



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 283805/2012	
Indexado ao(s) Processo(s)		
Licenciamento Ambiental Nº 00102/1997/007/2011	REVALIDAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	Deferimento

Empreendimento: Laticínios Tirolez Ltda.	
CNPJ: 55.885.321/0004-55	Município: Arapuá
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio Abaeté

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
D – 01 -06 – 6	Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios	5

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: Melquizedec Faria	Registro de classe 004433771
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Cássius Malagutti	Registro de classe CREA 58.803/D

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 0149/2011	DATA: 25/10/2011	
Data: 12/04/2012		
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	



1. INTRODUÇÃO

O empreendimento Laticínios Tirolez Ltda., localizado no município de Arapuá, vem por meio do presente processo, requerer a Revalidação da Licença de Operação para as atividades de preparação do leite e fabricação de produtos laticínios.

O processo em questão foi formalizado dia 22/09/2011 junto a SUPRAM TMAP conforme recibo de entrega de documentos (*documento dos autos fl. 001, nº 490482/2011*), ou seja, foi apresentada toda a documentação listada no Formulário de Orientação Básica, dentre as quais se destacam a presença de Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA.

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados e por constatações em vistoria realizada por equipe dia 25/10/2011.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Localização e Acesso

O empreendimento Laticínios Tirolez Ltda. está localizado em zona urbana, na Rua Sinfrônio Augusto de Souza, 150, Arapuá/MG, tendo como ponto central as coordenadas geográficas 19°02' 32" de latitude Sul e 46°09' 35" de longitude Oeste.

Uso e Ocupação do solo

Área útil	6.728,84 m ²
Área livre	36.875,76 m ²
Área total	43.604,60 m ²

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



Desenvolvimento das atividades

A atividade desenvolvida é a produção de vários tipos de queijo (prato, mussarela, parmesão, minas, etc.), manteiga e requeijão, recebendo diariamente uma média de 80.000 litros de leite *in natura*, com variações entre a época seca e a época chuvosa do ano, porém sua capacidade instalada é de 100.000 litros/dia. A produção média mensal de produto acabado é de aproximadamente 250 toneladas. Opera todos os dias da semana com aproximadamente 170 funcionários em 03 turnos.

A energia elétrica utilizada é fornecida pela rede pública (CEMIG) e possui também um gerador de 500 cavalos movido a óleo diesel que é utilizado nos casos de falta de queda da rede. A água é proveniente de três captações em nascentes. O lixo doméstico é recolhido pela prefeitura municipal e o esgoto sanitário direcionado Estação de Tratamento de Efluentes – ETE.

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 movida à lenha e o resfriamento das câmaras frias é por gás 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 três captações em nascentes, ou seja, processo nº. 7068/2009 com outorga deferida junto ao IGAM e os processos nº. 7067/2009 e 7069/2009 com análise técnica concluída pelo deferimento, aguardando publicação de portaria.



2.4. INTERVENÇÕES EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Apesar de se localizar em área urbana, a propriedade possui área de preservação permanente e nela existem intervenções referentes a canalização do lançamento do efluente tratado e 03 pontos de captação de água em nascente, que necessitam de regularização pela inexistência de alternativa técnica locacional, por ser de baixo impacto e por ser ocupações antrópicas consolidadas. Essas intervenções totalizam 0,2997 hectares.

Essa intervenção é caracterizada como ocupação antrópica consolidada e de baixo impacto, conforme disposto na DN COPAM nº 76 de 25 de outubro de 2004, em seu artigo 1º e incisos I, II e VII e Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, em seus artigos 10 e 11.

Sugere-se a autorização e a permanência em área de preservação permanente da intervenção de baixo impacto e que não apresenta alternativa técnica locacional, ocupando uma área de 0,2997 hectares, sendo expressamente vedada sua expansão em APP, e ficando o empreendedor obrigado a cumprir as medidas compensatórias listadas neste parecer. Já foi protocolado o requerimento para regularização dessas intervenções, conforme solicitado em ofício de informação complementar, uma vez que o município de Arapuá não possui conselho ambiental deliberativo.

Como medida compensatória o empreendedor apresentou uma área de 0,5994 hectares dentro da matrícula, contígua a APP composta hoje por braquiária. Será condicionado a execução do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora que foi apresentado pelo empreendedor. Essa área passa a ser de utilização limitada, não podendo nela ser feito qualquer tipo de exploração a não ser mediante autorização do IEF.

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 - Os efluentes sanitários do empreendimento são tratados em fossa séptica e seguem para a Estação de Tratamento de Efluentes.

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 2500 KVPH e é movida a lenha exclusivamente de florestas plantadas, com Registro de Consumidor de Lenha junto ao IEF. A chaminé possui filtro ciclone como medida de controle. Foram apresentadas análises indicando que a emissão de material particulado está dentro dos parâmetros legais vigentes.

- 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 necessário, 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*. Possui Auto de Vistoria de Corpo de



Bombeiro válido e, segundo informado no RADA, não foi registrado ocorrência de vazamentos, por esse motivo será condicionado apenas a apresentação de Programa de Gerenciamento de Riscos, conforme norma CETESB.

5 – As cinzas produzidas da queima da lenha na caldeira são destinadas a empresa de fertilizantes.

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 possui o seguinte fluxograma: gradeamento – caixas de gordura – tanque equalizador – 02 lagoas anaeróbias – lagoa com lodo ativado e aeradores – corpo hídrico. O lodo retirado é bombeado para leito de secagem. Foram apresentados dados no RADA indicando uma eficiência média aproximada de 90% de redução de DBO.

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 quando carreados junto com o efluente líquido. São encaminhados para o leito de secagem e encaminhados a empresa de fertilizantes.

8 – O soro é um subproduto da atividade que pode ou não ter valor comercial, dependendo do tipo de processamento que o leite recebeu, o que determina seu valor nutricional. No caso deste empreendimento o soro é armazenado em reservatórios e, parte é doado aos suinocultores da região que o utilizam como alimentação animal e outra parte comercializada.

2.7. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO AMBIENTAL

De acordo com o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental, as medidas de controle dos impactos ambientais do empreendimento têm atendido as legislações vigentes.

O tratamento dos efluentes industriais apresentou por um período o parâmetro “óleos e graxas” acima do parâmetro legal (52 mg/l e 50 mg/l respectivamente), por isso foi autuado. O empreendimento realizou adequações em sua ETE e apresentou análise



laboratorial indicando 22 mg/l de óleos e graxas em seu efluente tratado, atendendo assim a legislação vigente.

O inventário de resíduos sólidos foi enviado ao órgão ambiental mensalmente.

O monitoramento de emissões atmosféricas foi realizado na chaminé da caldeira anualmente e o resultado também se apresentou dentro dos parâmetros legais vigentes.

2.8. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

No quadro abaixo seguem as condicionantes/monitoramentos que foram parte do processo de licenciamento de operação e seus respectivos cumprimentos ou não:

Apresentar cópia do certificado emitido pelo Corpo de Bombeiros Militar referente ao Programa de Prevenção e Combate a Incêndios.	Condicionante cumprida
Apresentar projeto de estação de tratamento para os efluentes líquidos sanitários, visto que o município não possui estação para tratamento dos efluentes gerados.	Condicionante cumprida
Apresentar projeto de impermeabilização das lagoas facultativa e de polimento.	Condicionante cumprida
Interromper o envio dos resíduos sólidos ao atual receptor e passar a enviar para empresas licenciadas, informar ao órgão ambiental sobre os novos receptores, apresentando contrato ou declaração de aceite da empresa, além da cópia das licenças ambientais dessas empresas.	Condicionante cumprida



Implantar os projetos apresentados nos itens 2 e 3 destas condicionantes e apresentar a FEAM as cópias das ARTs dos executores das obras, bem como relatório fotográfico atestando as etapas de sua execução.	Condicionante cumprida
Relatar a FEAM todos os fatos ocorridos na unidade industrial, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após a constatação.	Condicionante cumprida
Realizar o programa de automonitoramento dos efluentes líquidos, atmosféricos e resíduos sólidos, conforme definido pela FEAM no Anexo II.	Condicionante cumprida

2.9. 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 empreendimento enquadra-se como classe 5 e, portanto, deveria ter o prazo de validade da licença de operação de 4 anos. Todavia, considerando que possui autuação com decisão definitiva de aplicação de penalidade nos últimos três anos, não faz jus ao benefício constante da DN COPAM nº. 17/96, § 1º, que se refere ao acréscimo de mais dois anos no prazo da licença. Dessa forma, a presente licença, se aprovada, deverá ter o prazo de validade de 4 anos.



3. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Revalidação da Licença de Operação das atividades, com prazo de validade de **4 (quatro) anos** para o empreendimento **Laticínios Tirolez 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: 12/04/2012		
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: 00102/1997/007/2011	Classe/Porte: 5/G	
Empreendimento: Laticínios Tirolez Ltda.		
CNPJ: 55.885.321/0004-55		
Atividade: D – 01 – 06 – 6 Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios		
Endereço: Rua Sinfrônio Augusto de Souza, 150		
Localização: Centro		
Município: Arapuá/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 4 anos	
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a execução do PTRF proposto pelo empreendedor em atendimento as informações complementares solicitadas.	Maio/2013
2	Apresentar Programa de Gerenciamento de Riscos para o armazenamento de amônia, conforme norma CETESB.	180 dias
3	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: 00102/1997/007/2011	Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Laticínios Tirolez Ltda.	
CNPJ: 55.885.321/0004-55	
Atividade: D – 01 – 06 – 6 Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios	
Endereço: Rua Sinfrônio Augusto de Souza, 150	
Localização: Centro	
Município: Arapuá/MG	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Entrada e Saída da Estação de Tratamento de Efluentes.	Temperatura, DQO, DBO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes.	Mensal
50 metros a jusante e 50 metros a montante do ponto de lançamento no curso d'água.	Temperatura, DQO, DBO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes.	Trimestral

Relatórios: Enviar semestralmente a SUPRAM TM/AP, até o dia 20 do mês subseqüente, 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 alem 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	Freqüência
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 analises 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 abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL		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. ÁREA DE MEDIDA COMPENSATÓRIA

O empreendedor deverá apresentar relatório técnico fotográfico anualmente a SUPRAM TMAP comprovando o desenvolvimento vegetativo da área proposta como medida compensatória pelo empreendedor.

5. RUÍDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
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 subseqüente ao mês da coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser conclusivo,



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

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 freqüências 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.