



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 0091626/2019

PA COPAM Nº: 392/1996/009/2013

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: Cooperativa Central Mineira de Laticínios LTDA **CNPJ:** 42.942.235/0001-42

EMPREENDIMENTO: Cooperativa Central Mineira de Laticínios LTDA **CNPJ:** 42.942.235/0001-42

MUNICÍPIO: Patos de Minas **ZONA:** Urbana

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não se aplica, por se tratar de LO, com LP+LI concedida

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
D-01-07-5	Secagem e/ou concentração de produtos alimentícios, inclusive leite e soro de leite	3	0
D-01-07-4	Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais e/ou envase de leite fluido.	1	0

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Honório Pereira Botelho - Eng. Civil	CREA MG: 2.841/D ART: 14201900000005001507

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Luiza Moreira da Costa <i>Gestora Ambiental</i>	1.314.284-9	<i>Ana Luiza M. Costa</i>
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez <i>Diretor Regional de Regularização Ambiental</i>	1.191.774-7	<i>Rodrigo Alvarez</i>



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 0091626/2019

O empreendimento Cooperativa Central Mineira de Laticínios LTDA (CEMIL) atua no ramo alimentício, exercendo suas atividades na zona urbana do município de Patos de Minas, MG. Em 03/05/2013 foi formalizado na Supram Central o processo de nº 392/1996/009/2013, e em 24/01/2019 o processo administrativo foi reorientado para licenciamento ambiental simplificado, via apresentação de Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sob responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Honório Pereira Botelho, CREA nº 2.841/D e ART nº 5001507/2019.

As atividades desenvolvidas no empreendimento objeto deste licenciamento são a "secagem e/ou concentração de produtos alimentícios, inclusive leite e soro de leite", com capacidade instalada para recebimento 400.000 litros/dia de leite, e "resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais e/ou envase de leite fluido", com capacidade instalada para 750.000 litros/dia, conforme FOB nº 0200020/2012C. Os produtos finais do empreendimento são o leite condensado, com produção máxima mensal de 17.850 m³/mês, o leite em pó e soro em pó com produção máxima mensal de 135,00 toneladas, além do envase de leite, com produção máxima de 750.000 litros/dia. Ressalta-se que a produção diária de 750 mil litros de leite para a atividade de envase ocorre apenas nos momentos em que o empreendimento não produz leite condensado, leite em pó e soro em pó, ficando toda a capacidade destinada para o envase de leite, e quando há a produção desses produtos a capacidade instalada do envase de leite passa a ser de 350.000 litros/dia. A área total do empreendimento é de aproximadamente 150.000 m², onde está toda a infraestrutura da atividade. Conta com a mão de obra de 690 funcionários, com regime de operação de 24 horas no setor produtivo.

O empreendimento obteve LP+LI concomitantes de ampliação (Certificado nº 059/2008) em 09 de maio de 2008 com validade de 02 anos, para a atividade de preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios. Em 2010, foi aprovada a prorrogação do prazo da licença para maio de 2011. No entanto, a atividade de envase de leite é uma ampliação a ser incluída nas atividades desenvolvidas no empreendimento, pleiteada no processo de LAS aqui analisado. Não se visualiza impedimento em incluir tal ampliação nesta licença por se tratar de atividade enquadrada na modalidade de LAS-Cadastro conforme DN nº 217/2017.

Os parâmetros informados justificam a adoção do procedimento simplificado, tendo em vista a incidência de potencial poluidor médio e porte médio para a atividade de código D-01-07-5 (classe 3) conforme DN 217/2017. A atividade D-01-07-4 possui potencial poluidor pequeno e porte grande (classe 1). Não se aplicam os critérios locacionais do Anexo Único da DN 217/1/2017 por se tratar de processo em fase de Licença de Operação com LP+LI concedida, quando já foram considerados os devidos impactos

Foi imposto ao empreendedor o cumprimento de 05 condicionantes no âmbito da LP+LI de ampliação, o que foi avaliado no Anexo A deste documento e foi possível verificar que o empreendimento apresentou eficiência ambiental.



O processo produtivo conta com as seguintes matérias primas: leite 'in natura' resfriado, soro cru resfriado, água potável. E os seguintes insumos: açúcar industrial, polpas de frutas, sucos, extrato de soja, adoçante dietético em pó, café solúvel, trifosfato de sódio, citrato de sódio, leite em pó integral, fosfato mono ou dissódico, sucos e extratos vegetais, lactose e xaropes de lactose, vitaminas, anti espumante para sucos, cacau ou chocolate em pó, cereal micronizado e sal de cozinha. É utilizada madeira nas caldeiras para a geração de energia térmica para o processo produtivo. O empreendimento possui certificado de consumidor de lenha válido junto ao Instituto Estadual de Florestas - IEF (Registro nº 93689).

Como principais impactos inerentes à atividade mapeados no RAS, tem-se a geração de efluentes atmosféricos e de efluentes líquidos, bem como de resíduos sólidos e ruídos.

Todo o efluente gerado (sanitário e industrial) é direcionado a uma Estação de Tratamento de Efluentes - ETE, com capacidade de tratamento de 30 litros/segundo, com capacidade total de armazenamento de 2.500.000 litros. Conforme informado, a ETE recebe a vazão média de 1.805 m³/dia, o que corresponde a aproximadamente 20,9 litros/segundo. A ETE é composta pelas seguintes estruturas: gradeamento, caixa de areia, calha parshall, tanque de equalização, tanque aerado, caixas de gordura, lagoa de lodo/gordura, lagoas anaeróbias (2), lagoas facultativas (2) e calha parshall de saída. As águas pluviais são coletadas seletivamente por meio de um sistema de drenagem exclusivo, e não se misturam aos efluentes sanitário e industrial.

Quanto aos resíduos sólidos gerados no empreendimento, são encaminhados para a Central de Armazenamento e Separação de Resíduos. Conforme informado, os resíduos recicláveis são vendidos, os não recicláveis recolhidos pela prefeitura, os resíduos e efluentes classe I (perigosos) são destinados para empresa especializada para a correta destinação e as cinzas das caldeiras são armazenadas em caçambas e posteriormente encaminhadas para compostagem.

As emissões atmosféricas são provenientes de duas caldeiras movidas à lenha, com potência nominal de 0,22284 MW e 0,24533 MW. O consumo médio de lenha é da ordem de 120 a 150 m³/dia. As caldeiras possuem filtros multiciclones para minimização da emissão de particulados. As cinzas são o resíduo produzido durante a queima da madeira na caldeira para geração de vapor, sendo que as mesmas são encaminhadas para a compostagem. Há também geração de fumaça preta emitida pelos veículos movidos à diesel e geradores.

Os ruídos são gerados pela movimentação de veículos no interior do empreendimento utilizados no transporte dos produtos bruto e acabado, na operação das caldeiras e equipamentos utilizados na produção. O empreendedor realiza o monitoramento de ruídos anualmente.

O sistema de resfriamento utiliza como fluido refrigerante a amônia que circula em um sistema canalizado, e possui um tanque de armazenamento para a amônia com capacidade de 560 kg. Foram devidamente descritos os riscos ao meio ambiente e às pessoas em caso de vazamentos e em caso de contato com altas temperaturas, bem como descritas as eventuais medidas de controle, por meio do PGR e PAE.



As fontes de água para utilização na fábrica e prédios administrativos são 07 (sete) poços tubulares e 1 (uma) captação direta em curso d'água. A água proveniente da captação direta passa por tratamento na ETA. A água é armazenada em 03 reservatórios com capacidade total de 1578 m³. A vazão outorgada da captação no curso d'água é de 1836,00 m³/dia, que somado com a vazão total outorgada pelos 7 poços tubulares (aproximadamente 889,00 m³/dia) totaliza a vazão diária de 2725,00 m³, que é suficiente para atender a demanda atual de todo o Complexo Industrial, hoje estimada em 2677,00 m³/dia. Todos os processos e outorga estão com status de "Análise Técnica concluída, aguardando publicação da portaria de outorga" ou "Em renovação automática, conforme art. 14 da Portaria IGAM nº 49/2010".

Outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS.

Em conclusão, com fundamento apenas nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento " COOPERATIVA CENTRAL MINEIRA DE LATICÍNIOS LTDA - CEMIL" para as atividades de "Secagem e/ou concentração de produtos alimentícios, inclusive leite e soro de leite" e " Resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais e/ou envase de leite fluido", no município de Patos de Minas, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Este parecer técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo. Não foi realizada vistoria ao local, sendo portanto o empreendedor e o consultor o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste parecer.



ANEXO A

Relatório de Cumprimento de Condicionantes

Processo: 392/1996/006/2007

Parecer SIAM: GEDIN nº 87/2007

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar certificado de outorga emitida pelo IGAM dos poços artesianos que serão instalados para o abastecimento da nova unidade.	Na formalização do processo de LO

Avaliação: Condicionante cumprida.

02	Implantar a Estação de Tratamento de Efluentes - ETE, conforme o projeto apresentado no PCA.	12 meses
----	--	----------

Prazo prorrogado pelos protocolos nº 662214/2009 e 079712/2010, na 62ª e 64ª Reunião Ordinária da URC/COPAM, respectivamente. Prazo atualizado: 04/03/2011.

Avaliação: Condicionante cumprida.

Em março de 2011 foi apresentado pedido de prorrogação para a conclusão das obras da ETE até 09 de julho de 2011. Na formalização da LO foi apresentado relatório fotográfico da implantação da ETE com datas de outubro de 2012. Durante a vistoria técnica, em 2018, foi constatado que a ETE foi instalada. Considerando que a condicionante em questão solicita a implantação da ETE, sem exigir comprovação por meio de relatório, considera-se portanto que a condicionante foi cumprida.

03	Implantar sistema de controle da caldeira à lenha, conforme a especificação técnica apresentada no PCA.	12 meses
----	---	----------

Prazo prorrogado pelos protocolos nº 662214/2009 e 079712/2010, na 62ª e 64ª Reunião Ordinária da URC/COPAM, respectivamente. Prazo atualizado: 04/03/2011.

Avaliação: Condicionante cumprida fora do prazo.

Em julho de 2013 foi protocolado um documento informando que as obras da instalação da caldeira seriam iniciadas em julho de 2013 com previsão de término para dezembro de 2013. Durante a vistoria técnica, em 2018, foi constatado que as caldeiras foram instaladas e conforme o relatório de cumprimento de condicionantes do RADA, apresentado na formalização da LO, existe o sistema de controle, segundo informações técnicas do fornecedor. Considerando que a condicionante em questão solicita a implantação do sistema de controle da caldeira, sem exigir comprovação por meio de relatório, considera-se portanto que a condicionante foi cumprida.

04	Apresentar projeto de disposição no solo de resíduos das cinzas da caldeira à lenha, acompanhado do respectivo cronograma executivo.	12 meses
----	--	----------



Prazo prorrogado pelos protocolos nº 662214/2009 e 079712/2010, na 62ª e 64ª Reunião Ordinária da URC/COPAM, respectivamente. Prazo atualizado: 04/03/2011.

Avaliação: Condicionante cumprida.

Em março de 2011 foi apresentado pedido de prorrogação para a apresentação do projeto. Não houve apresentação do projeto. Porém, na formalização da LO, foi apresentada a justificativa e informado que o empreendimento passou a destinar as cinzas para a empresa Victory Fertilizantes Orgânicos e Logística LTDA. Dessa forma, entende-se que a condicionante perdeu o objeto, já que o empreendedor não faz a destinação final dos resíduos no solo.

05	Relatar ao órgão ambiental todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo, imediatamente à constatação.	Durante a vigência da licença
----	---	-------------------------------

Avaliação: Condicionante cumprida.



ANEXO I

**Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento
COOPERATIVA CENTRAL MINEIRA DE LATICÍNIOS LTDA - CEMIL**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, face ao desempenho apresentado;

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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “COOPERATIVA CENTRAL MINEIRA DE LATICÍNIOS LTDA - CEMIL”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da ETE ⁽¹⁾	DQO, DBO _{5,20} , óleos e graxas minerais, óleos e graxas vegetais e animais, pH, vazão média diária, temperatura, materiais sedimentáveis, Sólidos em Suspensão totais, Sulfetos, Substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (surfactantes)	<u>Mensal</u>
Caixa Separadora de Água e Óleo	pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, sólidos em suspensão, substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (surfactantes), óleos e graxas minerais	<u>Trimestral</u>
A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente líquido tratado no corpo hídrico receptor ⁽²⁾	Temperatura, DBO, DQO, Oxigênio dissolvido, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, fósforo total, nitrogênio amoniacal, cloreto e substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (surfactantes)	<u>Trimestral</u>
Poços de monitoramento (01 à montante e 03 à jusante) ⁽³⁾	Sólidos totais dissolvidos, Coliformes termotolerantes, Nitrato.	<u>Semestral</u>

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

⁽²⁾ Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

⁽³⁾ Os resultados devem ser expressos conforme determinado na Resolução CONAMA nº 396 de 2008.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.



O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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 à Supram TMAP, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação 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-TMAP, 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.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos



sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

3. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal (MW)	Parâmetros	Frequência
Chaminés da caldeira	Madeira	0,22284 e 0,24533	MP e CO	Semestral

Obs: Caso o empreendedor realize alguma alteração na Caldeira a lenha que possa resultar em potência superior a 10 MW deverá monitorar também NO_x.

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-TMAP, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como 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 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

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

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000	dB (decibel)	<u>Anual</u>

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-TMAP 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.



As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

5. Monitoramento de Frota:

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM TMAP, relatório contendo o monitoramento da frota e de equipamentos movidos a diesel, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-TMAP, 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);
- Somente são considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios que comprovem atendimento a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017, para todos os parâmetros solicitados, devendo estes conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises e coletas. Caso as amostragens não sejam realizadas por técnicos do laboratório acreditado ou homologado o empreendedor deverá cumprir as seguintes exigências da referida Deliberação.
 - A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
 - O descumprimento de Deliberações Normativas está sujeito a penalidades.

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.

