2003, na Fazenda Três Irmãos, Rodovia Salinas/Taiobeiras, km 10 – zona rural do município de Salinas.

Foi lavrado contra a empresa **AGROINDÚSTRIA TRÊS IRMÃOS LTDA**, o Auto de Infração nº 3240/2006 em 2-1-2006, “por deixar de atender a convocação para Licenciamento formulada pelo COPAM, Câmaras Especializadas ou pelos Órgãos Seccionais de Apoio em descumprimento a DN COPAM 78/2004; e por operar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a Licença de Operação emitida pelas Câmaras Especializadas do COPAM ou pelos Órgãos Seccionais de Apoio, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental”.

A vistoria mais recente realizada na empresa ocorreu 29-6-2006, quando em seguida foram solicitadas diversas informações complementares referentes ao Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA). Ressalta-se que, até a presente data, tais informações não foram protocoladas na SUPRAMNM.

Responde pelas informações do RCA e PCA o Engenheiro Florestal Vinicius de Castro Amaral - CREA-MG – 84262//D.

5 - DISCUSSÃO

Para a discussão do referido processo, foram utilizadas as informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA), bem como na vistoria realizada.

5.1 – Avaliação de diagnóstico:

O empreendimento em questão está instalado na zona urbana do Município Salinas/MG, em que a maioria dos impactos identificados não se restringe aos limites da área industrial.

O diagnóstico ambiental apresentado não faz referência à delimitação da área de influência do empreendimento e também não aborda corretamente todos os aspectos físicos, bióticos e antrópicos necessários à caracterização da mesma.

Há um diagnóstico ambiental bastante sucinto, não da área de influência do empreendimento, mas referente somente à infra-estrutura existente do município de Salinas como os aspectos geográficos, demográficos e sócio-econômicos.

A região rural onde se encontra implantada a unidade industrial é de uso estritamente agropecuário. O empreendimento tem como limitantes, ao norte as terras de Ozório Rodrigues Filho, ao sul as terras de Eurípedes Rocha Mendes, Ricardo César Mendes e João Ozório Mendes, ao leste as terras Jovino de Almeida Murta, e a oeste as terras de Márcio Rodrigues Correa e águas da barragem de Salinas. O acesso principal ao empreendimento é feito pela Rodovia MG 404 e BR 251.



5.2 – Caracterização do Empreendimento:

O empreendimento ocupa uma área de 0,30 ha, utilizando uma mão-de-obra de 15 funcionários na safra, trabalhando em 2 turnos de 8 horas, e 04 funcionários na entressafra trabalhando em 1 turno de 44 horas/semana.

Em relação a sua capacidade instalada de produção de aguardente, a empresa tem uma posição bastante dúbia, uma vez que no seu FCEI informa uma capacidade de produção de 1.500 litros/dia de aguardente, enquanto no Relatório de Controle Ambiental (RCA) informa outra produção diária estimada em 2.530 litros, ou seja, tal contradição foi motivo inclusive de pedido de informação complementar, fato esse que até a presente data não houve resposta por parte da empresa.

As principais matérias-primas e insumos utilizados no processo industrial e os seus respectivos consumos mensais médios são os seguintes: 420 ton/mês de cana-de-açúcar, 25.920 m³/mês de água captadas na barragem de Salinas, com outorga do IGAM, e 1.530 kWh/mês energia elétrica fornecida pela CEMIG.

A unidade industrial utiliza como principais equipamentos: 01 moenda, 02 tanques de diluição, 04 dornas de fermentação, 02 alambiques, 01 caldeira, 03 dornas de armazenamento em polietileno, entre outros.

O processo industrial se inicia com o recebimento da matéria-prima (cana-de-açúcar) na destilaria. A cana-de-açúcar já limpa é introduzida na moenda manualmente para a extração do caldo de cana. Saindo da moenda, o caldo é direcionado em tubulação para um decantador, com a finalidade de eliminar a parte sólida (restos de bagaço, etc.). O caldo em seguida é conduzido para um processo de diluição com água filtrada, onde é feita a mensuração do teor de açúcar (BRIX) para um valor ideal em torno de 15%. Após a diluição, o caldo é conduzido para as dornas de fermentação. Durante o processo de fermentação, aproximadamente 12 horas, ocorre a transformação do açúcar (sacarose) em álcool, quando finalmente, é feita a separação do vinho e fermento. O vinho é destinado à destilação e o fermento é utilizado como alimentação para animais. O processo de destilação consiste na separação física das substâncias presente no vinho, através do aquecimento a uma temperatura de aproximadamente 110° C, quando então ocorre a evaporação, e em seguida por meio de um resfriamento, a condensação de um líquido que é a própria aguardente.

Durante a operação do empreendimento são realizadas atividades que causam diversos impactos ambientais, dentre os quais podemos destacar a geração de efluentes líquidos industriais e sanitários, resíduos sólidos, efluentes atmosféricos e ruídos.

5.3 – Impactos Identificados

Como o empreendimento já se encontra totalmente instalado, portanto não há impactos decorrentes da instalação, há impactos somente durante a operação da unidade industrial.

Efluentes Líquidos industriais e sanitários:

Os principais efluentes líquidos gerados durante a fabricação de aguardente é o vinhoto (em torno de 6 a 8 litros por litro de aguardente produzido), as águas de higienização das instalações, despejos das lavagens de vasilhames, as águas de resfriamento/condensação e o esgoto doméstico (70 litros/pessoa/dia).



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Norte de Minas

Pág: 5

Resíduos Sólidos:

Os resíduos sólidos gerados no processo produtivo são basicamente de bagaço de cana, as cinzas geradas na caldeira, e os resíduos sólidos com características de lixo doméstico como plástico, papel e papelão.

Efluentes atmosféricos:

Quanto aos efluentes atmosféricos, a principal fonte impactante é a caldeira que utiliza a queima do bagaço de cana em sua fornalha, para a produção de vapor, gerando com isso outros gases como material particulado (MP) e CO₂.

São também geradas poeiras fugitivas em função da movimentação de veículos e máquinas nas estradas internas e externas ao empreendimento.

Ruídos:

No que se refere à emissão de ruídos, deve-se destacar os gerados durante a operação das máquinas e equipamentos da empresa e pela movimentação de veículos de carga dentro dos pátios da empresa.

5.4 – Medidas Mitigadoras

Em relação ao Plano de Controle Ambiental (PCA) apresentado, a empresa não detalha os sistemas de controles ambientais que serão implantados, apresentando algumas medidas mitigadoras de forma bastante superficial e que comentaremos a seguir.

Efluentes Líquidos industriais e sanitários:

Nessa tipologia de indústria, o principal efluente líquido gerado é o vinhoto que possui como característica principal a presença de acidez, matéria orgânica, e de elementos como fósforo, potássio e água. Essas características tornam esse despejo extremamente poluente aos cursos d'água, pois seu lançamento direto nas coleções hídricas ocasiona a acidez e o consumo de oxigênio dissolvido no meio, criando condições adversas à sobrevivência da biota aquática. Ao mesmo tempo, trata-se de um excelente adubo para a cultura de cana-se-açúcar, uma vez que atende a duas necessidades básicas da planta, água e nutrientes. As águas de higienização das instalações, despejos das lavagens de vasilhames e as águas de resfriamento/condensação são despejos com teor significativo de sólidos, devido às sujidades removidas, e presença de produtos químicos, utilizados nas limpezas. Suas características variam conforme as operações realizadas e produtos consumidos. De qualquer forma, são águas que não podem ser lançadas diretamente nos corpos d'água receptores, pois, possuem potencial poluidor considerável. Em função disso, a fertirrigação com vinhoto e demais águas de despejos nas lavouras de cana tem sido a prática mais usada e recomendada.

A empresa então propôs como medidas mitigadoras a construção de novo tanque de vinhoto com capacidade de 1.484 m³, bem acima da geração diária desses efluentes, em torno de 90 m³, sem diluição, e em seguida promover o lançamento desses efluentes na lavoura de cana como fertirrigação. Porém, foram solicitadas à empresa diversas informações complementares a respeito do regime de lançamento de vinhoto, tais como: vazão de descarga do vinhoto, detalhamento e projeto do reservatório de regularização do fluxo de vinhoto, processo de diluição do vinhoto, projeto do sistema de fertirrigação



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Norte de Minas

Pág: 6

com o vinhoto, entre outros, a fim de atender à legislação ambiental vigente, em particular as DN COPAM 12/86, 10/86, 11/86, 7/81. Entretanto as solicitações não foram atendidas. Além disso, foi proposto para o tratamento dos efluentes líquidos sanitários, um sistema composto de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, sistema considerado adequado. Entretanto, foi solicitado ao empreendimento que enviasse os projetos em escala adequada, com ART e devidamente assinada, outra vez, a empresa não atendeu o que lhe foi solicitada.

Efluentes atmosféricos:

Os efluentes atmosféricos gerados no empreendimento são constituídos basicamente de material particulado (MP) que saem da caldeira, e as poeiras fugitivas geradas durante a movimentação de veículos e máquinas. A única medida de controle apresentada no seu PCA foi a proposta de plantar um cinturão verde no entorno do empreendimento. Porém, foi solicitada à empresa as seguintes informações complementares: regime de lançamento das emissões atmosféricas, apresentação de medidas mitigadoras concretas (projetos de sistemas de tratamento) para tais impactos ambientais. Também estas solicitações não foram atendidas.

Resíduos Sólidos:

A empresa propôs como medidas mitigadoras para os resíduos sólidos gerados (bagaço de cana e cinzas), a sua utilização como fertilizante nas lavouras, e para resíduos considerados domésticos (papel, papelão, plásticos) deverá ser feito o seu acondicionamento em tambores tipo coleta seletiva, para em seguida ser destinado ao depósito de lixo do município de Salinas. Foi solicitada também como informação adicional, apresentação de um Laudo de classificação dos resíduos sólidos, segundo a Norma da ABNT/NBR 10.004/04. Tal informação também não foi apresentada.

Ruídos:

No que se refere à emissão de ruídos gerados durante a operação das máquinas e equipamentos, e pela movimentação de veículos de carga dentro dos pátios da empresa. A empresa não propôs qualquer tipo de medida mitigadora para minimizar tal impacto ambiental. Em função disso, foi solicitado ao empreendimento como informação complementar, apresentação de um Laudo de Avaliação do Nível de Pressão Sonora (NPS), de acordo com a Lei Estadual 10.100, de 17-1-1990. Também não houve resposta a essas informações.

As informações apresentadas no RCA/PCA foram consideradas insuficientes para uma análise adequada do processo de licenciamento ambiental, incluindo nessa insuficiência de dados, o próprio processo produtivo, os tipos de medidas mitigadoras (controle) e sua eficiência, entre outros. É importante salientar que desde o dia 11-7-2006, até o presente momento, embora esta Superintendência por reiteradas vezes tenha solicitado, não foi prestada as informações complementares solicitadas para subsidiar a análise do processo de licenciamento.

6 – CONCLUSÃO

A Agroindústria Três Irmãos Ltda., realizam as atividades de fabricação e engarrafamento de aguardente, e está instalada na zona rural do município de Salinas. A Prefeitura de Salinas forneceu certidão declarando que o local e o tipo de atividade desenvolvida pela empresa estão de acordo com as leis e regulamentos administrativos do município.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Norte de Minas

Pág: 7

O Relatório de Controle Ambiental e o Plano de Controle Ambiental apresentados foram considerados insatisfatórios, por falta de dados, uma vez que não foram apresentadas as informações complementares solicitadas, consideradas essenciais para a sua análise.

Diante dessas considerações, este Parecer é contrário à concessão da Licença Ambiental à Agroindústria Três Irmãos Ltda., sugerindo, portanto o **INDEFERIMENTO** do seu pedido de Licença de Operação em Caráter Corretivo (LOC), para sua unidade industrial de produção e engarrafamento de aguardente, com recomendação no prazo de 60 dias, o requerente formalizar novo processo de regularização ambiental, sob pena de suspensão imediata das atividades.

7 - Parecer Conclusivo:

Favorável à concessão da licença: (x) Não () Sim

8. Data / Responsabilidade Técnica:

Data:	
Montes Claros, 06 junho de 2007.	
Técnico:	Assinatura / Carimbo:
Fabiano de Souza Rocha.	<i>Fabiano de Souza Rocha</i>
Marco Alexandre Souza Silva	<i>Marco Alexandre S. Silva</i>
Superintendente:	Assinatura / Carimbo:
Laís Fonseca dos Santos	
Diretor Operacional	Assinatura / Carimbo: <i>Hélio de Moraes Filho</i>
Hélio de Moraes Filho.	DIRETOR DE APOIO TÉCNICO SUPRAM NORTE DE MINAS MASP: 112.7778-5
Setor Jurídico da SUPRAM:	Assinatura / Carimbo:
Carolina Fagundes de Carvalho	<i>Carolina Fagundes de Carvalho</i> Assessora Jurídica SUPRAM Norte de Minas MASP: 1136423-9

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]*