



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro - SUPRAM-LM



PARECER ÚNICO Nº 017972/2007
Indexado ao Processo Nº: 02977/2005/001/2006
Tipo de processo:
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()

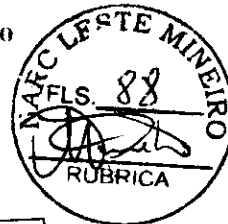
1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA		CNPJ / CPF: 05.058.608./0001-90			
Empreendimento (Nome Fantasia): FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA					
Município: Galiléia					
Consultoria Ambiental: ANTARES ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA					
Coordenadas Geográficas:					
Assinalar Datum:		(<input checked="" type="checkbox"/>) SAD 69	() WGS 84	() Córrego Alegre	
Formato Lat/Long	Latitude			Longitude	
	Grau: 18	Min: 58	Seg: 07,1	Grau: 41	Min: 32 Seg: 36,9
Atividade predominante: PREPARAÇÃO DO LEITE E FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE LATICÍNIOS					
Código da DN e Parâmetro: D-01-06-6 - PREPARAÇÃO DO LEITE E FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE LATICÍNIOS					
Porte do Empreendimento		Potencial Poluidor			
Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()		Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()			
Classe do Empreendimento					
1 () 2 () 3 (<input checked="" type="checkbox"/>) 4 () 5 () 6I ()					
Fase Atual de Licenciamento do Empreendimento					
LP () LI () LO () LIC () LOC (<input checked="" type="checkbox"/>) Revalidação () Ampliação ()					
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?					
(<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim					
Bacia Hidrográfica: RIO DOCE					
Sub Bacia: RIBEIRÃO LARANJEIRAS					

Rua Afonso Pena, 2270, Centro - Governador Valadares, MG
CEP: 35010-000 - Tel: (33) 3271-4988
Correio Eletrônico: copamleste@yahoo.com.br



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (X) Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: 084/2006	Data: 07/12/2006
Notificações Emitidas Nº: ##	Advertências Emitidas Nº: #####	Multas Nº: #####

2.1 Descrição do histórico

A protocolização do formulário de caracterização do empreendimento integrado (FCEI) do referido empreendimento deu-se no dia 28/06/2006, sendo gerado e assinado o Formulário de Orientações Básicas Integrado (FOBI) em 07/07/2006. Já a formalização do processo com a entrega dos documentos listados no FOBI ocorreu em 21/07/2006, iniciando, a partir daí, a análise técnica do mesmo. A fiscalização foi realizada pela equipe no dia 07/12/2006 sendo lavrado auto de fiscalização sob nº 084/2006.

3. Controle Processual

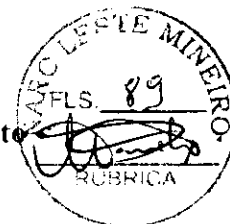
O processo encontra-se formalizado e parcialmente instruído, uma vez que, documentos imprescindíveis para efetiva análise do processo não foram apresentados.

4. Introdução

A atividade de preparação de leite e fabricação de produtos de laticínios é amplamente desenvolvida em todas as regiões do Brasil, constituindo-se em uma parcela importante da indústria alimentícia. Essa tipologia gera uma quantidade considerável de efluentes líquidos industriais, sendo, portanto, necessário e obrigatório o tratamento prévio de seus despejos antes do lançamento em corpos d'água receptores, uma vez que, possuem alta carga orgânica em sua composição. Além disso, são também gerados efluentes atmosféricos e resíduos sólidos justificando, dessa forma, a intervenção dos órgãos ambientais nesse tipo de atividade.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



Os empreendimentos com capacidade instalada de processamento inferior a 5000 litros/dia devem ter suas atividades regulamentadas pelo próprio município, conforme DN COPAM N. 41, de 6 de janeiro de 2000. Os demais devem dispor da licença de operação de sistema FEAM/COPAM (FEAM, 2003).

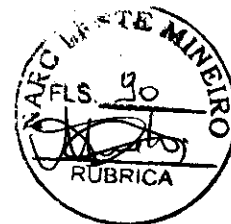
As indústrias de laticínios produzem uma gama variada de produtos abrangendo desde o leite pasteurizado e a manteiga, até uma complexidade de processamentos que resultam em queijos diversos, leite em pó, leite condensado, leite fermentado, iogurtes etc. de forma resumida o processo industrial é constituído pelas seguintes etapas: Recepção do leite > Processamento > Elaboração de produtos > Embalagem de produtos > Expedição (FEAM, 2003). Em todas essas etapas há geração de efluentes que devem ser caracterizados e mitigados ou compensados.

O empreendimento FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA vem através deste requerer a Licença de Operação Corretiva (LOC), para preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios (D-01-06-6), visando a produção dos queijos tipo parmesão e coalho.

O laticínio apresenta coordenadas geográficas: Sul 18° 58' 07,1" e Oeste 41° 32' 36,9" – Datum SAD 69. Possui uma área útil de 847,03m², localizado em zona rural, Fazenda Vala do Ubá, rodovia 259, Km 03, município de Galiléia, MG. A empresa conta atualmente com três funcionários atuando em turno de trabalho compreendido em um horário que vai das 7 às 16 horas, com 1 hora de almoço, inclusive nos fins de semana e feriados devido à produção de leite ser constante.

Os principais insumos utilizados no processo produtivo são o leite, coalho, sal para manteiga e salga dos queijos, lenha e salitre. Os fornecedores desses insumos não foram identificados no processo e fiscalização. A energia elétrica é proveniente da CEMIG, já a água é fornecida por meio de um poço artesiano cuja certidão de uso insignificante processo de cadastro nº 004102/2006, encontra-se anexada ao processo de LOC. No entanto, foi verificada a existência de outro poço no local sem a documentação pertinente.

O processo produtivo inicia-se na recepção do leite por meio de latões que são conduzidos até um tanque de recepção de inox e esvaziados. Deste tanque o leite segue para os tanques de coagulação através de um tubo de aço, já os latões são



lavados com água e sabão e devolvidos aos produtores. Nos tanques de coagulação o leite é aquecido a 32-35°C e, a partir daí, o coalho é adicionado para a formação da massa de queijo. Formada a massa é realizado o corte da coalhada, mexedura e aquecimento. Decorridas essas etapas a massa de queijo sofre a pré-prensagem, onde parte do soro é retirada, e em seguida a prensagem com duração de 24 horas. Posteriormente procede-se a salga em salmoura com 20% de sal durante 5 a 7 dias e logo após é feita a secagem e maturação finalizando a fase de produção. O creme é obtido pela desnatação do soro que vem da unidade de produção de queijos. A produção do queijo parmesão gira em torno de 900 Kg/mês, entretanto, não nos foi informada a produção do queijo coalho. O laticínio produz, ainda, creme do soro que é comercializado aos produtores da região em uma quantidade de 400 kg/mês.

O efluente líquido industrial é gerado, principalmente, durante a higienização dos equipamentos, sendo rico em gorduras, proteínas e sais minerais, estando estes nutrientes presentes tanto no leite quanto no soro lácteo. O soro produzido, após desnatado, é vendido ou doado a produtores da região. O laticínio possui dois banheiros com vestiário gerando, portanto, efluentes sanitários que são lançados no córrego próximo. Os resíduos sólidos são provenientes dos materiais de escritório, lixo doméstico, almoxarifado e setor de embalagem como papéis, plásticos, vidros e material orgânico. Há uma caldeira à lenha no local, para geração de vapor utilizado no processo produtivo com conseqüente produção de material particulado.

O empreendimento tem uma produção de aproximadamente 900 Kg/mês de queijo tipo parmesão, além da constatação de uma pequena produção de queijo coalho, cuja produção não foi informada.

5. Caracterização de Funcionamento do Empreendimento

O empreendimento FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA, não apresenta alternativas adequadas em seu funcionamento:



- Os funcionários da empresa não usam adequadamente os equipamentos de higiene individual, além do fato dos mesmos executarem serviços internos de produção e serviços externos (recepção do leite, manutenção da caldeira, abastecimento de lenha e queima dos resíduos sólidos), estando sujeitos à contaminação dos produtos;
- A empresa não apresenta pedilúvio na entrada das instalações com finalidade de evitar contaminação dentro das instalações e, conseqüentemente, dos queijos produzidos;
- Foram detectadas moscas no setor de produção de creme e prensagem dos queijos o que está em desacordo com as normas de higiene para funcionamento do laticínio, além de detectar falhas no controle das mesmas;
- Os queijos são armazenados de forma incorreta na câmara fria, pois estão em contato direto com o chão, enquanto deveriam estar em prateleiras de aço inox ou, no mínimo, em estrados de madeira. Essa disposição inadequada além de prejudicar a qualidade sanitária do produto favorece o ressecamento do mesmo.

6. Caracterização Ambiental

A empresa FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA não possui nenhuma licença ambiental concedida. O laticínio em questão utiliza água de um poço manual cuja certidão de uso insignificante encontra-se no processo. No entanto foi verificado, em vistoria ao local, um segundo poço na área do empreendimento sem a devida documentação que comprovasse o direito de uso concedido. A energia elétrica é proveniente da CEMIG, entretanto, o vapor utilizado para aquecimento do leite e higienização dos equipamentos é produzido por uma caldeira, a qual tem como combustível a lenha. Este subproduto da flora é armazenado ao ar livre e a empresa não possui nota fiscal de origem nem certificado de consumidor de lenha junto ao IEF.

Por estar localizado dentro de uma propriedade rural (Fazenda Vala do Ubá) o empreendimento deveria apresentar área de reserva legal averbada em cartório, o que não consta do processo. O empreendimento não se localiza em área de preservação permanente, está distante cerca de 96 metros do curso d'água mais próximo (Córrego



Ubá) e não tem largura superior a 10 metros de acordo com o regulamentado pela lei estadual 14.309 de 19 de junho de 2002.

6.1. Impactos Identificados

Efluentes Líquidos Industriais:

As águas de enxágüe contaminadas por soluções alcalinas, ácidas e desinfetantes e as águas de processo contaminadas por componentes do leite são canalizadas até uma pequena caixa de contenção e, posteriormente, lançados em uma lagoa sem nenhum tipo de tratamento prévio.

Efluentes Sanitários Domésticos:

Os efluentes sanitários domésticos, provenientes dos banheiros e vestiários, são despejados sem tratamento em um córrego próximo ao empreendimento.

Efluentes Atmosféricos:

Há geração de vapor proveniente da queima da lenha na caldeira o que gera material particulado em suspensão.

Resíduos Sólidos:

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são queimados no pátio da empresa.

7. Medidas Mitigadoras

Não foram identificadas medidas mitigadoras para os impactos ambientais observados.



8. Discussão

Em análise do empreendimento FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA, através de projeto apresentado junto à SUPRAM – LM e fiscalização realizada no local, a equipe técnica interdisciplinar constatou que o laticínio não condiz completamente com o Plano de Controle Ambiental e o Relatório de Controle Ambiental apresentados no processo de licenciamento, destacando-se o sistema de tratamento dos efluentes líquidos, resíduos sólidos, segurança do trabalho e processo produtivo, não estando estes instalados de forma adequada, gerando impactos ambientais.

O processo produtivo não está sendo conduzido de acordo com as normas contidas nas boas práticas de higienização, como foi verificado no ato da fiscalização, principalmente no que concerne à limpeza dos equipamentos e armazenamento da matéria prima (leite) e produto final. Nesse sentido, o empreendimento está atuando de forma irregular também no que se refere às normas sanitárias de produção, podendo causar, portanto, contaminação do produto final, configurando-se, inclusive, em um problema de saúde pública.

As medidas mitigadoras propostas apresentadas no Plano de Controle Ambiental e Relatório de Controle Ambiental, não estão condizentes com o verificado "in loco", o que sustenta a não veracidade da maior parte das informações prestadas nesses estudos. Além disso, os estudos apresentados não contêm as informações mínimas necessárias para análise do processo como:

- Plantas em escala adequada indicando a área a ser construída, bem como sua caracterização; demonstração quantitativa e qualitativa do efluente a ser tratado; justificativa técnica fundamentada; definição dos pontos de amostragem nas unidades de tratamento a montante e a jusante; estimativa e justificativa da taxa de geração de lodo segundo norma técnica ABNT/NBR 10004, assim como sua destinação; e cronograma de implantação do sistema adotado. Desse modo, as medidas propostas



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



não foram apresentadas de forma satisfatória para dar continuidade ao pedido de licença solicitado junto a SUPRAM – LM.

9. Conclusão

Dessa forma, a equipe interdisciplinar sugere o INDEFERIMENTO do pedido de Licenciamento de Operação Corretiva (LOC) da FERREIRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS LTDA, para produção preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios do Município de Galiléia, MG, pois, o empreendimento está atuando de forma irregular, causando relevantes impactos ambientais, *ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.*

10. Parecer Conclusivo

Favorável: (X) Não () Sim



11. Relatório fotográfico

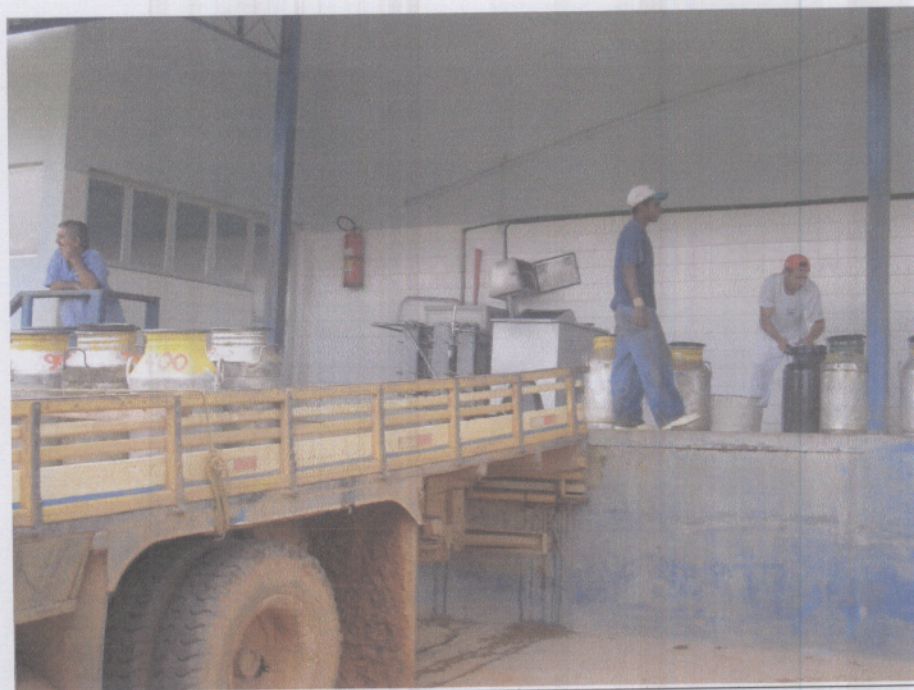


Foto 1 - Recepção do leite.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



Foto 2 - Lavagem dos latões



Foto 3 – Caldeira à lenha



Foto 4– Estocagem da lenha.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

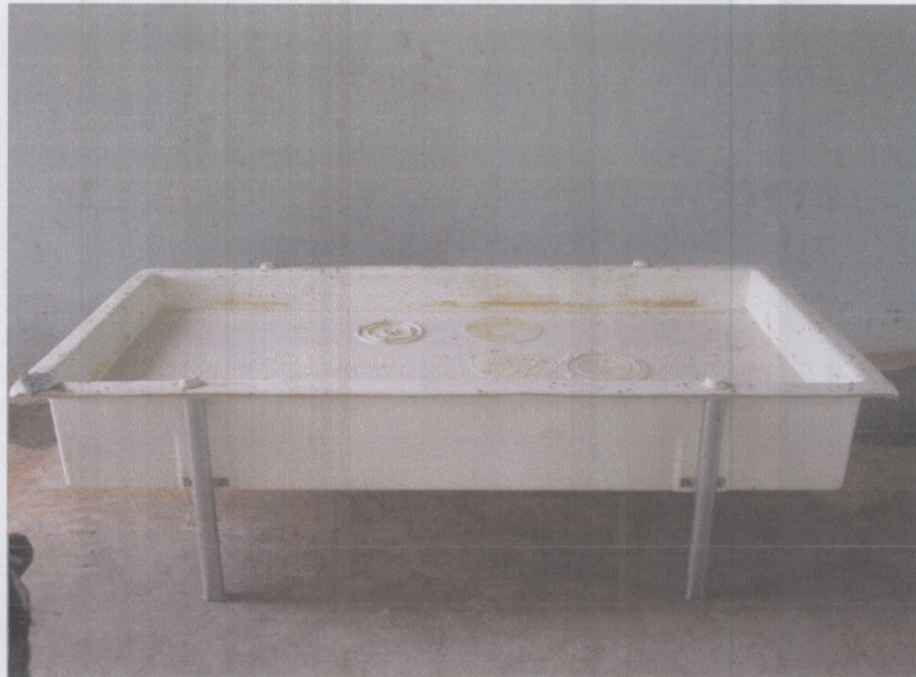


Foto 5- Lavagem das formas de prensagem dos queijos



Foto 6 – Higienização incorreta na entrada do laticínio



Foto 7 – Prensagem do queijo.

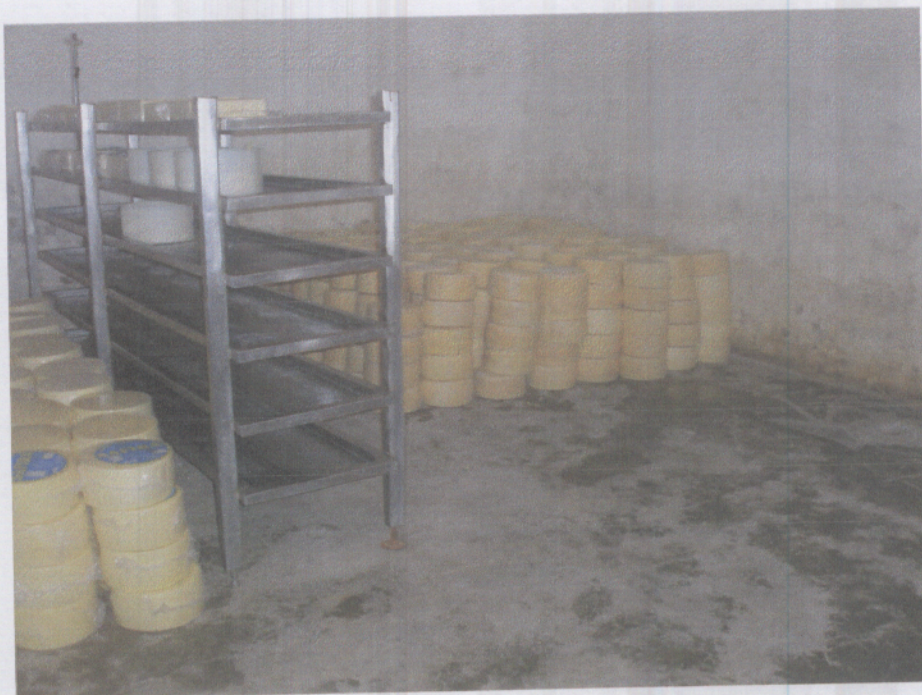


Foto 8 – Armazenamento do queijo na câmara fria.



Foto 9 - água residuária



Foto 10 – Caixa coletora dos efluentes líquidos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



Foto 11 – Área de despejo de efluentes líquidos industriais



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



Alexandre Magrinelli dos Reis
MASP 387128-2

Marco Túlio Parreira de Melo
MASP 1149831-8

Lucas Gomes Moreira
MASP 1147360-0

Andréia Colli
MASP 1150175-6

Duílio Duval Versiani Passos
MASP 1002294-5

Flávio Luiz da Costa
MASP. 1152583-9

Cássia Carvalho de Andrade
MASP. 1135589-8

Fabício Teixeira de Melo
MASP 1147245-3

Luciana Sant'Anna Haueisen
MASP 1135574-0

Duílio Versiani Passos
Duílio Versiani Passos
Consultor Ambiental
CREA-MG 56.675/D
NARC LESTE MINEIRO

Cássia Carvalho Andrade
Cássia Carvalho Andrade
NARC LESTE
CRQ 02200342

Luciana Sant'Anna Haueisen
Luciana Sant'Anna Haueisen
OAB/MG 18.514

Governador Valadares, 23 de janeiro de 2007