



PARECER ÚNICO Nº 0120516/2016

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00346/2000/008/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	11003/2009	Outorga deferida
Outorga	11004/2009	Outorga deferida
Outorga	11005/2009	Outorga deferida
Outorga	00785/2004	Outorga deferida
Certidão de uso de água	00786/2016	Cadastro efetivado

EMPREENDEDOR: Laticínios 5 Estrelas Ind. e Comércio Ltda.	CNPJ: 38.471.991/0001-63	
EMPREENDIMENTO: Laticínios 5 Estrelas Ind. e Comércio Ltda.	CNPJ: 38.471.991/0001-63	
MUNICÍPIO: Antônio Carlos/MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y 21° 16' 53" LONG/X 43° 48' 10"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Grande	BACIA ESTADUAL: Rio das Mortes	
UPGRH: GD 2 – Rio das Mortes	SUB-BACIA: Rio das Mortes	
CÓDIGO: D-01-06-6	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios.	CLASSE 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Veiplan Empreendimentos Ltda. Bruno Vinicius Moreira da Silva Karina Bergamaschine		REGISTRO: CTF/AINDA 1561529 CREA MG 04.0.0000135455 CREA MG 06-001467/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 186/2015		DATA: 29/12/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Tiago Piobelo Ribeiro – Gestor Ambiental (Gestor)	1.365.411-6	
Daniela Rodrigues – Gestora Ambiental	1.364.826-6	
Márcia Aparecida Pinheiro – Gestora Ambiental	1.364.810-0	
Luciano Machado de Souza Rodrigues – Gestor Ambiental (Jurídico)	1.403.710-5	
De acordo: Leonardo Gomes Borges Diretor Regional de Apoio Técnico	1.365.433-0	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9	



1. Introdução

O empreendimento ora em análise, que pleiteia a **Licença de Operação Corretiva**, refere-se à empresa **Laticínios 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.**, cuja atividade principal é a de **Código D-01-06-6 Preparação de leite e fabricação de produtos laticínios**, sob denominação comercial de **Sol Brilhante, operando desde 09/04/1990**, cuja produção mensal máxima é da ordem de **193.950 kg** de queijo minas frescal tradicional, **18.520 kg** de queijo minas frescal reduzido em sódio, **74.820 kg** de queijo minas frescal light, **2.185,5 kg** de queijo minas padrão, **45 kg** de queijo tipo gouda, **125 kg** de queijo tipo prato lanche, **15.600 kg** de queijo prato esférico, **3149 kg** de queijo tipo cottage, **6.589 kg** de ricota, **589 kg** de creme de leite, **24.000 kg** de requeijão cremoso, **700 kg** de requeijão cremoso light, **95 kg** de requeijão bisnaga e **20.521 kg** de manteiga.

O empreendimento obteve seu primeiro licenciamento corretivo para atividade desenvolvida junto à FEAM em 2001, com validade até 19/09/2009 através do certificado nº 431 emitido em 19 de setembro de 2001. Em 12 de maio de 2009 o empreendedor entrou com o formulário de caracterização do empreendimento nºR222091/2009, gerando assim o FOB nº0227177/2009, que levou a entrega dos documentos, conforme recibo de documentos nº487865/2009 gerado em 08 de setembro de 2009, no entanto a pedido do empreendedor houve o arquivamento deste processo, conforme solicitação nº0240288/2010 em 04 de janeiro de 2010.

O empreendimento com o intuito de obter sua regularização ambiental entrou novamente com um pedido de Licença de Operação Corretiva em 27 de maio de 2010 através do FCE nº R059175/2010, gerando assim o FOB nº0348921/2010, em mesma data, sendo que o empreendimento apresentou a documentação listada no FOB em 24 de setembro de 2010, conforme consta em recibo de entrega de documentos nº 0644244/2010. O certificado de Licença de Operação Corretiva nº 476/ZM foi emitido em 26 de outubro de 2010 com validade de 04 anos.

O empreendimento perdeu o prazo para dar entrada na revalidação da licença ambiental. Dessa forma, entrou novamente com licenciamento corretivo por não ter formalizado processo de revalidação de sua licença dentro do prazo de vencimento da mesma.

Em 24/10/2014 foi formalizado na SUPRAM-ZM o processo de Licença de Operação Corretiva do empreendimento, em que foi apresentada a documentação e estudos necessários à análise interdisciplinar do processo de licenciamento do empreendimento.

Com o processo formalizado, foram feitas as análises administrativa, jurídica e técnica do processo com a realização de uma vistoria técnica pela equipe da SUPRAM ZM, com o objetivo de subsidiar o presente parecer no dia 29/12/2015, conforme Auto de Fiscalização nº 186/2015, anexo aos autos.



Na data de 30/12/2015 foi solicitado ofício de apresentação de informações complementares ao processo, para que alguns pontos fossem esclarecidos e adequações realizadas em setores específicos.

Em 13/01/2016 o empreendedor formalizou as informações complementares solicitadas pela SUPRAM ZM para dar continuidade à análise do processo de LOC.

Cumprir lembrar que o empreendedor requereu licenciamento corretivo para a atividade, por motivos de perda da validade da licença de operação anterior.

Dessa forma, foram aplicadas as penalidades estabelecidas no Decreto 44.844/2008, mais precisamente em seu art. 83, I, código 106.

Mediante tal fato foi firmado TAC nº 0208378/204, com o intuito monitorar sua operação até a sua regularização ambiental. Em 26 de fevereiro de 2015 o empreendimento protocolou relatório consolidado do cumprimento integral do referido Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, conforme protocolo nº0189783/2015.

Assim, é apresentado, nesta oportunidade, o presente Parecer Único elaborado pela SUPRAM-ZM, onde está contido um resumo do “**PCA – Plano de Controle Ambiental**” e “**RCA – relatório de Controle Ambiental**”, para análise e a devida aprovação do conselho da URC-ZM.

Levando em consideração que os estudos e as informações complementares apresentadas foram suficientes para subsidiar a análise deste processo, e que o Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda adota procedimentos operacionais para mitigar os impactos decorrentes da atividade do empreendimento, a SUPRAM ZM sugere a este conselho o deferimento da Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC.

2. Caracterização do Empreendimento

2.1- Localização e Atividades Desenvolvidas.

O empreendimento “Laticínios 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda” está instalado em zona rural do município de Antônio Carlos, na Estrada oeste de Minas, Km 14, no distrito de Campolide. Está localizado na bacia do Rio das Mortes, em um ponto cujas coordenadas são: 21° 16’ 53” Latitude Sul e 43° 48’ 10” Longitude Oeste, ocupando uma área total de 152,88 ha, com uma área construída de 12.206,88 m².



Fig. 01 - O empreendimento, conforme imagem acima, está localizado em zona rural.

Trata-se de um empreendimento que realiza a atividade de Preparação do leite e Fabricação de produtos de laticínios, o qual opera com a capacidade nominal instalada de 3.600.000 litros de leite por mês, ou seja, 120.000 litros de leite por dia. As atividades são realizadas por um total de 194 funcionários, dos quais 88 são do setor de produção, 27 da área administrativa, 8 do setor de manutenção e 71 responsáveis por outros setores. Estes se dividem em 2 (dois) turnos de 6 horas, 30 (trinta) dias por mês, 12 meses por ano.

De acordo com a DN-74, a atividade possui o seguinte enquadramento:

D-01-06-6 - Preparação do Leite e fabricação de produtos laticínios	
Potencial Poluidor / Degradador: Ar: M Água :M Solo: M Geral: M	Classe do empreendimento: 5
Capacidade Instalada > 80.000 litros de Leite / dia: Grande	

A área total do empreendimento é de 150,88 ha, dos quais 12.206,88 m² são ocupados por instalações construídas para abrigar as atividades de beneficiamento de leite, estoque, vestiários, área de caldeira, ETE e galpão de resíduos e insumos, conforme estudos apresentados.

Consta dos autos à fl.24 o “**Cadastro Técnico Federal**” – Certificado de regularidade do IBAMA sob nº 54.314, comprovando a regularidade do empreendimento empresa **Laticínios 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda**, no Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras do IBAMA.

A unidade industrial opera desde 09/04/1990 fabricando produtos derivados do leite, tais como: queijo minas frescal tradicional (53,7%), queijo minas frescal reduzido em sódio (5,13%), queijo minas frescal light (20,7%), queijo minas padrão (0,60%), queijo tipo gouda (0,012%), queijo tipo prato lanche (0,035%), queijo prato esférico (4,3%), queijo tipo cottage (0,87%), ricota (1,82%), creme de leite (0,16%), requeijão cremoso (6,7%), requeijão cremoso light (0,19%), requeijão bisnaga (0,026%) e manteiga (5,7%).

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG. O consumo médio mensal é de 197.220 kw/mês.



A empresa utiliza uma caldeira de geração de vapor com capacidade de 3.000 kg/Vapor.h, cujo combustível é a lenha. O empreendedor consome cerca de 2,16 m³/h de lenha que são adquiridas de vários fornecedores de madeira de eucalipto, estando também em posse do registro de consumidor de lenha expedido pelo IEF. A caldeira opera 24 horas por dia e 30 dias por mês.

O empreendimento conta com um sistema de resfriamento/refrigeração composto por 2 (dois) banco de gelo/Brás verde/88, com capacidade nominal de 60 m³, operando 24 horas por dia, usando como líquido refrigerante a amônia e o volume de armazenamento do tanque de fluido é de 29 m³.

A água utilizada no processo industrial, sanitários e lavagens das instalações é fornecida por captações superficiais e um poço artesiano. O consumo médio diário é de 120,0 m³/dia. O consumo maior é proveniente do processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, resfriamento e refrigeração, totalizando um consumo diário de 110 m³/ dia, ou seja, um percentual de 91,66% de água utilizada em todo o empreendimento.

2.2 Descrição do Processo Industrial.

A recepção do leite implica conferência e pesagem, essencialmente. A avaliação da sua qualidade é feita por meio de ensaios físico-químicos e microbiológicos rápidos realizados pelo laboratório e posteriormente é realizada sua pesagem, sendo o leite liberado, no caso de atestado a qualidade do mesmo. Após o leite é transferido para tanques de estocagem, sendo que o produto armazenado é utilizado no mesmo dia. Após o beneficiamento existe a limpeza e desinfecção dos utensílios, bem como a lavagem dos veículos utilizados em seu transporte pelo sistema CIP.



Fig.02 – Local de recepção do Leite no estabelecimento.

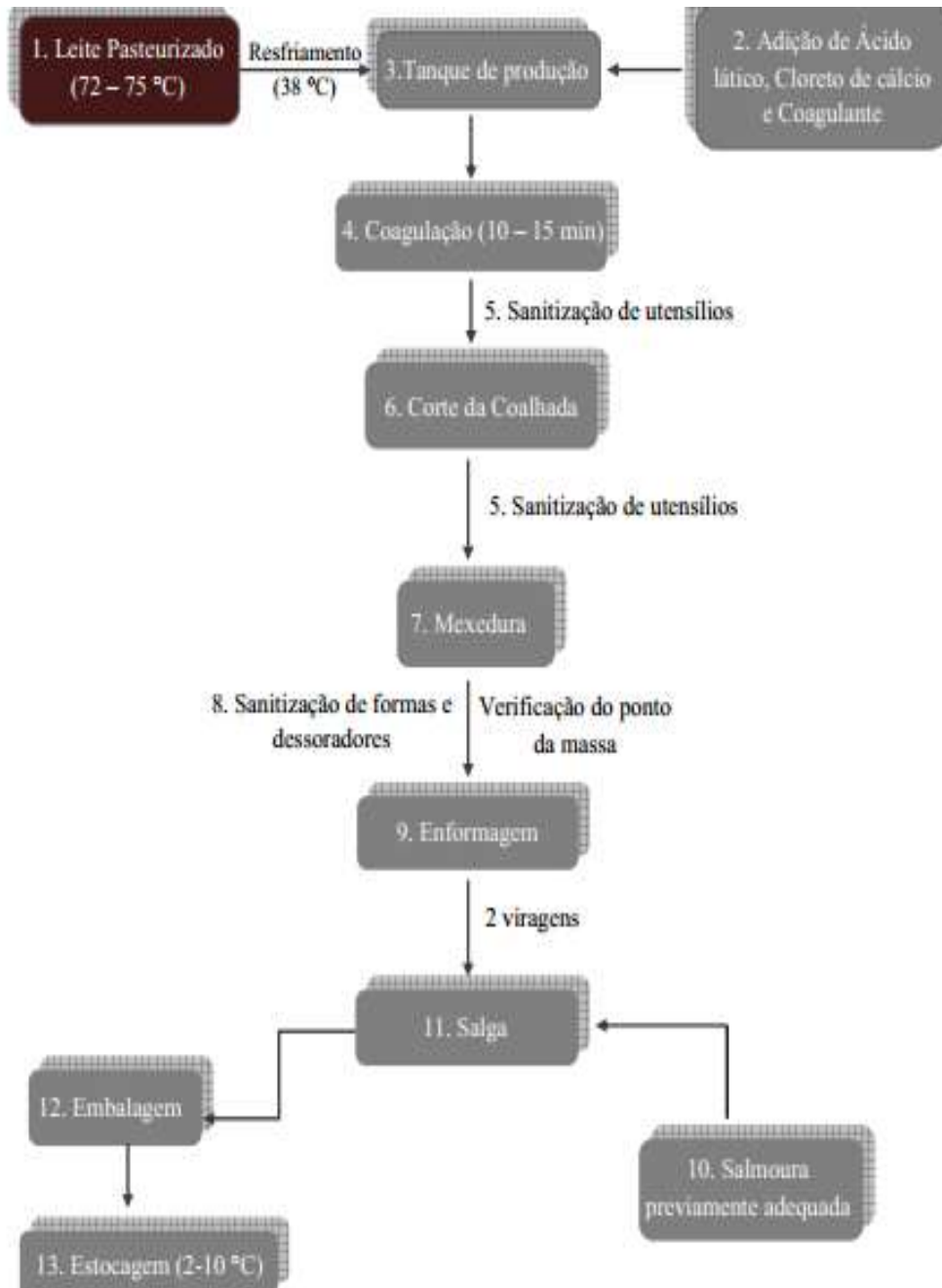


Fig.03 – Início do processo de beneficiamento do Leite.

O local de recepção do leite é coberto, com piso impermeável e com canaletas que recolhem possíveis derramamentos de leite, sendo que as mesmas não recebem contribuição de água de chuvas. O leite passa por processos antes de chegar ao produto final, processo estes como a filtração, padronização, pasteurização. A seguir será realizada uma descrição dos processos de produção de cada produto fabricado pelo Laticínio 5 Estrelas, demonstrado através de seus respectivos fluxogramas.

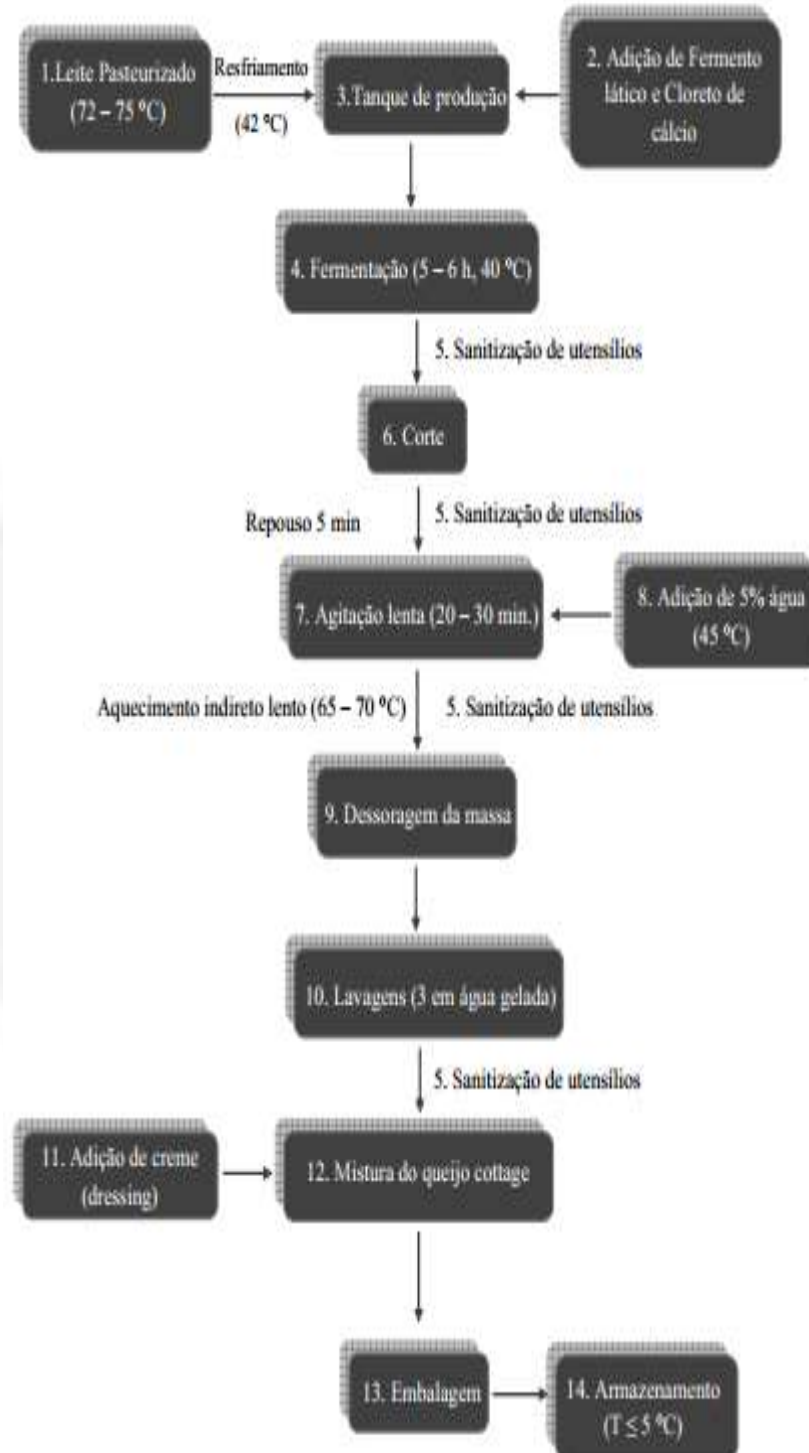


2.2.1 Fluxograma - Queijo Minas Frescal



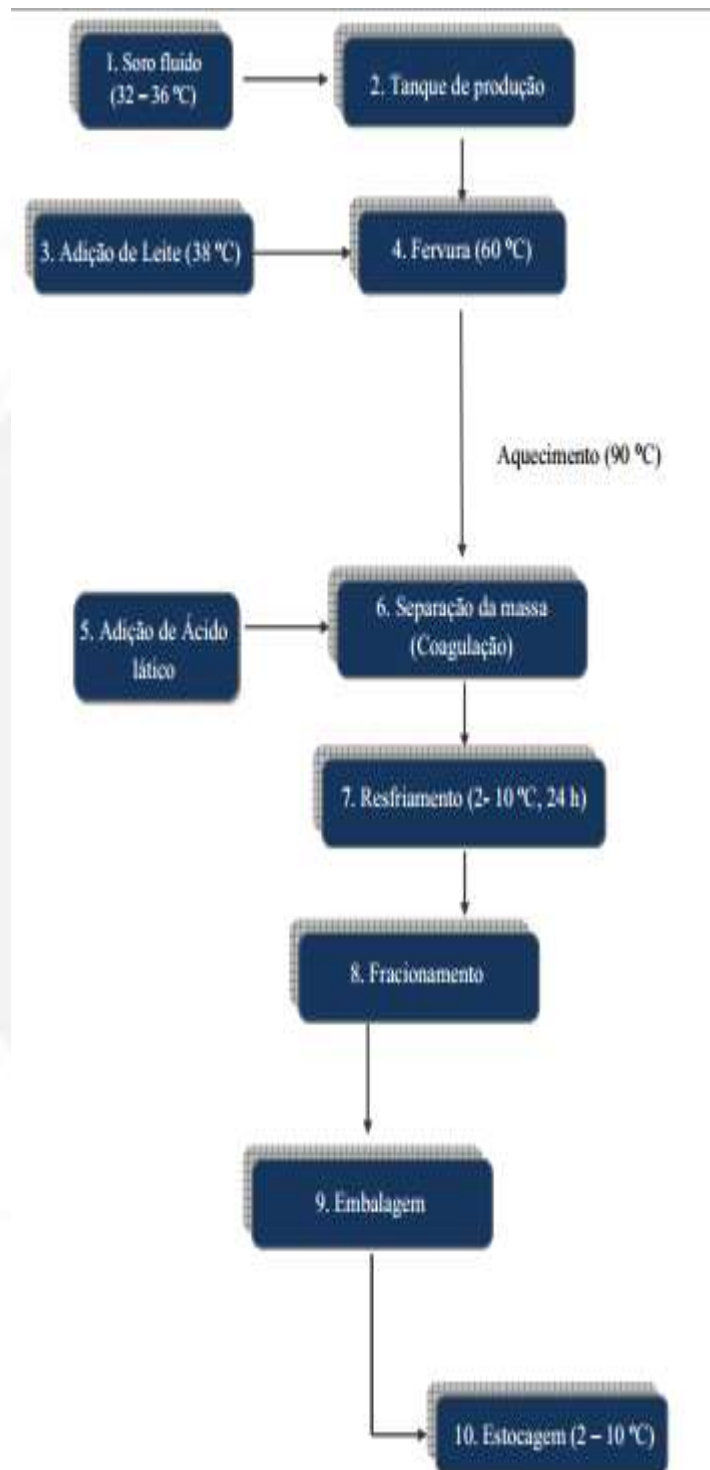


2.2.2 Fluxograma – Queijo Cottage



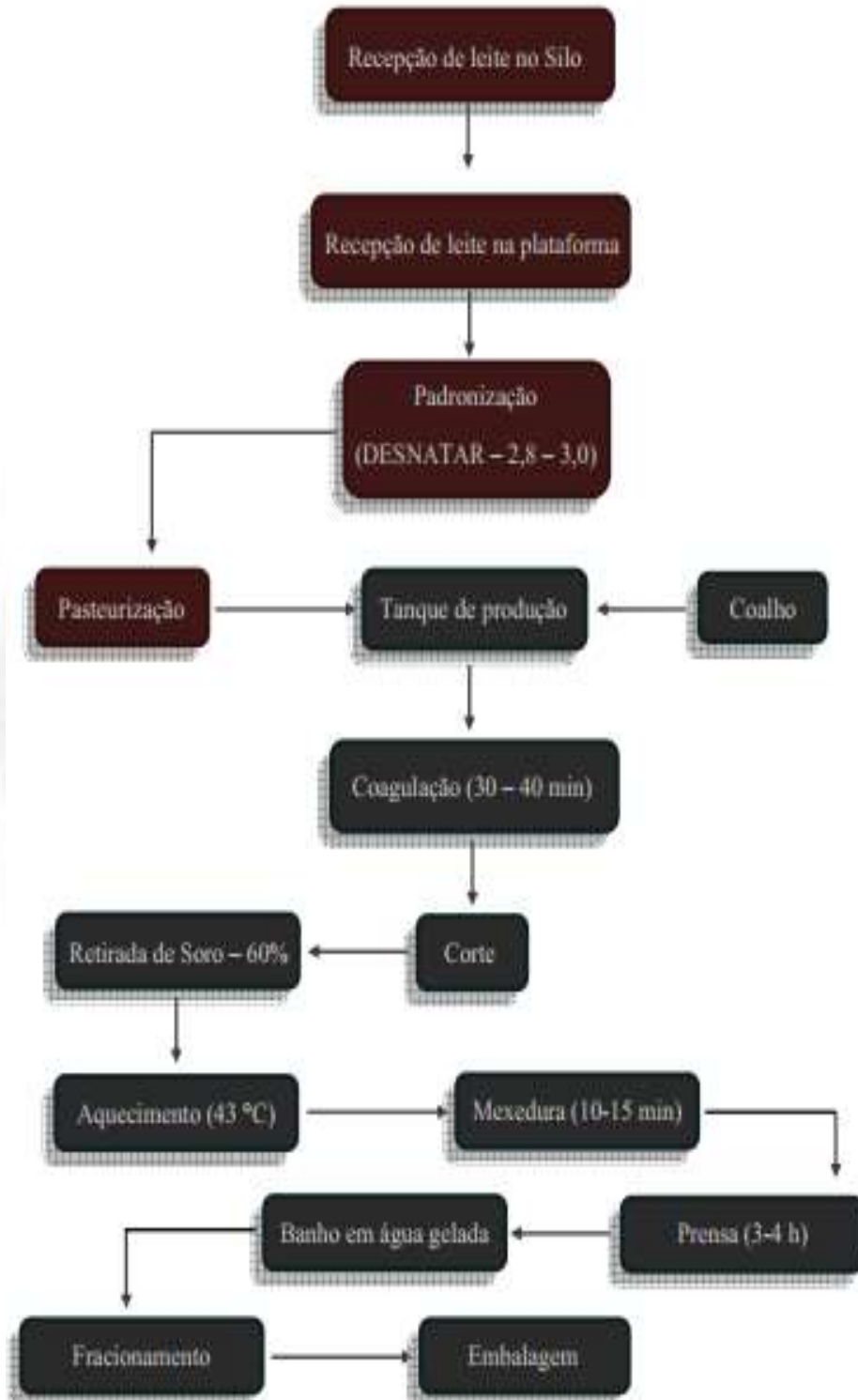


2.2.3 Fluxograma – Ricota



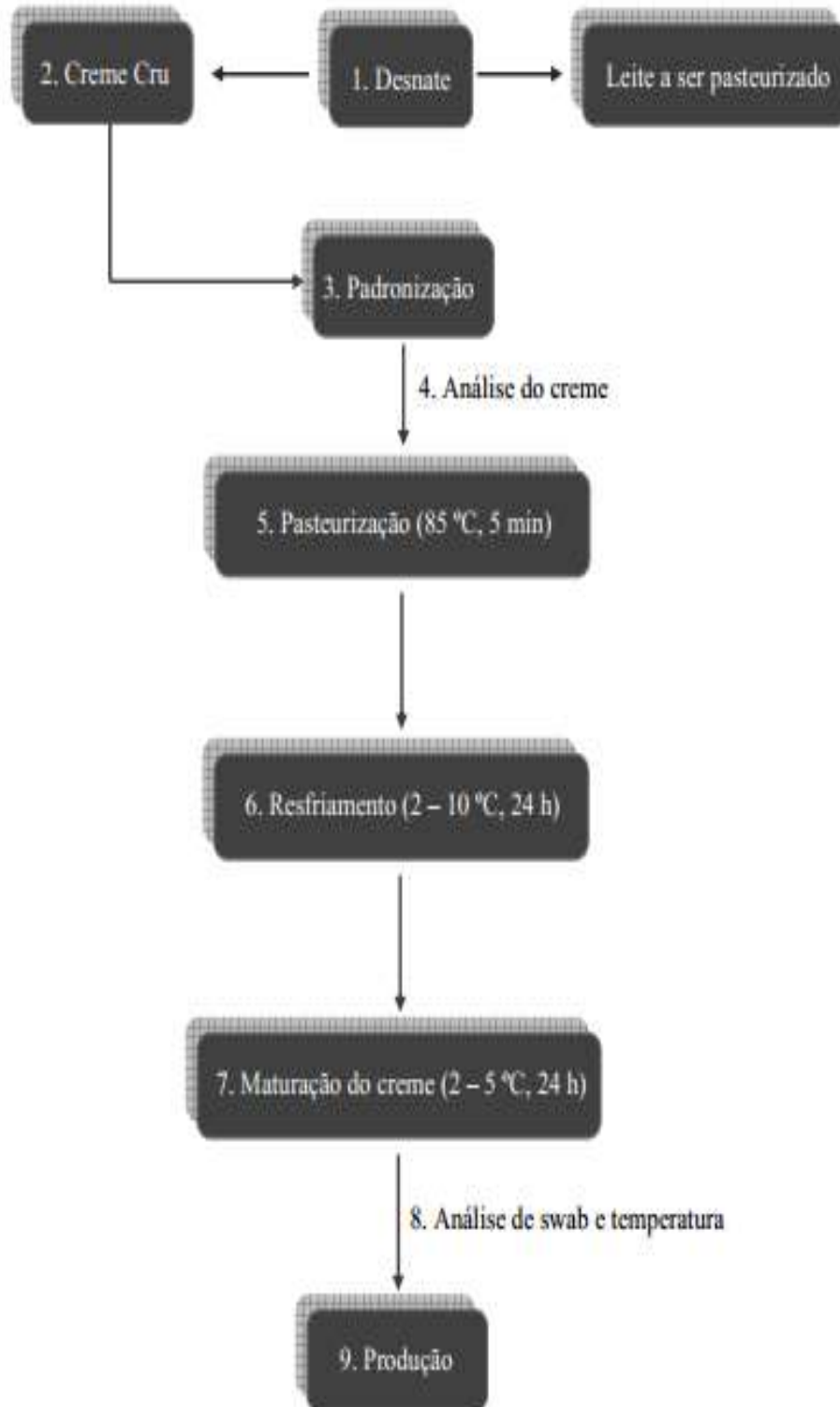


2.2.4 Fluxograma – Queijo Coalho



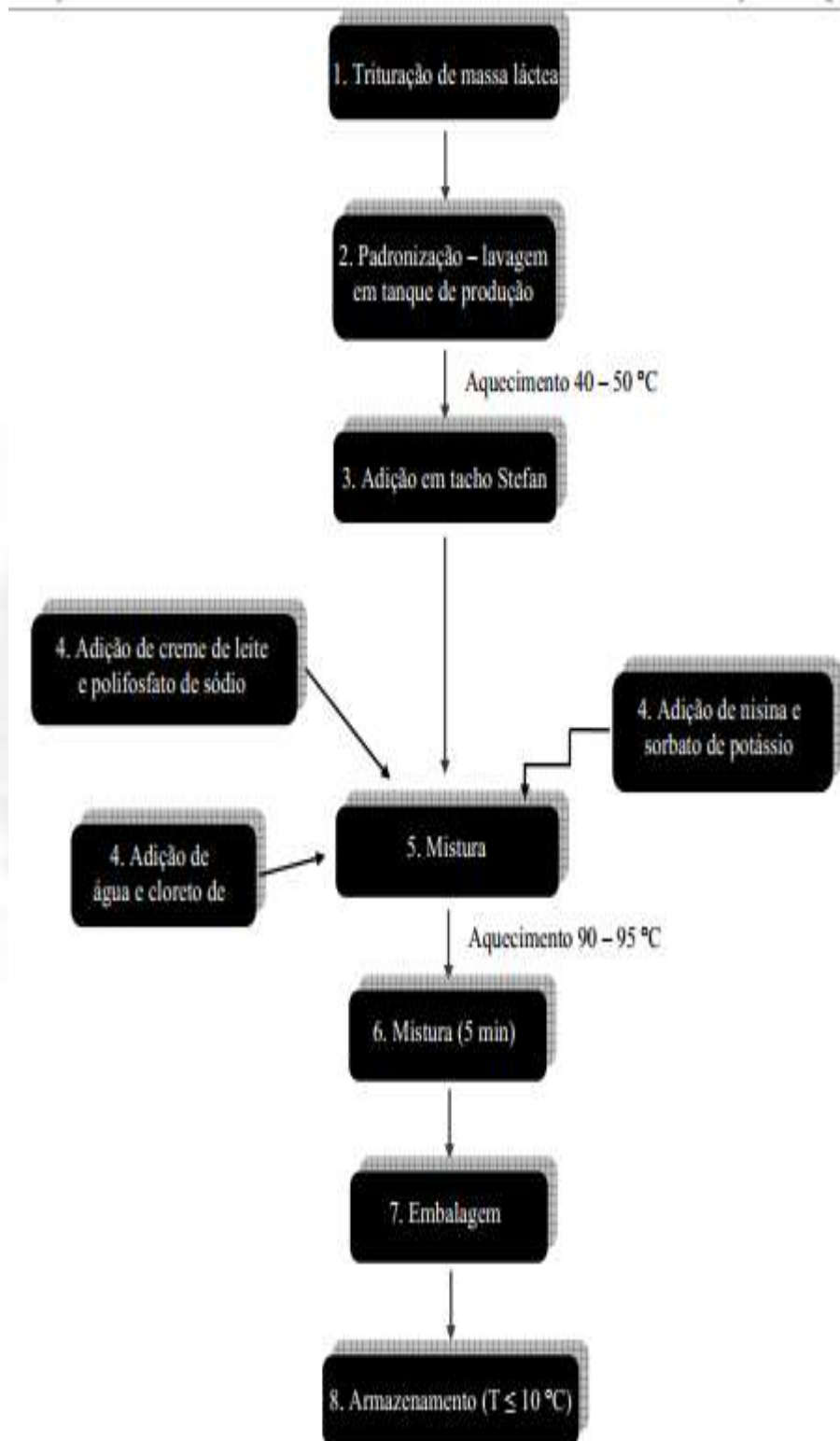


2.2.5 Fluxograma – Manteiga



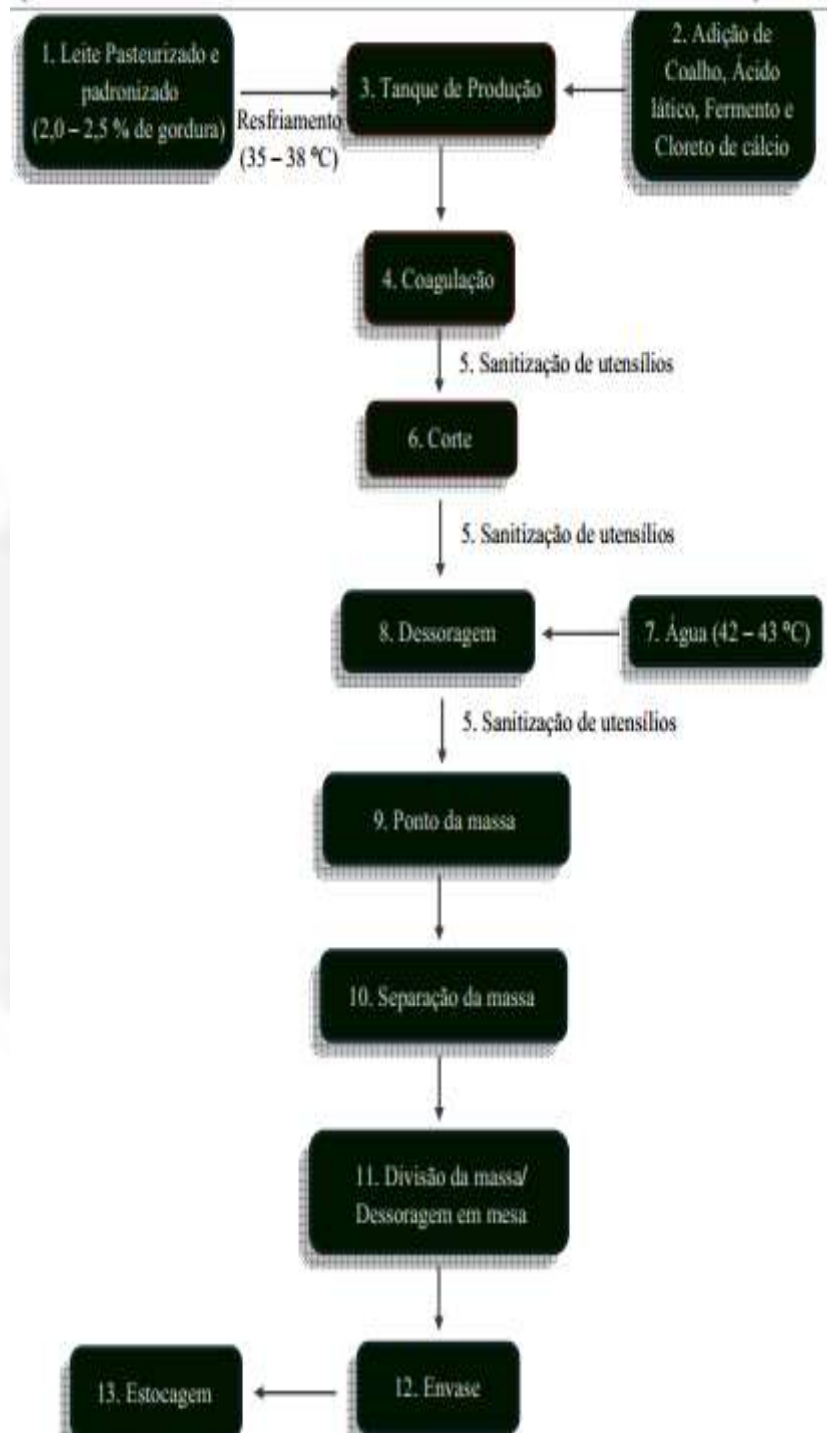


2.2.6 Fluxograma – Requeijão



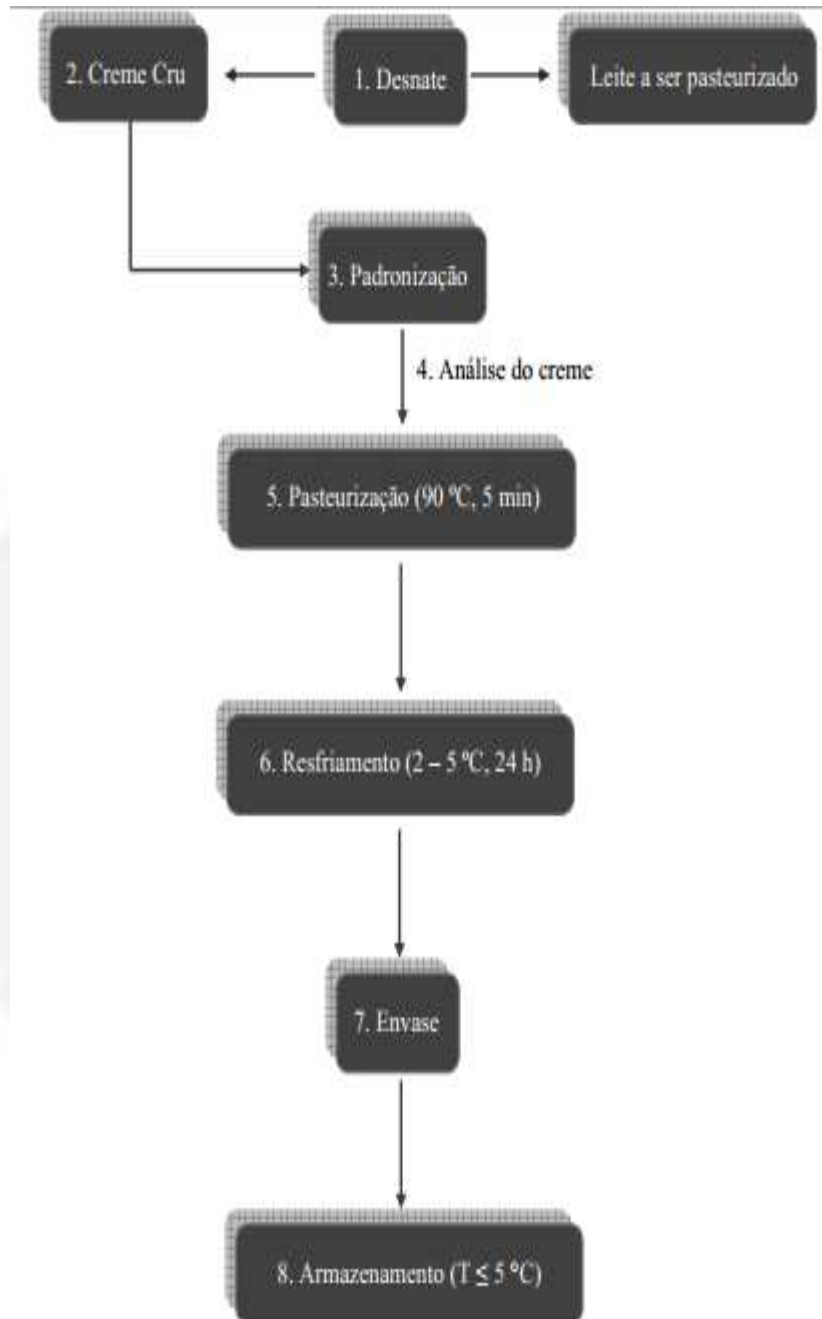


2.2.7 Fluxograma – Massa para Requeijão



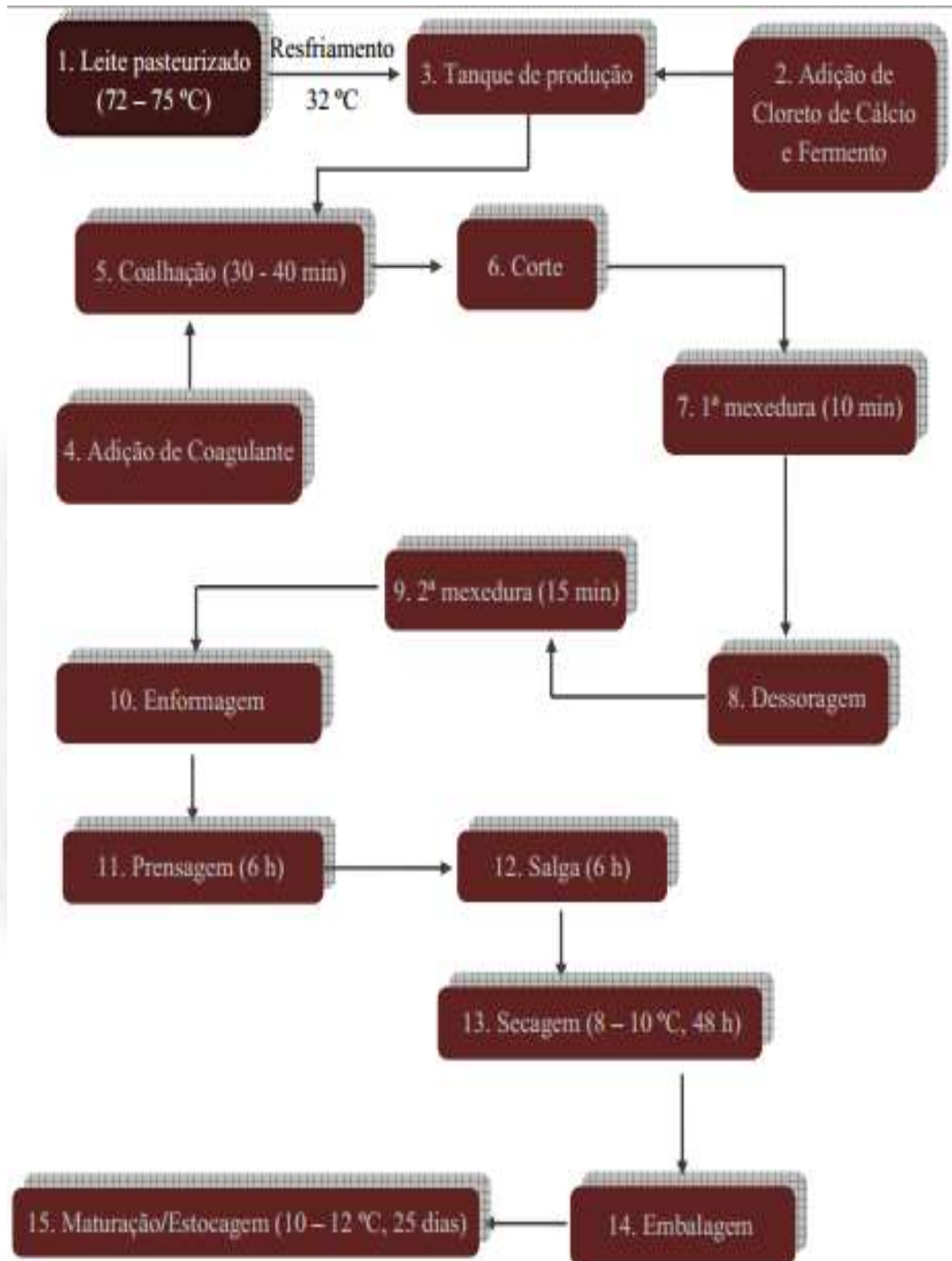


2.2.8 Fluxograma – Creme de Leite



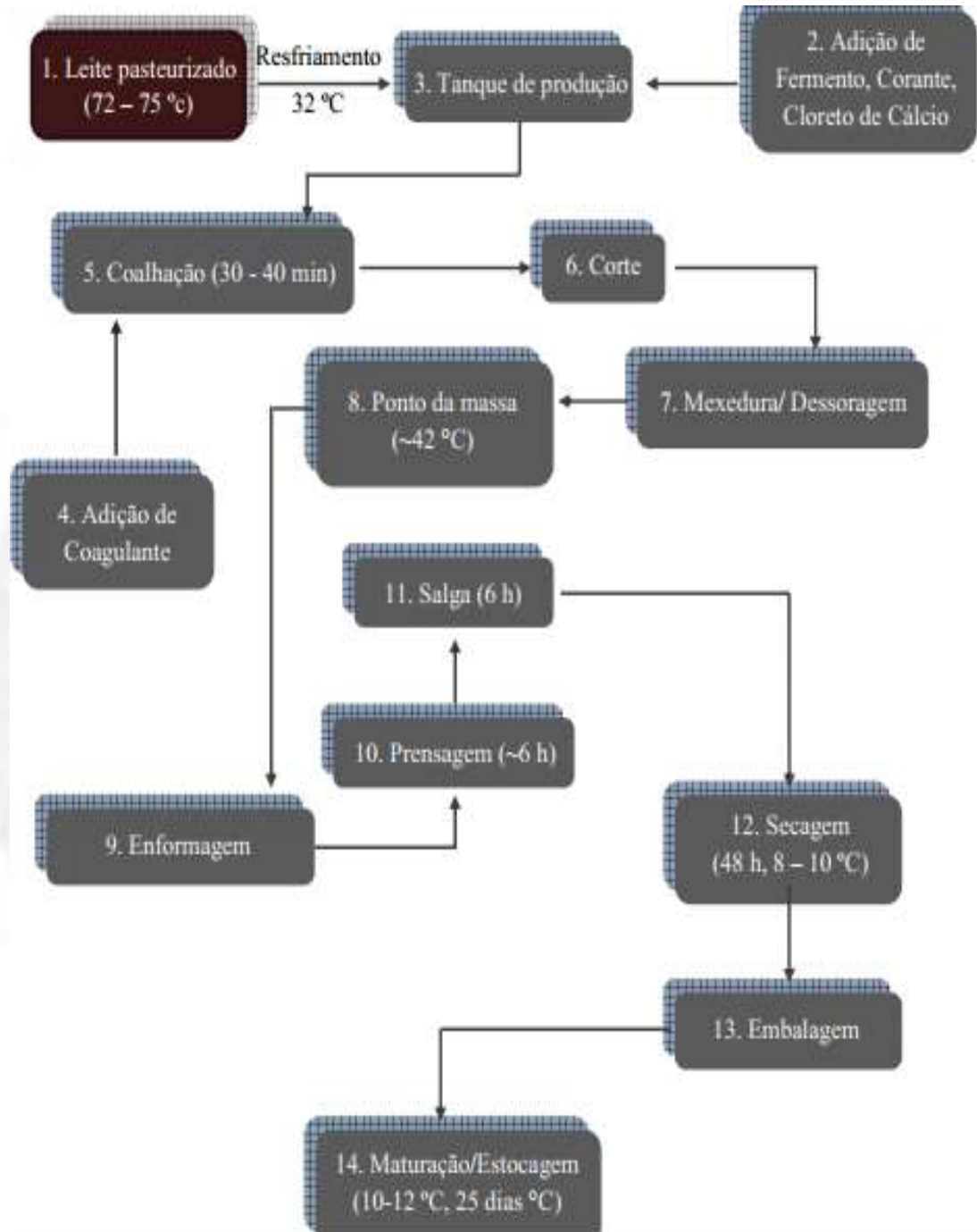


2.2.9 Fluxograma – Queijo Minas Padrão



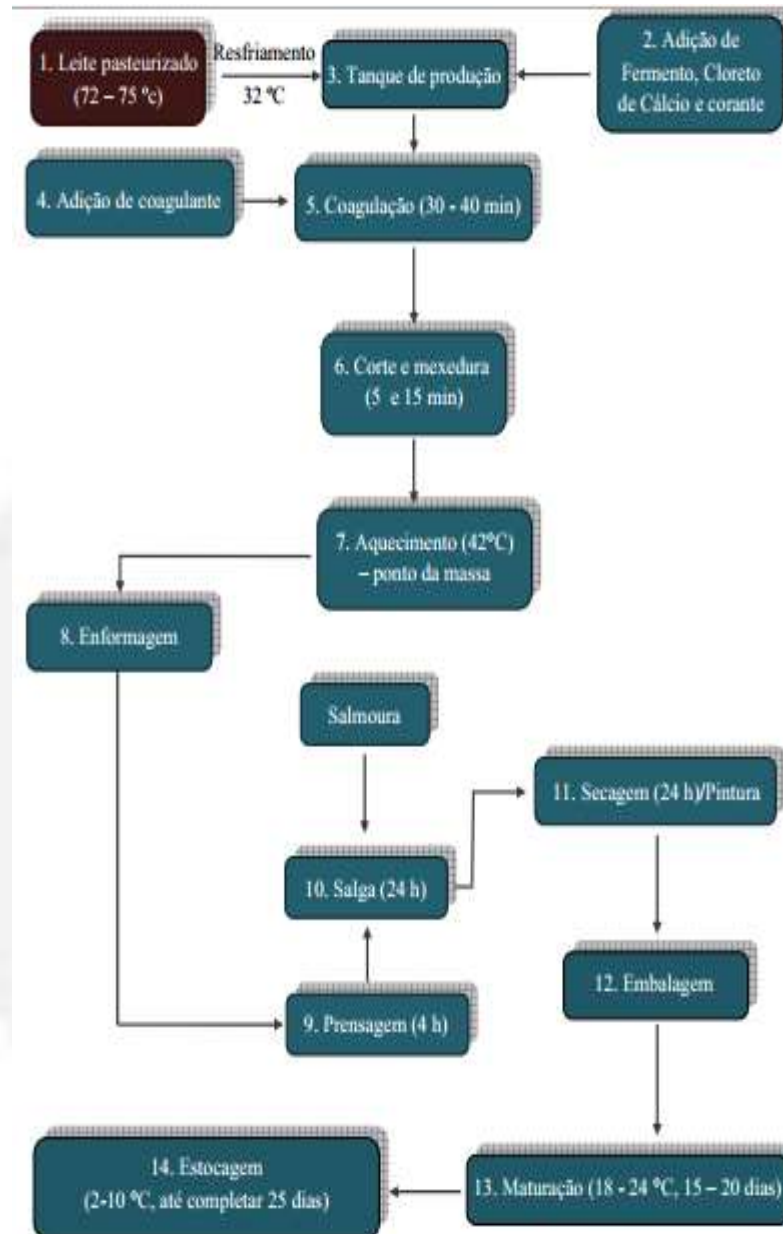


2.2.10 Fluxograma - Queijo Prato Esférico e Lanche





2.2.11 Fluxograma – Queijo Tipo Gouda



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é proveniente de captações sendo três captações superficiais (Portaria nº3143/2010; 3133/2010 e 3134/2010) e um poço artesiano (portaria nº02225/2010). O consumo máximo diário de água no empreendimento é de 142 m³.

Em relação a esses usos, considerando que as respectivas Portarias tiveram seus prazos de validade expirados, sem que se formalizassem requerimentos de renovações, foi lavrado o Auto de



Infração n.º 7307/2016, com aplicação de advertências, para regularização do uso em 90 dias sob pena de conversão em multa, conforme código 206, do Anexo II, do Decreto Estadual n.º 44.844/2008:

Utilizar recursos hídricos com outorga vencida, desde que o uso esteja em conformidade com as condições estabelecidas na respectiva outorga.

O empreendimento possui também um uso insignificante processo de cadastro 00782/2016 e protocolo 35147/2016 referente a uma captação superficial.

Toda a água utilizada no empreendimento exceto a destinada a lavagem de veículos é tratada pelo sistema da Estação de Tratamento de Água – ETA, que o empreendimento possui para atender suas necessidades de potabilidade da água captada.

O empreendimento possui sistema de captação de águas das chuvas para atender a demanda do lavador de veículos, sendo que toda a água utilizada neste local é advinda dos telhados do empreendimento.



Fig. 04 – Um dos pontos de coleta e armazenamento de águas pluviais.

A tabela abaixo demonstra o balanço hídrico do empreendimento de acordo com a finalidade de uso.

Balanço Hídrico do Empreendimento		
Finalidade do Consumo D'água	Consumo por Finalidade (m ³ /dia)	
	Consumo mensal Máximo*	Consumo mensal Médio
Incorporação ao produto	16	14
Lavagem de Equipamentos e Piso	20	18
Resfriamento e Refrigeração	58	58
Produção de Vapor	6	5
Consumo Humano (sanitários, refeitório, etc.)	10	4
Lavagem de Veículos	30	20
Irrigação Para Jardinagem	2	1
Consumo Total Diário	142	120

*Supondo operação a plena capacidade instalada.

Após o término das operações na linha de produção, é realizada a higienização de todos os equipamentos, utensílios e ambiente de processamento. A lavagem de pisos e/ou equipamentos,



assim como o resfriamento e refrigeração são as atividades responsáveis pelo maior consumo de água nas instalações da fábrica. Nas operações de limpeza são utilizadas soluções preparadas a partir de detergentes alcalinos, ácidos e neutros e soluções sanitizantes preparadas a partir de hipoclorito de sódio. O efluente gerado nessa operação apresenta resíduos de leite e seus derivados, além dos produtos químicos utilizados na lavagem.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não houve nenhuma intervenção ambiental, envolvendo supressão vegetal nativa na área do empreendimento nessa fase do licenciamento ambiental.

5. Reserva Legal

A propriedade possui **31,10** hectares em área de reserva legal, correspondente a 20,34% de uma área total de **152,88** hectares, conforme determina a lei, com a devida averbação realizada em 23/02/2011 (Matrícula 13.864, Folha nº 13.864, Livro 2 , no 1º Ofício do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Barbacena), cuja cópia encontra-se junto aos autos. O empreendimento também possui registro junto ao CAR, sob o número de controle 88445, cadastro esse realizado em 12/08/2015.



Fig. 05 - Área destinada a reserva legal, floresta estacional semidecidual e campo cerrado.



Fig. 06 – Sinalização da reserva legal do empreendimento.

A área averbada como reserva legal da Fazenda 5 Estrelas apresenta tipologia de mata atlântica com vegetação de floresta estacional semidecidual em cotas mais baixas e circundando as nascentes, córrego e rio e pelo campo cerrado, em área protegida contra pisoteio animal e ação antrópica.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A operação das atividades apresenta impactos ao meio ambiente no que se refere a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, efluentes atmosféricos e ruídos.



6.1 Efluentes Líquidos

Atualmente, o empreendimento encaminha para a ETEI um volume de 400 m³/dia de efluentes. A sua capacidade instalada é 450 m³/dia, conforme demonstrado pelo empreendedor através do projeto anexo aos autos.



Fig.06 – Início do Sistema da ETEI.



Fig. 07 – Final do Sistema da ETEI, e tubulação de lançamento em corpo receptor.

Os efluentes líquidos industriais e sanitários provenientes da operação da unidade industrial são direcionados a uma Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI), baseada no processo físico, químico e enzimático, composta pelas seguintes etapas: tratamento primário que possui peneira hidrodinâmica; tanque de equalização e floco-decantador. A segunda etapa também conhecida como tratamento secundário é composta por sistema de lodo ativado de mistura completa; decantador secundário; filtro prensa; calha parshall.

Ao tratamento, são adicionados produtos como a soda, floculante, polímero e cal.

O lodo gerado no processo de tratamento é encaminhado ao leito de secagem e, em seguida armazenado, para posteriormente ser incorporado ao solo como adubo orgânico.

Os produtos químicos utilizados na ETEI ficam armazenados em um local coberto e isolado, com piso impermeável e sistema de canaletas que são direcionados à ETEI. Após o tratamento, o efluente é lançado no Rio das Mortes.



Fig.08 – Cômulo de armazenamento de produtos químicos



Fig. 09 – layout dos produtos químicos armazenados.



Outro ponto de geração de efluentes é o lavador de veículos, sendo que este é de uso único e exclusivo dos veículos do empreendimento. O mesmo é utilizado apenas para a limpeza e higienização dos veículos, não sendo realizada no local troca de óleo ou manutenção dos mesmos.

Medidas mitigadoras:

Atualmente todo o efluente gerado no empreendimento, tanto os de sanitários, quanto os originados da produção industrial, são bombeados através de tubulações para a ETEI (Estação de Tratamento de Efluentes Industriais).

Os esgotos sanitários são coletados e conduzidos via sistema hidrossanitário até a elevatória, passando por sistema de fossa séptica instalado, sendo transferido por gravidade para a fase biológica da ETEI, sem passar pelo tanque de equalização e flotorador.



Fig. 10 – Fossa séptica do empreendimento



Fig. 11 – Recepção do esgoto sanitário na ETEI

O efluente industrial, coletado nos diversos pontos de geração, segue por gravidade para a entrada da peneira estática caindo em seguida no tanque de equalização. O efluente em seguida é bombeado para o floco-decantador e encaminhado para a lagoa de aeração do tipo lodo ativado, um decantador secundário. Uma fração do lodo gerado é transferida por bombeamento para o retorno do lodo ao sistema e outra fração para o filtro prensa, e daí o efluente passa por um medidor de vazão do tipo calha Parshall para posteriormente ser lançado no corpo receptor.

A ETEI foi dimensionada para suprir tal capacidade e atender os padrões de lançamento previstos na legislação vigente. Medidores de vazão estão localizados na entrada e saída da estação de tratamento, computando o volume de efluentes líquidos gerados pelo empreendimento. Toda a superfície que pode ter contato com efluentes ou escoamento da estação de tratamento é impermeabilizada, e todo o material em contato com o piso é direcionado para uma rede coletora que devolve todo o material para o início da estação de tratamento, passando novamente pelo processo.

Após o tratamento, o efluente é encaminhado para o lançamento em corpo receptor, sendo este o Rio das Mortes. O empreendedor apresentou, conforme projeto solicitado em Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, material referente a condução do efluente tratado do laticínios cinco estrelas até o Rio das Mortes, assim como relatório de investigação do passivo ambiental no curso d'água receptor que atestou a capacidade do mesmo em receber e depurar tal efluente. Estes



estudos foram realizados pelo Eng° Agrícola Antônio Teixeira Matos, como pode ser comprovado mediante Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do profissional anexa ao projeto.

Os efluentes gerados no lavador seguem para caixa Separadora de Água e Óleo (caixa SAO), nesta o resíduo oleoso é retirado e armazenado em local adequado para posterior destinação. A água que sai da caixa SAO é encaminhada para o sistema de ETEI, para receber tratamento final. Outra fonte de material oleoso é o compressor de amônia que de tempos em tempos expele purga que é composta por fração de óleo. Esse material no empreendimento é recolhido e armazenado em baia distinta no DTR juntamente com os outros resíduos classe I.



Fig.12 – Lavador de Veículos



Fig. 13 – Caixa SAO.

Todo e qualquer material contaminante como óleo dentre outros são encaminhados para empresa recolhadora Serquip, que transporta o material para Essencis Betim-MG.

As análises dos efluentes são realizadas em laboratório credenciado e de acordo com legislação específica. Essas análises hoje estão sendo realizadas mensalmente, na entrada e saída da ETEI e a montante e a jusante do corpo receptor. O empreendedor deverá realizar monitoramento dos efluentes líquidos com a frequência disposta, conforme está estabelecido na **condicionante nº 01** deste Parecer Único.

6.1.2 Fertirrigação

Foi apresentado pelo empreendedor, conforme consta nos autos do processo, fls.073 à 089, o vislumbre da aplicação do efluente tratado no solo, com finalidade de realizar fertirrigação, transformando assim um problema (Efluente), em insumo agrícola para a fazenda onde está inserido o laticínio.



Fig. 14 – Área do empreendimento onde foi realizada a fertirrigação

O empreendimento através da carta nº993/2014, que foi protocolada na SUPRAM-ZM em 04 de junho de 2014 gerando protocolo nº574719/2014, comunica ao órgão a possibilidade do mesmo autorizar o lançamento dos efluentes industriais no solo, sendo que em 27 de agosto de 2014 o empreendimento reitera a solicitação através de carta nº 398/2014, que gerou protocolo SIAM nº 0861819/2014.

Esta superintendência através de sua equipe técnica, após avaliação do projeto de fertirrigação com água residuária gerada no laticínio cinco estrelas, decidiu pelo deferimento da solicitação através do ofício nº823/2014 datado de 27/08/2014.

Contudo, o empreendimento se utilizou desta forma de disposição de seus efluentes através da fertirrigação por curto período, como relata responsável pela área ambiental do empreendimento Karina Bergamaschine, sendo o efluente hoje lançado no corpo receptor Rio das Mortes. A seguir é demonstrado que o efluente se encontra dentro dos padrões para lançamento em curso d'água classe 2, como é o caso do referido Rio.

ETE – Industrial – Parâmetros Monitorados em Dezembro de 2015			
Parâmetros	Entrada da ETE	Saída da ETE	Limites – (Padrões)
Agentes Tensoativos	0,50	<0,10	0,5 mg/L
DBO	4251	153	DBO-Remoção Mínima de 75%
DQO	32840	422,8	DQO-Remoção Mínima de 70%
Óleos e Graxas	830	<10	20 mg / L
pH	6,5	7,41	Entre 6 e 9
Sólidos em Suspensão Totais	13486	47	100 mg / L
Sólidos sedimentáveis	74,7	<0,1	1 ml/l
Temperatura (efluente)	23,0	25,0	40°C

Corpo Hídrico Receptor – Parâmetros Monitorados em dezembro 2015			
Parâmetros	Montante	Jusante	Limites – (Padrões)
Agentes Tensoativos	0,16	0,12	0,5 mg/L
DBO	<2	<2	Máx. 5,0
DQO	4,7	5,6	-
Óleos e Graxas	<10	<10	-
pH	7,26	7,2	Entre 6 e 9
Sólidos em Suspensão Totais	58,0	65,0	100 mg / L



Sólidos sedimentáveis	1,0	0,6	-
Temperatura (efluente)	23,2	23,6	-

Pode ser observado através das análises enviadas pelo empreendedor, a eficiência do sistema de tratamento, assim como a não contribuição do efluente na piora da qualidade do corpo receptor.

O empreendedor em 13/01/16, sob número de protocolo SIAM 0034787/2016, antecipou-se a solicitação desta superintendência protocolando documento que solicita um prazo de 120 dias para colocar novamente em ação o sistema de fertirrigação nos moldes apresentados anteriormente. É condicionado ao empreendedor neste parecer único a continuidade da fertirrigação no empreendimento, haja vista que essa é uma modalidade mais viável para a destinação final do efluente industrial, devido a melhora da qualidade do solo para as plantas que ali estão, assim como a retirada do lançamento do efluente dos corpos hídricos.

6.2 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são provenientes das atividades de produção, principalmente das atividades de processamento do leite, setor de envase e encaixotamento (como gordura e embalagens recicláveis respectivamente); do escritório (papel, papelão e plástico); do tratamento do efluente (lodo da ETEI e gordura) e dos sanitários (papel e outros materiais inertes). A gordura da ETEI é ensacada antes do seu armazenamento temporário e destinação final. O quadro a seguir apresenta a quantificação do resíduo informada pelo empreendedor:

Resíduos Sólidos Gerados no Empreendimento					
Nome do Resíduo	Origem	Quantidade gerada mensalmente (kg/mês)		Forma e Local de acondicionamento	Destinação
		Máxima	Média		
Papelão	Processo Produtivo	156	211	DTR	Reciclagem
Material Metálico	Processo Produtivo	20	11	DTR	Reciclagem
Plástico	Processo Produtivo	30	28	DTR	Reciclagem
Cinzas de Caldeira	Caldeira	6300	6300	Estrutura destinada a armazenagem deste	Aterro sanitário/Aplicação no solo
Não recicláveis: escritório e banheiro	Administrativo e Sanitários	3000	3000	DTR	Aterro sanitário
Resíduos da Caixa de gordura	Setor de Produção	600	600	Estrutura destinada a armazenagem deste	Aterro sanitário/Aplicação no solo
Lodo ETE	ETE	300	300	Estrutura destinada a armazenagem deste	Aterro sanitário/Aplicação no solo

Medidas mitigadoras:

- **Resíduos de Origem Orgânica**

Os resíduos sólidos de origem orgânica produzidos no empreendimento são o lodo e a gordura da ETE. O lodo produzido no decantador é encaminhado para o filtro prensa, onde é prensado e após esse procedimento secado, para posteriormente ser ensacado e armazenado em área impermeabilizada e coberta. Em **04/06/2014** foi protocolado ofício nº **574719/2014** junto a SUPRAM ZM com o intuito de aplicação controlada de biossólidos no solo (lodo físico-químico da



indústria de laticínios desaguado por filtro prensa). O mesmo foi recebido e analisado pela equipe interdisciplinar da SUPRAM ZM, sendo encaminhado ofício resposta, nº0823/2014/SISEMA, concordando com a aplicação controlada, devido a caracterização do lodo da ETEI comprovar a não periculosidade do lodo gerado no empreendimento, sendo possível ser depositado no solo após tratamento adequado, desde que sejam realizadas análises de solo da área de deposição do resíduo com profundidades de amostra variando de 0 a 60 cm, sendo as mesmas entregues anualmente a SUPRAM ZM.

- **Recicláveis**

Os resíduos provenientes das atividades de escritório, encaixotamento e envase (embalagens de papel, plástico e papelão) são recolhidos pela empresa Reciclar – Francisco Gomes da Silva. Esses resíduos, antes de seu recolhimento, são armazenados em baias separadas de acordo com a característica dos mesmos, sendo recolhidos de acordo com sua taxa de geração pela empresa acima mencionada.

Os resíduos recicláveis como o papelão, plásticos e ferro, são destinados a usinas de reciclagem, sendo os mesmos depositados em área adequada e recolhidos por empresa credenciada para o serviço (Reciclar – Francisco Gomes da Silva, com licença sob nº009263/2014 com validade até 30/01/2018).

O rejeito (lixo de banheiro, trapos e varrições) é encaminhado para Prefeitura Municipal de Antônio Carlos. Foi solicitado ao empreendedor e apresentado por parte da Prefeitura, declaração referente a destinação adequada dos resíduos. A prefeitura por meio de seu secretário Fábio Leandro Nogueira afirma em declaração que todo o resíduo sólido é encaminhado para a empresa união recicláveis que é a responsável pela destinação final dos resíduos.

O empreendimento possui depósito Temporário de Resíduos - DTR. O abrigo passou por adaptações para atender à legislação ambiental e comportar todo o resíduo gerado no empreendimento, conforme detalhado nas imagens abaixo. Cabe ressaltar que todo material de sucata deverá ser acondicionado em local adequado.



Fig.15 – Depósito temporário de resíduos (DTR).



Fig.16 – Local de armazenamento de resíduos classe I, com bacia de contenção e sistema de condução para possíveis vazamentos.

Os resíduos contaminados classificados como classe I são direcionados para o depósito temporário de resíduos, até que estes sejam recolhidos pela empresa responsável (Serquip), que transporta este material para Essencis Betim, para que se realize sua destinação final.



6.3 Ruídos e emissões atmosféricas

- **Ruídos**

Os ruídos gerados no processo produtivo são advindos de máquinas, veículos e equipamentos. Foram medidos pontos externos na propriedade de forma a verificar a abrangência dos ruídos provenientes das atividades da fábrica. As medições foram realizadas no período diurno, em que se verificou nas imediações das suas instalações, níveis sonoros abaixo de 70 dB, conforme padrão estabelecido pela NBR 10.151/100. Os valores médios constatados nas medições realizadas no período diurno são 58,34 dB. O monitoramento dos ruídos no empreendimento deverá ser realizado, conforme definido **na condicionante nº 04** deste Parecer Único.

- **Emissões Atmosféricas**

Um dos pontos mais críticos de poluição atmosférica em indústrias alimentícias é a caldeira. No caso em questão, a caldeira é abastecida por lenha. O empreendedor possui certificado de consumidor de lenha emitido pelo IEF.

O Laticínio 5 estrelas, opera hoje com uma caldeira SILMILI de 3000 kg.vapor/h e vazão dos gases na chaminé do duto em 0,14 Nm³/h.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento realiza de acordo com o especificado pela NB55 e NR-13, os laudos referentes à inspeção de segurança em suas caldeiras. Em 01 de maio de 2014 o empreendimento desativou uma de suas caldeiras (marca ATA, capacidade 3.300 kgV/h), por motivos apontados na inspeção, que consta nos autos fl. 221. A outra caldeira, conforme laudo, apresentou condições normais de funcionamento e segurança.



Fig.17 – Caldeira Ata desativada por recomendações técnicas.



Fig.18 – Caldeira SIMILI em operação

Todos os gases gerados pela caldeira passam por um sistema específico de tratamento dos gases que tem como intuito realizar o passadio de efluentes gasosos, tendo o mesmo atendido aos padrões especificados na Deliberação Normativa COPAM nº 187 de 2013, de acordo com análise de material particulado realizada e apresentado a SUPRAM ZM. O empreendedor deverá realizar monitoramento dos efluentes atmosféricos com frequência anual, conforme estabelecido na **condicionante nº 01** deste Parecer Único.



6.4 Sistema de Refrigeração

O armazenamento de amônia vem ocorrendo sob condições adequadas, em local isolado, coberto, com piso impermeabilizado, devidamente sinalizado e com medidas de segurança adequadas, conforme a imagem a seguir:



Fig. 19 - Vista do galpão de armazenamento dos Tanques de amônia



Fig. 20 - Vista dos Tanques de amônia

O empreendimento apresentou um programa contendo os procedimentos de emergência para os possíveis vazamentos de amônia na unidade. O programa apresentado contempla a descrição das atividades necessárias, dos procedimentos previstos, dos equipamentos apropriados e do treinamento previsto para situações de risco e contingência de vazamentos.

Ainda com relação ao local de armazenamento da amônia e suas instalações, as mesmas apresentam local de acesso para veículos de emergência, apresentando local próprio para veículos de combate a incêndio e ambulância, além de hidrantes e extintores colocados estrategicamente nas instalações.

No interior das instalações existem identificações e etiquetas nos vasos de pressão, equipamentos, válvulas e tubulações. O empreendimento como forma de orientação adotou um sistema de cores com quadros explicativos sobre a simbologia no interior da sala de máquinas.

Na entrada do setor de refrigeração o empreendedor instalou placa geral, com informações relevantes como o nome do instalador e endereço do mesmo, além dos seus principais fornecedores, tipo e quantidade do fluido no sistema, tipo e quantidade do óleo lubrificante do sistema e a pressão de teste aplicada no teste de estanqueidade no campo.

O empreendimento apresenta, de acordo com as normas do MMA, chuveiros e torneiras de emergência, devido ao risco de exposição dos olhos e da pele à amônia. Também existe instalado nesta área do empreendimento detectores de amônia dentro da área dos tanques com o objetivo de proteger os funcionários que possam estar presentes no local na hora de um possível vazamento.

O empreendedor vem realizando inspeção de segurança nos reservatórios que armazenam amônia, como pode ser observado nos autos fls.224 a 314. Esta inspeção obedece aos requisitos impostos nas normas NR-13 e NB-55, sendo a última realizada em 03 de outubro de 2014, pelo



engenheiro de operação – mecânica de manutenção Baltazar Queiroz Reis CREA MG 24.601/D, como pode ser demonstrado pela anotação de responsabilidade técnica – ART, emitida pelo profissional.



Fig. 21 – Ponte de água para aspersão em caso de acidente com sistema de amônia, próximo aos tanques.



Fig. 22 – Chuveiro de emergência com lavador de olhos.

É importante salientar que nas instalações não há nenhum acúmulo ou armazenamento de qualquer tipo de material inflamável, sendo que estes possuem local específico para seu armazenamento.

7. Compensações

Devido à localização de o empreendimento ser em zona rural, área essa antropizada, não houve por parte da empresa supressão de vegetação ou intervenção em área de preservação permanente, não sendo necessária a incidência da compensação florestal para a empresa.

Considerando que todas as fontes de poluição estão sendo devidamente controladas por meio das medidas mitigadoras implantadas, não se constatou a incidência do significativo impacto ambiental, razão pela qual, não se incide a compensação ambiental para o empreendimento em análise.

8. Controle Processual

8.1. Relatório – análise documental

Por relatório do que consta nos autos do Processo Administrativo n.º 00346/2000/008/2014, bastante atestar que a formalização do processo ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica n.º 0429807/2014A, bem assim das complementações decorrentes da análise em controle processual, conforme documento SIAM n.º1240360/2015, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.



8.2. Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória

A Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

De igual modo, a Lei Estadual n.º 7.772/1980, em seu artigo 8º, condiciona a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como dos que possam causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

A Resolução CONAMA n.º 237/1997, em seu artigo 8º, previu o licenciamento ambiental em três fases, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

O Decreto Estadual n.º 44.844/2008 seguiu a diretriz geral estabelecida pelo CONAMA, prevendo o procedimento trifásico, e reconheceu a possibilidade de regularização mediante procedimento corretivo, nos termos do artigo 14, para aqueles que em situação de instalação ou operação irregular em termos de licenciamento ambiental.

O empreendimento obteve Licença de Operação Corretiva em 2001, com validade 19/09/2009, conforme certificado n.º 431 emitido em 19 de setembro de 2001.

No ano de 2009, o empreendedor requereu a revalidação da Licença de operação, restando o pedido arquivado, conforme solicitação n.º 0240288/2010 em 04 de janeiro de 2010.

Em 24 de setembro de 2010 formalizou-se novo requerimento de licença ambiental, sendo deferida a licença corretiva, após o regular tramite nos autos do processo administrativo 00346/2000/005/2010.

Nos anos de 2012 e 2013 a empresa foi autuada, tendo sido gerados dois autos de infração: o primeiro de número 00346/2000/006/2012, aguardando a notificação do julgamento conforme registro no SIAM e o segundo de número 00346/2000/007/2013 encontra-se em análise jurídica.

Em decorrência da autuação, com suspensão das atividades, foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta n.º TAC n.º 0208378/2014 em 03/06/2015, com vigência de 12 meses, prorrogável por igual período, que o habilitou continuar em operação até sua regularização.

Recorre-se, pois, ao remédio previsto no artigo 14 do Decreto Estadual n.º 44.844/2008, formalizando o Processo Administrativo n.º 00346/2000/008/2014, para fins de comprovação da viabilidade ambiental do empreendimento, e obtenção da Licença de Operação em caráter corretivo.

Assim, visando retornar ao curso natural do licenciamento, andou no sentido da formalização do devido processo administrativo, conforme rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA n.º 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.

Em análise do que consta do FOB n.º 0429807/2014A, e/ou das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como constado no presente parecer único, observa-se completo o



processo, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes. A necessidade de complementação, nos termos do artigo 14, da Resolução CONAMA n.º 237/1997, foi suprida, de acordo com o relato introdutório do presente ato.

Quanto ao Estudo de Impacto Cultural, a DN CONEP n.º 07/2014 repete em seu artigo 1º, caput, o teor do artigo 10, caput, da Lei Estadual n.º 11.726/1994, mas as demais disposições abrem margem à interpretação segundo a qual haveria critério fático para realização do estudo. Com efeito, o texto legal assim estabelece:

Art. 10 - A realização de obra ou projeto público ou privado que tenha efeito real ou potencial, material ou imaterial, sobre área ou bem identificado como de interesse histórico, artístico, arquitetônico ou paisagístico pelo Estado depende de estudo prévio de impacto cultural e da aprovação, pelo Conselho Estadual de Cultura, do respectivo relatório de impacto cultural.

A interpretação literal por si, corroborada pelos artigos 11, 15, 22, 23, 43, VI, e 67, todos da mesma Lei, já destaca que é pressuposto da realização do EPIC /RIPC a prévia identificação, pelo Estado, de área ou bem como de interesse histórico, arquitetônico ou paisagístico.

Não é outra a intenção do legislador, a teor do disposto no artigo 17, segundo o qual, a descoberta fortuita de bem ou sítio objeto de proteção da lei impõe a imediata suspensão das atividades:

Art. 17 - A descoberta fortuita de bem ou sítio arqueológico, paleontológico ou espeleológico deverá ser comunicada no prazo de 5 (cinco) dias Estadual de Cultura, pelo autor do achado ou pelo proprietário do local onde a descoberta houver ocorrido.

§ 1º - A descoberta de que trata o artigo determina a imediata interrupção das atividades que se realizem no local e a interdição deste, até o pronunciamento do Conselho Estadual de Cultura, ouvidos o IEPHA-MG e o Conselho de Política Ambiental - COPAM.

§ 2º - O trabalho, estudo, pesquisa ou qualquer atividade que envolva bem arqueológico, paleontológico ou espeleológico poderão ser suspensos, restringidos ou proibidos, a qualquer tempo, no todo ou em parte, quando se verificar utilização não permitida do bem.

De nossa parte, tivemos o cuidado de pesquisar no endereço eletrônico do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA, com a finalidade de verificar se o local de instalação do empreendimento Laticínio 5 Estrelas Industria e Comércio Ltda na cidade de Antonio Carlos, se caracterizaria como local identificado pelo Estado, conforme dispõe a Lei Estadual n.º 11.726/1994.

Nesse sentido, aplicamos o disposto no artigo 2º da DN CONEP n.º 07/2014:

Art. 2º O IEPHA/MG deverá disponibilizar ao acesso público e manter atualizado sistema de informações com os bens tombados, registrados e inventariados pelo poder público.



Assim, descabe a realização do Estudo previsto na DN CONEP n.º 07/2004, por não estar identificada a área do empreendimento como de interesse histórico, artístico, arquitetônico ou paisagístico pelo Poder Público. Com efeito, em consulta ao endereço eletrônico do IEPHA, conforme previsto no artigo 2º da referida DN, não foram encontrados registros que impliquem na prévia realização de EPIC e RIPC.

Nesse passo da instrução, e tomando por base o questionamento comumente apresentado por ocasião das sessões de julgamento da URC ZM, abre-se espaço para discussão quanto ao cabimento do AVCB no âmbito do processo de licenciamento ambiental para o empreendimento em análise.

Conforme consta do FCE, o empreendimento se caracteriza pelas atividades identificadas pelos códigos D.01.06.6, ambos da DN COPAM n.º 74/2004, não sendo informada a existência de estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA n.º 273/2000, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM n.º 74/2004.

No âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução n.º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.

O cabimento ou não do AVCB é matéria disciplinada pela Lei Estadual n.º 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual n.º 44.746/2008, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA n.º 273/2000, caberá exercer *as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.*

Assim, considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD n.º 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD n.º 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido, tão logo se efetive a integral quitação dos custos de análise, conforme apurado em planilha de custos, nos termos do artigo 7º da DN COPAM n.º 74/2004 e artigo 2º, § 4º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM n.º 2.125/2014.

Nesse passo, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar n.º 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

No Estado de Minas Gerais, a competência deliberativa para o Licenciamento Ambiental é dada ao Conselho Estadual de Política Ambiental, conforme previsto na Lei Ordinária Estadual n.º 7.772/1980 e Lei Delegada Estadual n.º 178/2007, através das Unidades Regionais Colegiadas, nos termos do Decreto Estadual n.º 44.667/2007, mediante apoio técnico e jurídico prestado pelas Superintendências Regionais de Regularização Ambiental.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pela respectiva Unidade Regional Colegiada, em conformidade com o disposto no regimento interno estabelecido pela DN COPAM n.º 177/2012.



8.3. Viabilidade jurídica do pedido

O empreendimento, através do presente Processo Administrativo n.º 00346/2000/008/2014, almeja obter Licença de Operação em caráter corretivo, em relação ao qual, para fins de registro, ressaltamos que o empreendimento encontra-se instalado em área rural do Município de Antonio Carlos, razão pela qual instrui os autos impresso do.

Nesse íterim, é relevante mencionar que a em sede de informações complementares apresentou-se recibo de inscrição do Imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR), sendo que área apresentada total do imóvel perfaz um total de 143, 14 ha, divergindo da área constante na Certidão do registro do imóvel qual seja 154,88 ha.

Instada a justificar a divergência, a requerente apresentou um pedido de retificação da área protocolizada junto a Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Barbacena, acompanhada de Levantamento Planimétrico e memorial descritivo devidamente acompanhados da Anotação de responsabilidade Técnica (ART) constando a área de 143, 14ha.

Diante da documentação apresentada, verifica-se estar atendida a exigência da apresentação do recibo do imóvel no CAR, uma vez que a divergência apresentada encontra-se extirpada.

No que tange a intervenção em área de preservação permanente, a empresa informou a sua inexistência, confirmada em sede de vistoria.

Ainda com relação à política florestal vigente, conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, verifica-se que o mesmo não se localiza no interior de Unidade de Conservação, nem assim em Zona de Amortecimento, dentre aquelas definidas pelo Sistema Nacional e Sistema Estadual de Unidades de Conservação – Leis 9.985/2000 e 20.922/2013.

Nesse passo, ainda com referência à política florestal vigente, insta destacar que não foi relatada, na análise técnica do estudo ambiental, a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade desenvolvida pelo empreendimento, razão pela qual descabe incidir a compensação prevista no artigo 36 da Lei Federal n.º 9.985/2000.

Quanto ao recurso hídrico de domínio do Estado, conforme dados do Formulário de Caracterização do Empreendimento apresentado, a operação do empreendimento implica em uso não atendido exclusivamente por concessionária local. Nesse sentido, de acordo com abordagem feita em campo específico, o empreendimento faz uso de recursos hídricos, identificados nos Processos Administrativos n.º 00786/2016 (usos insignificantes) e processos de outorga n.ºs 11003/2009, 11004/2009, 11005/2009, 02225/2010.

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Licença de Operação corretiva, para as atividades de **reparação de leite e fabricação de produtos laticínios**, trata-se de tipologia previstas no Anexo Único da DN COPAM n.º 74/2004, sob o código **D-01-06-6**.

Da análise dos parâmetros de classificação informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento enquadra-se na classe 5.

Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, e a observância da legislação ambiental vigente, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

Por derradeiro, considerando o disposto no artigo 1º, inciso III, da DN COPAM n.º 17/1996; que o empreendimento enquadra-se na classe 5, conforme Anexo Único da DN COPAM n.º



74/2004, correspondente à Classe III, prevista na revogada DN COPAM n.º 01/1990, recomendamos o prazo de validade da Licença de Operação Corretiva em 04 (quatro) anos.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda., para a atividade de “*preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios*”, no município de Antônio Carlos, deste Estado de Minas Gerais, pelo prazo de 04 (quatro) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Zona da Mata.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Zona da Mata, torna o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.

Empreendedor: Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda. Empreendimento: Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda. CNPJ: 38.471.991/0001-63 Município: Antônio Carlos – MG Atividade: “Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios” Código DN 74/04: D-01-06-6 Processo: 00346/2000/008/2014 Validade: 04 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar Programa de Automonitoramento conforme definido no ANEXO II.	Durante a vigência Licença de Operação Corretiva
02	Manter arquivados na empresa, para posterior fiscalização as notas de comprovação do destino dos resíduos sólidos orgânicos destinados a adubação do solo do empreendimento, assim como os manifestos referentes aos resíduos produzidos pelo empreendimento sendo estes classe I e II.	Durante a vigência Licença de Operação Corretiva
03	Qualquer alteração no número de funcionários, ampliação ou modificação do empreendimento deverá ser comunicado, antes de sua execução, à SUPRAM ZM, para os devidos ajustes e regularização ambiental.	Durante a vigência Licença de Operação Corretiva
04	Realização do monitoramento dos ruídos externos, com periodicidade anual, em 4 (quatro) pontos das instalações do empreendimento, conforme especificado no Anexo II.	Durante a vigência Licença de Operação Corretiva
05	Realizar a inspeção e manutenção periódica nas caldeiras de geração a vapor assim como nos vasos de pressão mantidos no empreendimento conforme NR-13 e NB-55.	De acordo com periodicidade especificada em norma.
06	Adequar galpão para armazenamento temporário de resíduos conforme NBR 11.174/1990; assim como as Baias destinadas a resíduos perigosos, latas e material ferroso, lâmpadas, bombonas, plástico e madeira.	120 dias
07	Regularizar os usos de recurso hídrico, cujos prazos das respectivas outorgas se expiraram, de acordo com a legislação vigente.	No prazo estabelecido em advertência aplicada.
08	Renovar anualmente o Registro de consumidor de lenha do IEF.	Durante a vigência Licença de Operação Corretiva
09	Apresentar, por ocasião da renovação da licença, junto ao RADA, um relatório do cumprimento das condicionantes, onde deverão ser anexadas cópias de todos os monitoramentos realizados no período de vigência da licença.	Na renovação da Licença
Aprovada a inclusão de nova condicionante		



10	Retomar programa de fertirrigação e realizar o monitoramento da área a ser fertirrigada, conforme definido no item 5 do anexo II	Após a emissão da licença
----	--	---------------------------

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado. . Todos os prazos devem ser comprovados mediante protocolo junto a SUPRAM-ZM, valendo para o mérito a data referente ao protocolo.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.

Empreendedor: Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.
Empreendimento: Laticínio 5 Estrelas Indústria e Comércio Ltda.
CNPJ: 38.471.991/0001-63
Município: Antônio Carlos – MG
Atividade: “Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios”
Código DN 74/04: D-01-06-6
Processo: 00346/2000/008/2014
Validade: 04 anos

1. Efluentes Industriais e Sanitários:

Os efluentes industriais, após passarem pela ETEI, serão lançados no corpo receptor e o monitoramento destes efluentes deverá ser efetuado, trimestralmente, na entrada e saída da ETE.

a) Efluentes líquidos industriais e sanitário.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Efluente Bruto: Tanque de equalização.	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, nitrogênio, fósforo, cloreto, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno.	Trimestral
Efluente Tratado: Saída do sistema de tratamento.	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, nitrogênio, fósforo, cloreto, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno.	

b) Monitoramento de água superficial

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
A montante do ponto de lançamento do efluente industrial.	DBO, DQO, pH, cor, turbidez, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno.	Trimestral
A jusante do ponto de lançamento do efluente industrial.	DBO, DQO, pH, cor, turbidez, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno.	

Relatórios: Enviar semestralmente, a SUPRAM - ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.



Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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. Resíduos Sólidos:

Deverá ser mantido na empresa o resumo das informações mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos: Papéis, papelão, lodo da ETE, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, com identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas informações:

Enviar semestralmente a SUPRAM-ZM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos: Papéis, papelão, lodo da ETE, 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 NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-ZM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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.



3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé da caldeira	Material particulado e CO	Anualmente

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-ZM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 187/2013 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
P1 – Fundos da Fábrica	NPS dB (A)	Anual
P2 – Frente da fábrica	NPS dB (A)	Anual
P3- Lateral Direita	NPS dB (A)	Anual
P4- Lateral Esquerda	NPS dB (A)	Anual

Enviar Anualmente à Supram - ZM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.



5. Solo

Deverão ser efetuados amostragens dos solos onde é realizado a fertirrigação conforme quadro abaixo:

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Local onde é realizado a fertirrigação	Análise completa, macro e micro nutrientes.	<u>Anual*</u>

* as análises deverão vir acompanhadas de relatório com ponto georreferenciado em mapa, demonstrando os locais de coleta, e as áreas correspondentes as amostras.

Enviar Anualmente a Supram-ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.