



PARECER UNICO SUPRAM CM 393/2010.

PROTOCOLO SIAM Nº 163638/2010

Indexado ao Processo

Licenciamento Ambiental Nº 00184/1993/008/2009.		Licença de Operação em Caráter Corretivo	Validade: 6 anos.
Outorga Nº: Regularizada.			
Reserva legal Nº: Não se aplica.			
Empreendedor : Frigorífico Alvorada Ltda CNPJ: 16.600.892/0082-67.			
Empreendimento: Frigorífico Alvorada – Unidade de Santa Luzia.			
Nome Fantasia: Frango Mineiro.		Município: Santa Luzia.	
Localização: Rua José Calixto nº 400 A – Bairro Bicas.			
Referência: Avenidas das Indústrias – Próximo ao Mega Space/Santa Luzia.			
Unidade de Conservação: Não aplicável.			
Bacia Hidrográfica: Rio das Velhas.		Sub Bacia: Córrego Bicas.	
Atividades objeto do licenciamento:			
Código DN 74/04	Descrição	Classe / Porte	
Atividades: D-01-04-1	Industrialização da carne, incluindo desossa e fabricação de embutidos.	3 / M	
Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
Condicionantes: Sim		Automonitoramento <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Artur Tôrres Filho – Engenheiro Agrônomo André Luiz Gomes – Engenheiro Civil e Sanitarista.		Registro de classe CREA- BA 15.965/D-BA CREA- MG 57.040/D-MG	
Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM.		SITUAÇÃO	
00184/1993/001/1993 – Auto de infração.		Processo Arquivado Multa paga.	
00184/1993/003/1997 – Auto de infração.		Processo Arquivado Multa paga.	
00184/1993/004/1997 – Auto de infração.		Processo Arquivado Multa paga.	
00184/1993/009/2009 – Auto de infração		Em análise jurídica.	
00184/1993/010/2009 – REVLO – SUPRAM CM		Licença Renovada .	
Auto de fiscalização/Fiscalizador: Nº 0194/2009 (SUPRAM CM) - 221271/2009 Nº 1526/2010 (SUPRAM CM) - 676781/2010		DATA: 08-05-2009 11-06-2010	
Data: 26/06/2009			
Equipe Interdisciplinar:		MASP	Assinatura
Marcia Albuquerque Guimarães.		1.114.085-2	
Thalles Minguta de Carvalho.		1.146.975-6	
Soraia Aparecida Vieira		1.020.994-8	
Elaine Cristina Amaral Bessa		1.170.271-9	
De acordo	Isabel Cristina R.C. Meneses <i>Diretora Técnica</i>	1.043.798-6	
	Leonardo Maldonado Coelho <i>Chefe do Núcleo Jurídico</i>	1.200.563-3	



1. HISTÓRICO

Em 02-03-2009, o empreendimento foi autuado pela Polícia de Meio Ambiente, em vistoria de rotina na empresa (Auto de Infração – AI nº 04553/2008), pela operação da Unidade de Embutidos e Cortes sem a devida Licença Ambiental específica para a atividade, não constatada poluição. Destaca-se que a atividade de processamento da carne (Cortes, resfriados e temperados), está contemplada na Unidade de Abate, acobertados pela Licença de Operação revalidada em 30-11-2009.

Em 13-05-2008, o empreendedor Frigorífico Alvorada Ltda. caracterizou o empreendimento por meio do Formulário de Caracterização - FCEI, relativo à Unidade de Produção de Embutidos (salsicharia), considerada ampliação de atividades da Unidade de Abate de Aves e Beneficiamento de Sub-produtos de Origem Avícola, situado na Rua José Calixto 400 A, Bairro Bicas, na cidade de Santa Luzia/MG, pleiteando a regularização ambiental desta atividade por meio de uma Licença de Operação Corretiva - LOC.

Autuações: O empreendimento tem em seu histórico quatro autuações: sendo que 3 já estão concluídos (processo arquivado e multa paga) e a mais recente, lavrada em 2009 (por instalar e operar a área de embutidos sem Licença), está em análise jurídica.

Em 17-03-2009, formalizou junto a SUPRAM CM a regularização da unidade de beneficiamento de carne de aves e produção de embutidos, processo de licença de operação em caráter corretivo deu origem ao processo administrativo que assumiu o nº 00184/1993/008/2009, objeto deste Parecer.

No dia 18-05-2009, foi realizada pela equipe técnica da SUPRAM CM uma vistoria no empreendimento com o objetivo de buscar subsídios para a validação do Parecer Único - PU sobre o pleito da Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC. Por ocasião da vistoria, foi constatado que, de forma geral, o empreendimento funcionava dentro da normalidade. Apesar disso, como a área da oficina mecânica encontrava-se com piso inadequado àquele local, foi solicitada a adequação do mesmo.

Outra vistoria foi realizada em 11-06-2010 a fim de verificar a situação atual do processo. Na ocasião, algumas pequenas adequações foram solicitadas e que serão objeto de condicionantes neste Parecer.

2. INTRODUÇÃO

O empreendimento – unidade de abate de aves do empreendedor Frigorífico Alvorada Ltda, está na cidade de Santa Luzia/MG, próximo a Avenida das indústrias ao lado do Mega Space.

O foco desta regularização ambiental é a atividade de industrialização da carne para a produção de cortes e embutidos cárneos (regularização ambiental desta atividade ampliada). A empresa iniciou sua operação de abate de aves e beneficiamento de subprodutos de origem animal (graxaria) no local em 1985 (operação com licença ambiental vigente), sendo que a unidade de embutidos iniciou sua operação em maio de 2008 com capacidade de 35 t/dia sendo esta atividade de médio potencial poluidor e classificada com porte médio tendo o enquadramento com classe 3, segundo a DN COPAM 74/2004.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 2/14
----------------	---	--



O projeto industrial ocupa uma área total de 38.322 m² e possui uma área construída total de 9.682,08 m². Sua localização é Lat. 19°47'45" S e Long. 43°53'00" W. Na imagem a seguir, visualiza-se o empreendimento:



Fonte: Adaptado do Site Google Earth .

A fábrica de embutidos opera cerca de 50 pessoas, com a jornada de trabalho sendo realizada em 2 turnos: de 2^a a 6^a feira de 05:00 às 21:00 h e sábados de 06:00 às 12:00 h.

A localização está em conformidade com o distanciamento em relação a aeródromos de acordo com a legislação aplicável. Convém salientar que a unidade industrial já possui implantada toda a adequação para a mitigação de atração de pássaros.

4. PROCESSO PRODUTIVO

4.1 Beneficiamento da Carne Avícola

O principal beneficiamento da carne avícola é o desmantelamento da carcaça em cortes específicos, segundo a demanda do mercado consumidor e suas tipificadas. São produzidos cortes tradicionais como: peito, peito desossado, coxa e sobrecoxa, dorso, pescoço, asas além de espetinhos de carne. Existe também a possibilidade do fornecimento do corte já temperado tanto resfriado como congelado, além dos miúdos resfriados ou congelados.

Os cortes de carne são embalados a vácuo (embalagem primária) e depois acondicionados em embalagens de papelão (embalagem secundária). Após a embalagem, as carnes poderão ter destinos distintos, a saber: Câmara de resfriamento (temperatura de 0° a 2°), Túneis de congelamento (temperatura de -30°C) e em seguida às câmaras de congelamento a uma temperatura de -18°C, seção de expedição para atendimento ao mercado.

Com relação à produção de embutidos o principal produto é a lingüiça em diferentes gramaturas e tipos, salsichas, mortadela e hambúrguer com uma capacidade nominal instalada de 35 t por dia. Nessa área é produzido também, o peito de frango desfiado e temperado.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 3/14
----------------	---	--



A fabricação da salsicha basicamente segue as seguintes etapas:

- Seleção da matéria prima e ingredientes.
- Moagem/trituração.
- Mistura da massa.
- Homogeneização.
- Embutimento .
- Acabamento.

Especificamente no caso deste empreendimento, o dorso das aves processadas na desossa são encaminhadas para o processo de separação mecânica da carne - CMS. Esta carne mecanicamente separada é a matéria prima principal para a confecção de embutidos.

Existe em determinadas receitas a inclusão de um percentual de carne suína e bovina oriunda de outros fornecedores, inclusive da Unidade de Abate de bovinos e suínos situado no município de São Joaquim de Bicas, do mesmo empreendedor. A formulação varia conforme a receita específica dos diferentes tipos de embutidos produzidos. São também usadas os aditivos alimentares permitidos pela legislação sanitária tais como temperos, fécula de mandioca, conservantes, corantes e saborizantes.

O empreendimento está sob a fiscalização sanitária do Ministério da Agricultura por meio do Serviço de Inspeção Federal – SIF.

O transporte de insumos é feito via rodovia em veículos próprios. Já o transporte dos produtos (carnes e outros produtos refrigerados), deverá ser feitos em caminhões adequados, dentro das normas de saúde pública e segurança alimentar.

4.2. CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE PRODUTIVA

A unidade industrial contempla toda a estrutura de apoio e utilidades à atividade de abate de aves, beneficiamento de carnes e produção de embutidos e beneficiamento do subproduto animal de origem avícola.

A energia térmica para a fabrica de embutidos é gerada por uma caldeira a lenha de 1.600 kg de vapor/hora. Existe também outra caldeira a lenha que atende a unidade de abate e graxaria com capacidade de geração de vapor de 5.200 kg de vapor/h e ambas possuem um sistema de lavador de gases como medida mitigadora de impactos ambientais. Foi verificado, na ocasião da vistoria do dia 11-06-2010, que a caldeira menor estava avariada e muita fumaça estava saindo da chaminé. O empreendedor foi orientado a solucionar o problema, sendo que será cobrado como condicionante de LO.

Existem, ainda, 02 caldeiras que utilizam gás natural como combustível, as quais operam em situações excepcionais e restritas a períodos de manutenção da caldeira principal, segundo o empreendedor.

A planta conta com uma unidade de refrigeração (gás refrigerante amônia), um sistema de ar comprimido, lavador de caminhões, lavador de caixas de transporte de aves, oficinas mecânicas para manutenção interna de equipamentos e de caminhões, almoxarifado.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 4/14
----------------	---	--



O consumo médio de energia elétrica é de 368.916 kWh fornecidos pela CEMIG. Existe também para atendimento de emergência e funcionamento em horário de pico um conjunto moto gerador á diesel com potencia de 450 kWh. O tanque de armazenamento de diesel é aéreo, de capacidade de 10 m³, com dique de contenção.

O empreendimento conta, também, com outro tanque de 15 m³ de diesel, com dique de contenção, para abastecimento da frota própria de veículos. Existe a necessidade de melhorias nas áreas de abastecimento de óleo diesel desta unidade, ficando condicionada esta adequação.

Os efluentes líquidos industriais gerados são tratados em estação de tratamento de efluente – ETE.

Existe implantado um sistema de lavagem de gases oriundos da graxaria (digestores) em um sistema de lavador e condensador seguido de filtros de carvão (adsorção).

5. AVALIAÇÃO DO DIAGNOSTICO AMBIENTAL

O município de Santa Luzia localiza-se na região metropolitana de Belo Horizonte possuindo área de 234,52 km². O clima é Tropical de Altitude, caracterizado pela ocorrência de duas estações do ano, sendo o verão chuvoso (Outubro a Março) e o inverno (Abril a Setembro). O trimestre de maior precipitação é Novembro a Janeiro e o de menor precipitação é Junho a Agosto. A temperatura média varia entre 13° a 27° C. Está sujeita a formação de geadas durante os meses mais frios. O índice pluviométrico está ao redor de 1.400 mm anuais.

O empreendimento localiza-se em uma área classificado pela prefeitura de Santa Luzia com ZI - zona industrial. Sendo a unidade industrial inserida dentro do distrito industrial Desembargador Mello Júnior.

A região predomina atividades industrial de diversos setores, tais como: indústria metal mecânica, alimentícia, química, têxtil, cerâmica, extração e beneficiamento de minerais não metálicos, possuindo inclusive um robusto distrito industrial em funcionamento abrigando várias indústrias. Existem também atividades agropecuárias estruturadas tais como a pecuária leiteira e de corte e principalmente horticultura, cultura anuais de subsistência. Outro setor de destaque é o de prestação serviço e comércio além do turismo, que tem significativa importância regional.

Foi verificado o Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE), no SIAM no site <http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/zee/viewer.htm> com as coordenadas dentro do empreendimento (Lat. 19°47'45" S e Long. 43°53'00" W.) e com um raio de abrangência assumido de 200 m.

De acordo com os parâmetros e indicativos do ZEE, o empreendimento está na zona de desenvolvimento 01 que corresponde a regiões de baixa vulnerabilidade em locais com alto potencial social.

A média vulnerabilidade indica razoável capacidade de se recuperar ao sofrer impactos ambientais negativos. A qualidade ambiental corresponde às condições de conservação da vegetação, solo e recursos hídricos e é muito baixa em razão da forte ações antrópicas.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 5/14
----------------	---	--



Com relação a prioridade de recuperação é muito alta, revelando o potencial alto para ações de recuperação

Parâmetros	Índices
Zona de desenvolvimento	01
Vulnerabilidade Natural	Média.
Potencial Social	Muito favorável.
Qualidade Ambiental	Muito baixa.
Áreas Prioritárias para Conservação	Baixa.
Áreas Prioritárias para Recuperação	Muito alta.

Na área do empreendimento e em suas adjacências não foi verificado nenhum ponto de interesse histórico, cênico ou cultural que sofreu ou possa estar sofrendo influências negativas oriundas do empreendimento em questão.

O empreendimento não está inserido no Sistema de Áreas Protegidas – SAP

Com reação a Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade as informações foram obtidas do Atlas de conservação da Biodiversidade e em consulta à Base de Dados Georeferenciados do SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadm/viewer.htm>) acessado em 26/06/2009, nas coordenadas dentro do empreendimento: Lat. 19°47'45" S e Long. 43°53'00" W, apresentou o seguinte resultado:

Identificador	Distância (Km)	Tipo	Nome	Município
14	2	APAE	Fazenda Capitão Eduardo	Belo Horizonte , Santa Luzia
218	8.79	PQM	Fazenda Lagoa do Nado	Belo Horizonte , Santa Luzia
235	5.31	RPPNE	Fazenda dos Cordeiros	Belo Horizonte , Santa Luzia

Com relação ao parque municipal, a anuência não se aplica em razão na não relevância do empreendimento nesta unidade de conservação e da própria manifestação da Fundação de Parques e Jardins da Prefeitura de Belo horizonte não cabe esta exigência em razão deste parque ser oriundo de parcelamento de solo tendo em seu entorno uma área densamente povoada e que não seria aplicável a operacionalização de zona de amortecimento.

Identificador	Distância (m)	Tipo	Local	Categoria
16	Coordenada dentro da Área	Herpeto	Espinhaço Sul	Especial

Com relação a áreas prioritárias o local se encontra dentro de área com status de especial para a proteção da herpetofauna. Convém salientar que a área de ocupação do empreendimento é predominantemente industrial (distrito industrial de Santa Luzia), inserida dentro da área metropolitana de Belo Horizonte, sendo o empreendimento considerado de pequeno tamanho, e com o impacto ambiental mitigável e restrito a área

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 6/14
----------------	---	--



do empreendimento e nas proximidades de seu entorno. Logo sendo que este indicativo não é aplicável nas circunstâncias do empreendimento.

5.1 Utilização dos Recursos Hídricos.

A utilização de água na fabrica de embutidos tem a finalidade principal de ser usada na lavagem e sanitização de instalações, máquinas e equipamentos usados no processamento da carne. O consumo máximo estimado é de 87,5m³/dia, usando a referência de 2,5 m³ por tonelada de carne processada. Esta água é oriunda da exploração subterrânea e complementada pela concessionária COPASA.

Os outros usos em comum com a unidade de abate de aves e graxaria forma: produção de vapor com 20 m³/dia, uso sanitário com 47,5 m³/dia. O consumo total máximo da unidade incluindo todas as atividades realizadas é de 1.185 m³/dia e com uma vazão que ocorre grande variação durante o período de operação do empreendimento (16 horas/dia).

Os recursos hídricos são fornecidos por 3 poços subterrâneos descritos conforme quadro abaixo:

Portaria	Tipo	Vazão m ³ /h	Tempo em hora	Volume diário (m ³)
1644/2005*	Subterrânea	21,40	12	256,8
2933/2009	Subterrânea	6,10	16	97,6
2934/2009	Subterrânea	17,20	16	275,2
Total captada				629,6

* vencimento 11-11-2010.

Os 03 poços fornecem água que corresponde a 39 % do consumo máximo estimado na planta industrial, sendo, então, que empreendedor informou que os volumes autorizados para exploração estão a cada ano menos disponíveis tendo como consequência um aumento gradativo do volume adquirido da COPASA.

Consta no SIAM um processo de outorga (11063/2010) – captação de água subterrânea – formalizado 01/09/10, referente a renovação da portaria IGAM nº 1644/2005.

O empreendedor planeja a implantação de um sistema de reuso de água para atividades de menor grau sanitário tais como, lavagens de caminhões, uso nas caldeiras, limpeza de pátio entre outros em um primeiro momento e num segundo momento a implantação de um tratamento mais elaborado (terciário) para obtenção de água potável.

Existe também o consumo de água com fins de consumo humano e industrial realizado pela COPASA. O volume diário fornecido é de 285,55 m³ em média.

O empreendimento contempla uma estação de tratamento de efluentes líquidos industriais e sanitários – ETE, que se encontra em funcionamento e vem atendendo os parâmetros prescritos na legislação aplicável, inclusive com programa de automonitoramento sendo regularmente realizado.

O Córrego Bicas (afluente do Rio das Velhas) é o corpo receptor dos efluentes “tratados”. Este córrego não está localizado dentro empreendimento, ficando separado pela Rua José

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 7/14
-----------------------	---	--



Calixto e junto às instalações industriais da empresa Celite. O empreendedor formalizou, em 09-06-2010, o processo de lançamento de efluente (PA nº 06874/2010) junto a SUPRAM CM o qual se encontra em análise técnica e momentaneamente sua exigibilidade está suspensa.

Diante das concessões apresentadas em função dos volumes de exploração em relação às necessidades do empreendimento, entende-se que o em relação ao uso de recursos hídricos encontram adequadamente regularizados.

5.2 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente e exploração florestal

Com relação a Reserva Legal, a mesma não se aplica, pois o empreendimento não está localizado em área rural.

Não haverá supressão de vegetação na área industrial.

O empreendimento utiliza lenha para a geração de energia térmica e foi apresentação do cadastro atualizado de consumidor de produtos florestais expedido pelo IEF, apenso ao processo. O consumo médio de lenha informado foi de 0,4 m³/h de funcionamento.

O empreendimento, em questão, está parcialmente inserido em área de preservação permanente – APP. A APP do Córrego Bicas próximo ao perímetro sul do empreendimento está totalmente urbanizada (Rua Joaquim Calixto). Fica condicionada o plantio de uma cortina arbórea junto ao perímetro do empreendimento de acordo com critérios técnico e a circunstância do local.

6. Compensação Ambiental

O empreendimento em questão não é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos da Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando que: a) a operação regular do empreendimento não é causadora de significativo impacto ambiental; b) a operação do empreendimento se encontra amparada pelas medidas e controles ambientais exigíveis.

Considera-se nesta opinião técnica que as dimensões e as características da atividade de industrialização da carne realizado no empreendimento não comprometem a qualidade de vida da região e nem causam consideráveis danos aos recursos naturais.

7. IMPACTOS AMBIENTAIS E SISTEMAS MITIGATÓRIOS

Os principais impactos ambientais provenientes da atividade desenvolvida pela empresa, identificados no RCA/PCA:

- efluentes líquidos provenientes das atividades industriais;
- despejos sanitários dos colaboradores e terceiros;
- às emissões atmosféricas provenientes da caldeira e dos digestores;
- a emissão de compostos odoríficos desagradáveis (digestores);
- à geração de resíduos sólidos industriais;
- geração de resíduos contaminados com óleo lubrificante e óleo lubrificante usado;
- emissão de ruídos.



7.1 Efluentes Líquidos Industriais

Os efluentes líquidos serão gerados na fase produtiva e de apoio (lavagem e sanitização da unidade industrial e equipamentos, no processamento de carcaças e vísceras e lavagens de veículos e recipientes), produzindo vazões significativas e de altas cargas orgânicas, que exigem tratamento adequado para seu lançamento no curso d'água. A carga orgânica atual é de 771,65 kg de DBO /dia e de 1.405,04 kg de DQO/dia.

Considerando respectivamente a seguintes contribuintes do efluente industrial temos: abate e processamento de aves e subprodutos com 139 m³/dia, Graxaria com 5 m³/dia, lavador de veículos e oficina 5 m³/dia, sanitários com 47,5 m³/dia e produção de vapor 20 m³/dia e o Beneficiamento de carnes, embutidos com cerca de 87,5 m³/dia, perfazendo um total diário máximo de até 1.1805 m³/dia.

Os efluentes líquidos industriais gerados são tratados em estação de tratamento de efluente – ETE composta de um tratamento preliminar: peneiras estáticas, caixa de gordura para o efluente sanitário, o tratamento preliminar é realizado nos tanques sépticos e se junta ao industrial no tanque equalizador, passa pela estação elevatória, seguindo para o tratamento primário composto por um sistema de flotação por ar dissolvido por câmara de saturação, então, segue para o tratamento secundário: um reator anaeróbico – UASB, seguido de uma lagoa aerada com zona de decantação antes da destinação ao Córrego Bicas.

Nos estudos ambientais apresentados, foi discutida a verificação e conferência de dimensionamento das unidades constituintes da ETE, onde todo o projeto foi revisto considerando-se a adequação em relação ao aumento da carga orgânica do empreendimento, advindo da ampliação pleiteada. O empreendedor já instalou uma peneira estática exclusiva para a área de embutidos, que, durante a vistoria verificou-se que havia necessidade de cobertura, pois estava em local que poderia cair folhas e galhos de árvores, e tela para evitar a atração de insetos e animais (pássaros e cachorros), fica condicionada a adequação.

Fica ratificado e comprometido, por meio de condicionante desta licença, a inclusão de mais um aerador de 25 cv, conforme consta nas informações técnicas do RCA/PCA, a reconfiguração do sistema de desidratação de lodo biológico.

O efluente líquido tratado é despejado no Córrego Bicas com uma vazão média de 20,82 m³/dia. Ressalta-se que o empreendedor está com o pedido de lançamento de efluentes tratado no curso d'água em análise no IGAM. Na operação da ETE existe a geração máxima de 16,92 m³/mês de lodo biológico.

Com relação aos parâmetros de automonitoramento evidencia que estão sendo parcialmente atendidos (eficiência de remoção de DBO, DQO, óleos e graxas estão conforme com a legislação aplicável). Com relação a sólidos em suspensão vem se mantendo conforme com apenas um evento discrepante acima do limite máximo (Agosto/2008) no período.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 9/14
----------------	---	--



Os parâmetros de sólidos sedimentáveis e pH nas análises mais recentes estão não conformes (evidenciado no acompanhamento da FEAM/DIMOG por meio do site <http://ftpgemog.meioambiente.mg.gov.br/> e já iniciados os desdobramentos pertinentes.

7.2 Efluentes Sanitários

A geração de efluentes sanitários é oriunda dos cerca de 270 funcionários que trabalham na fábrica em dois turnos de segunda a sábado. O sistema de fossa séptica foi dimensionado para até 500 contribuições/dia. O volume estimado de geração máximo de 26,03m³/dia. Em média o volume gerado é de 20,82 m³/dia representando um geração per capita de 77 L pessoa por dia e englobam os efluentes sanitário e águas servidas do refeitório. A carga orgânica atual foi estimada em cerca de 7,81 kg de DBO/dia.

Todas as áreas da unidade fabril onde existam banheiros tem seus efluentes sanitários adequadamente dirigidos a fossas sépticas, para posterior encaminhamento ao sistema de tratamento primário da ETE (na lagoa anaeróbica). Foi instalada uma nova fossa séptica, que atenderá a demanda da Unidade de Embutidos. O efluente sanitário é incorporado ao efluente industrial na lagoa anaeróbica e passa pelo tratamento secundário para, depois, “tratado” ser despejado no Córrego Bicas.

7.3 Água pluvial

Existe a possibilidade de contaminação das águas pluviais em certos locais do empreendimento onde a água de origem pluvial possa ter contato e arrastar materiais potencialmente poluidores.

Estes locais estão protegidos por coberturas que evitam esta veiculação devendo regularmente o empreendedor verificar e corrigir qualquer possibilidade desta contaminação secundária.

7.4 Ruídos

O ruído gerado no empreendimento segundo o Laudo de ruídos apresentado no RCA/PCA (Relatório técnico Segma nº003/09 de Janeiro/2009) está dentro dos limites permitidos pela legislação aplicável. Não ocorre abate em horário noturno.

Existem locais no processo produtivo, próximo aos maquinários e compressores, onde existe a necessidade de adoção de equipamento de proteção individual (protetor auricular), por recomendação do Ministério do Trabalho e Emprego.

7.5 Emissões atmosféricas

Os efluentes atmosféricos originam-se da queima de madeira no aquecimento da caldeira para a produção de vapor. Essa queima resulta na emissão de material particulado com baixos teores de enxofre, sendo que os efluentes gasosos passam por um sistema de lavador de gases para atender o padrão de emissão permitido pela norma aplicável no assunto.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 10/14
----------------	---	---



No RCA/PCA, foi apresentada a última avaliação realizado pela empresa Segma em janeiro de 2009 aferiu o valor médio para material particulado de 88,7531 mg/Nm³, valor que atende a norma legal aplicável.

Conforme discutido no item 5 deste Parecer, a caldeira da fábrica de embutidos estava avariada, constatado na vistoria do dia 11-06-2010, sendo que o empreendedor se comprometeu a promover a devida reparação, ainda assim, este assunto é alvo de condicionante desta Licença.

Existem também as emissões produzidas pelos motores a diesel dos caminhões e do motor diesel para geração de energia elétrica (reserva) e que devem passar por manutenções preventivas e corretivas a fim de evitar a geração descontrolada de emissões.

7.6 Resíduos Sólidos e Oleosos

Os resíduos sólidos oriundos da operação da fábrica de embutidos estão englobados no sistema de gerenciamento de resíduo sólidos do empreendimento. Foi verificada a necessidade de aumentar o galpão de armazenamento temporário de resíduos, para acomodação provisória dos resíduos gerados no empreendimento de modo a atender a NBR nº 11.174 e NBR 12.235, medidas já propostas no Plano de Controle Ambiental apresentado. Segue abaixo tabela com a estimativa total do empreendimento, já incluindo a atividade de embutidos.

Resíduo	Origem	Geração (mês)		Classificação NBR10.004	Destino (**)
		Máxima	Média		
Óleo lubrificante(L)	Manutenção	30	24	I	Comercialização com empresas re-refino
Embalagens de lubrificantes (kg)	Manutenção e almoxarifado	3	2,4	I	Devolução aos fornecedores
Papel/ papelão (kg)	Planta industrial	250	200	II-A	Comercialização com empresas de reciclagem
Embalagens plásticas / fitas (kg)	Setor de embalagem de produtos	100	80	II-A	Comercialização com empresas de reciclagem
Grampos metálicos (kg)	Setor de embalagens de produtos	10	8	II-A	Comercialização com empresas de reciclagem
Sucatas metálicas(kg)	Manutenção	30	24	II-A	Comercialização com empresas de reciclagem
Madeira (kg)	Manutenção / almoxarifado	150	120	II-A	Utilizados como combustível na caldeira
Vidros (kg)	Planta industrial	3	2,4	II-A	Comercialização com empresas de reciclagem
Embalagens produtos de limpeza (kg)	Planta industrial	30	24	II-A	Comercialização com empresas de reciclagem
Lixo administrativo (kg)	Administrativo	50	40	II-A	Serviço Municipal de limpeza pública
Refeitório (kg)	Refeitório	650	520	II-A	Serviço Municipal de limpeza pública
Penas (ton.)	Abate	200	160	II-A	Graxaria
Sangue (ton.)	Abate	73	58,4	II-A	Graxaria
Visceras, ossos e carnes rejeitadas (ton.)	Abate	5.590	4.472	II-A	Graxaria
Cinzas da caldeira à lenha (kg)	Casa de caldeira	35	28	II-A	Incorporações em solo – utilizado como fonte auxiliar de nutrientes no solo
Resíduos da peneira(L)	ETE – Tratamento preliminar	18.200	14.560	II-A	Graxaria

Fonte: Adaptado RCA/PCA



Enfatiza-se a necessária destinação a empresas devidamente licenciadas, para garantir a correta destinação dos resíduos gerados no empreendimento.

8. DISCUSSÃO :

As avaliações realizadas abrangeram os aspectos do empreendimento e seus impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico, considerando a viabilidade das atividades do empreendimento que estão sendo realizadas.

Mesmo sabendo que atividade desenvolvida é potencialmente geradora de impactos sobre o meio ambiente, os parâmetros analisados indicam que o empreendimento prevê e propõe ações de mitigação resultando na busca de sustentabilidade ambiental. O relatório de controle ambiental – RCA apresentado indica que os impactos gerados pela atividade que são mitigados e compensados pelas ações propostas no Plano de Controle Ambiental – PCA, sendo que algumas já foram implantadas e outras a serem implantadas, o que leva a conclusão da viabilidade ambiental do empreendimento.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Os custos da análise foram devidamente quitados, bem como foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 03, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

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

Outrossim, em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

10. CONCLUSÃO

Este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação em caráter Corretivo do empreendimento **Frigorífico Alvorada – Unidade Santa Luzia** para a atividade de *Industrialização da Carne, Inclusive Desossa, Preparo de Conservas e Embutidos*, formalizado pelo processo COPAM **00184/1993/008/2009**, condicionando esta licença ao atendimento das exigências no ANEXO I dentro dos prazos estipulados.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 393/2010 00184/1993/008/2009 Página: 12/14
----------------	---	---



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00184/1993/008/2009.		Classe/Porte: 3 / médio.
Empreendimento: Frigorífico Alvorada – Unidade Santa Luzia.		
Atividade: Industrialização de Carne, inclusive desossa, fabricação de conserva e embutidos.		
Município: Santa Luzia.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
01	Apresentar projeto com cronograma executivo de reconfiguração para a ampliação da capacidade de retenção hidráulica dos leitos de secagem de lodo biológico da ETE de acordo com dimensionamento técnico pertinente, inclusive com Anotação da Responsabilidade Técnica – ART de profissional competente no assunto.	30 dias
02	Apresentar adequação no projeto de drenagem e adequação do piso da área de lavagem de caminhões de carga viva, na pré-recepção (descanso) dos frangos, prevendo caixa desarenadora, caixa separadora de água e óleo e encaminhamento para a ETE. Apresentar o cronograma executivo (não superior a 180 dias) e ART de profissional competente.	60 dias
03	Instalar caixa de gordura na linha de águas servidas oriundas do refeitório, de acordo com as Normas pertinentes.	60 dias
04	Adequar a área da peneira estática da área de embutidos, instalando cobertura, restringindo o acesso de empregados e tela (ou outro equivalente) para evitar a atração de insetos e animais. Enviar para a SUPRAM CM o relatório fotográfico com as benfeitorias realizadas.	90 dias
05	Apresentar a declaração atualizada do Corpo de Bombeiros, relativa à adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio e Plano de atendimento a emergência existente na unidade industrial e anexos.	90 dias
06	Instalar aerador de 25 CV adicional na lagoa aerada, de acordo com as recomendações do RCA/PCA.	90 dias
07	Propor e executar a implantação de cortina arbórea para o empreendimento. Cronograma de execução restrito a 180 dias. Deverá ser feita a comprovação formal tanto do projeto quanto da implantação/ manutenção.	180 dias.
08	Executar os projetos solicitados nos itens 01 e 02 deste Anexo I, de acordo com o cronograma e recomendações dos responsáveis técnicos dos projetos. Enviar para a SUPRAM CM o relatório fotográfico com as benfeitorias realizadas.	180 dias



09	Instalar caixa separadora de água e óleo nas seguintes linhas de efluentes líquidos: oficina mecânica e casa de caldeira, ou adequar as caixas já instaladas, de acordo com as Normas pertinentes.	180 dias
10	Promover a execução do projeto apresentado no RCA/PCA da ampliação do galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos, de acordo com cronograma.	180 dias
11	Adequar a área da oficina onde se realiza a manutenção veicular (troca de óleo), promovendo a troca de pisos, instalação de canaletas de retenção de escoamentos e outras benfeitorias pertinentes, inclusive com projeto elaborado por profissional habilitado, com ART, contemplando a remediação e adequação da situação verificada em vistorias.	180 dias
12	Relatar formalmente a SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA todos os fatos na unidade industrial que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à constatação bem como qualquer mudança no processo produtivo..	Durante a validade da Licença
13	Executar o programa de automonitoramento dos efluentes industriais líquidos, sólidos e gasosos e ruídos, conforme definido pelo Programa de Automonitoramento homologado pelo COPAM, ampliando a cobertura para a atividade pleiteada por este processo.	Conforme automonitoramento aprovado no processo de Revalidação de LO.

(*) Contado a partir da data de concessão da LOC ou outro especificado

OBS:

- I) Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.
- II) Ressalta-se que eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito ou conteúdo das condicionantes.
- III) O automonitoramento pertinente foi incorporado ao programa de Automonitoramento no processo de Revalidação de licença de operação PA nº 00184/1993/010/2009.