



PARECER UNICO SUPRAM CM
Nº 314/2009

PROTOCOLO SIAM
Nº 583929/2009

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 15835/2006/001/2007	Licença Operação em Caráter Corretivo.	Validade: 4 anos.
Outorga Nº - Regularizada. Portarias 01881/2009; 01882/2009 e 01883/2009.		
Reserva legal Nº . Não se aplica.		

Empreendedor : Frigorífico Santa Vitória	CNPJ: 01.650.036/0001-83.
Localização: Av: Dr. Antônio Chagas Diniz, 555 – Cidade Industrial.	
Empreendimento: Frigorífico Santa Vitória	Município: Contagem.

Unidade de Conservação: **Amortecimento da EE Cercadinho, amortecimento de vários parques municipais de Belo Horizonte e amortecimento APEE's de recarga hídrica junto ao UC Parque do Rola Moça.**
Bacia Hidrográfica: **Rio Velhas** Sub Bacia: **Córrego do Ferrugem/Arrudas**

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
Atividades: D-01-03-1	Abate de Animais de médio e grande porte.	5
D-01-04-1	Industrialização de Carne (desossa, charqueada e embutidos)	1

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO
Condicionantes: Sim	Automonitoramento <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Cristiano Antônio da Silva –Eng de Segurança do Trabalho	Registro de classe CREA- MG 88732/D.
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Artur Tôrres Filho – Engenheiro Agrônomo André Luiz Gomes – Engenheiro Civil e Sanitarista.	Registro de classe CREA- BA 15965/D. CREA- MG 57040/D.

Processos Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
15835/2006/001/2007 Licenciamento FEAM (LO)	Encaminhada para URC Velhas.
15835/2006/002/2008 - Auto de Infração	Análise da defesa tempestiva /PJ.
07041/2007 Outorga subterrânea	Deferida - Portaria1881/2009
07042/2007 Outorga subterrânea	Deferida - Portaria1882/2009
07043/2007 Outorga subterrânea	Deferida - Portaria1883/2009

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: SUPRAM CM 03235/2007 SUPRAM CM 04092/2008	DATA: 19/10/2007 26/02/2008
---	---

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 1/21
---------------------------------	--	---



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

Data: 18/09/2009		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Elaine Cristina Bessa Amaral	MASP: 1.170271-9	
Márcia Albuquerque Guimarães	MASP: 1.114.085-2	
Soraia Aparecida Vieira	MASP 1.020994-8	
Thalles Minguta de Carvalho	MASP: 1.146.975-6	
De acordo, Isabel Cristina R.R.C. de Meneses Diretora Técnica SUPRAM CENTRAL	MASP 1.046.798-6	

SUPRAM Central
Metropolitana

Av. Senhora do Carmo, 90.
CEP 30.330.000 Savassi.
Belo Horizonte. M.G.
Telefone: (31) 3228-7700

Processo COPAM nº
15835/2006/001/2007.
Página: 2/21



1. HISTÓRICO

Em 04 de Setembro de 2007, o Frigorífico Santa Vitória caracterizou o empreendimento por meio do Formulário de Caracterização, FCEI. No dia 10 de Setembro do mesmo ano foi emitido o Formulário de Orientação Básica - FOBI, de nº 450768/2007 com a relação da documentação necessária para formalização do processo de licenciamento ambiental junto ao SISEMA.

No dia 19-10-2007, foi feita uma fiscalização (Auto de Fiscalização - AF de nº 03235/2007) no empreendimento, onde foram verificadas algumas incorreções de ordem técnica. No ato da fiscalização, o empreendimento foi autuado (AI nº 01209/2007) por operar e utilizar recurso hídrico sem a devida regularização ambiental. Em virtude da autuação, o empreendedor assinou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para operar até concessão da licença.

O empreendedor, em 06 de Novembro de 2007, formalizou junto à SUPRAM CENTRAL e METROPOLITANA o processo de regularização ambiental da suas atividades por meio do processo de Licença de Operação em caráter corretivo.

No dia 26-02-2008 foi feita uma nova fiscalização (AF de nº 04092/2008) onde foi verificada a situação do empreendimento, bem como o acompanhamento das condicionantes impostas pelo Termo de Ajuste Conduta (TAC).

Em reunião no dia 25-11-2008 foi solicitado a regularização ambiental (outorga) dos poços subterrâneos.

Em 22-07-2009, foram deferidas as outorgas dos 03 poços subterrâneos que o empreendedor pleiteia o uso.

Foram apresentadas as anuências das seguintes unidades de conservação: COPASA (unidade gestora de algumas APE's de recarga hídrica), da Fundação de Parques e jardins da Prefeitura de Belo Horizonte (parques municipais) e do IEF/Diretoria de Áreas Protegidas.

2. INTRODUÇÃO

O empreendimento Frigorífico Santa Vitória Ltda. CNPJ 01.650.036/0001-83, está situado na Avenida Antônio Chagas Diniz, 555 no bairro cidade Industrial na cidade de Contagem. O empreendimento realiza abate de animais de médio e grande porte (suínos e bovinos) com uma capacidade instalada de 400 cabeças por dia. O empreendimento realiza também industrialização de carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas, com uma capacidade instalada de 8 toneladas/dia.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O projeto industrial ocupa uma área total de 1 ha. A área útil é de 0.624 ha e possui 3.717,19 m² de área construída. Sua localização está entre as coordenadas Lat. 19° 57' 17" S e Long 44° 01' 44" W. O terreno está inserido em Contagem – cidade industrial e a operação foi iniciada em 19 de Junho de 1966.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 3/21
---------------------------------	--	---



Apresenta a atividade principal o abate de suínos e bovinos com capacidade nominal de 400 cabeças por dia. Não é realizado abate no horário noturno.

A localização não está em conformidade com distanciamento em relação a aeródromos de acordo com a legislação aplicável. Entretanto a operação da unidade é anterior a norma legal e a operação da unidade está adequada com relação a minimização na atração de avifauna.

O empreendimento opera com cerca de 180 funcionários, divididos entre a operação, manutenção e administração. A jornada de trabalho é realizada em 6 turnos de trabalho de modo a adequar as necessidades do empreendimento com a força de trabalho além de um escalonamento desta durante a semana.

4 - PROCESSO PRODUTIVO

4.1 - Abate De Bovinos

O processo de abate se inicia com a recepção e descarregamento nos currais e pocilgas dos animais, onde permanecem em jejum e dieta hídrica. Após esta fase os animais descansados são conduzidos para o abate através de um corredor passando por um brete, onde sofrem banho com aspersão de água. Logo após o banho entram no recinto de abate, sendo inicialmente contidos e insensibilizados.

Nos bovinos a insensibilização é feita por meio de pistola de ar comprimido, o animal é içado por uma das pernas traseiras no trilho aéreo e segue para área de vômito, é lavada e feita a sangria em área própria onde o sangue é recolhido é destinado aos digestores para desidratação.



Após esta operação o animal é lavado e conduzido pelo trilho aéreo para remoção do couro (esfolia), chifres, aparas e cabeça, seguindo para evisceração. As vísceras brancas (bucho, tripa) são separadas e limpas em sala especial. As vísceras vermelhas são inspecionadas, e caso alguma esteja condenada juntamente com as vísceras não comestíveis, é encaminhado para caçamba para encaminhamento a graxaria externa ao empreendimento.

Com a carcaça limpa a mesma é serrada ao meio, passando por outra lavagem e inspeção sanitária. Após a liberação, as carcaças, vão para comercialização, estocagem ou para confecção de embutidos.

4.2 – Abate de suínos

Já os suínos são insensibilizados através de choque elétrico na região da cabeça, depois os animais são presos ao trilho aéreo e encaminhados para a sangria, onde o sangue é recolhido como descrito anteriormente.

Terminada a sangria os animais são mergulhados em tanques de escaldagem (60°C por 60 seg.), e encaminhados para depiladora mecânica para remoção das cerdas e para área de acabamento, isto é remoção de unha e remoção dos pelos remanescentes.

As carcaças são novamente lavadas e seguem para evisceração. As vísceras e órgãos são removidos e inspecionados, e as carcaças consideradas aptas são encaminhadas para serem serradas ao meio, lavadas, resfriadas e enviadas para expedição ou para a manufatura de embutidos.

Os órgãos e vísceras dos animais sadios são encaminhados para a seção de esvaziamento, lavagem e limpeza para a comercialização.

As carcaças resfriadas ou congeladas podem ser expedidas para o comércio no atacado, bem como serem destinadas a sala de desossa para serem industrializadas no setor de embutidos ou fornecido carne em cortes de acordo com a demanda da clientela.

As vísceras, aponervoses, aparas, ossos, órgãos e carcaças condenadas são encaminhadas em caçambas sanitárias para graxaria externa ao empreendimento.

No caso da industrialização da carne, são feitas atividades como desossa, moagem, maxalagem, mistura de ingredientes e embutimento, além de charqueamento (salga de carne) e cortes embalados.

O consumo de energia é estimado em 195.375 kVA/mês, fornecidos pela CEMIG.

O projeto contempla toda a estrutura de apoio à atividade, a saber: caldeira a lenha (principal) e outra a óleo BPF (reserva), unidade de frigorificação (gás refrigerante amônia), oficina, almoxarifado, vestiário, sanitários, escritório e sistema de tratamento de efluentes.



Os efluentes gerados pela atividade serão encaminhados para a ETE, que possui as seguintes estruturas: peneiras para separação de sólidos, esterqueira, caixa de gordura com sistema de flotação, lagoa anaeróbica e lagoa facultativa. O destino do efluente tratado será o Córrego Ferrugem onde deverá ser observado os parâmetros legais para emissão do efluente tratado em curso d'água com o monitoramento sistemático e diário.

O transporte de insumos será feito via rodovia em veículos próprios para cada produto, sob responsabilidade do produtor. Já o transporte dos produtos (carnes e outros produtos refrigerados), deverá ser feito em caminhão baú, dentro das normas de saúde pública e segurança alimentar.

5 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

5.1 Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O município de Contagem localiza-se na região metropolitana da grande Belo Horizonte possuindo área de 194,38 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.

O empreendimento localiza-se em uma área densamente industrializada chamada de Cidade Industrial, totalmente antropizada e o com data de implantação na década de 60.

5.1.2- Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação e área de amortecimento.

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/semadmng/viewer.htm>) acessado em 19/12/2007, apresentou o seguinte resultado: Coordenada (SAD69): -44.0288888888889, -19.9547222222222

Identificador	Distância (Km)	Tipo	Nome	Município
13	5.62	APAE	APA Sul	Belo Horizonte , Contagem
150	5.71	APEE	Manancial Barreiro	Belo Horizonte , Contagem
158	8.29	APEE	Manancial Mutuca	Belo Horizonte , Contagem
160	7.2	APEE	Manancial Cercadinho	Belo Horizonte , Contagem
162	9.21	APEE	Manancial Rola-Moça e Bálsamo	Belo Horizonte , Contagem



164	8.9	APEE	Manancial Taboão	Belo Horizonte , Contagem
196	6.61	PQE	Serra do Rola-Moça	Belo Horizonte , Contagem
213	6.49	PQM	Aggeo Pio Sobrinho	Belo Horizonte , Contagem
214	9.63	PQM	Mata das Borboletas	Belo Horizonte , Contagem
215	5.59	PQM	Roberto Burle Marx	Belo Horizonte , Contagem
220	8.1	PQM	Ursulina de Andrade Melo	Belo Horizonte , Contagem
307	8.28	APEE	Manancial Fechos	Belo Horizonte , Contagem
367	5.22	APAE	Várzea das Flores	Belo Horizonte , Contagem
373	7.56	EEE	Cercadinho	Belo Horizonte , Contagem

Foi constatado que o empreendimento não está inserido na área de amortecimento do Parque Estadual do Rola Moça (PQE Rola Moça). Esta circunstância pode ser verificada no Plano de Manejo do Parque no tópico sobre a área de amortecimento que não abrange a área da cidade industrial de Contagem. <http://www.biodiversitas.org.br/planosdemanejo/pesrm/gestao.htm>.

Foi apresentada a manifestação da COPASA com relação às áreas de Proteção Especial (APEE's) relacionadas a recarga hídrica sob sua responsabilidade de gestão, entendendo a não aplicabilidade da área de amortecimento nestes casos.

Com relação aos Parques Municipais relativo ao Município de Belo Horizonte foi apresentada a manifestação informando que não cabe a implantação de um zona de amortecimento para tais unidades de conservação e considerando viável a regularização em caráter corretivo – LOC no tocante a não existir possíveis impactos negativos nestas unidades.

Para a Estação Ecológica do Cercadinho (EE Cercadinho) o IEF através da Diretoria de áreas Protegidas (DIAP) manifestou-se favorável a continuidade da atividade.

5.1.3 Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade

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 industrial, numa escala de tamanho considerada

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 7/21
---------------------------------	--	---



grande, com o início de operação em Junho de 1966, em uma área de natureza industrial consolidado – Cidade Industrial de Contagem, com impactos ambientais mitigáveis e restritos à área do empreendimento e seu entorno.

5.2 Da Utilização dos Recursos Hídricos.

A finalidade do uso do recurso hídrico no empreendimento é definido nas seguintes atividades e volumes máximos por mês respectivamente: lavagem de matéria prima e produtos intermediários com 2.730 m³/mês, lavagem de piso e/ou de equipamento com um volume de 15.600 m³/mês; resfriamento e refrigeração com 390 m³/mês; produção de vapor 390 m³/mês; consumo humano 721,50 m³/mês e lavador de veículos com 120 m³/mês, perfazendo um consumo total máximo de 20.212,5 m³/mês. Considerando o consumo outorgado concomitante com o volume fornecido pela COPASA, atendem ao consumo do empreendimento.

Existe exploração de recurso hídrico no empreendimento, por meio de 3 poços subterrâneas sendo a outorga regularizadas pelas portarias abaixo:

Nº Portaria de Outorga	Finalidade	Vazão outorgada.
1881/2009	Uso Industrial	8,8 m ³ /h durante 16 h/dia = 140,8 m³/dia.
1882/2009	Uso Industrial	6,0 m ³ /h durante 16 h/dia = 96 m³/dia.
1883/2009	Uso Industrial	11,2 m ³ /h durante 16 h/dia = 179,2 m³/dia
Volume de água outorgado		416 m³/dia

Estas 03 explorações atendem a uma vazão diária de 416 m³ que equivale a 12.480 m³/mês. Considerado o consumo máximo (20.212,5 m³/mês) estes três poços subterrâneos atende cerca de 61,74 % do consumo total. Além deste mensalmente utiliza se cerca de 7.800 m³ da rede da Copasa que complementa o consumo industrial e o consumo humano do empreendimento.

O Córrego Ferrugem, afluente do Ribeirão Arrudas e, por conseguinte do Rio das Velhas é o corpo receptor dos efluentes tratados. Fica enfatizada ao empreendedor a necessidade de dos lançamentos estarem dentro dos padrões mínimos para lançamento pela legislação em vigor.

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

5.3 Reserva legal e Área de Preservação Permanente e exploração florestal

Com relação a Área de Preservação Permanente o empreendimento não possui tal ocorrência estipulada pela norma legal.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 8/21
---------------------------------	--	---



Por se tratar de empreendimento localizado em zona urbana, desnecessário a averbação de Reserva Legal.

O frigorífico Santa Vitória encontra se instalado e em operação, não havendo exploração florestal. O empreendedor encontra-se cadastrado como consumidor de material lenhoso no IEF para fins de produção de energia térmica e informa que o consumo máximo de 50 m estéreo /mês de lenha para a geração de energia térmica (caldeira) e na conservação de embutidos (defumação).

6. Descrição dos Impactos Relevantes.

6.1 Efluentes Líquidos – Os efluentes líquidos serão gerados em todas as fases do processo produtivo, produzindo vazões significativas e de altas cargas orgânicas, que exigem tratamento adequado para seu lançamento no curso d'água. Tem origem na água de lavagem e limpeza da unidade industrial, dos currais, ducha de animais antes do abate, limpeza e no processamento de carnes, lavagens de veículos. A vazão diária total adotada é de 678 m³: 650 m³ dia oriundo da atividade industrial, 23,75 m³ despejos sanitários e linha negra 4 m³, respectivamente.

Enfatiza se que os efluentes industriais são coletados em duas linhas distintas denominadas linha verde (efluentes oriundos da seção de esvaziamento de bucho, currais, baias) linha e vermelha (efluentes oriundos da sangria, esfola, cortes em geral, bem como do processamento de carnes). Estima-se a vazão da linha verde em 260m³/dia e linha vermelha em 390m³/dia. A variação dos efluentes sofre grande variação ao longo do dia em função das operações industriais terem a natureza de linha de produção.

Os efluentes líquidos gerados no processo são altamente putrescíveis entrando em decomposição poucas horas depois de seu aparecimento, liberando cheiro característico dos matadouros. Os sólidos sedimentáveis são da ordem de 800 mg/l e constituído em sua maioria de material orgânico. A DBO é elevada, acima de 800 mg/l podendo alcançar valores de 32.000 mg/l. O aspecto dessas águas residuárias é desagradável, tendo cor avermelhada, presença de pelancas e pedaços de gordura em suspensão de cor opaca e em sua parte coloidal contam com presença de carga microbiana significativa.

7.2 Resíduos sólidos – Os resíduos sólidos são classificados de acordo com a natureza do material. É estimada a seguinte geração de materiais no empreendimento: plásticos 100 kg/mês, papel e papelão 1.000 kg/mês, sucata metálica 200 kg/mês, óleo lubrificante usado 40l/mês, matéria orgânica (esterco, conteúdo ruminal, restos de alimentos) 109 t/mês, cinzas 800 kg/mês e lodos oriundos da ETE, cerca de 152 t/mês. Os resíduos deverão passar por coleta seletiva e ser encaminhados para uma destinação ambientalmente coerente.

São produzidas cerca de 100 t/dia de resíduos sólidos oriundos de carcaças condenadas, pêlos, órgãos e vísceras não comestíveis, ossos, aponevroses.

Fica condicionada a apresentação de cadastro (razão social, endereço e quantidade disposta) de receptor de resíduos orgânicos (cinza, material da esterqueira e da peneira estática) e sua respectiva regularização ambiental. A empresa deverá

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 9/21
---------------------------------	--	---



garantir que a destinação final do resíduo seja feita de forma adequada ambientalmente.

Durante as vistorias, o empreendedor foi orientado a determinar ações de minimizar geração de resíduos, reaproveitamento e de uma destinação mais rápida a fim de evitar acúmulo no armazenamento temporário. Foi condicionada a implantação de local de armazenagem provisória protegido da água da chuva e disposto sobre estrados até a comercialização para reciclagem.

Na operação da indústria, o setor de transporte, o setor refrigeração e outros setores do empreendimento que necessitem de fluidos lubrificantes, quando da troca os mesmos deverão ser encaminhados para empresas de co-processamento devidamente licenciadas. Os materiais contaminados com óleo (filtro usados, estopas) deverão ser provisoriamente armazenados em condições adequadas para posterior encaminhamento de modo ambientalmente adequado. Recomenda-se uma preocupação cotidiana com esta estrutura de armazenagem provisória destes materiais até a destinação adequada.

Foi verificado um pequeno passivo de material metálico disposto inadequadamente sob o solo e sem proteção de água pluvial, oriunda da manutenção da planta industrial, sendo o empreendedor orientado no acondicionamento correto e destinação.

7.3 Emissão atmosférica – Os efluentes atmosféricos originam-se da queima de combustível (lenha) para o aquecimento da caldeira com capacidade de produção de 3.300kg de vapor/hora. Essa queima resultará na emissão de material particulado com baixos teores de óxido de enxofre, sem nenhum controle. Verificou-se por meio de acompanhamento das análises que as emissões encontram-se fora dos parâmetros legais (relatório técnico nº 123/2007 empresa Segma em Maio/2007). Existem também as emissões produzidas pelos motores a diesel dos caminhões e para a geração de energia elétrica (reserva).

7.4 Ruídos – Há geração de ruídos em alguns setores do empreendimento, tais como: sala de máquinas, compressores de ar e sistema de frigorificação e outros motores diversos, bem como os ruídos do tráfego de caminhões, e outros equipamentos na oficina e bombas de recalque.

7.5 Água pluvial – Existe a ocorrência de contaminação das águas pluviais em certos locais do empreendimento onde a água se contamina com materiais potencialmente poluidores (óleos, fezes, materiais orgânicos oriunda da atividade relacionado com carnes) e que são destinados para a rede de coleta pluvial. Visualiza-se a maior possibilidade na área de recepção de animais e currais onde a chuva poderá arrastar material orgânico (fezes) para a drenagem pluvial até a coleção hídrica próxima, bem como os pátios internos onde por ventura possa a ter algum material de natureza orgânica e/ou oleosa. Existe a necessidade de adequações na rede de coleta hídrica.

7.6 Armazenamento/abastecimento de Combustíveis – Verificou-se inadequações no armazenamento de óleo BPF (descoberto, caixa de contenção não adequada e destinação de água da chuva contaminada) como no posto de abastecimento que serve ao estabelecimento (trincas na caixa de retenção, ausência de caixa separadora



de água e óleo). Em função de seu parâmetro de porte esta atividade estava dispensada de licenciamento específico conforme norma legal.

8- DISCUSSÃO:

As avaliações realizadas abrangeram os aspectos do empreendimento e seus impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico, considerando a viabilidade das atividades de desenvolvidas após a adoção das medidas de controle propostas.

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 durante a operação da unidade produtiva. O Relatório de Controle Ambiental (RCA) apresentado indica os impactos gerados pela operação da unidade industrial que serão mitigados pelas ações propostas no Plano de Controle Ambiental (PCA) e as condicionantes pertinentes a serem implantadas, o que leva a conclusão da viabilidade ambiental da implantação desta unidade de abate de animais.

O empreendedor, em seu PCA, contemplou toda a tecnologia de mitigação necessária para a minimização dos impactos negativos advindo da operação, logo compatibilizando a atividade desenvolvida com a meio ambiente. Foi identificado e proposto todo o aparato tecnológico para a adequação da operação do empreendimento e que possa estar dentro dos níveis tolerados pela sociedade descritos nos padrões de emissões aplicáveis na legislação vigente.

9. MEDIDAS MITIGADORAS

9.1 Efluente Industrial – Está em operação uma ETE composta por um tratamento preliminar (peneiras estáticas e tanque de equalização), seguido de tratamento primário (câmara de saturação seguida de tanque de flotação) e um tratamento terciário (lagoa anaeróbica seguida de lagoa aerada), antes da destinação ao curso d'água Córrego Ferrugem. Ficou constatada a necessidade de melhoria na eficiência da ETE em função de deficiência na remoção de sólidos e matéria orgânica, sendo alvo de melhorias proposta pelo empreendedor em seu PCA. Ficam condicionadas as melhorias previstas no PCA apresentado pelo empreendedor e de modo a adequar o padrão de emissão de efluente líquido.

9.2. Efluente sanitário e do refeitório - Será conduzido para a ETE do empreendimento para tratamento adequado. Fica condicionada a realização de tratamento primário antes de encaminhar para o tanque séptico. Deverá ser instalada a caixa de gordura adequadamente dimensionada e periodicamente verificada para limpeza.

9.3 Resíduos sólidos - Existe um local de armazenagem provisório dotado de cobertura e segregação para papel/papelão e plástico. Fica condicionada a melhoria do armazenamento dos metais oriundos de equipamentos inservíveis, tubos, chapas, de modo a proteger da chuva (evitar vetores) bem como em diretamente no solo.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 11/21
---------------------------------	--	--



9.4 Emissão atmosférica – Para garantir as emissões dentro dos padrões legais fica condicionada a reforma do lavador de gases a fim do atendimento nos níveis de emissão de poluentes atmosféricos. Ratifica-se também a inclusão do acompanhamento de emissão de efluentes particulados da caldeira reserva bem como garantir que a mesma quando usada, estejam com as emissões dentro dos padrões legais. Todas as emissões atmosféricas deverão atender os padrões expressos na Deliberação Normativa COPAM N° 11/86.

9.5 Águas pluviais – É proposto no RCA/PCA um sistema primário (peneiras) de destinação à ETE da água captada em locais que são passíveis de contaminação (captados pelo piso do curral e pocilga). Concomitantemente, deverá ser melhorada a destinação desta água a rede coletora pluvial coletada no pátio e adjacências.

9.6 Ruídos – O ruído gerado no empreendimento segundo o Laudo de Ruído realizado (ART n° 1-40078090 de 04-04-2007) está dentro dos limites permitidos pela legislação aplicável. Não ocorre abate em horário noturno. Existem locais no processo produtivo (certos maquinários ou locais) que exige a necessidade de adoção de equipamento de proteção individual (protetor auricular).

9.7 Posto de Abastecimento – Consta no TAC a adequação do local segundo as normas técnicas aplicáveis com relação recuperação da caixa de contenção, adoção de caixa separadora de água e óleo na pista de abastecimento, adoção de sinalização indicativas, adoção de equipamentos de combate a incêndio. Houve a adequação do tanque de óleo BPF e de óleo diesel que funciona como a fonte de combustível da caldeira reserva e do gerador de emergência.

10. Compensações Ambientais

Com relação a APP's o empreendimento não possui a ocorrência desta obrigação na área do empreendimento.

Apesar do empreendimento ter sua implantação na década de 60 logo anterior a 2000, devido ao aspecto locacional, encontra-se na zona de amortecimento de algumas unidade de conservação e está situado em área prioritárias para proteção à biodiversidade e de ser uma atividade significativamente geradora de gases de efeito estufa (metano e CO₂). A equipe técnica entende que deverá incidir a devida compensação ambiental, Anexo III.

11. CONTROLE PROCESSUAL

Em 19/10/2007 o empreendimento foi autuado por operação sem a devida licença ambiental. Em virtude da autuação foi firmado TAC para a empresa retornar as atividades. O processo de regularização foi formalizado em 06/11/2009.

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA N° 237/97.

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

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM n° 15835/2006/001/2007. Página: 12/21
---------------------------------	--	--



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

Verificou-se no processo que não ocorrerá supressão de vegetação, nem intervenção em APP.

Conforme análise técnica, a operação da atividade causa impacto ambiental significativo, sendo, portanto, necessário à aplicação de medida compensatória, conforme estabelece a Lei 9.985/2000 (SNUC).

Foram apresentadas as anuências/manifestações dos gestores das unidades de conservação constante no relatório indicativo (SIAM). Não houve restrições quanto a continuidade da atividade.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 05, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

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.

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

12. CONCLUSÃO

Este parecer opina favoravelmente à **concessão** da Licença de Operação em caráter corretivo ao empreendedor **Frigorífico Santa Vitória Ltda.** no empreendimento **Frigorífico Santa Vitoria** para a atividade de abate de médios e grandes animais e industrialização de cárneos, processo COPAM **15835/2006/001/2007**, condicionando esta licença ao atendimento das exigências do ANEXO I, dentro dos prazos estipulados.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 15835/2006/001/2007		Classe/Porte: 5 / MÉDIO
Empreendimento: Frigorífico Santa Vitória.		
Atividade: Abate de animais e industrialização de carnes inclusive desossa.		
Localização: Av. Dr. Antônio Chagas Diniz, 555 – Cidade Industrial.		
Município: Contagem.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 04 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar declaração atualizada do Corpo de Bombeiros, relativa à adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio existente na unidade industrial.	60 dias
2	Firmar com o IEF – Gerência de Gestão da Compensação Ambiental – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental. Em cumprimento ao art. 36 da Lei 9.985/00.	90 dias
3	Apresentar regularização do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal do IBAMA.	90 dias
4	Apresentar cadastro (razão social, endereço e quantidade disposta) dos receptores de resíduos orgânicos (esterco e conteúdo ruminal, cinza e lodo da ETE) e sua respectiva regularização ambiental.	90 dias
5	Adequar o sistema de gerenciamento de resíduos sólidos produzidos no empreendimento além de instalar local de triagem/armazenagem provisório (cobertura e estrado para que não haja acúmulo d'água nos resíduos metálicos, de modo a impedir a proliferação de vetores e corretamente segregado e acondicionando.	90 dias
6	Instalar hidrômetro nos poços subterrâneos (3) e registrar consumo diário.	90 dias
7	Adequar conforme proposto no PCA (pág nº 342) o sistema de tratamento efluentes gasosos do empreendimento. (recuperar o sistema de lavador de gases)	90 dias
8	Instalar /adequar o sistema de pré-tratamento de resíduos sanitários (fossa sépticas) e nos efluentes oriundos do refeitório (caixa de gordura), conforme ABNT 7229.	120 dias
9	Adequar, conforme proposto no PCA (pág nº 298) o sistema de tratamento efluentes líquidos do empreendimento. (Sistema primário e instalar decantadores no sistema secundário).	210 dias
10	Adequar as estruturas dos leitos de secagem de modo dimensionado à necessidade do empreendimento.	210 dias

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 14/21
---------------------------------	--	--



11	Executar o programa de auto-monitoramento dos efluentes industriais líquidos, sólidos e gasosos, do corpo receptor e do volume de água explotado, conforme definido pelo Programa de Auto-monitoramento homologado pelo COPAM.	Durante a validade da Licença
12	Ao final da implantação ou adequação, apresentar relatório de comprovação da execução das condicionantes, inclusive com relatório fotográfico.	10 dias após o cumprimento da condicionante





Anexo II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 – Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída da ETE	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS, temperatura.	Mensal

Relatórios:

Enviar **semestral** a SUPRAM - CENTRAL os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a **identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade gerada e do número de empregados no período.**

Método de análise

Conforme determina o Art. 18 da DN COPAM Nº 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency - EPA.

2 - Curso d' água – Córrego do Ferrugem - receptor de efluente tratado

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
A montante do local de lançamento do efluente tratado no córrego Ferrugem.	pH, DBO, DQO, sólidos suspensos e sedimentáveis, nitrogênio, fósforo, óleos e graxas - ABS, temperatura.	Semestral
A jusante do local de lançamento do efluente tratado, observando que o efluente já esteja incorporado a água do córrego ferrugem.	pH, DBO, DQO, sólidos suspensos e sedimentáveis, nitrogênio, fósforo, óleos e graxas - ABS, temperatura.	Semestral

As amostras deverão se realizadas no Córrego do Ferrugem, com periodicidade semestral sendo uma campanha na época chuvosa e outra na época seca.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 16/21
---------------------------------	--	--



Método de análise

Conforme determina o Art. 18 da DN COPAM Nº 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency - EPA.

3 – Resíduos Sólidos

Deverão ser enviados a SUPRAM - CENTRAL, **semestralmente**, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

As empresas receptoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação do COPAM.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

- (*) 1 - Reutilização 6 - Co-processamento
- 2 – Reciclagem 7 - Aplicação no solo
- 3 - Aterro sanitário 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 4 - Aterro industrial 9 - Outras (especificar)
- 5 – Incineração

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM - CENTRAL, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. 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.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 17/21
---------------------------------	--	--



Observação: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM - CENTRAL, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

4 – Emissões Atmosféricas.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Chaminé da caldeira I (LENHA)	Material Particulado.	ANUAL
Chaminé da caldeira II (BPF) Reserva .	Material Particulado e SO ₂ .	ANUAL

***Deverá ser feita uma primeira avaliação até 30 dias após a recuperação do sistema de lavador de gases totalizando 120 dias após a homologação da licença.**

Relatórios de amostragem: Enviar anualmente à SUPRAM CM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens. No caso das caldeiras, deverão ser informados os dados operacionais e o teor de enxofre no óleo.

Para os parâmetros previstos na DN COPAM n.º 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*

5 - Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento, baseando-se na Lei Estadual 10.100 de 17/01/90	Nível de pressão sonora (ruído)	Anual 1ª medição: apresentar laudo em até 60 (sessenta) dias após a concessão da licença

Enviar **anualmente** a SUPRAM – CENTRAL os resultados das medições de ruídos, em no mínimo 4 pontos, nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento, de acordo com a Lei Estadual nº 10.100 de 17/01/1990, sendo que o primeiro relatório deverá ser enviado a SUPRAM - CENTRAL, no máximo em 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de concessão da Licença de Operação Corretiva. Os demais resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

SUPRAM Central Metropolitana	Av. Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700	Processo COPAM nº 15835/2006/001/2007. Página: 18/21
---------------------------------	--	--



ANEXO III

Compensação Ambiental

Tabela 1 Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Relevância		Marcar com X	Valoração
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias			0,0750
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)			0,0100
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)		0,0500
	outros biomas		0,0450
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos			0,0250
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento		X	0,1000
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Especial	X	0,0500
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Extrema		0,0450
	Importância Biológica Muito Alta		0,0400
	Importância Biológica Alta		0,0350
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		X	0,0250
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais			0,0250
Transformação ambiente lótico em lêntico			0,0450
Interferência em paisagens notáveis			0,0300
Emissão de gases que contribuem efeito estufa		X	0,0250
Aumento da erodibilidade do solo			0,0300
Emissão de sons e ruídos residuais			0,0100
Somatório Relevância			0,200



Tabela 2
Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Duração	Marcar com X	Valoração (%)
Imediata - 0 a 5 anos		0,0500
Curta - > 5 a 10 anos		0,0650
Média - >10 a 20 anos		0,0850
Longa - >20 anos	X	0,1000

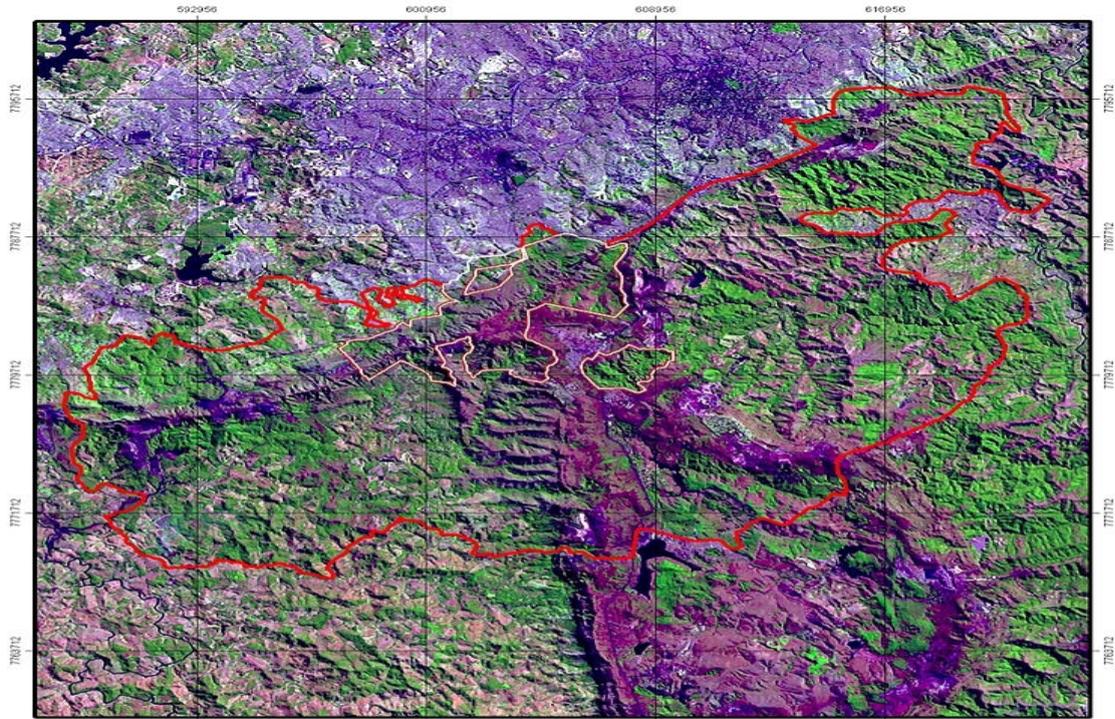
Tabela 3
Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Localização	Marcar com X	Valoração (%)
Área de Interferência Direta (1)	X	0,03
Área de Interferência Indireta (2)		0,05



Anexo IV

MAPA DO ÀREA DE AMORTECIMENTO DO PARQUE ESTADUAL DO ROLA MOÇA



Mapa da Zona de Amortecimento do Parque Estadual da Serra do Rola Moça e da Estação Ecológica de Fecho

Legenda

- PARE Serra do Rola Moça e EE dos Fecho
- Zona de Amortecimento

0 1.9 3.8 km

Projeção: Universal Transversa de Mercator
Fuso: 23 Sul / Datum: SAD 69
Execução:
CDB / Fundação Biodiversitas
Edição: Janeiro 2007
Fontes de Referência:
Imagem Landsat / EMBRAPA



SUPRAM Central
Metropolitana

Av. Senhora do Carmo, 90.
CEP 30.330.000 Savassi.
Belo Horizonte. M.G.
Telefone: (31) 3228-7700

Processo COPAM nº
15835/2006/001/2007.
Página: 21/21