

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO Secretaria Municipal de Meio Ambiente	
---	---	---

PARECER ÚNICO N° 061/19		Data da vistoria: 2, 4 e 9 /09/19
INDEXADO AO PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL	PA CODEMA: 14510/2018	SITUAÇÃO: Pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA (LOC)		

EMPREENDEDOR: SCALON & CERCHI LTDA			
CNPJ: 24.333.411/0009-14		INSC. ESTADUAL: 569068827.12-30	
EMPREENDIMENTO: SCALON& CERCHI LTDA – LATICÍNIOS SCALA III			
ENDEREÇO: RUA EMIRENA ALVES		N°: 2.363	BAIRRO: DISTRITO DE SALITRE DE MINAS
MUNICÍPIO: PATROCÍNIO		ZONA: URBANA	
CORDENADAS (DATUM) SAD 69 Longitude: 19,07065 S Latitude: 46,79732 O			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐	INTEGRAL	☐	ZONA DE AMORTECIMENTO
☐		☐	USO SUSTENTÁVEL
☒		☒	NÃO
BACIA FEDERAL: RIO PARANAÍBA		BACIA ESTADUAL: RIO SALITRE	
UPGRH: PN2			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 213/2017)		CLASSE:
D-01-06-1	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE LATICÍNIOS, EXCETO ENVASE DE LEITE FLUÍDO		3
D-01-07-4	RESFRIAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE LEITE, INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS E/OU ENVASE DE LEITE FLUIDO		1
Responsável pelo empreendimento SCALON & CERCHI LTDA – MATRIZ			
Responsável técnico pelos estudos apresentados LUIZ CARLOS DE MENDONÇA			
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 015854/2016		DATA:	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
ROSA HELENA BORGES PÉRES	4213	
ANDREIA SILVA VARGAS	80861	
PEDRO AUGUSTO RODRIGUES DOS SANTOS - COORD. DE CONTROLE AMBIENTAL	80740	
MATEUS BRANDÃO DE QUEIROZ PROCURADORIA – OAB/MG Nº 174.364	80748	

PARECER TÉCNICO

INTRODUÇÃO

Esse parecer tem como finalidade, subsidiar o Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente – CODEMA, no processo de julgamento do pedido de Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento SCALON & CERCHI LTDA –UNIDADE III (laticínio) e sua ETE – Estação de Tratamento de Esgoto CNPJ: 24.333.411/0009-14.

DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- O empreendimento está em operação desde o ano de 2011. Funcionava com licença ambiental da SUPRAM nº 151/2013 emitida em 17/12/2013, a qual venceu em 14/12/2018 - ver cópia na **página 265** do processo. O processo de licença ambiental foi protocolado junto à SEMMA em 13/08/2018. Foi solicitado via ofício de 11/07/2018 do empreendedor – ver **página 09** do processo, retificação do FCE devido ao pedido de licença concomitante, a operação do sistema existente e também a inclusão de ampliação no mesmo, conforme FCE apresentado nas **páginas de 11 a 19** do processo. Entretanto esse FCE foi retificado porque as capacidades estavam equivocadas. O novo FCE foi apresentado e justificado via Ofício do dia 18/03/2019, dando então o seguinte parâmetro para análise ao processo: para atividade de fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluído (D-01-06-1) com 120.000 litros por dia: Classe 3. Ainda o resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais e/ou envase de leite fluído (D-01-07-4) com 260.000 litros por dia: classe 1.

- Empreendimento está localizado em perímetro urbano no distrito de Salitre de Minas – Setor 70 Quadra 38 Lote 155 – matrícula nº 28.609 na **página 222** do processo. A área total onde situa o laticínio atualmente é de 5.397,0 m² com 2.056,32 m² de área construída (galpão com 1.143,76 m², outros de 879,80m² e mais escritório de 32,76 m², tendo 5.194,44 m² de projeção de área construída). Recentemente com a aquisição de mais um lote contíguo, com área de 3.763 m², o

laticínio pretende ampliar suas instalações. Possui 99 funcionários, sendo que na planta fabril são 59. A fábrica funciona todos os dias da semana, sendo que no sábado somente para produzir o requeijão e no domingo só para recebimento de leite. Seu funcionamento é de 4:30 horas da manhã até as 23:00 hs.

- Produtos fabricados no local: queijo coalho no espeto, queijo provolone inteiro, queijo provolone fatiado, queijo provolone defumado, queijo padrão tipo Minas de 1 kg e de 0,5 kg, requeijão cremoso de copo tradicional, requeijão de copo ligh e requeijão de copo zero de lactose. O leite captado é exclusivo para uso interno na produção desses itens citados. Todo leite captado é pasteurizado e ensaiado para verificação de ph, acidez, gorduras, umidade, dentre outros. O leite excedente da produção é transferido para outras unidades do laticínio Scala em Sacramento ou outros laticínios de terceiros. E o creme de leite não é usado no local e sim armazenado na fábrica até que a empresa compradora o retire semanalmente. Essa empresa é o laticínio Coronata da cidade de Coromandel, que compra e processa o creme de leite. O creme é transportado por veículo da própria Coronata.
- O empreendedor adquiriu recentemente o imóvel ao lado – que se encontra na situação de lote vago. Neste lote vago pretende construir futuramente adequações que servirão à ampliação: da área de administração, almoxarifado, área da caldeira, depósito para produtos químicos e áreas de convivência para os funcionários, como refeitórios, salas de descanso para os motoristas e jogos.
- A ETE é situada na Fazenda Salitre, foi adquirida recentemente para construção da ETE, solicitada como item de condicionante pela SUPRAM quando da obtenção da licença anterior. A área da ETE é de 03,0955 ha, imóvel ainda rural – matrícula apresentada via digital – com apresentação do CAR **páginas 32 a 34** do Processo. A área da ETE fica próxima da área do laticínio, em área urbana e próximo também da Rodovia MG –230, conforme figura abaixo:



Figura 1: Visão geral do empreendimento

- O empreendimento, de acordo com o FCE retificado nas **páginas 237 a 243** do processo, tem como atividades:

Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido – capacidade instalada de 120.000 l/dia – e resfriamento e distribuição de leite em instalações industriais /ou envase de leite fluido – com 260.000 l/dia de capacidade instalada. Além disso, há também outras atividades como ETE – Estação de Tratamento de Esgoto – que são atividades de apoio ao empreendimento. Segundo informação do empreendedor, a fábrica tem trabalhado com a capacidade menor que a instalada de: 60.000 litros para fabricação, devido à falta de espaço na planta fabril. Tal problema deve ter solução quando as obras de ampliação estiverem concluídas, pois a capacidade de resfriamento será ampliada. A ETE - tratamento de esgoto sanitário - é listada na DN 213/17 – E-03-06-9 - capaz de receber uma **vazão máxima de projeto de 8,33 l/s (ou 30 m³/h)**. Também possui a atividade Estação Elevatória de Esgoto - com vazão média de projeto de **300 m³/dia, sendo 18,75 m³/h considerando o funcionamento por um período de 16 horas**. A estação de tratamento de esgoto é menor que 50 l/s, considerada de pequeno porte, conforme a DN COPAM 213/17 e de médio potencial poluidor. Possui também interceptor de

esgoto industrial que atravessa terrenos de terceiros para seu lançamento – via Estação Elevatória – na ETE para tratamento final.

- Processo produtivo, que gera atualmente uma produção de 142,52 toneladas por mês de queijos, se baseia praticamente no seguinte: o leite recebido é padronizado ensaiado para verificação de umidade, teor de gordura, acidez e qualidade, depois pasteurizado. Em seguida é filtrado para retenção de impurezas sólidas e armazenado nos tanques de resfriamento. O processo produtivo para os queijos então se inicia com a separação da gordura do leite, após segue a adição ao leite de produtos como coalho, sal, fermentos e corretivos de ph. Depois é a prensagem das massas que são dispostas em fôrmas para maturação, onde ficam em câmaras de controle de umidade e maturação por períodos diferentes, dependendo do produto. Depois os queijos seguem para as câmaras de salga, onde ficam por períodos diferentes dependendo do tipo de queijo, em grandes tanques de salmoura. Os queijos vão depois para câmaras de secagem e no caso de defumados, as câmaras possuem defumadores que são utilizados quase todos os dias. No caso do queijo tipo muçarela vai para filagem antes da secagem. Por exemplo: o ciclo dos defumados é de 62 dias em média para conclusão do processo. Depois seguem para embalagem, estocagem e expedição. O requeijão tem uma produção parecida, mas sem exigir maturação como os queijos.

- Grande quantidade de resíduos líquidos é gerada no processo de fabricação como:

- a) A solução de salmoura é trocada a cada seis meses, o volume gerado é destinado à ETE para reservação em um tanque de soro salgado e destinado depois para as unidades das fazendas do Laticínio na cidade de Sacramento, para serem utilizados como alimentação animal. A empresa parceira ECOTGA quem realiza esse transporte.
- b) Na prensagem dos queijos gera-se soro que é destinado à ETE para tratamento, via canaletas de drenagem que existem em todas as salas;
- c) Lavagem de vasilhames: os vasilhames usados na prensagem quando removidos ou substituídos são deixados de molho em solução de água com ácido peracético, salinizante mais bactericida em grandes tanques - são 2 de

- 6.000 e 1 de 12.000 litros - por cerca de 5 minutos. Depois o volume é descartado para ETE (as fôrmas são dispostas em tanques de 2.000 litros);
- d) As esteiras para lavagem de fôrmas são higienizadas com solução de água, soda cáustica, água com ácido nítrico e depois água com quaternário de amônio, que depois é destinado à ETE própria;
- e) Lavagem das salas de produção são higienizadas diariamente com o mesmo processo de limpeza usados nas esteiras. O efluente vai para a ETE via canaletas que ficam nos pisos. Esses dois últimos processos de limpeza geram também muitos fragmentos de massa de queijo. Quando possível as massas são recolhidas em baldes vermelhos para recolhimento pela empresa terceirizada ECOTGA.
- f) Os caminhões que entram no pátio da empresa para descarregar o leite proveniente das fazendas recebem uma lavagem nas suas válvulas de descargas e também uma lavagem externa geral para desinfecção. Toda a água com os produtos de lavagem é coletada por canaletas no piso, da área externa da fábrica, junto aos tanques de armazenagem de leite e destinada à ETE própria para tratamento.
- Cada lote produzido gera amostra contra-provas que ficam armazenadas nas câmaras frias por cerca de 120 dias, quando completa o ciclo produtivo, mais 30 dias além dos 120 dias primeiros. As amostras como queijos, requeijões e massa de queijo são armazenadas em bombonas de 200 m² ou caçambas de 5 m³ e transportadas pela ECOTGA para aterro industrial.
 - O leite recebido rejeitado por presença de antibiótico é levado para a empresa Brasnutri Soluções Ambientais LTDA em Uberlândia conduzido à compostagem. Ele fica depositado na ETE num tanque próprio de 15.000 litros até a coleta a ser realizada pela parceira ECOTGA, conforme Manifestos de Transporte de Resíduos apresentados.
 - Os Insumos básicos do processo produtivo são: o leite, coalho, fermento lácteo, cloreto de cálcio, coagulante, sal, lisina, concentrado proteico.

Há muitos outros insumos utilizados em atividades de apoio. Como são muitas atividades de apoio, elas serão devidamente listadas adiante.

Há na fábrica vários produtos químicos os quais estão listados no PPRA, o qual avalia a exposição de cada setor aos seus riscos associados. Esse documento – PPRA – foi entregue em formato digital juntamente com o PCMSO da empresa. Ambos incluem a ETE em operação.

- Foi apresentado em formato digital o AVCB – nº 20190161051 com validade até 17/06/2024 para a área de 2.974 m² da fábrica, não inclui, portanto a área da ETE.
- Foi apresentado em CD um EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança – realizado em janeiro de 2018 – o qual se refere à ampliação da unidade fabril. Não há EIV específico para a área da ETE e EEE.
- Os projetos da ETE e EEE com emissário e interceptores estão em formato digital num CD.

ATIVIDADES E EQUIPAMENTOS DE APOIO

- 1) **Caldeira:** a fábrica usa de caldeiras para produção de água quente e para produção de vapores e de fumaça para os defumadores, todos utilizados no processo produtivo diretamente. São duas caldeiras: uma que gera 1.000 kg de vapor /hora, da marca MML, utilizada apenas esporadicamente. A outra de 3.000 kg de vapor/hora, do fabricante ATA, a qual é mais utilizada também por ser moderna e maior. Ambas usam madeira do tipo eucalipto de reflorestamento como combustível e tem uso programado para 24 horas por dia. Somente a caldeira ATA possui na saída da chaminé um lavador de gases. Sua manutenção ocorre de 25 a 30 dias em média. Para tanto necessita paralisação em sua operação por 3 dias. A água que abastece as caldeiras passa previamente por um processo de correção de Ph e de desmineralização para reduzir o fator de corrosão e incrustação interna. A água após aquecida na caldeira gera vapor que é armazenado em tanques de condensado com capacidade de 3.000 litros. As águas de lavagem do procedimento de limpeza e

também do lavador de gases– tipo multiciclone - deságuam no sistema de esgoto industrial e vai para ETE própria. A descarga de fundo da caldeira, quando em procedimentos de manutenção é liberada. Entretanto não ficou esclarecido seu destino. Foram apresentados os documentos de regularização de uso de produtos de madeira – estão em formato digital. O Certificado de Registro de Consumidor de Lenha do ano de 2018 foi apresentado e o de 2019 não, mas foi apresentado sobre ele o seu comprovante de pagamento da taxa. As cinzas geradas nas caldeiras vão para tambores de metal tampados e ficam na parte externa da fábrica, no pátio, até que a empresa ECOTGA recolha para encaminhar para o aterro Classe 1. Algumas vezes esses tambores ficam dispostos na área externa da ETE aguardando o traslado. Foi apresentado laudo de medição de efluentes atmosféricos apenas da caldeira ATA – ver **páginas 88 a 111** do processo. Medições foram realizadas em junho/2018, na tubulação de emissão de gases da caldeira ATA, cuja potência nominal é menor que 10 MW, pelo Laboratório Bioética Ambiental, que terceirizou as medições para o laboratório Araxá Ambiental LTDA. Ambos certificados no INMETRO e atendem as condições da DN COPAM216/17, que também apresentou os certificados de calibração dos equipamentos de medição. Os resultados foram discutidos e analisados pelo laboratório Bioética, o qual considerou o resultado médio entre as três amostras como aceitável comparando os resultados com os limites permitidos pela Resolução CONAMA 436/11: 730 mg/Nm³. Os resultados foram comparados também com os limites da DN COPAM 187/13, sendo assim encontrado um resultado acima do limite, que é de 200 mg/Nm³. Esses limites são para material particulado. Como foi considerado a média entre os três valores que é de 181,13 mg/Nm³, abaixo dos limites os resultados foram aceitos pelo analista. Nada foi citado no texto do processo ou nos ensaios justificando o motivo da não medição das emissões na outra caldeira da fábrica.

- 2) **Defumadores:** esses defumadores são os equipamentos que armazenam fumaça e vão liberando-a aos poucos nas câmaras onde ocorre a cura do queijo provolone. Funcionam com serragem e fogo, com funcionamento quase todos os dias. Geram cinzas que, após removidas são armazenadas em bombonas de plásticos, dispostas na ETE até sua remoção por empresa especializada

(ECOTGA) destinando-as para o aterro classe 1. Os defumadores possuem lavador de gases, cuja água de lavagem é destinada à ETE própria para tratamento.

3) **Sistema de Refrigeração de água tipo Chiller** com torre de resfriamento e anexos 2 tanques de água, cada um com capacidade de 25.000 litros. A água decorrente de processo de limpeza vai para a rede de esgoto comum do DAEPA segundo informações da empresa. O sistema Water Chiller ou torre de resfriamento usa de um sistema de água que recircula e resfria os condensadores, os quais resfriam o ar e a água usada em ambientes com controle de temperatura e umidade como: nas salas de fabricação, laboratórios, além do fornecimento de água gelada para o processo produtivo. Nos equipamentos de refrigeração de ar, com água ou gás, são sistemas fechados, os fluídos não podem ser liberados para o meio ambiente em caso de manutenção ou danos nos equipamentos, pois há risco de contaminações diversas e danos à camada de ozônio dependendo do tipo de gás. Os fluídos refrigeradores por serem sistemas fechados podem também conter incrustações de metais ou íons pesados e também fungos e bactérias. Conforme foi informado, a água do sistema é descartada junto com o esgoto comum no sistema do DAEPA. A empresa faz uso também do gás amônia para refrigeração dos sistemas de câmaras frias, as quais são de grandes dimensões, como o almoxarifado final, sala de expedição, local onde armazenam amostras. São 4 compressores de amônia sendo 1 em desuso. Próximo ao local do tanque de amônia não há equipamentos de segurança coletivos como chuveiros lava-olhos, extintores nem sinalizadores. Não foi constatado e nem esclarecido se ocorre a presença de detectores de vazamento do gás. Foi apresentado um Plano de Emergência para Vazamento de Amônia, mas o mesmo ainda não passou para fase de treinamentos aos funcionários.

4) **Laboratório de análises:** a fábrica possui um laboratório interno dentro da área de produção, próximo dos tanques de água gelada. Nele são feitas as análises de gordura no leite, antibióticos e ph, dentre outros nos produtos acabados antes de sua expedição para garantir a qualidade do produto fornecido ao mercado.

Os resíduos químicos gerados no laboratório são descartados como produtos químicos perigosos quando é o caso dependendo da substância utilizada, como por exemplo: ácido sulfúrico e resíduo contendo enxofre, como resíduos Classe 1. No geral os resíduos são do tipo comum por serem amostras de leite. Quando ocorrem análises de bactérias, as placas de acrílico com colônias geradas são encaminhadas ao setor de caldeiras para queima, conforme informação no dia da vistoria à fábrica. Foi informado também que análises do tipo micotoxinas são realizadas apenas no laboratório da matriz. Não foram apresentadas as fichas técnicas dos produtos usados como reagentes ou misturas no laboratório.

5) Depósito de produtos de químicos: No depósito de produtos químicos os produtos estão devidamente lacrados e armazenados em bombonas plásticas de 20 litros, dispostos sobre paletes emborrachados e distantes alguns centímetros das paredes laterais. Há ainda alguns trechos da parede em elementos vazados de cerâmica, permitindo maior ventilação natural ao local. Há etiquetas nas paredes acima de cada bombona indicando os nomes de cada produto químico. Aí a maior parte dos produtos são aqueles usados em procedimentos de limpezas, tais como: hidróxido de sódio, ácido nítrico, soda cáustica, mais uma lista de produtos que são relacionados em um arquivo em excell denominado “químicos usados em processo de produção” entregue via cd pelo empreendedor juntamente com as Fichas Técnicas de Segurança dos mesmos. Há muitos produtos específicos usados na fábrica que são fornecidos por empresas especializadas, como desencrustrantes para águas de sistema de refrigeração, desengordurantes e desinfetantes para indústrias de alimentos. Algumas bases desses produtos são de cloro, amônio ou até ácido acético, alguns são básicos e outros ácidos. Há também uma lista de produtos desinfetantes e detergentes para procedimentos diversos de higienização, tais como: Drysanduo, Nexobil, Topax 66, VortexxES (à base de ácido acético), Whisper V (quaternário de amônio) todos fabricados pela ECOLABInc.

6) Oficina: no ambiente fabril há duas oficinas. Uma com a parte de chapas metálicas, corte e dobra, solda, substituições de partes de estruturas metálicas, enfim a parte de construção civil. A oficina é terceirizada, mas funciona dentro da

fábrica em ambiente ainda pequeno pois não há área de alvenaria, apenas uma cobertura metálica. Esta fica próximo do gerador em área externa da fábrica e possui um depósito externo também de cilindros de gás argônio, usado nas soldas. Como é um ambiente praticamente aberto só possui meia cobertura e telas laterais, gera muitos resíduos que são deixados a céu aberto, como parafusos, restos de chapas de metal, pedaços de barras metálicas, chapas de madeirite e até suas ferramentas e alguns insumos ficam no tempo. A outra oficina atende a parte mecânica, funciona dentro do galpão em sala própria ao lado da sala de caldeiras. Sua maior demanda são as bombas que são usadas em vários pontos do sistema produtivo, os compressores e circuladores. Nela há um pequeno lavador de peças que possui descarte em uma caixa que fica dentro da sala das caldeiras. Nessa oficina, segundo informação do empreendedor, quando precisam remover o óleo das máquinas, os profissionais fazem a separação do óleo da água, fazendo uma recirculação do óleo para outras áreas da fábrica e a água vai para o sistema de esgoto sanitário do DAEPA. Essa oficina gera também resíduos: como sucata metálica, filtros usados, os quais são também dispostos em bombonas de plástico para posterior remoção pela ECOTGA.

7) **Silos de soro de leite e silos de leite:** na fábrica, bem próximo do local de descarga do leite pelos caminhões, há 4 tanques para armazenagem do leite, sendo 2 de 75.000 litros e 2 de 30.000 l, dando uma capacidade total de armazenagem de 210.000 litros. Já os silos para soro são 3, sendo 1 desativado. Dos ativos, um tem 30.000 l e o outro 20.000 l de capacidade. Já o desativado é de 20.000 l.

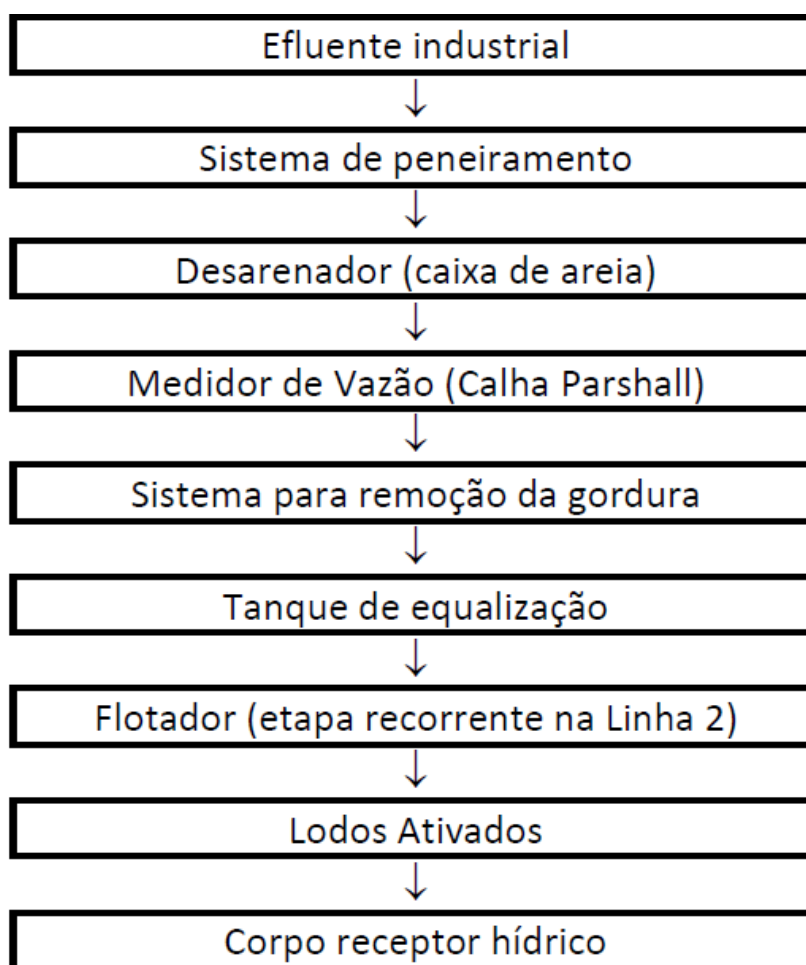
8) **Compressores de gás amônia:** são 4 tanques sendo que um está em desuso. O reservatório de amônia em gás possui capacidade de 18.000 litros/grama/cm², foi instalado em 2015. Detalhes sobre sua instalação: fica disposto próximo do reservatório de água do Chiller, em área externa à planta da fábrica sem paredes de alvenaria e cobertura. O gás amônia (NH₃) é incolor, de cheiro forte, explosivo, tóxico e corrosivo, entretanto é um gás ecologicamente correto para usar no sistema de refrigeração, por não ser agressivo à camada de

ozônio e nem gerar aquecimento das camadas atmosféricas. Cuidados no local para garantir sua segurança quanto ao vazamento: válvulas de bloqueio nas linhas de transmissão para o caso de se detectar vazamentos. A NR 15 exige: limite de tolerância do funcionário à amônia é de 20 ppm ou 14 mg/m³, para uma jornada de até 48h/semanais. Não foi constatado e nem esclarecido se ocorre a presença de detectores de vazamento do gás. Foi apresentado um Plano de Emergência para Vazamento de Amônia, mas o mesmo ainda não passou para fase de treinamentos aos funcionários.

- 9) **Gerador:** a energia elétrica é concedida pela CEMIG, porém há um grupo gerador instalado na fábrica para uso imediato se necessário. Esse equipamento possui uma instalação adequada, e possui também próximo, como apoio um tanque de óleo diesel de 1.000 litros. O reservatório de diesel está apoiado sobre paletes em tanque de contenção de cimento para conter vazamentos e possui uma pequena cobertura de telha ondulada. No momento da vistoria havia um transformador antigo em desuso aguardando transporte para outro local.
- 10) **Balança:** há no pátio da fábrica uma balança para pesagem dos caminhões que transportam leite.
- 11) **Refeitório:** o refeitório atual é anexo ao escritório e consta de pequeno espaço, de forma que a empresa pretende construir outros nas futuras instalações. O mesmo não dispõe de cozinha própria, apenas local para os funcionários realizarem suas refeições, as quais são de responsabilidade do funcionário. Os resíduos aí gerados são do tipo comum.
- 12) **Lavanderia:** os funcionários recebem seus uniformes higienizados e lacrados em saco plástico por empresa terceirizada que possui uma unidade dentro da fábrica. Essa unidade é provisória e funciona atualmente num contêiner. A lavanderia terceirizada é a Lavanderia Minas Gerais Ltda de Uberaba que atende também as outras unidades da empresa, conforme contrato apresentado. Foi apresentada também a declaração nº 20/2017 de 03/02/2017 atestando que a mesma é dispensada de licença ambiental. Validade até 03/02/2021.

- 13) **Almoxarifado:** a fábrica dispõe de um pequeno almoxarifado, uma sala ao lado da sala de produtos químicos, onde são armazenados dentro de caixas fechadas todas as embalagens primárias que serão utilizadas na fábrica. Há separação física por paredes, dentro deste almoxarifado, para dispor insumos de uso diário diversos como embalagens secundárias, uniformes, materiais de escritório, etc. Lembrando que produtos químicos são dispostos noutro depósito.
- 14) **CCM – Casa de Controle de Máquinas:** há um cômodo ao lado desse almoxarifado de químicos onde funciona o CCM. Lá ficam dispostos quadros de comando elétricos e alguns compressores. Por questões de segurança a entrada no local é restrita a quando houver o funcionário responsável pelo setor acompanhando a visita, devido aos riscos de choque elétrico. Como o mesmo não se encontrava no momento da vistoria este ambiente não foi visitado. Portanto não foi possível detectar se há sistemas de contenção de vazamentos de óleo. Foi informado sobre o CCM, com fotos, que no local não há nenhum depósito de produto químico, apenas os quadros de comando.
- 15) **Poços profundos:** a empresa faz uso de água de poço profundo sem apoio da concessionária de abastecimento público, inclusive na ETE própria, conforme será descrito a seguir no item Recursos Hídricos.
- 16) **ETE:** a empresa adquiriu recentemente área rural próxima – dista cerca de 1,5 km da fábrica - para construção do sistema de tratamento de seus efluentes. O lugar denominado Fazenda Salitre, conforme registro do imóvel apresentado nº 61.765 que apresenta uma área de 03,09,55 ha. Nesta matrícula há averbação de um CAR e de uma reserva legal com 9,87,00 ha, com algumas benfeitorias, como: casa, curral, rego d'água, cômodo de despejo e um transporte de reserva de direito de um cano de água de ½ " a terceiros, exigido pela antiga proprietária para seu uso, o qual ainda não foi executado. As estações de tratamento de esgoto são dispensadas da obrigatoriedade de ter reserva legal. A ETE foi construída em uma área menor na Fazenda Salitre a qual recebe o efluente bruto de uma linha de emissário bombeada por Elevatória

de Esgoto situada na margem contrária do Córrego sem Nome. A ETE foi projetada por um Eng^o de Alimentos, Danilo José Pereira da Silva, pensando em atender a demanda de 100.000 litros de leite por dia e com capacidade futura para atender a demanda de 150.000 litros de leite por dia e também para receber os fluídos dos sistemas de resfriamento do lavador de gases da caldeira. O projetista considerou que o volume de efluente gerado no laticínio é cerca de 2 litros de efluente para cada litro de leite processado, que o maior volume de efluentes decorre dos procedimentos de limpeza de planta e de higienização de utensílios e que o efluente sanitário comum é destinado, no caso, para a concessionária o DAEPA, gerando um volume de tratamento de 300 m³/dia ou 18,75 m³/hora. O esquema do tratamento é por tratamento biológico pelo sistema de lodos ativados, conforme o seguinte fluxograma:



A ETE foi projetada para o seguinte esquema de eficiência:

Parâmetro	Efluente bruto	Efluente Tratado	Eficiência do sistema de tratamento proposto	Exigência da legislação (DN Conjunta COPAM/CERH 01/2008)
pH	4,0 – 11,0	7,0 – 8,0	Ok	6,0 - 9,0
Temperatura (°C)	20 - 30	20 – 30	Ok	< 40
DBO (mg.L ⁻¹)	4.000,0	200	95%	≥ 85 % de remoção
DQO (mg.L ⁻¹)	7.200,0	360	95%	≥ 75 % de remoção
Materiais Sedimentáveis (ml.L ⁻¹)	< 2,0	< 0,5	> 75%	≤ 1,0
Sólidos Suspensos (mg.L ⁻¹)	1.800	50	97%	< 100
MBAS (mg.L ⁻¹)	10,0	< 2,0	> 80%	≤ 2,0
Óleos e graxas (mg.L ⁻¹)	300,0	< 10,0	> 96%	≤ 50
Fósforo total (mg.L ⁻¹)	50,0	< 5,0	> 90%	-
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	100,0	< 10,0	> 90%	≤ 20

NA ETE trabalham 5 funcionários em sistema de 24 horas. A ETE possui laboratório próprio que executa as seguintes análises: OD, DQO, T, ph, sólidos suspensos totais, sólidos suspensos voláteis, sólidos suspensos fixos e nitrogênio. A planta possui gerador, casa de máquinas, vários conjuntos moto-bombas. Possui cercamento em toda sua área, via de acesso pavimentada. Está em implantação na ETE: áreas verdes. A ETE se encontra em operação desde o fim do ano de 2017. Há inclusive um PTRF em execução para recomposição da faixa da APP e compensação pela obra executada na APP. Possui poço profundo em processo de análise de outorga, já que foi apresentado o protocolo do pedido. Os funcionários fazem suas refeições em local específico, mas não ocorre o processamento da comida na ETE.

Os tanques de aeração, que são 2, com capacidade de 150 m³/dia, escavados no solo, são impermeabilizados com geomembrana. Um deles está parado e vazio aguardando as futuras ampliações do sistema. Abaixo desses dois tanques de aeração há drenos de água – um em cada fosso – os quais deságuam em solo na faixa da APP. Não foi observado na vistoria o local para constatar se está ocorrendo algum tipo de erosão em volta dos pontos de lançamento. Não há poços profundos para monitoramento do lençol freático e verificação de algum tipo de perfuração nas geomembranas dos tanques.

Não há by-pass no projeto da ETE de forma que caso haja algum problema no sistema é exigido então a paralisação da produção e a consequente interrupção no bombeamento de efluente da EEE para a ETE.

A ETE está temporariamente dispensada de outorga conforme a Portaria nº 29 de 04/08/09 do IGAM. O lançamento de efluentes só será outorgado mediante convocação do IGAM quando oportuno.

A área da ETE não possui reserva legal. Conforme Artigo 12 do Código Florestal, Lei 12.651/12, e também, conforme o Artigo 25 da Lei Estadual 20.922/13 esse tipo de atividade – tratamento de esgoto – é isento de reserva legal. Entretanto, há averbação na matrícula do imóvel nº 61.765 de reserva legal de 9,87,00 ha transportada para outra matrícula. Entretanto, tal averbação ocorreu anteriormente à aquisição da área pelo empreendedor.

A linha de interceptor de esgoto sai da fábrica, pela caixa de gradeamento e segue para a Estação Elevatória de Esgoto – EEE. A EEE fica na área adquirida para construção da ETE do lado oposto da ETE mais próxima ao curso d'água. Ao sair da fábrica segue pela faixa de servidão – área paralela à rodovia MG 230 – numa tubulação de PVC de 200 mm de diâmetro, enterrada até a EEE. Como não há regularização de autorização de passagem dessa tubulação considera-se que não é possível realizar o licenciamento da mesma por este processo. Pelo projeto a linha de interceptor segue sem caixas de passagem mas usando vários TIL em substituição às caixas. Sua distância da rodovia não está relacionada no projeto. Em vistoria ao local não foi constatado rede aérea, mas há locais em que é possível verificar a passagem de efluente onde certamente serão construídas caixas de passagem, sobre os TIL. Da EEE o efluente é bombeado para a ETE (na outra margem) para tratamento, por uma tubulação aérea sobre o curso d'água. Esta travessia foi licenciada junto à SEMMA em 04/07/2017, através da Autorização Ambiental de Funcionamento nº 002/2017.

17) **Transportadoras:** a empresa possui frota própria para transporte de soro salgado que é encaminhado para 3 fazendas da empresa em Sacramento. O

transporte de leite excedente para a outra unidade do laticínio em Sacramento é realizado pela ECOTGA. O leite que é coletado diariamente é entregue por caminhões de outras empresas. Os resíduos que exigem um tratamento adequado são transportados pela empresa ECOTGA. Quem transporta o leite com antibiótico para a Brasnutri Soluções Ambientais em Uberlândia também é a ECOTGA.

18) **Lavador de caminhões:** na planta da fábrica há um sistema de lavagem externa dos caminhões no momento que vão realizar a descarga do leite. Essa lavagem é para desinfecção geral já que os mesmos vão realizar a descarga em área limpa da fábrica. O efluente dessa lavagem cai diretamente no piso impermeabilizado com cimento ou lajotas cerâmicas, escoando para grelhas ou ralos no piso e enfim o efluente se destinar à ETE própria para tratamento. A lavagem interna dos caminhões é realizada em outro local numa empresa denominada Transwhite conforme cópia dos documentos encaminhados pelo empreendedor. Esta empresa possui licença ambiental vigente.

UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento conta com 1 poço tubular em funcionamento, que gerou a Portaria Nº 2616/2017, se encontra em renovação através do processo Nº 07204/2018, para uma captação de 4,08 m³ /h durante 16 h/dia, por 12 meses do ano, conforme tabela da Portaria. Se localiza nas coordenadas Lat 19º 04' 14" S e Long. 46º 47' 50" W destina-se a consumo humano e uso industrial, válida por 5 anos. O poço é selado, possui hidrômetro e horímetro.

Há também um poço profundo em processo de desativação, devido à alta turbidez da água e vazão baixa, processo nº04056/2015, formalizado em 19/02/2015. Foi apresentado o comprovante de cancelamento do mesmo, conforme documentos nas **páginas 266 e 267** do processo.

A água é utilizada na lavagem de produtos intermediários, lavagem de pisos e equipamentos, resfriamento, refrigeração e produção de vapor, consumo humano e reuso da água. O tratamento da água empregada no processo industrial se dá por cloração por dosagem mecânica. A água tratada com dosador de pastilha de

cloro em média 1 a 1,5 ppm é direcionada para uma caixa d'água elevada com capacidade de 10 m³ de acumulação, e posteriormente encaminhada para as instalações. Foi apresentada uma análise laboratorial para potabilidade da água, através de coleta de amostra de março de 2019, realizada num ponto dentro da planta de produção. Foi informado que são vários os pontos de coleta para amostragem, além desse citado: poço e torneiras diversas. Vários parâmetros físicos e biológicos e também de detecção de produtos químicos, inclusive radioativos foram ensaiados. O laudo atesta que a água do poço é potável conforme a Portaria nº 5 vigente no país, foi realizado pelo Labor Três Laboratórios e Consultoria Técnica Ltda de São Paulo, o qual atende à DN COPAM nº 216/17 nos quesitos de acreditação de laboratórios.

Há um poço na área da ETE – em análise de pedido de outorga protocolo nº 1105605/2017, que gerou o Processo nº 25081/2017, ainda não há uma resposta do IGAM.

Uma captação superficial foi realizada para encher alguns tanques da ETE – não está mais em uso. O pedido junto ao IGAM de Uso Insignificante se deu pelo Processo nº 2201/2017, cópia digital, aprovado em 15/02/2017 com validade de 3 anos para consumo de 0,4 l/s, durante 5 h/dia.

IMPACTOS IDENTIFICADOS

Efluentes Líquidos

- Industriais
- Sanitários
- Soro (subproduto)
- Leite recusado

Resíduos Sólidos

- Recicláveis
- Resíduos do processo produtivo
- Cinzas das caldeiras e defumadores
- Cinzas dos multiciclones do lavador de gases da caldeira

- Lodo e resíduos removidos do tratamento preliminar da ETE
- Resíduos oleosos provenientes da oficina
- EPI's usados
- Lâmpadas
- Resíduos do laboratório

Emissões atmosféricas

- Caldeiras
- Veículos
- Cilindro de gás amônia
- Gases gerados no processo de tratamento do esgoto (ETE)

Ruídos

São gerados em diversos pontos da fábrica:

- Gerador
- Compressores
- Bombas diversas
- Caminhões de leite
- Oficinas
- Sala de caldeira
- Equipamentos das salas de produção, dentre outros.

MEDIDAS MITIGADORAS

Efluentes Líquidos:

O empreendimento conta com Estação de Tratamento de Efluentes – ETE, a qual realiza o tratamento dos efluentes industriais já que os sanitários são destinados a rede do DAEPA. A ETE do empreendimento é constituída de:

- 1) Tratamento preliminar: medidor de vazão do tipo Calha Parshall, sistema de peneiras e caixa de areia.

- 2) Tratamento primário: caixa de gordura, já que maior parte dos sólidos em suspensão dos laticínios é formada pela gordura, tanque de equalização e flotador.
- 3) Tratamento secundário: tanque de aeração e decantador secundário. O efluente tratado é destinado ao curso d'água sem nome, que é afluente do Ribeirão Salitre, classe 02. O lodo é recirculado e/ou destinado a um decanter e armazenamento em container. O lodo da ETE é destinado à ECOTGA para aplicação como fertirrigação nas fazendas do empreendimento.
- 4) Após o decantador secundário há um medidor de vazão do tipo vertedouro antes do lançamento no curso d'água.
- 5) A gordura do leite separada na caixa de gordura é armazenada em um tanque e é destinada posteriormente à aterro classe 1 em Uberaba, sendo transportada pela empresa ECOTGA.

Há uma segunda linha de tratamento sem funcionamento ainda, aguardando possíveis ampliações do sistema.

Cabe lembrar que o soro doce é vendido a outros laticínios, o soro da câmara de salmoura – soro salgado - é destinado à alimentação animal em outras unidades da empresa e que parte de soro do processo de fabricação do queijo, basicamente proveniente das ações e limpeza e higienização vão para a ETE.

Foram apresentadas as análises dos efluentes, sendo que os resultados dos laudos atestam que a Estação de Tratamento de Efluentes – ETE do empreendimento está atendendo aos padrões de lançamento estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM/CERH 01 de 05 de maio de 2008 e também pelos parâmetros da Resolução CONAMA 430/2011 nos parâmetros até então investigados. Foi realizado um teste de ecotoxicidade em amostra de efluente tratado em junho de 2018. Entretanto esse ensaio seria pertinente em amostra do curso d'água.

Emissões atmosféricas:

São geradas emissões atmosféricas devido à combustão de lenha nas 02 (duas) caldeiras do LATICÍNIO SCALON, sendo que a caldeira maior (principal) funciona constantemente enquanto a menor é acionada eventualmente, para

limpeza e manutenção da principal, a caldeira ATA que geram uma média de 3.000 kg vapor/dia.

A caldeira ATA possui sistema de tratamento para as emissões atmosféricas composto por lavador de gases. A outra não. Foram analisados dois relatórios de emissão de material particulado, dos meses de julho/2018 e julho/19, os quais resultam valores médios abaixo dos limites máximos permitidos de emissão segundo a Resolução CONAMA 436/2011 e DN COPAM 187/2013. Entretanto, os valores das coletas divergem muito um dos outros, cerca 68% nas três amostragens efetuadas em cada dia de coleta. Não houve nenhuma justificativa sobre o fato no laudo apresentado.

Sobre emissão de odores, no momento da vistoria não foi percebido. Não há cortina verde na área da ETE. Em questionamento ao empreendedor foi respondido que o monitoramento da ETE possui ações corriqueiras com a finalidade de não se gerar odor desagradável durante o processo. E que há um POP Operacional para o tratamento.

A informação apresentada sobre a coleta e queima dos gases gerados no processo de tratamento do esgoto é de que atualmente não há monitoramento e nem tratamento do mesmo.

Quanto ao gás amônia, disposto no local em um cilindro externo ao prédio, sugere-se a implantação de algumas medidas como: detector de vazamento de gás, chuveiro de emergência com lavador de olhos, pia, extintores e placas de sinalização.

Resíduos Sólidos:

Os resíduos sólidos gerados no laticínio são: embalagens plásticas, papelão e papel, sucatas metálicas, lodo da ETE, resíduos removidos do tratamento preliminar da ETE, resíduos oleosos, cinzas ou fuligem da caldeira e defumadores, lixo tipo doméstico, equipamentos de proteção individual – EPI, lâmpadas, massa de queijo, produtos acabados recusados, amostras de produto acabado, paletes de madeira.

Foi apresentado um PGRS, que trata de forma geral sobre os resíduos sólidos de todas as unidades da empresa, apresentando o ciclo de todos os resíduos. Entretanto, após sua análise houve dúvidas sobre o tratamento final de

todos os resíduos. Isso se deve pelo fato de que todos são transportados pela empresa ECOTGA, a qual recolhe a grande maioria deles. Mas, por ser uma empresa que faz triagem dos resíduos não ficou esclarecido sobre o tratamento final de cada um, gerando assim a dúvida e o não fechamento do ciclo de cada resíduo no PGRS apresentado.

Ruídos:

Os ruídos internos gerados pelo processo produtivo são de difícil minimização porque são originários nos equipamentos necessários à produção. Para os funcionários é obrigatório o uso de EPI's conforme orientação do PPRA e PCMSO. O gerador, que está em área aberta e sem isolamento acústico, usado esporadicamente apenas quando o sistema da CEMIG falha, é um potencial gerador de ruído.

Foram apresentadas duas medições de ruído ambiente, dos anos 2018 e 2019. Em ambas houve pontos de coleta estrategicamente posicionados próximo das vizinhanças. Os valores encontrados nas medições de pressão sonora estão dentro dos limites aceitáveis propostos pela Lei Estadual nº 10.100/90. Não foram comparados os resultados conforme a ABNT NBR nº 10.151/99.

Vegetação:

Na unidade da fábrica não há área permeável, exceto no lote ao lado, recentemente adquirido para executar as obras de ampliação. Não há árvores na área externa, na calçada. Na área da ETE há vegetação nativa na APP (com área de 1,7568 ha) e também mudas de espécies nativas que estão sendo introduzidas. Estas mudas – cerca de 371 - estão sendo plantadas numa faixa contígua à APP (com área de 0,5356 ha), do lado da ETE conforme indicação do PTRF proposto. Não há ainda cortina verde para minimização de odores. Apesar de a área da ETE ser totalmente cercada, não é viável a implantação de cortina verde em toda sua linha de divisa. Isto devido ao fato que os tanques de aeração não podem receber sombreamento, pois teriam seu funcionamento comprometido.

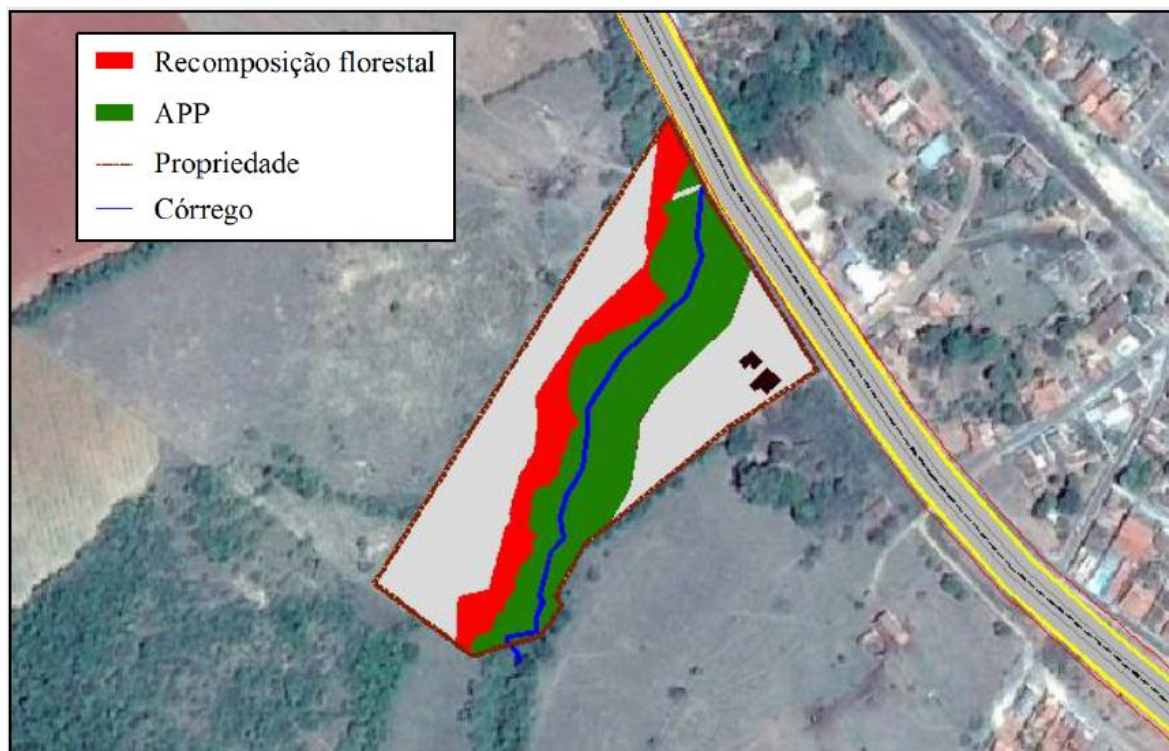


Figura 2: área da ETE

Este PTRF foi decorrente da Licença Ambiental do tipo Autorização para Intervenção em APP nº 002/2017, emitida pela SEMMA em 04/04/17, com validade até 04/07/2021.

Não há no processo informações que apresente quantas mudas já foram plantadas em cumprimento ao PTRF.

Impacto de vizinhança:

O empreendimento possui como vizinhança direta residências e pequena área comercial e de serviços nas margens da rodovia. O entorno da área da ETE é basicamente rural. Não foi apresentado nenhum Estudo de Impacto de Vizinhança da área da ETE apenas da Fábrica. Este foi elaborado no intuito de aprovação dos projetos de ampliação da área do laticínio junto à Secretaria Municipal de Urbanismo. Nele não é citado nenhum estudo via questionário aplicado à população. O foco desta investigação apresentada foi a emissão de ruídos.

FOTOS DO EMPREENDIMENTO

Por questões de segredo industrial, não serão divulgadas imagens internas das áreas do empreendedor, devido às regras de autonomia e divulgação próprias. Assim sendo as imagens aqui estarão restritas a áreas externas da vizinhança e imagens aéreas.

OBSERVAÇÕES

- 1) A ART de responsabilidade técnica pela operação do sistema da ETE foi entregue no nome do técnico em química Aires Martins, do Laboratório Bioética Ambiental. Entretanto a mesma tem validade de apenas 1 ano e não há comprovação de contrato com tempo de pelo menos 5 anos com este laboratório.
- 2) A ETE está funcionando desde sua implantação sem o AVCB, exigido conforme Lei Estadual nº 14.130/2001 e Decreto Estadual nº 44.746/2008.
- 3) Qualquer evento que paralise o sistema implicaria em extravasamento rápido do Tratamento Preliminar e seu canal de entrada da ETE. Como não foi verificado um by-pass nos projetos apresentados, infere-se que seria necessária a paralisação de todo o sistema, inclusive a produção fabril. Ou então, caso a Estação Elevatória tenha capacidade de suporte para armazenamento temporário, ficaria o efluente parado somente no tratamento. Tal situação não ficou esclarecida nos projetos e POP's apresentados. Portanto esse é um ponto vulnerável do sistema.
- 4) Foi entregue via digital o Estudo de Autodepuração do Curso d'água sem nome que recebe o efluente tratado, realizado no ano de 2017, sob ART do engenheiro Enzo Milano Okubo. Esse estudo foi desenvolvido com objetivo de estabelecer as condições de retorno de oxigenação nas águas do afluente da margem esquerda do Córrego Salitre, que recebe o efluente tratado. Foram feitas análises da água bruta em julho de 2017 medindo os seguintes parâmetros: OD, DBO e ph. Foi constatado um valor um pouco alto na DBO da água bruta, acima dos limites permitidos para sua classificação como Classe II. De acordo com a legislação vigente isso é permitido, para manter a

classificação como Classe II, desde que os níveis de OD se mantenham estáveis dentro dos limites. Essa situação continua ocorrendo segundo as análises de automonitoramento apresentadas. O fato se deve à contaminação que ocorre a montante do ponto de localização da ETE. A ETE proporciona 98,53% de eficiência com relação a DQO, 98,62% de eficiência na DBO, 98% de eficiência com relação ao OD fornecido ao curso d'água e 96% em óleos e graxas. Como há indícios de esgoto bruto sendo lançado antes de atingir a área da ETE, considera-se que os resultados estão bons para a autodepuração do curso d'água, mas o ideal seria encontrar esses focos de lançamento a montante e solicitar seu tratamento.

- 5) A empresa deve manter registrados os comprovantes de destinação ambientalmente correta dos resíduos da manutenção dos equipamentos, tais como óleo, diesel, seus vasilhames, os EPI's e estopas utilizadas em atividades industriais de manutenção de equipamentos e peças. Tais comprovantes devem conter também informações do tipo: origem e destino dos resíduos, quantidades geradas, mantendo-os de fácil acesso à eventual fiscalização. Deve ser uma prática contínua.
- 6) A empresa deve manter registrado e de fácil acesso cópias das licenças ambientais das empresas parceiras – nas ações acima citadas.
- 7) Efetuar a regularização ambiental dos interceptores tendo em vista que passam por terrenos de terceiros. Obter anuência dos proprietários e licença ambiental necessária.
- 8) O pedido de outorga referente a um poço na área da ETE - protocolo nº 1105605/2017, Processo nº 25081/2017, está com análise concluída no IGAM. Segundo o Analista de Meio Ambiente do laticínio, a empresa entrou em contato com o órgão ambiental sendo informada que a outorga foi deferida e aguarda publicação.
- 9) Foi entregue um ofício no dia 15 de janeiro de 2020 (**páginas 268 e 269 do processo**) informando a instalação provisória de alguns equipamentos visando melhorar a refrigeração do leite, a saber: 1 tanque de diesel de 5000 litros, 2 chiller de 200 kw, 2 geradores e 1 trocador de calor. Tais equipamentos não estão no escopo da licença, visto que, conforme informações apresentadas,

farão parte do funcionamento da nova etapa (lote anexo), sendo objeto de um futuro processo de licença da área de ampliação.

CONDICIONANTES PROPOSTAS

ITEM	CONDICIONANTE	PRAZO
01	Apresentar plano de monitoramento semestral para a água subterrânea, através da implantação de poços de monitoramento para áreas dos tanques de aeração na ETE, ou então da água que está sendo captada nos drenos de fundo dos tanques, as quais deságuam em dois pontos diferentes na APP. O monitoramento deve atender aos parâmetros da Resolução CONAMA Nº 396/2008.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
02	Instalar Placa de sinalização na APP, indicando que a área é de preservação e seu uso e entradas são restritos.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
03	Apresentar um programa de amostragem de solo, com cronograma, inclusive o mapa com os pontos de amostragem no local de implantação e acompanhando de laudo técnico com ART de profissional capacitado na área.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
04	Apresentar as fichas técnicas dos produtos usados como reagentes ou misturas para os laboratórios, formato digital.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
05	Apresentar o AVCB ou protocolo de análise para a área da ETE.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
06	Apresentar ART de responsável técnico pelo monitoramento da ETE, com prazo de vigência	45 dias a contar da data de obtenção da licença

	coincidente com o período da licença ambiental.	
07	Comprovar a destinação correta da descarga de fundo da caldeira para a ETE própria.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
08	Apresentar anualmente a medição de efluentes atmosféricos para as duas caldeiras.	Até o mês de setembro de cada ano.
09	Apresentar comprovação de Treinamento de funcionários para o Plano de prevenção de vazamento de amônia.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
10	Implantar medidas de prevenção para o uso da amônia como: detector de vazamento de gás e para a área do tanque: chuveiro de emergência com lavador de olhos, pia, extintores e placas de sinalização.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
11	Apresentar ART do engenheiro responsável pelo projeto da ETE.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
12	Seguir o Plano de Automonitoramento Proposto em anexo para o efluente tratado e curso hídrico receptor. Realizar anualmente pelo menos um Teste de Ecotoxicidade em amostra do curso d'água e uma análise do lodo gerado na ETE.	Durante a vigência da licença
13	Apresentar um estudo sobre a capacidade da ETE de captação e tratamento dos gases gerados no processo de tratamento do esgoto.	180 dias a contar da data de obtenção da licença.
14	Comprovação do cumprimento da implantação do PTRF na área da ETE via relatório técnico e fotográfico.	90 dias a contar da data de obtenção da licença

15	Apresentar um projeto para implantação de cortina verde da área da ETE	90 dias a contar da data de obtenção da licença
16	Apresentar anualmente as medições de pressão sonora conforme a ABNT NBR nº 10.151/99, e que incluam avaliação do funcionamento dos principais equipamentos geradores.	Até agosto de cada ano
17	Apresentar um PGRS específico para a Unidade III da empresa, incluindo a ETE, que contemple o ciclo completo de cada resíduo sólido gerado até seu acondicionamento temporário e tratamento final.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
18	Apresentar um Plano de Emergência que preveja uma ocorrência de paralisação da ETE.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
19	Apresentar anualmente o Certificado de Registro de Consumidor de Lenha e produtos afins.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
20	Apresentar cópia do Certificado de Registro no Cadastro Técnico Federal, assim que obter a Licença Ambiental, para atividades potencialmente poluidoras.	90 dias a contar da data de obtenção da licença
21	Apresentar uma proposta de plano de manutenção dos tanques de aeração com monitoramento dos mesmos quanto à integridade física e com cronograma para execução dos procedimentos.	180 dias a contar da data de obtenção da licença
22	Demarcar no local e apresentar um registro em projeto impresso, todas as faixas de servidão das tubulações subterrâneas na área da ETE, tais como: rede de drenagem, a linha de recalque, emissário, interceptores e outras. A	180 dias a contar da data de obtenção da licença

	largura de cada faixa de servidão dependerá do diâmetro da tubulação de cada rede. Tais faixas de servidão devem ser sinalizadas no local com placas em locais visíveis e/ou estacas, de forma a garantir sua integridade e evitar que sejam executadas obras sobre as mesmas e plantios, dentre outros usos diversos e danosos.	
23	Apresentar análise físico-química do efluente originado na separação óleo/água nos procedimentos de limpeza de peças que ocorrem nas oficinas, cuja coleta deve ter sido realizada antes de seu lançamento de esgoto comum.	90 dias a contar da data de obtenção da licença ambiental
24	Apresentar outorga para o poço profundo da área da ETE ou uma declaração de status.	90 dias

OBSERVAÇÃO

Após 360 dias da emissão da licença, ocorrerá nova vistoria no empreendimento, afim de delinear novas condicionantes com objetivo de mitigar os impactos ambientais do mesmo.

Os laboratórios a realizarem os ensaios do monitoramento devem atender à DN COPAM 165/2011 e à DN COPAM 216/2017. O monitoramento deve ser acompanhado por técnicos devidamente habilitados e registrados em seus conselhos de classe.

Qualquer alteração que ocorra no processo produtivo, ampliações ou na forma de tratamento dos efluentes e/ou resíduos gerados após a obtenção da licença ambiental deve ser previamente informado à SEMMA, e passível de projeto prévio com sua aprovação.

Qualquer eventual paralisação ocorrida no sistema, que não seja programada e seja demandada por forças externas à coordenação da operação do sistema de tratamento da ETE, que gere um lançamento indesejado de efluente no curso d'água deve ser comunicada à SEMMA via ofício. No caso de acidentes graves que julgar necessário a comunicação as comunidades de jusante, essa comunicação deve ser imediata à SEMMA e à Polícia Ambiental.

Qualquer doação de resíduos que ocorra ou reciclagem ou reaproveitamento gerados na empresa deve ser registrado e seus documentos devem ficar de fácil acesso em caso de vistorias dos técnicos da SEMMA ou da fiscalização.

CONTROLE PROCESSUAL:

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual. A apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor está em conformidade com o que está disposto no Formulário de Orientação Básica (FOB). Todos os documentos exigidos no FOB foram devidamente apresentados e o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos, conforme Declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Patrocínio-MG.

Oportuno advertir, ainda, ao empreendedor, que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final desse parecer único e qualquer alteração, modificação, ampliação sem a devida e prévia comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença Ambiental Concomitante (LAC), com o prazo de 05 (cinco) anos para o empreendimento SCALON & CERCHI LTDA, aliada às condicionantes listadas no parecer técnico, ouvido o Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente

(CODEMA) de Patrocínio, Minas Gerais, nos termos da Lei N° 3.717/2004 e Deliberação Normativa CODEMA N° 2/2003.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Patrocínio, Minas Gerais e os analistas ambientais do presente processo não possuem responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas ambientais aprovados para a implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do empreendedor, seu projetista e/ou prepostos.

Ressalta-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

Anexo I

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

Os efluentes tratados da ETE, bem como o corpo hídrico receptor deverão ser monitorados mensalmente de acordo com o programa apresentado na Nota Técnica DIMOG/DISAN NT 002/2005, aprovada em reunião da Câmara Técnica de Atividades de Infraestrutura – CIF/COPAM de 15/12/2006/Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008/Resoluções CONAMA Nº 357/2005 e Nº 430/2011.

1. EFLUENTE LÍQUIDO DA ETE (ENTRADA E SAÍDA DO TRATAMENTO):

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Temperatura ambiente	°C	*
Temperatura da amostra	°C	*
Nitrogênio	mg/L	Mensal
Cloreto total	mg/L Cl	Mensal
PH	—	Mensal
Condutividade elétrica	nS/cm	Mensal
DBO ₅	mg/L	Mensal
DQO	mg/L	Mensal
E. coli	NMP	Mensal
Fósforo total	mg/L P	Mensal
Nitrogênio amoniacal total	mg/L N	Mensal
Óleos e graxas	mg/L	Mensal
Sólidos suspensos totais	mg/L	Mensal
Sólidos suspensos fixos	mg/L	Mensal
Sólidos suspensos voláteis	mg/L	Mensal
Sólidos sedimentáveis	mg/L	Mensal
Substâncias tensoativas	mg/L LAS	Mensal
Sulfetos	mg/L	Mensal
Turbidez	UNT	Mensal

Oxigênio Dissolvido	mg/L	Mensal
Vazão média mensal	L/s	Mensal

*Junto aos demais ensaios

Relatórios: Enviar anualmente à SEMMA os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser realizado por laboratórios cadastrados, conforme DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

2. CORPO HÍDRICO RECEPTOR:

Conforme a Nota Técnica DIMOG/DISAN NT 002/2005, aprovada em reunião da Câmara Técnica de Atividades de Infraestrutura – CIF/COPAM de 15/12/2006/Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008/Resoluções CONAMA Nº 357/2005 e Nº 430/2011.

Para verificação das condições sanitárias e ambiental do corpo hídrico receptor sem denominação que recebe os efluentes da ETE, deverá ser monitorado em ponto a montante e a jusante do lançamento, de acordo com o programa apresentado na Tabela abaixo. No momento da coleta esses pontos devem ter suas coordenadas geográficas levantadas e anotadas no resultado final a ser apresentado. Exceto o ensaio de ecotoxicidade, cuja periodicidade é anual, os parâmetros a seguir podem ser monitorados trimestralmente:

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Temperatura ambiente	°C	*
Temperatura da amostra	°C	*
Nitrogênio	mg/L	Mensal
Cloreto total	mg/L Cl	Mensal
PH	—	Mensal
Condutividade elétrica	nS/cm	Mensal
DBO ₅	mg/L	Mensal
DQO	mg/L	Mensal
E. coli	NMP	Mensal
Fósforo total	mg/L P	Mensal

Nitrogênio amoniacal total	mg/L N	Mensal
Óleos e graxas	mg/L	Mensal
Sólidos suspensos totais	mg/L	Mensal
Sólidos suspensos fixos	mg/L	Mensal
Sólidos suspensos voláteis	mg/L	Mensal
Sólidos sedimentáveis	mg/L	Mensal
Substâncias tensoativas	mg/L LAS	Mensal
Sulfetos	mg/L	Mensal
Teste de toxicidade aguda	---	Anual
Turbidez	UNT	Mensal
Clorofila a	ng/L	Semestral
Vazão média mensal	L/s	Mensal

*Junto aos demais ensaios

Relatórios: Enviar anualmente à SEMMA os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório 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.

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

3.RESÍDUOS SÓLIDOS E OLEOSOS:

Enviar anualmente à SEMMA os relatórios 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. (**)
Denonimação	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 - Coprocessamento

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 SEMMA, 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.

IMPORTANTE

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

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