



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

PARECER ÚNICO		PROTOCOLO Nº 891922/2012
Indexado ao(s) Processo(s)		
Licenciamento Ambiental Nº 01143/2004/003/2012	LOC	Deferimento

Empreendimento: Indústria e Comércio de Laticínio Shalom Ltda.	
CNPJ: 04.838.712/0001/-35	Município: Patrocínio
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Ribeirão Salitre

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
D – 01 – 06 – 6	Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios	3
D – 01 – 07 – 4	Resfriamento e distribuição de leite	2
Medidas mitigadoras: (x) SIM () NÃO		Medidas compensatórias: () SIM (x) NÃO
Condicionantes: (x) SIM () NÃO		Automonitoramento: (x) SIM () NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: José Eduardo Peçanha	Registro de classe CREA SP 5062404556/D
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados José Eduardo Peçanha	Registro de classe CREA SP 5062404556/D

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 080/2012		DATA: 10/07/2012
Data: 05/11/2012		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Anderson Mendonça Sena	MASP 1.225.711-9	
Camila Aguiar Campolina	MASP 1.253.695-9	
Dayane Ap. Pereira de Paula	MASP 1.217.642-6	
Ciente: Kamila Borges Alves	MASP 1.151.726-5	
Ciente: José Roberto Venturi	MASP 1.198.078-6	

SUPRAM TMAP	Praça Tubal Vilela, nº 03 – Uberlândia – MG CEP 38400-186 – Tel: (34) 3237-3765 / 2983	DATA: 05/11/2012 Página: 1 ^a / 12 ^a
-------------	---	--



1. INTRODUÇÃO

O empreendimento Indústria e Comércio de Laticínio Shalom Ltda., localizado no município de Patrocínio, distrito de Salitre de Minas, vem por meio do presente processo, requerer Licença de Operação Corretiva para as atividades de armazenamento, distribuição e preparação do leite e fabricação de produtos laticínios, o qual encontra-se em atividade desde 2011.

O processo em questão foi formalizado dia 31/05/2012 junto a SUPRAM TMAP conforme recibo de entrega de documentos (*documento dos autos fl. 007, nº 413413/2012*), ou seja, foi apresentada toda a documentação listada no Formulário de Orientação Básica, dentre as quais se destacam a presença de Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA.

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados e por constatações em vistoria realizada por equipe dia 10/07/2012.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. **CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Localização e Acesso

O empreendimento Indústria e Comércio de Laticínio Shalom Ltda está localizado em zona urbana, na Rua Emirena Alves, 2.363, Distrito de Salitre de Minas, município de Patrocínio/MG, tendo como ponto central as coordenadas geográficas 19° 04' 14" de latitude Sul e 46° 47' 50" de longitude Oeste.

Uso e Ocupação do solo

Área útil	1.899,32 m²
Área livre	3.497,68 m²
Área total	5.397 m²



As informações sobre uso e ocupação do solo, aqui descritas, foram extraídas na íntegra dos estudos apresentados.

Desenvolvimento das atividades

As atividades desenvolvidas são o armazenamento/distribuição de leite e a produção de vários tipos de queijo (prato, mussarela, parmesão, provolone, coalho espeto, ricota, etc.), com capacidade instalada para 100.000 litros de leite *in natura* diariamente. Porém o empreendedor não trabalha com sua capacidade instalada total, recebendo em média 75.000 litros/dia, com variações entre a época seca e a época chuvosa do ano. A produção média mensal de produto acabado é de aproximadamente 90 toneladas. Opera todos os dias da semana com aproximadamente 40 funcionários em 01 turno.

A energia elétrica utilizada é fornecida pela rede pública (CEMIG) e possui também um gerador movido a óleo diesel que é utilizado nos casos de queda da rede. A água é proveniente de uma captação em poço tubular. O lixo doméstico passa por coleta seletiva e, posteriormente, é recolhido pela prefeitura municipal. O esgoto sanitário direcionado para a rede pública de coleta, porém o distrito não possui tratamento desse efluente.

Resumidamente o fluxograma básico da produção do queijo é o seguinte: recepção do leite – análise da qualidade do leite – pasteurização – tanques de fabricação – resfriamento – maturação – embalagem – estocagem - expedição. Possui caldeira que utiliza lenha como combustível. O resfriamento das câmaras frias utiliza como gás refrigerante a amônia. Utiliza-se de insumos para a produção como fermento lácteo, cloreto de cálcio, corante, nitrato de sódio e sal refinado.

2.2. RESERVA LEGAL

O empreendimento encontra-se em área urbana, não necessitando, portanto de Reserva Legal.



2.3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Para suprir a demanda hídrica, o empreendimento utiliza-se de uma captação em poço tubular, com análise técnica concluída pelo deferimento junto ao IGAM aguardando publicação de portaria, conforme processo nº. 6246/2010.

2.4. INTERVENÇÕES EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

O empreendimento não possui Área de Preservação Permanente.

2.5. IMPACTOS IDENTIFICADOS

- 1 - Esgoto sanitário;
- 2 - Lixo Doméstico;
- 3 – Ruídos;
- 4 – Emissões atmosféricas (material particulado, gases de combustão, emissão veicular e possível vazamento de amônia);
- 5 – Cinzas da caldeira
- 6 – Efluente líquido industrial
- 7 – Resíduos sólidos do processo produtivo
- 8 - Soro

2.6. MEDIDAS MITIGADORAS

1 - O esgoto sanitário direcionado para a rede pública de coleta, porém o distrito não possui tratamento desse efluente. Será condicionado nesse parecer a instalação de fossa séptica para tratamento prévio desse efluente.

2 - O lixo doméstico produzido no empreendimento passa por sistema de coleta seletiva, onde os resíduos recicláveis são doados e os rejeitos são recolhidos pela coleta municipal.



3 – Os ruídos produzidos no empreendimento restringem-se praticamente a área interna de produção e são controlados através da manutenção dos equipamentos. Os funcionários envolvidos nos setores que apresentam ruídos utilizam Equipamentos de Proteção Individual – EPIs. Ainda sim, será condicionado o automonitoramento anual da emissão de ruídos no empreendimento e no entorno do mesmo.

4 - As emissões atmosféricas podem ser divididas em três tipos:

- emissão de material particulado e gases de combustão: a emissão de gases e material particulado ocorre na chaminé da caldeira existente no empreendimento que tem capacidade de produção de 1500 KVPH e é movida a lenha exclusivamente de florestas plantadas, com Registro de Consumidor de Lenha junto ao IEF (Registro nº. 80198-5). A chaminé possui filtro monociclônico como medida de controle. Será condicionado nesse parecer a análise anual da emissão de material particulado pela chaminé.

- emissão veicular: conforme portaria IBAMA 85/96, o empreendimento deverá realizar o automonitoramento dos caminhões que lá descarregam e carregam produtos, independentemente de ser frota própria ou não e tomando medidas corretivas quando necessárias, item esse que será condicionado na licença.

- amônia: o empreendimento faz uso de amônia para o resfriamento das câmaras de estocagem e na recepção do leite *in natura*. Não possui Auto de Vistoria de Corpo de Bombeiro e, segundo informado, não foi registrado ocorrência de vazamentos, por esse motivo será condicionado a apresentação de Programa de Gerenciamento de Riscos, conforme norma CETESB e a formalização de processo junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

5 – As cinzas produzidas da queima da lenha na caldeira são destinadas a produtores rurais que as utilizam como adubo orgânico.

6 – O efluente líquido industrial é proveniente, em sua grande maioria, dos processos de lavagem e higienização de pisos e equipamentos e, eventualmente, algum extravasamento de leite. A empresa possui Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) que obedece o seguinte fluxograma: gradeamento – caixas desarenadora – tanque equalizador – tanque para adição de sulfato de alumínio, hidróxido de sódio e polímeros – reator biológico e filtro anaeróbio de fluxo ascendente. Após a ETE o efluente é lançado na rede



pública de coleta de esgoto, conforme declaração de anuência do DAEPA. Foi apresentada análise química atual (03/05/2012) do efluente na entrada e na saída do tratamento que demonstrou eficiência de redução de 94%, tanto nos valores de Demanda Bioquímica de Oxigênio, quanto nos de Demanda Química de Oxigênio. Os parâmetros de lançamento de óleos e graxas, detergente, pH atendem a legislação vigente, porém os parâmetros sólidos suspensos e sedimentáveis encontram-se acima dos padrões estabelecidos pela legislação devendo apresentar plano de ação para adequação dos mesmos, que será condicionante deste parecer.

Segundo informado nos estudos, quando necessário o lodo da ETE é recolhido por caminhões do tipo limpa-fossa regularizados ambientalmente.

7 – Os resíduos sólidos do processo produtivo são oriundos de perdas do processo e são recolhidos manualmente dentro da indústria ou no sistema de gradeamento e caixa desarenadora, quando carregados junto com o efluente líquido. São destinados para produtores rurais que os utilizam na alimentação de suínos.

8 – O soro é um subproduto da atividade que pode ou não ter valor comercial, dependendo do tipo de processamento pelo qual o leite passou, o que determina seu valor nutricional. No caso deste empreendimento o soro é armazenado em reservatório com capacidade para 50.000 litros e doado aos suinocultores da região que o utilizam como alimentação animal.

2.7. 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 enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

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



3. **CONCLUSÃO**

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva das atividades, com prazo de validade de **06 (seis) anos** para o empreendimento **Indústria e Comércio de Laticínio Shalom Ltda.**, aliadas às condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do empreendimento, seu projetista e/ou prepostos.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

Ressalta-se ainda que as revalidações das licenças ambientais devem ser efetuadas 90 (noventa) dias antes de seu vencimento.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

Data: 05/12/2012		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Anderson Mendonça Sena	MASP 1.225.711-9	
Camila Aguiar Campolina	MASP 1.253.695-9	
Dayane Ap. Pereira de Paula	MASP 1.217.642-6	
Ciente: Kamila Borges Alves	MASP 1.151.726-5	
Ciente: José Roberto Venturi	MASP 1.198.078-6	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01143/2004/003/2012		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Indústria e Comércio de Laticínio Shalom Ltda.		
CNPJ: 04.838.712/0001-35		
Atividade: D – 01 – 06 – 6 Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios D – 01 – 07 – 4 Resfriamento e distribuição de leite		
Endereço: Rua Emirena Alves, 2.363		
Localização: Salitre de Minas		
Município: Patrocínio/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Comprovar através de relatório técnico fotográfico a instalação de fossa séptica para tratamento do esgoto sanitário doméstico antes do lançamento na rede pública, atendendo a ABNT 7.229 e 13.696.	180 dias
2	Apresentar Programa de Gerenciamento de Riscos para o armazenamento de amônia, conforme norma CETESB.	180 dias
3	Apresentar Plano de Ação para adequação do sistema de tratamento de efluentes para que os parâmetros SS e SD atendam a legislação vigente.	90 dias
4	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-TM/AP no Anexo II.	Durante a vigência da LO

* Contados a partir do recebimento do certificado de licença ambiental.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 01143/2004/003/2012	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Indústria e Comércio de Laticínio Shalom Ltda.	
CNPJ: 04.838.712/0001-35	
Atividade: D – 01 – 06 – 6 Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios D – 01 – 07 – 4 Resfriamento e distribuição de leite	
Endereço: Rua Emirena Alves, 2.363	
Localização: Salitre de Minas	
Município: Patrocínio/MG	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e Saída da Estação de Tratamento de Efluentes.	Temperatura, DQO, DBO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes.	Bimestral

Relatórios: Enviar semestralmente a SUPRAM TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas por **laboratório credenciado a FEAM e homologado junto ao INMETRO**. O relatório deverá ser conclusivo e 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. EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé da caldeira	Material Particulado	Anual
Escapamentos de veículos movidos a diesel	Coloração da fumaça (Escala Ringelmann)	Anual

Relatórios: Enviar a SUPRAM TM/AP anualmente os resultados das análises efetuadas por **laboratório credenciado a FEAM e homologado junto ao INMETRO**. Os relatórios deverão ser conclusivos e conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informado os dados operacionais e identificação da caldeira na qual foi realizada a amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm³. O padrão adotado para o parâmetro “Material Particulado” deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86 e para as emissões veiculares a Portaria IBAMA 85/96.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* – EPA ou outras aceitas internacionalmente.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente a SUPRAM TM/AP, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo a seguir, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO <u>FINAL</u>			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	
(*)1– Reutilização			6 – Co-processamento						
2 – Reciclagem			7 – Aplicação no solo						
3 – Aterro sanitário			8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)						
4 – Aterro industrial			9 – Outras (especificar)						
5 – Incineração									

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 TM/AP, 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.

4. RUÍDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Em pontos localizados nos limites da área do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (A)	Anual

Relatórios: Enviar anualmente SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente ao mês da coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser conclusivo,

SUPRAM TMAP	Praça Tubal Vilela, nº 03 – Uberlândia – MG CEP 38400-186 – Tel: (34) 3237-3765 / 2983	DATA: 05/11/2012 Página: 11 ¹ / 12 ¹
-------------	---	---



comparando-os com os parâmetros legais, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: De acordo com as Normas Técnicas e Leis vigentes.

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

Eventuais pedidos de **alteração nos prazos** de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.