



PARECER ÚNICO Nº 0317183/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	21534/2005/003/2016	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação Corretiva – LOC	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	22313/2016	Autorizada

EMPREENDEDOR:	Laticínios Coluna Ltda.		CNPJ:	04.624.636/0001-65
EMPREENDIMENTO:	Laticínios Coluna Ltda.		CNPJ:	04.624.636/0001-65
MUNICÍPIO(S):	Coluna		ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y	18º 14' 6"	LONG/X	42º 49' 13"
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 Doce	BACIA ESTADUAL:	Ribeirão Matinada	
UPGRH:	DO4: Região da bacia do Rio Suaçuí Grande	SUB-BACIA:	Rio Suaçui Grande	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):			CLASSE
D-01-06-6	Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios			3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:			
Deivisson Alves Perpétuo da Silva	CREA/MG 1775779			
Antônio Carlos Maciel da Costa	CREA/MG 16683			
Weber Alves Coelho	CREA/MG 8311			
Vítor Pires Matoso	CREA/MG 22877			
Auto de Fiscalização: 35058/2017	DATA: 07/02/2017			

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Sara Michelly Cruz – Gestora Ambiental	1.364.596-5	
Patrícia Carvalho Machado – Analista Ambiental	1.182.739-1	
Fernando Vinícius Diniz Ribeiro - Gestor Ambiental	1.379.695-8	
De acordo: Gilmar dos Reis Martins Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.353.484-7	
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor(a) de Controle Processual	1.107.056-2	



1. Introdução

Foi protocolizado para regularização do empreendimento Laticínios Coluna Ltda. o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 06/04/2016, por meio do qual em 06/04/2016 gerou-se o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 1221171/2015A que instrui o processo administrativo de Licença de Operação Corretiva – LOC. Em 07/07/2016, através da entrega de documentos, foi formalizado o processo de nº 21534/2005/003/2016 ao qual se refere este Parecer Único. Houve retificação do FCEI em 10/02/2017 gerando FOBI nº 1221171/2015B em 06/03/2017 e recibo de entrega de documentos nº 0250440/2017 datado de 09/03/2017.

O empreendimento em tela visa a obtenção de licença ambiental para a atividade de preparação do leite e fabricação de produtos laticínios (D-01-06-6) com capacidade produtiva de 25.000 litros leite/dia sendo classificado, segundo a DN nº 74/04, como Classe 3 (médio porte e médio potencial poluidor).

O empreendimento funciona desde 01/08/2005 por meio autorizações ambientais de funcionamento (AAF) sendo a última AAF nº 00492/2012, com volume autorizado de 3.500L.

Este parecer único foi baseado nos estudos ambientais apresentados sendo eles Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA) e nas observações feitas durante vistorias no empreendimento. A vistoria foi realizada em 06/02 tendo sido gerado o Auto de Fiscalização nº 35058/2017 e auto de infração nº 96548/2017 devido a operação sem autorização, não tendo sido constatada degradação ambiental. As considerações foram fundamentadas nas características do empreendimento e suas implicações, impactos ambientais previstos e proposição de medidas mitigadoras nas áreas afetadas verificando-se a pertinência e suficiência das mesmas.

Assim, este parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à solicitação de licença de operação corretiva para a preparação do leite e fabricação de produtos laticínios pela empresa Laticínios Coluna Ltda..

1. Caracterização do Empreendimento

O laticínio está localizado a um quilometro da sede do Município de Coluna e segundo declaração de conformidade da Prefeitura Municipal de Coluna, o mesmo está localizado em zona rural. O empreendimento ocupa área total de 3,4017ha e as construções ocupam 1,15ha.

A unidade de produção agroindustrial denominada Laticínios Coluna Ltda. trata-se de antiga fábrica de doces e produtos laticínios que absorve a produção de leite do próprio empreendedor e de



fazendas do entorno. Foi adquirida em 2001 pelo atual proprietário e em 2005 passou por intervenções e reformas em sua planta objetivando adequar às instalações ao volume de matéria prima disponível na região e possíveis ampliações.

O empreendimento é composto por um prédio administrativo, indústria e almoxarifado.

No prédio administrativo encontram-se o escritório da direção e da fiscalização, sanitários, depósito de matérias, vestiário, almoxarifado e refeitório.

A indústria é composta por três blocos de galpões em paralelo, sendo que os dois maiores são interligados e correspondem ao setor produtivo propriamente dito, e o terceiro abriga uma unidade de apoio à indústria. Nesta área de apoio estão a caldeira de vapor e a lenha utilizada na mesma. Os ambientes internos da indústria são divididos em plataforma de recepção, salas de produção, câmaras frias, laboratórios, barreira sanitária e áreas de circulação.

O almoxarifado é utilizado para armazenar ferramentas, equipamentos e materiais de limpeza.

O fornecimento de energia à agroindústria é feito pela Companhia Energética de Minas Gerais, através de rede trifásica aérea, que também é responsável pela manutenção e substituição dos elementos constituintes.

O consumo de combustíveis se restringe aos setores de transporte e apoio a produção através da utilização de óleos diesel e lubrificante, e da madeira (lenha) no ambiente da indústria. O abastecimento de veículos de transporte do leite é realizado fora do ambiente do empreendimento (no posto de combustível localizado nas proximidades do laticínio), bem como a limpeza dos veículos utilizados no transporte do leite.

O consumo de madeira no abastecimento da caldeira de geração de vapor é na ordem de 2,0m³/dia, o volume máximo de lenha armazenada é de 7m³ tendo estrutura coberta de armazenamento próxima a caldeira.

Toda área do empreendimento é cercada, o piso nas áreas comuns é coberto por blocos de concreto sextavado ou grama comum que visam harmonizar as estruturas existentes e permeabilizar o máximo possível da área e diminuindo os volumes do escoamento provocados por águas pluviais. Foi executado projeto paisagístico evitando impactos visuais e preservando concentração dos trabalhadores e transeuntes, o projeto é composto por jardim central, plantio de grama nos taludes, próximo às cercas foram implantadas cercas vivas. As drenagens são compostas por caixas de coleta abertas e os lançamentos dos pequenos volumes escoados são por manilhas.

Abaixo croqui da área total do empreendimento:



Figura 1: Planta do Laticínio Coluna

Fonte: PCA Processo 21534/2005/003/2016 – Laticínios Coluna

2.1 Processo produtivo

Após a coleta nas propriedades rurais que possuem tanques de expansão, o leite resfriado é conduzido por caminhões tanque até a unidade de produção (empreendimento), onde são realizadas as análises necessárias, transbordo e filtragem do leite, que será distribuído à área de interesse ligada ao setor produtivo, e ou estocado para posterior destinação. Após triagem a matéria prima é destinada aos setores de produção e se necessário recebem o tratamento (pasteurização ou padronização) antes de iniciar o processo de produção. Raramente o produto chega à plataforma fora dos padrões de qualidade exigidos, quando acontece o volume é direcionado ao desnate, apuração do creme e sobra desnata.

No setor de produção a matéria prima é transformada em queijo parmesão e esporadicamente em ricota fresca (aproveitamento do soro) ou manteiga (aproveitamento do excesso de gordura obtido pela padronização da matéria-prima ou pelo desnate do leite ácido e soro). O



processamento de leite é constituído de ações físico-químicas e microbiológicas, seguindo para pasteurização, padronização, tratamento térmico, envase, armazenagem, controle de qualidade e expedição.

Antecedendo o processo de terminação ou destinação, os produtos são armazenados em uma das seis unidades de câmaras frias onde são manipulados, tratados, secos e estocados temporariamente ou para “cura”.

No setor de embalagem os produtos passam por triagem e classificação, pesagem, tratamento, rotulagem e são acondicionados em embalagens de poliéster, polietileno e ou revestimentos metálicos, com ou sem a utilização de vácuo.

Por fim o produto oriundo da câmara fria ou do setor de empacotamento é destinado ao setor de expedição para comercialização.

No ano de 2015 e 2016 a produção foi como segue quadro abaixo:

6.6.1 - Relação dos produtos fabricados e/ou processados no empreendimento (2015/2016)				
Nome Técnico	Nome Comercial	Local de armazenamento	Produção mensal	
			Produção mensal máxima	Produção mensal média
Queijo Parmesão	Queijo Parmesão	Câmara Fria	63,00 ton/mês	63,00 ton/mês
Muçarela*	Muçarela	Câmara Fria	-	-
Ricota Fresca**	Ricota Fresca	Câmara Fria	15,00 ton/mês	15,00 ton/mês
Creme	Creme	Câmara Fria	5,70 ton/mês	5,70 ton/mês
Mateiga**	Mateiga	Câmara Fria	0,70 ton/mês	0,70 ton/mês
Queijo Condimentado*	Queijo Condimentado	Câmara Fria	-	-

* produto descontinuado ** produto fabricado sazonalmente

O empreendimento conta com dois laboratórios de análises, onde são feitas as análises laboratoriais necessárias quando na recepção da matéria prima, e durante todas as etapas do processo produtivo, inclusive nos produtos acabados, em condições de maturação, cura e estocagem, antecedendo a comercialização. As análises bioquímicas na recepção do leite visam a integridade do produto recebido, aferindo os padrões exigidos nas normas sanitárias pertinentes. O leite é descartado se considerado “alterado”.

Por medidas sanitárias é feita uma barreira sanitária em setor próprio localizado na área de acesso à indústria de tal forma que todos os colaboradores e visitantes, passem pelo “corredor de



assepsia", garantindo a integridade de todo o ambiente fabril. A fiscalização sanitária é de responsabilidade do Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA.

Os equipamentos utilizados nos processos são: sistemas de bombeamento e transporte, motobombas, tubulações, tanque isotérmico de estocagem, pasteurizador de placas, tanque de produção recepção e filtro de linha, tanque de solução de limpeza, centrífuga, crioscópio, estufa, balança de precisão, câmara fria, centrifuga separadora / desnatadeira, pasteurizador, tanque de massas, tanques de produção, prensas, pesos e ou contrapesos, câmara de maturação e câmara fria.

Os utensílios são agitadores manuais e mecânicos, malhas de coagem (coadores), escumadeiras, formas, vasilhames de transporte, escovas para limpeza.

As matérias primas e insumos estão discriminados na tabela abaixo:

Relação de Matérias Primas e Insumos (Consumo mensal)			
Discriminação	Unidade	Armazenamento	Consumo Mensal
Leite In Natura	Litro / kg	Tanques / produção	21.000,0
Água potável	Litro / kg	Reservatórios	44.100,0
Energia Elétrica (fornecida pela CEMIG)	Kw	Disponível	16.000,0
Lenha combustível	m ³	Áreas e pátio	60,0
Combustível Diesel	Litro	Veículos	4.000,0
Lubrificantes a base de petróleo	Litro	Veículos / Máquinas	35,0
Fermento SA500	Kg	Setor de Produção	4,0
Coagulante	Litro	Setor de Produção	25,0
Cloreto de Cálcio	Litro	Setor de Produção	350,0
Cloreto de Potássio	Litro	Setor de Produção	0,5
Nitrato de Sódio - NaNO ₃	Kg	Setor de Produção	50,0
Nitrato de Prata - AgNO ₃	Litro	Setor de Produção	0,5
Hidróxido de Sódio – NaOH – soda	Kg	Setor de Produção	75,0
Ácido Peracético - CH ₃ CO ₂ H	Kg	Laboratório	90,0
Ácido Nítrico - HNO ₃	Kg	Laboratório	90,0
Ácido Sulfúrico - H ₂ SO ₄	Litro	Setor de Produção	1,0
Cloro	Kg	Setor de Produção	80,0
Cromato de Potássio 5% - K ₂ CrO ₄	Litro	Laboratório	0,5
Guaiacol - C ₆ H ₄ (OH)(OCH ₃)	Litro	Laboratório	0,25
Alizarol 70° GL	Litro	Laboratório	1,0
Alizarol 78° GL	Litro	Laboratório	0,25
Lugol (Iodo)	Litro	Laboratório	0,2



Solução Domic	Litro	Laboratório	2,0
Fenol	Litro	Setor de Produção	1,0
Solução Ácida	Litro	Setor de Produção	0,5
Solução Alcalina	Litro	Setor de Produção	1,0
Álcool Isolamílico	Litro	Setor de Produção	0,5
Solução Padrão 530 (calibração crioscópica)	Litro	Laboratório	0,5
Solução Padrão 621 (calibração crioscópica)	Litro	Laboratório	0,5
Solução Pepsina	Litro	Setor de Produção	0,5
Solução Tiouréia	Litro	Setor de Produção	0,5
Detergentes / Sanitizantes	Litro	Almoxarifado	40,0

*Observação: Os volumes necessários são adquiridos mensalmente, evitando a estocagem de grandes volumes de produtos no ambiente da fábrica.

2.2 Recursos Humanos

Os colaboradores do Laticínios Coluna Ltda. são recrutados na sede e zona rural do município e recebem treinamentos setorizados para adequação às atividades que irão exercer.

Todos os colaboradores estão vinculados à agroindústria, através dos regimentos da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), com jornadas de 44 horas por semana com diminuição nas atividades aos sábados e domingos e intervalos de repouso e alimentação, descanso, férias e horas extras.

O empreendimento funciona em um turno de trabalho com horários diferentes por setor. Os colaboradores responsáveis aos setores de geração de energia (caldeira), vistoria do sistema de abastecimento de água, transporte de leite até a plataforma de limpeza e manutenção, iniciam os trabalhos diários uma hora antes dos demais lotados no escritório e indústria. Atualmente o empreendimento conta com 27 funcionários.

Para os serviços eventuais e manutenção a administração opta na contratação de empresas especializadas para cada uma das finalidades.

No PCA foram propostas adequações quanto às normas de segurança do trabalhador.

2. Caracterização Ambiental

O empreendimento está instalado em área do bioma Mata Atlântica, ocupa área total de 3,4017ha sendo 3,3901ha de uso antrópico consolidado e 0,6473ha de área de preservação permanente. As construções ocupam 1,15ha.



Segundo dados do ZEE o empreendimento não se encontra dentro de unidade de conservação ou de sua área de amortecimento. Está em área muito precária socialmente, baixa prioridade para conservação da flora e de muito alta prioridade para conservação da ictiofauna. Com relação a áreas prioritárias de conservação na opinião técnica desta equipe não se aplicam medidas conservacionistas ou de monitoramento da fauna em função do empreendimento estar localizada em área bastante antropizada, margeando Rodovia 117, a um quilometro da sede do município, é vizinho a Clube Campestre de Coluna além de duas outras propriedades e ocupa uma escala considerada pequena (área do terreno de 1,15ha) a mais de 15 anos.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada na indústria é captada através de poço tubular e cisterna. A cisterna possui registro de uso da água que certifica a exploração de 2,7m³/h durante 3:00h/dia. O poço tubular tem seu processo de Outorga nº 22313/2016 com análise técnica concluída com parecer favorável ao deferimento para captação de 3,6m³/h durante 13h por dia todos os dias do ano.

Foi apresentado o seguinte balanço hídrico para o empreendimento:

Finalidade do consumo de água	Consumo (L/dia)	
	Consumo diário médio	Consumo diário máximo
Lavagem de piso e paredes da plataforma recepção/laboratório	5000	7000
Lavagem de tanques de recepção	1000	1500
Lavagem de tanques de utensílios	3000	4500
Lavagem de bocais e magotes de veículos de transporte	300	500
Incorporação aos sistemas de refrigeração e resfriamento	1000	1500
Incorporação ou manipulação nos produtos industrializados	3000	5000
Lavagem de tanques e equipamentos do setor produtivo	9000	10.000
Lavagem de pisos e paredes do setor produtivo	7400	7.800
Lavagem de pisos e paredes / setor de manutenção e armazenamento	1500	1700
Lavagem de piso e limpeza do setor administrativo	1000	1000
Incorporação nos equipamentos de	3500	4000



produção de vapor		
Consumo humano setor produtivo 27 colaboradores	4800	4400
Consumo humano setor administrativo 4 colaboradores	600	600
Consumo humano de terceiros 20 visitantes	3000	3000
Consumo total diário	44100	52500

Observações:

- os valores acima foram deduzidos pela relação da vazão, período de uso e pontos de distribuição, assim, são valores aproximados;
- Os volumes residuais resultantes do processo de limpeza de estruturas, equipamentos e utensílios são caracterizados como “água servida” e conduzidos à reserva para posteriormente serem lançados em baia de braquiária, através de fertirrigação.

4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente – 20922/2013

O empreendimento está instalado em área do bioma Mata Atlântica, ocupa área total de 3,4017ha sendo 3,3901ha de uso antrópico consolidado e 0,6473ha de área de preservação permanente. As construções ocupam 1,15ha.

Foi informado nos estudos que a utilização das áreas do empreendimento anterior a criação da fábrica correspondia a área de lavoura de grãos e pastagem para criação de bovinos e equinos, pois fazia parte de uma fazenda de maior porte, que com o passar dos anos foi fracionada, concluindo que a supressão da mata existente no local foi efetuada a mais de cinco anos tendo o ano de 2015 como referência, caracterizando como uso antrópico consolidado de acordo com a Lei 20922/2013.

Adquirida em 2001 o terreno já estava desprovido de cobertura vegetal nativa e tinha como passivo ambiental a ausência de mata ciliar nos cursos d’água que limitam a área, sendo de conhecimento público que as margens destes cursos, foram sistematizadas para o plantio, provavelmente de arroz, em programas de incentivo do governo federal. A única providência tomada pelo novo proprietário foi à conservação das árvores existentes, e proibição na utilização das pastagens existentes nas baixadas.

5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Meio Físico



6.1 Geração de efluentes

a) Efluentes Sanitários

São todos os efluentes gerados nos ambientes do prédio administrativo, refeitório, vestiários e sanitários, destinados a duas fossas convencionais de tratamento primário, onde são feitas a separação e a transformação físico-química da matéria contida nestes efluentes. De acordo com as informações do representante da empresa as fossas são de infiltração, com camadas de brita e areia para reter os materiais sólidos. Tendo em vista que o sistema atual não atende os critérios estabelecidos pela ABNT NBR 7229, deverão ser implantado novo sistema que atenda a referida norma.

Foi informado que a limpeza e desinfecção das fossas é realizada a cada 6 (seis) meses, aproximadamente, não tendo sido apresentadas documentação comprobatória. Será condicionado ao empreendimento que sejam apresentados os comprovantes de limpeza da fossa, emitidos pela empresa responsável pelo serviço.

b) Efluentes Industriais

São todos os efluentes líquidos resultantes do processo produtivo, destinados através de redes específicas para serem utilizados na irrigação de cerca de 3.000,00m² de áreas de plantio de braquiária como fertirrigação.

Os despejos líquidos industriais são originados nos diversos setores do processo produtivo, recebendo as seguintes contribuições:

- lavagem e limpeza das instalações e equipamentos para remoção de resíduos de leite ou de seus componentes, assim como de outras impurezas, que ficam aderidos nos equipamentos.

- descartes e descargas de misturas de sólidos de leite e água por ocasião do início e interrupção de funcionamento de pasteurizadores, trocadores de calor, separadores e evaporadores; descarte de resquícios de soro, leitelho e leite ácido nas tubulações de esgotamento de águas residuárias e descarte de finos oriundos de fabricação de queijos.

- vazamentos e derramamentos de leite em tubulações e equipamentos correlatos devido à operação e manutenção inadequadas de equipamentos; transbordamento de tanques, equipamentos e utensílios diversos; negligência na execução de operações, o que pode causar derramamentos de líquidos e de sólidos diversos em locais de fácil acesso às tubulações de esgotamento de águas residuárias.



Este efluente denominado como “água servida” (volume máximo de 34m³ segundo balanço hídrico apresentado) passa por um sistema de peneiras e posteriormente é direcionado para uma caixa separadora de gordura com três compartimentos. Todo o resíduo sólido que fica retido na peneira é retirado e doado para os fornecedores de leite para ser utilizado na alimentação animal. A água após passar pela caixa separadora é bombeada para área de pastagem em um sistema simples de irrigação. O sistema empregado na irrigação não tem a finalidade de disponibilizar água para a cultura, sim destinar parte importante dos efluentes da agroindústria. Durante a vistoria observou-se que a pastagem desenvolve adequadamente. O representante do empreendedor informou que a pastagem é cortada e destinada a alimentação de animais do empreendedor. De acordo com o responsável é realizada inspeção diária nesse sistema. Mesmo sem tratamento, o lançamento não exala odores ou atrai insetos, provavelmente pela densidade da mistura.

Será determinado no anexo II o monitoramento dos efluentes industriais após passar pelas caixas de gordura, o monitoramento da água subterrânea captada pelo poço tubular e cisterna e o monitoramento do solo a fim de avaliar a eficiência do sistema de fertirrigação e seus possíveis impactos.

Subprodutos da Indústria

a) Soro

Resultante no processo de produção dos laticínios, o soro representa entre 80 a 90 % do volume da matéria prima utilizada. No caso do empreendimento, é utilizado um plano de retorno do subproduto ao produtor / fornecedor de leite, ou cadastrados.

Existem seis reservatórios para o soro, um com capacidade para 15.000 litros, outro com capacidade para 17.000 litros e quatro com capacidade para 5.000 litros cada. Para conter os eventuais derramamentos de soro foi instalado um reservatório de plástico no nível do solo, com certa declividade, para que, caso haja algum derreimento o soro seja direcionado para este recipiente.

A equipe técnica entende que há necessidade de adequar o sistema de coleta de soro e por essa razão será condicionada a melhoria do sistema com instalação de cobertura e bacia de contenção, devendo este projeto ser elaborado e executado por profissional habilitado.

Leitelho



Resultante da fabricação de manteiga, o leitelho se mistura com as águas utilizadas na lavagem, e também são incorporados no soro destinado aos produtores, já que o volume produzido é pequeno, pois a manteiga não faz parte dos produtos fabricados frequentemente.

6.2 Resíduos Sólidos

Foram considerados como resíduos sólidos gerados no empreendimento todos os tipos de materiais que sobram das atividades nos setores de produção, almoxarifados, refeitório, vestiários, sanitários e administração, incluindo o resultado as varrições efetuadas em pátios e jardins.

O acondicionamento dos resíduos é feito em vasilhames de coleta, dispostos por todo empreendimento, para cada um dos tipos de resíduos. Todas as lixeiras são distribuídas em local plano e drenável naturalmente, quando em local aberto são alçadas por estruturas metálicas de suporte construídas de forma a evitar entrada de água, todas possuem tampa.

Resíduos perigosos raramente existentes são depositados em ambientes separados e é adotada a política de logística reversa onde os vendedores coletam o material contaminado.

Diariamente o lixo é recolhido e acondicionado em área protegida por galpão aberto ou pátio onde fica armazenado até recolhimento pela prefeitura. Para minimizar a produção de lixo é feita conscientização dos funcionários, padronização dos procedimentos de limpeza dos ambientes, revisão periódica do processo de produção, substituição de copos descartáveis por copos individuais, reutilização de papel no escritório como rascunho.

Os resíduos da caldeira, compostos em sua maioria por cinzas, carvão de brasa e cascas de madeira, são utilizados em uma horta do empreendimento ou retirados por moradores das comunidades rurais próximas para a adubação de suas áreas de plantio.

6.3 Emissões Atmosféricas

As emissões são decorrentes de três fontes: caldeira a lenha, veículos e produtos químicos.

A utilização da caldeira à lenha de geração de vapor produz fumaça e não possui nenhum sistema de tratamento para os gases liberados. A caldeira a lenha possui capacidade nominal de produção 1.500 kg de vapor por hora, gerando energia inferior a 10 MW. Portanto será condicionado o monitoramento de acordo com DN COPAM nº 187/2013, apenas o monitoramento do parâmetro do CO, e implantação dos sistemas necessários ao tratamento das emissões caso necessário.

Os gases liberados pelos caminhões no transporte da matéria prima e na destinação da produção devem seguir manutenção periódica a fim de evitar emissão de fumaça preta.



No ambiente do laboratório de análises físico-químicas, a liberação de gases se dá principalmente pela utilização de componentes ácidos, nesse ambiente são seguidas medidas de segurança.

2.8.6. Ruídos

São emitidos ruídos e vibrações pelo funcionamento de veículos, ventiladores, motobombas, sistemas de refrigeração e outros equipamentos na agroindústria estes são perceptíveis fora da fonte geradora e ao redor do empreendimento. Os funcionários expostos aos ruídos são orientados a utilizarem EPI'S.

Meio socioeconômico:

O empreendimento está localizado em área rural tendo como vizinhos o clube recreativo e uma residência.

O empreendimento tem como benefícios para o município a arrecadação de impostos municipais, estaduais, federais; movimentação da economia local por meio da contratação de mão de obra local, contratação de serviços e aquisição de bens e insumos.

Promove o melhoramento das técnicas de manejo de rebanhos e fornece insumos para os produtores locais.

Meio biótico

O empreendimento pode gerar, por má gestão de resíduos, estoque de insumos e acondicionamento da água, o aumento da população de vetores causando doenças à população local. Por este motivo é necessário que todas as ações de coleta de resíduos, tratamento de efluentes e armazenamento de insumos seja realizados adequadamente.

10. Controle Processual

Trata o presente processo de requerimento de Licença de Operação Corretiva para a atividade de preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios, atividade essa listada no código D-01-06-6 da Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 2004.



O licenciamento corretivo encontra fundamento legal no art.14, *caput*, do Decreto Estadual nº. 44.844, de 2008, que assim preceitua:

"Art. 14. O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento". grifo nosso

Por ter sido constatado a operação do empreendimento sem a respectiva licença, conforme constatado no Relatório de Vistoria de fls.152/154, deverá ser lavrado auto de infração, com base nas sanções administrativas previstas no Anexo I do Decreto Estadual nº 44.844, de 2008.

Assim, em análise aos documentos exigidos para o trâmite do processo de licenciamento ambiental em tela, nota-se que foi apresentada a Declaração de Conformidade da Prefeitura de Coluna (fl.15), município onde está localizado o empreendimento, em atendimento ao disposto na Resolução CONAMA nº 237, de 1997.

Observa-se, ainda, que o requerimento do pedido de Licença de Operação Corretiva foi publicado em periódico regional e no Diário Oficial do Estado (fls.142 e 149), conforme previsão da Deliberação Normativa COPAM nº. 13, de 1995 (fl.).

Foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR, do imóvel rural onde está instalado o empreendimento (fls.144/146), em atendimento a Lei Estadual nº 20.922, de 2013.

Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 6.938, de 1981, foi apresentado o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal – CTF (fl.148), pelo fato do empreendedor desenvolver atividade considerada como potencialmente poluidora.

Da leitura do presente parecer, constata-se que não haverá supressão de vegetação nativa ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

Quanto a utilização de recursos hídricos pelo empreendimento, os usos encontram-se regularizados mediante cadastro de uso insignificante e processo de outorga (nº 22313/2016), ambos vinculados ao presente licenciamento.

Quanto à comprovação de inexistência de débitos ambientais, consta dos autos do processo, Certidão Negativa de Débitos Ambientais – CND (fl.147), conforme exigido pela Resolução SEMAD nº. 412, de 2005.



Em relação a questão sanitária, essa é de responsabilidade e competência do Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA, porém, deverá ser exigido na forma de condicionante o registro do empreendimento junto ao referido órgão, nos termos da legislação vigente.

No tocante à compensação ambiental, por não ser o empreendimento considerado causador de significativo impacto ambiental, não incide a compensação prevista no art.36 da Lei Federal nº 9.985, de 2000.

Diante das alterações promovidas pela Lei Estadual nº 21.972, de 2015, e regulamentadas pelo Decreto Estadual nº 46.967, de 2016, alterado pelo Decreto Estadual nº 46.973, de 2016, a competência para decidir sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e médio potencial poluidor, é das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – SUPRAM's, no caso em comento, do Superintende Regional de Meio Ambiente – Jequitinhonha.

Por se tratar de microempresa, conforme comprova a Certidão Simplificada da JUCEMG, acostada à fl.17 dos autos, isento o empreendedor do pagamento dos custos de análise, conforme disposições do art.6º da Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 2004 c/c art.11 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 2014.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, não tendo sido observado nenhum impedimento de ordem legal que impeça a apreciação, pelo Superintendente Regional, do pedido de Licença de Operação Corretiva em tela.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter Corretivo, para o empreendimento Laticínios Coluna Ltda. para a atividade de “Preparação do leite e fabricação de produtos laticínios”, no município de Coluna, MG, pelo prazo de 06 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 pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha.

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 Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha, 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.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínios Coluna Ltda..

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínios Coluna Ltda.

Anexo IV. Relatório Fotográfico do Laticínios Coluna Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínios Coluna Ltda.

Empreendedor: Laticínios Coluna Ltda.

Empreendimento: Laticínios Coluna Ltda.

CNPJ: 04.624.636/0001-65

Município: Coluna

Atividade: Preparação de leite e fabricação de produtos de laticínios

Código DN 74/04: D-01-06-6

Processo: 21534/2005/003/2016

Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Apresentar Certificado de Registro, a ser emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF, para Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora.	Anualmente durante a vigência da Licença
03	Executar melhoria do sistema de armazenamento de soro com instalação de cobertura, bacia de contenção e outras estruturas que se fizerem necessárias. Para comprovação deverá ser apresentado relatório técnico e fotográfico com ART do responsável pela obra.	180 dias após concessão da licença
04	Instalar novo sistema de tratamento por tanques sépticos de forma a atender os critérios estabelecidos pela ABNT NBR 7229.	90 dias após concessão da licença
05	Apresentar registro do estabelecimento/empreendimento junto ao IMA.	30 dias após a concessão da licença
06	Apresentar a Supram Jequitinhonha projeto técnico de reconstituição da flora - PTRF para as áreas de preservação permanente do imóvel atendendo o disposto no Art. 16, § 1º, inciso I da Lei Estadual 20.922/2013, por se tratar de área consolidada.	60 dias após a publicação da aprovação da Licença de Operação Corretiva
07	Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento PTRF – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, referente à reconstituição das áreas de preservação permanente do imóvel, após aprovação pelo Órgão Ambiental.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva.



08	Considerando que não há área de reserva legal dentro do imóvel, empreendedor deverá apresentar proposta de área de Reserva Legal dentro do imóvel adotando a recomposição ou condução da regeneração natural, ou proposta de compensação de Reserva legal, conforme Art. 38 da Lei 20.922/2013.	90 dias após a publicação da aprovação da Licença de Operação Corretiva
-----------	---	---

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

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) Laticínios Coluna Ltda.

Empreendedor: Laticínios Coluna Ltda.

Empreendimento: Laticínios Coluna Ltda.

CNPJ: 04.624.636/0001-65

Município: Coluna

Atividade: Preparação de leite e fabricação de produtos de laticínios

Código DN 74/04: D-01-06-6

Processo: 21534/2005/003/2016

Validade: 06 anos

1. Efluentes Líquidos

1.1 Sanitários

Local de amostragem	Parâmetro monitorado	Frequência de análise
Saída do efluente para o sumidouro	DBO	Trimestral a partir da implantação dos novos tanques sépticos
	DQO	
	Substâncias tensoativas	
	Sólidos em suspensão totais	
	Óleos e graxas	
	pH	
	Materiais sedimentáveis	
Entrada do efluente bruto	DBO	
	DQO	
	Sólidos em suspensão totais	

*Contado a partir da data da concessão da licença pelo COPAM.

1.2 Industriais

Local da amostragem	Parâmetro monitorado	Frequência
Após passar pela caixa de gordura.	Cloreto, DBO, DQO, Fósforo total, N-Amoniacal, N-Nitrato, N-Nitrito, N-orgânico, N-Total, Óleos e graxas e pH.	Anualmente, sendo a primeira análise 60 dias após a concessão da LO.

Relatórios: Enviar os relatórios consolidados anualmente a Supram-Jequitinhonha contendo os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 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 devem ser tomadas as medidas cabíveis e 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.



1.3 Monitoramento de água subterrânea

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Poço subterrâneo	Cloretos, DBO, DQO, Fósforo total, N-Amoniacal, N-Nitrato, N-Nitrito, N-orgânico, N-Total, Óleos e graxas e pH.	Anualmente
Cisterna (poço manual)		Anualmente

Relatórios: Enviar os relatórios consolidados anualmente a Supram-Jequitinhonha contendo os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 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 devem ser tomadas as medidas cabíveis e 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 e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-Jequitinhonha, os relatórios mensais 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 NBR	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Razão social	Endereço completo	
		10.004 (*)							

(*) 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 - Jequitinhonha 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.

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. Solo

Realizar o monitoramento do solo da área fertirrigada em profundidade mínima de 8 metros, dos seguintes parâmetros: matéria Orgânica (MO), Nitrogênio total, Fósforo, Sódio e pH. A primeira análise 60 dias após a concessão da LO e após manter uma frequência anual.

Enviar anualmente a Supram - Jequitinhonha diagnóstico dos 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.

4. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Chaminé da caldeira a lenha	CO	Anualmente, sendo a primeira análise 60 dias após a concessão da LO.



Enviar anualmente a Supram - Jequitinhonha diagnóstico dos 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 nº 187/2013, na Resolução CONAMA nº 382/2006 e Resolução CONAMA nº 436, de 2011. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano devem ser tomadas as medidas cabíveis e o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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



ANEXO IV

Relatório Fotográfico Laticínios Coluna Ltda.

Empreendedor: Laticínios Coluna Ltda.

Empreendimento: Laticínios Coluna Ltda.

CNPJ: 04.624.636/0001-65

Município: Coluna

Atividade: Preparação de leite e fabricação de produtos de laticínios

Código DN 74/04: D-01-06-6

Processo: 21534/2005/003/2016

Validade: 06 anos



Foto 01: Galpão de produção



Foto 02: Pátio de acesso ao empreendimento



Foto 03: Caldeira e armazenamento de lenha



Foto 04: Armazenamento soro



Foto 05: Sistema de tratamento da água servida



Foto 06: Gradeamento primário dos efluentes industriais



Foto 07: Canteiros que são adubados com as cinzas da caldeira



Foto 08: Caldeira a lenha



Foto 09: área irrigada com a água tratada, onde estão localizados, também, caixa d'água e poço tubular.



Foto 10: Área de estacionamento e chaminé da caldeira