



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas

1344747/2016
29/11/2016
Pág. 1 de 15

PARECER ÚNICO Nº 1344747/2016

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 19664/2015/001/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes - LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	

EMPREENDEDOR:	Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.	CNPJ:	17.249.111/0001-39
EMPREENDIMENTO:	Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.	CNPJ:	17.249.111/0001-39
MUNICÍPIO:	Unaí	ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	SAD 69	LAT/Y	16°18'30.4"
		LONG/X	46°50'24.63"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL	☐ ZONA DE AMORTECIMENTO	☐ USO SUSTENTÁVEL	☒ NÃO
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu	
UPGRH: SF7 - Rio Paracatu		SUB-BACIA: Rio Preto	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):		CLASSE:
D-01-07-4	Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais		4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
PCA - Planejamento Consultoria Ambiental e Geologia / Alexandrina Maria Alves Machado		CREA-MG 83634/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 98724/2016		DATA: 29/02/2016	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Geraldo Matheus Silva Fonseca Gestor Ambiental (Gestor)	1403581-0	Geraldo Matheus Silva Fonseca Gestor Ambiental Masp: 1.403.581-0
Ledi Maria G. Oppelt Analista Ambiental	365472-0	Ledi Maria G. Oppelt Analista Ambiental SUPRAM NOR - Masp 365472-0
Paula Agda Lacerda da Silva Gestor Ambiental	1332576-6	Paula Agda Lacerda da Silva Gestor Ambiental MASP 1332576-6
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental de Formação Jurídica.	1364162-6	Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental MASP 1.364.162-6
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual SUPRAM NOR Masp: 11383114



1. Introdução

O empreendedor em questão requereu junto a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Noroeste de Minas - SUPRAM NOR - a Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP+PI) para o empreendimento Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda. - CCPR no município de Unai-MG, através do preenchimento do Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), e consequente obtenção do Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) no dia 13 de outubro de 2015. O processo formalizado no dia 26 de janeiro de 2016.

No empreendimento será desenvolvida a seguinte atividade:

- D-01-07-4 - Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais com capacidade instalada de 350.000 L/dia.

Foram apresentados, conforme solicitado no FOBI, o Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA). Após análise destes documentos, foi realizada, no dia 29 de fevereiro de 2016, vistoria no local de interesse para implantação do empreendimento em questão, conforme pode ser observado no auto de fiscalização de nº 98124/2016 onde foi descrito pelos técnicos da SUPRAM NOR as principais características do local e informações fornecidas pelos estudos e pelo consultor técnico do projeto.

A partir da análise dos documentos e da vistoria realizada foram solicitadas algumas informações complementares no dia 17 de março de 2016 por meio do Ofício SUPRAM NOR Nº 843/2016 para um maior esclarecimento referente às informações prestadas nos estudos apresentados pelo empreendedor.

Foram apresentadas no dia 24/11/2016 as últimas informações complementares solicitadas, tornando possível a conclusão deste parecer único.

Os responsáveis técnicos pelos estudos e projeto apresentados conforme a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) são Alexandrina Maria Alves Machado - Geóloga - CREA-MG 83634/D, o Engenheiro Agrônomo Marcelo da Silva Rodrigues - CREA-MG 115430/D e o Engenheiro Civil Eugênio Frizzo - CREA-RS 37.544/D.

2. Caracterização do Empreendimento

A usina de beneficiamento de leite, razão social Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda., foi projetada para funcionar com uma capacidade máxima de resfriamento de 350.000 L/dia de leite.

Os processos produtivos das indústrias de laticínios englobam grande número de operações e atividades que variam em função dos produtos a serem obtidos. As operações fundamentais e comuns a todos os produtos que serão fabricados no laticínio a ser licenciado estão descritas abaixo:

- **Recepção:** O leite cru refrigerado é coletado a cada 48 horas nas propriedades rurais. Essa matéria prima é mantida refrigerada em tanques de expansão nas propriedades rurais a temperatura não superior a 7°C. A linha de beneficiamento do Leite Cru Refrigerado tem



início com a chegada dos caminhões-tanque ao Posto de Recebimento e Refrigeração (daqui em diante denominado somente por Posto). Após a pesagem o caminhão é levado à plataforma de recepção, por motorista próprio do Posto (o motorista da transportadora fica aguardando em local apropriado), onde serão coletadas as amostras para análises do Leite Cru Refrigerado.

- **Descarregamento:** Após ser liberado pelo laboratório de físico-química, o leite ainda armazenado nos caminhões, a uma temperatura que deve estar abaixo de 7°C, é bombeado, resfriado e estocado em um dos quatro silos isotérmicos, onde permanecerá sob refrigeração aguardando o transporte para os Estabelecimentos Industrializadores em Sete Lagoas, Goiânia e Uberlândia.
- **Bombeamento:** O bombeamento do Leite Cru Refrigerado é feito por bombas centrífugas sanitárias. Simultaneamente ao bombeamento, é feita a medição do volume de leite por meio da Unidade de Recepção de Leite.
- **Filtração:** O Leite Cru Refrigerado é filtrado antes do seu resfriamento, evitando, dessa forma, que as sujidades comprometam o funcionamento correto desse equipamento, além de minimizar fontes extras de contaminação do leite.
- **Resfriamento:** O Leite Cru Refrigerado é resfriado a temperatura inferior a 4°C logo após a filtração com o objetivo de retardar o crescimento de microrganismos e alterações na matéria prima.
- **Estocagem:** A estocagem do Leite Cru Refrigerado é feita em silos isotérmicos, sob temperatura de 2 a 4°C (sendo tolerado pela IN 62 até a temperatura de 10°C), por tempo não superior a 24 horas, devendo ser expedido dentro deste prazo.
- **Expedição:** Antes de ser liberado para o carregamento, o analista do laboratório de físico-química coleta uma amostra do silo a ser descarregado para verificar novamente a qualidade e a temperatura do leite. Pois deficiência no procedimento de higienização dos silos podem deixar resíduos de hidróxido de sódio ou ácido sulfúrico, que contaminará o produto. Também, se a temperatura estiver acima de 4°C, novo resfriamento deve ser feito antes de enviar para o tanque isotérmico do caminhão. Desta forma, o Leite Cru Refrigerado conseguirá chegar com temperatura de até 7°C nos Estabelecimentos Industriais da Itambé.
- **Descarte:** Caso durante as análises físico-químicas do Leite Cru Refrigerado houver alguma não conformidade, a matéria prima do referido caminhão não é recebida.
Os possíveis destinos dado ao Leite Cru Refrigerado não conforme segue na Tabela abaixo:



NÃO CONFORMIDADE	APROVEITAMENTO OCACIONAL	CONDENAÇÃO
Leite ácido	Leite em Pó Industrial	Alimentação Animal
Leite adicionado de água		Alimentação Animal
Leite com conservador e/ou inibidor do crescimento microbiano		Alimentação Animal
Leite com neutralizante da acidez		Alimentação Animal
Leite com reconstituente da densidade		Alimentação Animal
Leite desnatado na Propriedade Rural (Teor de Gordura menor que 3,0%)	Leite em Pó Industrial	Alimentação Animal
Outros casos		Alimentação Animal

Destino do Leite Cru Refrigerado Não-Conforme (Portaria Nº 5, de 07 de Março de 1983).

- Higienização:** O processo de limpeza dos equipamentos do Posto (refrigeradores, tubulações, silos de estocagem, tanques de equilíbrio) e dos tanques dos caminhões de transporte de leite se dá pelo processo CIP (*Cleaning In Place*). O processo é abastecido pela Central CIP, localizado próximo à plataforma de recepção, que possui quatro tanques de inox: um para armazenagem da solução de hidróxido de sódio (2,0 a 2,5%), um para a solução de ácido sulfúrico (1,0 a 1,5%), um para armazenamento de água fria e o outro para água quente. As soluções fluem por tubulação de aço inox por meio de bombeamento, e após passar pelo equipamento ou caminhão, a solução volta para a Central CIP, onde será recuperada. Primeiramente há um pré-enxágue com água à temperatura de 38°C a 46°C, para remoção de resíduos pouco aderidos à superfície (leite). A seguir, ocorre a limpeza com a solução alcalina por 15 minutos, à temperatura de 80°C, para deslocamento de resíduos orgânicos (lipídios e proteínas). Daí procede-se um novo enxágue com água à temperatura de 38°C e 46°C, até a remoção da solução alcalina. Terminado o enxágue, inicia-se a lavagem com a solução ácida à temperatura de 70°C, por 15 minutos, para remoção de resíduos de natureza inorgânica (sais minerais), realizando-se outro enxágue com água morna até a remoção de todo o ácido. Por fim, faz-se um enxágue final com água fria e o caminhão está apto à coleta de leite.

Os caminhões serão encaminhados ao lavador de veículos onde, segundo informado, será adotada a opção de lavagem da carroceria a fim de evitar contaminação com efluentes que contenham hidrocarbonetos.

O empreendimento contará com uma Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI) projetada para operar com uma vazão prevista de 140 m³/dia. Os efluentes tratados na ETEI serão destinados parte para a irrigação da área florestal do projeto e parte para o Córrego Lajes/Carapucas, o que atingiria a vazão de 0,87 l/s para o corpo hídrico e 0,76 l/s para a irrigação. Essa proporção poderá ser alterada segundo conveniência indicada pelo comportamento das precipitações pluviométricas do local do projeto. A proposta do projeto é reduzir ao mínimo possível o lançamento dos efluentes industriais tratados no corpo hídrico Córrego Lajes/Carapuca. Caberá ao gestor operacional dosar essa proporção, podendo em estações de pouca chuva chegar a zerar o lançamento, uma vez que no projeto existem áreas com capacidade de suportar toda a vazão



de 1,62 l/s.dia (uma irrigação de 10 mm/dia, em uma área de 15.000 m² comporta totalmente a vazão: $((1,62 \text{ l/seg} \times 86.400 \text{ seg}) / 15.000 \text{ m}^2) = 9,33 \text{ l/m}^2 = 9,33 \text{ mm}$). Resumidamente podemos dizer que utilizando uma irrigação de 10 mm/dia, toda a vazão da ETEI poderia ser aplicada em irrigação, não havendo o lançamento no corpo hídrico. As demais vazões, utilizadas para uso doméstico está prevista um total de 17,5m³/dia de efluentes, e irão para o sistema de Estação de Tratamento de Efluentes Sanitários - ETES (fossa séptica e poço sumidouro).

3. Caracterização Ambiental

O empreendimento será instalado em uma área de 8,00 hectares adquirida junto à Fazenda Pico – Galho localizada na zona rural do município de Unaí no estado de Minas Gerais conforme mostrado na figura 1.

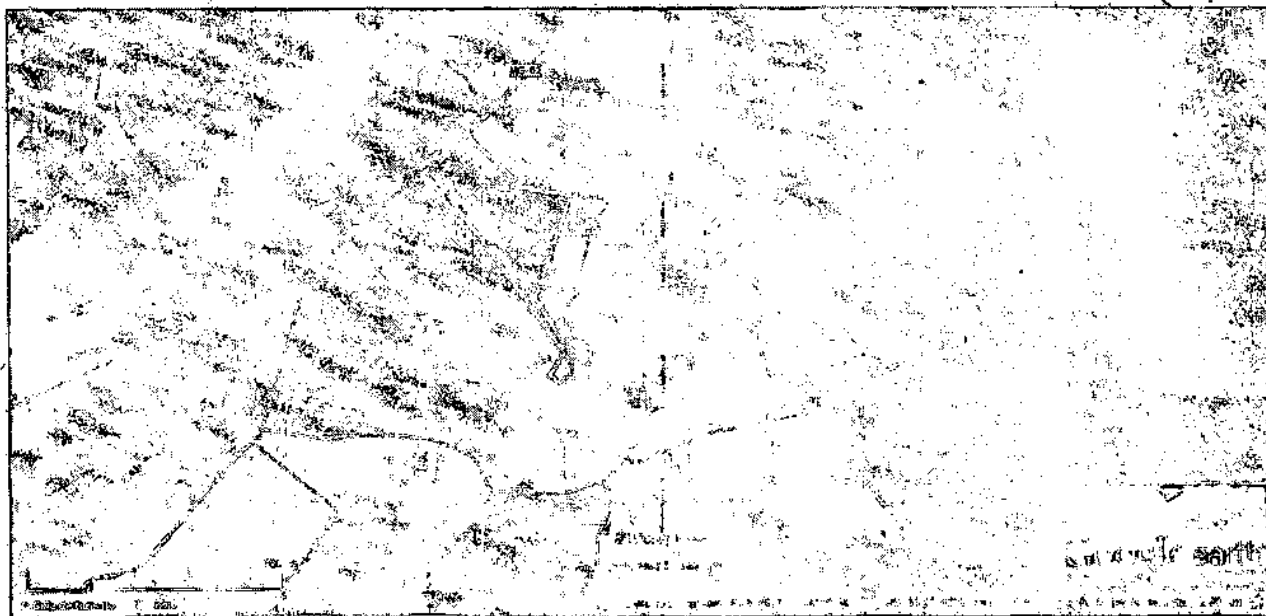


Figura 1: Local previsto para instalação do empreendimento.

Fonte: Google Earth.

O empreendimento a ser licenciado será instalado na Rodovia LMG 628, Km 89+300 m, Zona Rural de Unaí em uma área de 8,0 hectares adquirida junto à Fazenda Pico - Galho, na Matrícula 4.838 conforme cartório de registro de imóveis de Unaí. Conforme verificado em vistoria e relatado no Auto de Fiscalização, o terreno em sua maior parte é plano e área antropizada com presença de pastagens.

A área é banhada pelo Córrego Lajes/Carapuças afluente do Córrego Raso Fino que deságua no Rio Preto, tendo como área de preservação permanente uma pequena faixa de vegetação em bom estado de conservação. Será instalada nesta área uma tubulação para lançamento do efluente tratado.

Segundo apresentado nos estudos será necessário a supressão de 270 árvores nativas nesta área, sendo 2 espécimes de pequizeiros - Caryocar brasiliense.



4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A utilização dos recursos hídricos será através de dois poços tubulares, com finalidade de uso para o processo industrial e para o consumo humano. Encontra-se no Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM duas autorizações de perfuração de poço tubular concedidas totalizando uma vazão de 12m³/h.

A água utilizada na lavagem dos pátios de manobra e estacionamento será proveniente do sistema de coleta de água das chuvas. A água será recolhida e tratada em sistema exclusivo para posterior despejo nos canais naturais de escoamento existentes na área.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O local onde será implantado o empreendimento é caracterizado como área antropizada com pastagens, com a presença de árvores isoladas, dentre elas dois espécimes de pequi em uma área de 8,0 ha. Para a implantação do empreendimento será necessária a intervenção em área de preservação permanente (APP) no córrego Lages de 65 m², com supressão de vegetação nativa, onde será instalada tubulação para lançamento do efluente tratado.

No total, para a instalação do empreendimento foram requeridos a supressão de 270 árvores nativas de acordo com o estudo apresentado. O corte e o desdobramento das árvores caracterizam-se como atividade de baixo impacto ambiental. De acordo com os estudos, o aproveitamento do produto florestal será para uso no próprio empreendimento. A estimativa total do volume da população a ser suprimido será de 68,8231 m³.

Foi apresentado o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF como proposta de compensação florestal contemplando a recomposição da vegetação em área de APP. A proposta é que a recomposição seja em uma área adjacente à APP na mesma proporção da intervenção (65 m²) dentro do próprio empreendimento com o plantio de árvores nativas adaptadas para o local. Essa área foi averiguada pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR e a mesma sugere o deferimento da proposta, mediante a inclusão de condicionante específica no Anexo I deste parecer.

Dentre as espécies encontradas na área de intervenção do projeto, que são consideradas interesse comum e imune de corte no estado de Minas Gerais destacam-se a espécie *Caryocar brasiliense* - pequi (Lei Estadual nº 20.308/2012).

A possibilidade de supressão dos referidos espécimes de pequi está prevista na Lei Estadual nº 20.308/2012, que alterou a Lei Estadual nº 10.883/1992, que declara de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o pequi.

Consoante a legislação *supra* referida, a equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR estipula o valor 05 espécimes de pequi por árvore suprimida como compensação. Assim, faz-se necessária a inclusão da seguinte condicionante:

"Apresentar na SUPRAM NOR proposta de compensação florestal de que trata o art. 2º, da Lei nº 10.883/1992, alterado pela Lei nº 20.308/2012, na proporção de 5 (cinco) espécies por árvore abatida de Pequi - Caryocar brasiliense. Para o plantio das mudas e sementeira deverá ser apresentado Projeto Técnico de Compensação, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, contemplando a implantação,



manutenção e localização das mudas, com cronograma executivo e monitoramento pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos. Cumprir integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.

Diante do exposto, a equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, apresenta-se favorável à concessão de autorização para a intervenção ambiental requerida para supressão de vegetação nativa com destoca em área de preservação permanente e corte de árvores nativas isoladas, pelo mesmo prazo da respectiva Licença Prévia e de Instalação.

6. Reserva Legal

A reserva legal está localizada dentro da Fazenda Pico – Galho em área adjacente à adquirida para a instalação do empreendimento. Encontra-se devidamente averbada na matrícula nº 25.675, AV-2, com área não inferior a 20% conforme registrado no cartório de registro de imóveis de Unaí.

7. Cadastro Ambiental Rural - CAR

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Durante a fase de instalação e operação são previstos os seguintes impactos e suas respectivas medidas mitigadoras:

8.1. Processos erosivos

Dependendo do tipo de solo e relevo é possível que se desencadeiem processos erosivos em decorrência das águas pluviais, das obras de terraplanagem e a consequente remoção de camadas superficiais do solo, bem como exposição de taludes.

Serão utilizadas como medidas mitigadoras a adoção de práticas mecânicas para estabilidade dos taludes e controle de processos erosivos e instalação de canaletas de escoamento de águas pluviais aliada às práticas de revegetação das áreas com solo exposto.

8.2. Resíduos sólidos

Para a fase de instalação, estão previstos a geração de entulho próprio da construção civil, madeira, plástico, papel/papelão e sucata metálica. Como forma de mitigar tais impactos, será colocado em prática um plano de gerenciamento que inclui a coleta segregada, armazenamento temporário e destinação adequada conforme a classificação dos resíduos.



A fase de operação também prevê a geração de alguns resíduos sólidos como papel/papelão, material plástico, sucata metálica, vidros, lâmpadas, embalagens de lubrificantes e resíduos eletrônicos que serão destinados para reciclagem. Em relação a gordura da ETE, a mesma será coletada e depositada em contêiner metálico com dispositivo de acoplamento em caminhões transportadores e destinado a empresas recicladoras que transformam a gordura em complemento alimentar para ração animal. A areia da caixa da ETE juntamente com as cinzas provenientes da caldeira será disposta no solo. Já os materiais retidos nas grades da ETE deverão ter destinação adequada, a qual deverá ser apresentada na formalização da LO. As embalagens de produtos químicos serão armazenadas temporariamente em local adequado (coberto e impermeabilizado) e corretamente identificado até o retorno para os próprios fornecedores de produtos químicos.

Resíduos orgânicos provenientes de escritórios, sanitários, cozinha e produtos de base orgânica proveniente de uso doméstico serão destinados e tratados em aterro de compostagem.

8.3. Material particulado e dióxido de carbônico

O tráfego de caminhões e maquinários utilizados para construção das estruturas que irão compor as instalações do empreendimento gerará material particulado (poeira) e CO_2 (dióxido de carbono) o que poderá comprometer a qualidade do ar.

Para se evitar o desconforto de pessoas que circulem pelo entorno e dos trabalhadores vinculados à obra e demais pessoas que utilizam as vias estão previstas ações como umidificação das vias e manutenção dos veículos.

8.4. Ruídos

Os ruídos decorrentes da movimentação de máquinas e veículos não ultrapassarão os limites da Lei Estadual 10.100/90, que são de 70 dB durante o dia, não havendo turno durante a noite, estando previsto manutenção dos veículos para minimizar o impacto.

Na fase de operação estão previstos ruídos e vibrações emitidas durante o desenvolvimento das atividades industriais como embalagem, equipamento de refrigeração e tráfego de caminhão que poderão incomodar os funcionários da empresa. Não está previsto a geração de ruídos ou vibrações que apresentem desconformidades legais. Para minimizar tais incômodos, os funcionários que estiverem envolvidos com o processo produtivo e unidades de apoio usarão Equipamentos de Proteção Individual-EPIs.

8.5. Efluentes Líquidos

8.5.1. Efluente Industrial

Durante a fase de operação, o efluente gerado no processo industrial é considerado um dos principais responsáveis pela poluição causada pela indústria de Laticínios. No caso do empreendimento em questão, o efluente terá como principais fontes os procedimentos de higienização dos equipamentos e ambiente de processamento. Além dos pontos de geração de



efluente nos processos produtivos ocorrerá uma pequena geração de efluentes nas unidades de apoio como a caldeira e lavador de caminhões usados no transporte da matéria prima.

O efluente gerado no lavador de caminhões, quando o empreendimento estiver em operação, terá tratamento do tipo Biológico, com o emprego de tecnologias que permitem a agentes naturais executarem a degradação dos poluentes contidos nos efluentes, sendo posteriormente descartado em valas de infiltração, valas de secagem e leito de secagem situados próximo à ETE. Já os efluentes gerados a partir do processo de produção, serão destinados para a ETE que será implantada no empreendimento e que será composta por medidor de vazão, peneiras, desarenador, sistema de remoção de gordura, lagoa anaeróbia, lagoa aerada facultativa. Está previsto uma vazão de 140m³/dia de efluente industrial que após passar por tratamento adequado será destinado para o corpo hídrico.

8.5.2. Efluentes Sanitários

Durante a fase de LI, os operários farão uso de banheiros químicos instalados no local e como forma de minimizar os impactos, o esgoto sanitário será recolhido por empresas especializadas e licenciadas para essa atividade.

Na fase de operação o efluente sanitário será canalizado independente dos demais efluentes e destinado para o tratamento em sistema fossa séptica e sumidouro.

8.6. Produtos químicos

Durante a fase de operação, alguns produtos químicos serão utilizados no processo de refrigeração e beneficiamento do leite como é o caso da amônia. Para evitar qualquer dano a saúde dos funcionários e impactos ambientais, será adotado pelo empreendimento algumas medidas como:

- Manutenção preventiva (periódica e programada) dos equipamentos do sistema de refrigeração por amônia de forma a evitar que ocorram vazamentos;
- Instalação de sensores para identificação de vazamentos permitindo assim ação imediata em relação às medidas de correção para contenção dos vazamentos;
- Instalação de chuveiro de água em cima do reservatório de amônia de forma a evitar a propagação do gás amônia em caso de vazamentos e bacia de contenção da água contaminada com amônia;
- Treinamento dos funcionários destinados à operação do sistema de refrigeração e daqueles que trabalham em áreas vizinhas ao local, em relação ao uso de EPI's e demais procedimentos de segurança definidos pelas Normas de Segurança do Trabalho.

Em caso de contaminação da água por amônia, a mesma será analisada em relação ao seu teor de amônia e nitrogênio e destinada para a ETE ou para aplicação no solo na própria cultura de eucalipto existente no terreno onde será implantada a indústria. A aplicação seguirá manejo adequado definido a partir do laudo de análise da água contaminada.

8.7. Controle de vazamentos

Para controlar os possíveis vazamentos nas tubulações, tanques de estocagem e processamento do leite durante a fase de operação, existirá uma equipe responsável pela manutenção preventiva desses equipamentos, reduzindo os riscos de incidentes com vazamentos e consequentemente um desequilíbrio na ETE.



Para prevenir o vazamento de produtos químicos serão realizados treinamentos dos manipuladores, além da adaptação do local de armazenamento e preparação das soluções, com construção de bacias de contenção dos vazamentos e canal de drenagem para direcionar o efluente líquido até o sistema de tratamento. O sistema de contenção (ou Bacia de Contenção) é uma medida simples, porém de grande importância para evitar a contaminação da área. Possíveis riscos de transbordamento das unidades da ETE serão evitados pela limpeza diária dos sistemas de gradeamento, caixa de areia e caixa de gordura e manutenção preventiva das tubulações e bombas do sistema. A empresa contratará um profissional que ficará responsável por essas atividades diárias, além do monitoramento dos parâmetros de funcionamento da ETE.

No caso de incidentes, será comunicado imediatamente aos órgãos de prevenção, combate e fiscalização, dentre eles o corpo de bombeiros, órgão ambiental, polícia militar ou defesa civil.

9. Programas e/ou Projetos

9.1. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

Durante a fase de instalação, os resíduos provenientes das atividades de construção e instalação do laticínio terão acondicionamento e destinação correta. Os entulhos serão armazenados temporariamente em caçambas e destinados para locais regularizados. Para os resíduos de madeira, plástico, papel/papelão e sucata metálica estão previstos a destinação para reciclagem por empresas regularizadas para esse fim.

Resíduos orgânicos provenientes de escritórios, sanitários, cozinha e produtos de base orgânica proveniente de uso doméstico serão destinados e tratados em aterro de compostagem para posterior uso como fertilizante agrícola em jardins, gramados e outras áreas de vegetação do projeto.

Já na fase de operação, o PGRS será fundamentado com o objetivo de minimizar a geração dos resíduos na fonte, reutilização e reciclagem dos mesmos. Portanto, as oportunidades vinculadas ao correto gerenciamento de resíduos visa à redução dos riscos associados às atividades industriais.

- **Planejamento e controle do processo:** a fim de garantir a redução das perdas de matéria prima, insumos e produtos acabados, assim como a redução do consumo de água e de produtos químicos usados nas operações de higienização.
- **Segregação dos resíduos sólidos:** será realizada a separação dos resíduos de acordo com suas características.
- **Redução do consumo de recursos naturais:** na aquisição de novos equipamentos, a empresa priorizará a escolha de tecnologias que apresentem menores consumo de energia, água e outras fontes de recursos naturais, o que acarretará na redução da geração de resíduos e conseqüentemente, em um menor impacto ambiental.
- **Estrutura e responsabilidade:** o plano de gerenciamento de resíduos envolve todos os funcionários da indústria. No entanto, será definida uma equipe responsável pelo planejamento e execução das atividades.
- **Treinamento e conscientização:** os funcionários destinados a coletar os resíduos sólidos passarão por treinamentos periódicos para que sejam esclarecidas às práticas adequadas e seguras de gerenciamento.
- **Armazenamento temporário:** Os resíduos sólidos gerados na indústria serão segregados, acondicionados e armazenados na unidade industrial de forma adequada para posteriormente serem encaminhados para as diversas formas de destinação final. Este período em que o resíduo estará estocado na indústria é chamado "armazenagem temporária". A armazenagem temporária será realizada fora do galpão industrial.



9.2. Estação de Tratamento de Efluentes

Como forma de garantir a qualidade da produção, o desenvolvimento sustentável do empreendimento e o menor impacto ambiental possível, todo efluente gerado no processo produtivo e unidades de apoio serão tratados de forma a atender aos padrões de lançamento exigidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG Nº 1, de 05 de Maio de 2008, que define os critérios e padrões para lançamento de efluentes líquidos para o Estado de Minas Gerais. Depois de tratado parte do efluente será utilizado na fertirrigação e parte será descartado em corpo hídrico. Para atender tais padrões de lançamento e considerando as características de localização do empreendimento, a disponibilidade de área, as características físico-químicas e de biodegradabilidade do efluente gerado no processamento do leite e derivados. Todo o tratamento será do tipo biológico, com o emprego de tecnologias que permitem os agentes naturais executarem a degradação dos poluentes contidos no efluente.

O sistema será composto de Dissipador de Energia, Medidor de Vazão, Caixa Coletora de Gordura, Lagoa Anaeróbia, Lagoa de Estabilização e Rede Transportadora de Efluentes, Dissipador de Energia e Corpo Hídrico. O sistema alternativamente poderá executar irrigação do efluente tendo para tal: Bombas de Recalque de Efluente, Redes de Distribuição e Espargidor de Efluentes.

A lagoa anaeróbia consiste em uma forma simples para o tratamento de efluentes com elevada carga orgânica (como no caso dos laticínios), além de apresentar baixos custos de implantação e operação quando comparado a outros sistemas de tratamento. O sistema possui uma operação simplificada e não depende de equipamentos (como aeradores) para manter a operação.

9.3. Plano de Gerenciamento de Riscos

O risco de incêndio e vazamentos de produtos químicos e/ou matéria prima utilizada podem ser classificados como potenciais riscos ambientais. Além disso, existe o risco de transbordamento de algumas das unidades da ETE. Os vazamentos de produtos químicos utilizados, principalmente, nos procedimentos de higienização de equipamentos e ambiente de processamento, podem ocorrer no local de estocagem e preparo para o uso. Os vazamentos de matéria prima podem ocorrer nas tubulações de recepção e linhas de distribuição de leite e nos tanques de estocagem de leite e preparação dos produtos.

Para minimizar tais riscos e prevenir situações de emergência todos os operadores serão treinados e as manutenções serão feitas periodicamente em todas as instalações.

10. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada, conforme documentação acostada aos autos.

Para a instalação do empreendimento é necessária intervenção ambiental para o corte de árvores isoladas nativas e para intervenção em área de preservação permanente, nos termos do item 5 deste parecer, intervenção esta considerada de baixo impacto conforme previsto no art. 3º, Inciso III, alínea "b", da Lei Estadual nº 20.922/2013.

No presente caso é necessária a realização de compensação ambiental, nos termos do art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006, sob a forma de um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF. Assim, o empreendedor deverá recuperar uma área de 0,0065 ha de APP dentro da Fazenda Pico.



Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

Portanto, o empreendimento em questão atende às possibilidades de intervenção ambiental para o corte de árvores isoladas nativas e intervenção em APP elencadas na legislação, uma vez que, após análise detida dos autos, constatou-se a possibilidade de deferimento da intervenção pleiteada, conforme bem acentuado pela análise técnica.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Cooperativa Central de Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda. para a atividade de "Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais" no município de Unaí/MG, pelo prazo de 6 (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Sugere, ainda, a concessão de autorização para o corte de árvores isoladas nativas e para a intervenção em APP pleiteada, pelo prazo de validade da licença em apreço.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Superintendência da SUPRAM Noroeste de Minas.

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 NOR tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM NOR 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 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.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM NOR, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) do empreendimento Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda..

Anexo II. Relatório Fotográfico do local da provável implantação do empreendimento.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.

Empreendedor: Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.
Empreendimento: Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.
CNPJ: 17.249.111/0001-39
Município: Unaí
Atividade(s): Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais.
Código(s) DN 74/04: D-01-07-4
Processo: 19664/2015/001/2016
Validade: 06 anos

Item	Descrição das Condicionantes	Prazo*
1.	Apresentar a SUPRAM NOR programa de inspeção da caldeira e sistema de resfriamento com ART do responsável técnico.	Na formalização da Licença de Operação.
2.	Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº. 18.031/2009, e proposto no Plano de Controle Ambiental, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº. 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença.
3.	Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes, conforme ABNT NBR 15113 e Resolução do CONAMA 307/2002.	Na formalização da Licença de Operação.
4.	Apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	Na formalização da Licença de Operação.
5.	Apresentar Manual de Operação da ETE elaborado por profissional competente, salientando a periodicidade de manutenções e de monitoramento da eficiência das lagoas.	Na formalização da Licença de Operação.
6.	Apresentar Plano de Ação Emergencial para o caso de vazamento de amônia utilizada no sistema de refrigeração.	Na formalização da Licença de Operação.
7.	Instalar gatilhos nas mangueiras de água fria em toda área do empreendimento.	Na formalização da Licença de Operação.
8.	Construir local apropriado para manter coberta a lenha que será consumida na caldeira.	Durante a Licença de Instalação
9.	Apresentar na SUPRAM NOR proposta de compensação florestal de que trata o art. 2º, da Lei nº 10.883/1992, alterado pela Lei nº 20.308/2012, na proporção de 5 (cinco) espécies	120 dias



	por árvore abatida de Pequiizeiro - <i>Caryocar brasiliense</i> . Para o plantio das mudas e semeadura deverá ser apresentado Projeto Técnico de Compensação, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, contemplando a implantação, manutenção e localização das mudas, com cronograma executivo e monitoramento pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos. Cumprir integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	
10.	Comprovar anualmente por meio de relatório técnico e fotográfico a eficiência da recuperação da área destinada a compensação florestal.	Durante a Licença de Instalação

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



ANEXO II

Relatório Fotográfico Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.

Empreendedor: Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.
Empreendimento: Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda.
CNPJ: 17.249.111/0001-39
Município: Unaí
Atividade(s): Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais.
Código(s) DN 74/04: D-01-07-4.
Processo: 19664/2015/001/2016
Validade: 06 anos

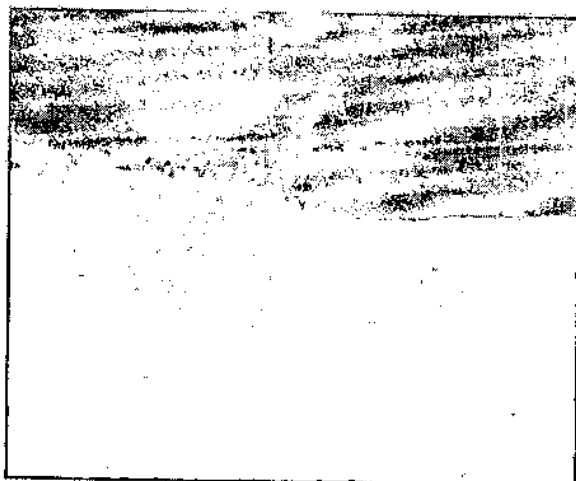


Foto 1: Área bastante antropizada por pastagens.

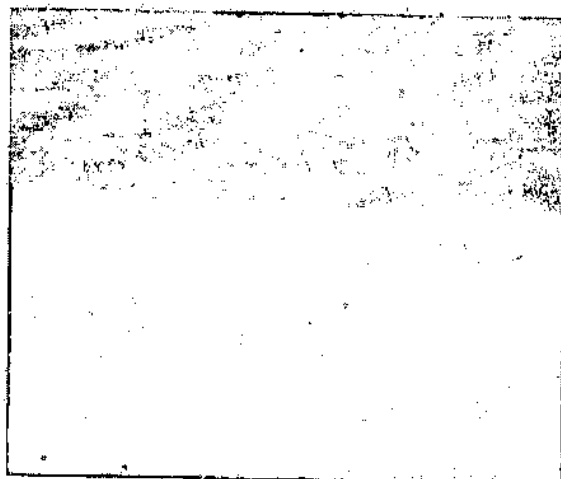


Foto 2: Árvores isoladas a serem suprimidas.



Foto 3:

