



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

**PARECER UNICO SUPRAM CM**  
**Nº 48/2009.**

**PROTOCOLO SIAM Nº**  
**047565/2009.**

**Indexado ao(s) Processo(s)**

Licenciamento Ambiental Nº <b>15641/2007/001/2008</b>	Tipo: <b>Licença Prévia.</b>	Validade: <b>4 anos.</b>
Outorga Nº <b>Não se aplica.</b>		
APEF Nº <b>Não se aplica.</b>		
Reserva legal Nº <b>Não se aplica.</b>		

Empreendimento: <b>Abatedouro Municipal de Itabirito.</b>	
CNPJ: <b>18.307.835/0001-54</b>	Município: <b>Itabirito.</b>

Unidade de Conservação: <b>Não se aplica.</b>
Bacia Hidrográfica: <b>Rio das Velhas .</b> Sub Bacia: <b>Córrego do Bação.</b>

Atividades objeto do licenciamento:		
Código <b>DN 74/04</b>	Descrição	Classe
<b>Atividades: D-01-03-1</b>	<b>Abate de Animais de médio e grande porte.</b>	<b>5</b>

Medidas mitigadoras: <b>X SIM</b> <b>NAO</b>	Medidas compensatórias: <b>SIM</b> <b>X NAO</b>
Condicionantes: <b>Sim</b>	Automonitoramento <b>SIM</b> <b>X NAO</b>

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados <b>Eng. Civil e Sanitarista – André Luís Gomes.</b> <b>Eng. Agrônomo – Artur Tôrres Filho</b>	Registro de classe <b>CREA 57040/D – MG.</b> <b>CREA 15965/D – BA.</b>

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	<b>SITUAÇÃO</b>
<b>15641/2007/001/2008 Licenciamento FEAM (LP)</b>	<b>Encaminhado para a apreciação pela URC Velhas – COPAM</b>

Relatório de vistoria/auto de fiscalização:	DATA:
<b>SUPRAM CM - 000046/2008</b>	<b>07/08/2008</b>

<b>SUPRAM Central</b> <b>Metropolitana</b>	Av.Nossa Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700.	DATA: 19/02/2009. Página: 1/18
---	--	-----------------------------------



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

**Data: 19/02/2009.**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro</b>	<b>Assinatura</b>
Dione de Menezes Guimarães.	MASP: 1.147.791-6	
Soraia Aparecida Vieira	MASP: 1.020.994-8	
Janaína de Oliveira Lima	MASP: 1.152.251-3	
Thalles Minguta de Carvalho.	MASP: 1.146.975-6	
De acordo José Flávio Mayrink Pereira. Superintendente SUPRAM CENTRAL.	MASP: 1.110.669-7	

**SUPRAM Central**  
**Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 2/18



## 1. INTRODUÇÃO

Em 08 de outubro de 2007, a prefeitura municipal de Itabirito com o propósito de construir uma unidade de abate de animais. O objetivo é a construção de um abatedouro municipal para realizar o serviço de abate e frigorificação de carnes e derivados de suínos e bovinos dentro das normas legais aplicáveis.

Conforme a declaração expedida pela própria Prefeitura Municipal de Itabirito, datada de 08-03-2007 o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local de sua instalação está de acordo com as leis e regulamentos administrativos do Município.

Em 09-06-2008 a prefeitura municipal de Itabirito, CNPJ nº 18.307.835/0001-54 formalizou junto a SUPRAM CENTRAL, o processo de Licença Prévia - LP, com a intenção de implantar uma unidade industrial para abate de suínos e bovinos sito à rua Ita, nº 1565 Lote s/nº, no distrito de Bação, no município de Itabirito /MG.

No dia 07 de agosto de 2008, foi realizada uma vistoria de verificação do futuro local de instalação do empreendimento com o objetivo de buscar subsídios para a validação do parecer único - PU sobre o pleito da licença prévia – LP.

No dia 25 de setembro de 2008 foi apresentada uma complementação de comprovações de atendimentos a legislação aplicável bem como evidências de informação a comunidade, manifestação do IEF e do instituto Mineiro de Agropecuária - IMA.

Em 11 de fevereiro o empreendedor apresentou o registro de imóvel atualizado dirimindo a dúvida sobre o local ser urbano ou não. Corroborando foi anexa também cópia do plano diretor de Itabirito, imagem do local e certidão comprobatória emitido pela municipalidade da cidade de Itabirito, além de constatada uma estrutura minimamente urbanizada.

O Relatório de Controle Ambiental – (RCA), elaborado pela Engenho Nove Engenharia Ambiental Ltda, tendo como responsáveis técnicos os profissionais: Artur Tôrres Filho – Engenheiro Agrônomo/ CREA- BA 15965/D, com a ART nº 1-40102969 e André Luiz Gomes – Engenheiro Civil e Sanitarista/ CREA- MG 57040/D, com às respectivas anotações de responsabilidade técnica - ART nº 1-40070112 e 1-40070117.

**SUPRAM Central  
Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 3/18



Este estudo ambiental foi considerado adequado e apresenta: diagnóstico ambiental, caracterização do empreendimento, impactos ambientais e as medidas mitigadoras. As informações prestadas foram consideradas satisfatórias tecnicamente para fins de análise e instrução do processo de Licença Prévia.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O projeto do matadouro ocupa área útil de 2,2 ha dentro de uma área de 4,7 ha da Prefeitura Municipal de Itabirito possuirá uma área construída de 575 m<sup>2</sup>. O restante é ocupado com vias de acesso e paisagismo. O terreno limita-se ao Norte com a rua principal que liga Itabirito a Comunidade do Baçã, sendo sitiado pela propriedade do sr Oreste Cleto Braga e dista a pelo menos 150 metros de residências, a 300 metros de atividades agropecuárias e a 300 metros da ferrovia.



Visão da área total e da área do futuro empreendimento e seu entorno Fonte: Site Goolge Eart

A área do matadouro a ser construída estará dividida em dois platôs, cuja diferença de nível é de aproximadamente 10 m.

**SUPRAM Central  
Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 4/18



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

O 1º platô à esquerda da portaria será instalado o sistema de tratamento de efluentes líquidos, (uma lagoa anaeróbica, uma lagoa aerada e uma lagoa de decantação), além de leito de secagem e tratamento preliminar.

O 2º platô tem duas áreas bem definidas e segregadas: ambas a esquerda da via de acesso principal, sendo uma mais ao fundo para o desembarque dos animais, (currais e pocilga), lavador de caminhão, tanque de homogeneização e peneira estática. Neste local localizará a área de acesso dos animais para a matança que liga estas duas áreas. Outra área como a área industrial do processo de abate, manuseio, preparo e frigorificação e expedição.



Visão da área total e dos platôs (2) onde será implantado o empreendimento. Fonte: Site Goolge Eart

Existe acima deste local dentro da párea dentro da área e ao lado do futuro empreendimento uma construção de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Itabirito onde está instalado o setor de zoonoses da prefeitura.

A localização pleiteada está em conformidade com distanciamento mínimo em relação a aeródromos de acordo com a legislação aplicável.

**SUPRAM Central**  
**Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 5/18



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

A mão de obra prevista a ser empregada será de 20 de funcionários divididos entre a operação, manutenção e administração. A jornada de trabalho será realizada em um único turno de 8 horas de segunda a sábado.

A capacidade instalada/ dia é de abater 90 animais. Deverão ser, processadas (máximo mensal) cerca de 206 toneladas de carne bovina para consumo, carne bovina resfriada de uso industrial cerca de 8 t/mês, miúdos bovinos cerca de 5,1 t mês, mocotó 2,2 t, e carne de suínos resfriada cerca de 80 t mês e miúdos suínos 4 t/mês. Os sub produtos do abate foram estimados que sejam produzidas em torno de 100 t/mês.

Não existem nascentes próximas da área bem como não haverá exploração de recurso hídrico realizado no empreendimento. A água será fornecida pela concessionária local (SAAE – Itabirito). Estima se que o consumo máximo mensal de água será de 4.156 m<sup>3</sup> e um consumo médio mensal de 3.324,8 m<sup>3</sup>.

Devido à forma de combustível da caldeira, ser lenha deverá ser apresentado no pleito da licença de operação a regularização de empreendimento para consumidor de material lenhoso para fins energéticos no órgão competente.

O consumo de energia é estimado em 44.200 kwh/mês, fornecidos pela CEMIG. Projeta-se uma subestação de 100 Kva.

O projeto contempla toda uma estrutura de apoio à atividade, a saber: caldeira a lenha, unidade de frigorificação, lavador de veículos, balança, oficina, almoxarifado, refeitório, vestiários, escritório e portaria.

Está planejada uma unidade de frigorificação com todos os equipamentos necessários sendo que o gás refrigerante é a amônia. Devem ser observadas todas as normas técnicas e legais para a operação deste sistema.

Os resíduos gerados da atividade serão encaminhados para a estação de tratamento de efluentes – ETE onde o projeto técnico da mesma esta contemplando nos estudos ambientais do pleito da Licença Prévia. Existe a segregação entre as linhas verde e vermelha até o tanque de equalização. Estão planejadas, as seguintes estruturas: esterqueiras, caixa de gordura com sistema de flotação, tanque de equalização, peneiras para separação de sólidos, lagoa anaeróbica, lagoa aerada e lagoa de decantação e medidor de vazão. Na parte do lavador de veículos planeja se a implantação de caixas separadoras de água e óleo. O destino do efluente tratado será o ribeirão do Bação onde deverá ser

**SUPRAM Central**  
**Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 6/18



observado os parâmetros legais para destinação de efluente tratado em curso d'água com monitoramento sistemático e diário.

O transporte de insumos será feito pela via rodoviária 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, até os açougues da região de Itabirito e adjacências.

#### 4. Caracterização Ambiental

##### 4.1 Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O município de Itabirito localiza-se na Zona Metalúrgica de Minas Gerais, possuindo uma área de 541,93 Km<sup>2</sup>, limita-se ao Norte com os municípios de Rio Acima, Nova Lima e Brumadinho, a Leste, Santa Bárbara, a Sul o município de Ouro Preto e a Oeste, o município de Moeda. O clima do município é classificado segundo Köppen como Cwb ou seja clima tropical de região montanhosa e serras (ameno) e semi-úmido com duas estações do ano, sendo uma chuvosa (verão Novembro a Abril) e outra seca (inverno – Maio a Outubro). O índice pluviométrico de cerca de 1.367 mm anuais e temperatura média de 18,5°C.

A área selecionada para a implantação do projeto do matadouro é de propriedade do município de Itabirito. O abatedouro estará localizado na área Urbana Especial, sendo que a menor distância da área em relação à divisa do terreno e residências seria de 150 metros e de atividades agropecuárias seria de 300 metros.

##### 4.1.1 - Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação

Com relação 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/semadmj/viewer.htm>) acessado em 05/08/2008, apresentou o seguinte resultado:

<i>Identificador</i>	<i>Distância (Km)</i>	<i>Tipo</i>	<i>Nome</i>	<i>Município</i>
13	3.58	APAE	APA Sul	<a href="#">Itabirito</a>

<b>SUPRAM Central Metropolitana</b>	Av.Nossa Senhora do Carmo, 90. CEP 30.330.000 Savassi. Belo Horizonte. M.G. Telefone: (31) 3228-7700.	DATA: 19/02/2009. Página: 7/18
---	--	-----------------------------------



A área do futuro empreendimento não está dentro da Área de Preservação da Região Sul Metropolitana de Belo Horizonte APA SUL/RMBH.

Em relação a geologia, a área está localizada no quadrilátero ferrífero, sendo a área representada pelo complexo metamórfico do Bação. Geomorfologicamente a área é caracterizada de topografia acidentada, com colinas côncavo-convexa e vales fortemente encaixados, além de vertentes ravinadas com altitude médias de 1000 m. Os solos são de natureza argilosa a siltosos. Verifica-se que o local foi na década de 80 foi a cantina e alojamento da uma empreiteira que realizou obras civis na região (construção linha férrea – viadutos) e que a área já foi totalmente antropizada inclusive com terraplanagem feita na época e que irá ser aproveitada dispensando na futura fase de construção a movimentação significativa de terra.

Os recursos hídricos da região do empreendimento são constituídos pelo córrego do Bação que é afluente do Rio Itabirito. Todo o sistema pertence à Bacia Hidrográfica das Velhas (alto rio das Velhas). O sentido do fluxo de escoamento do aquífero na zona saturada encontra-se seguindo a direção da Calha do Córrego do Bação. Na sondagem (3 pontos) realizada até 17m e não foi constatada a presença de lenço freático na época da execução (março 2008).

A área de inserção do empreendimento está próxima ao Córrego do Bação, porém o mesmo não faz parte da área do empreendimento em tela.

Não foram identificadas, dentro ou nas proximidades da área do empreendimento, unidades de Conservação ou qualquer outro sítio com relevância ao patrimônio histórico, culturale natural.

#### 4.2 Da Utilização dos Recursos Hídricos

Não existe exploração de recurso hídrico no empreendimento, o fornecimento de água se dará pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE do município de Itabirito Ouro Preto. Existe apensado ao processo uma manifestação do SAAE sobre a viabilidade de atendimento da futura demanda.

O Córrego do Bação será o corpo receptor dos efluentes “tratados”. O projeto contempla uma ETE no projeto técnico-ambiental do empreendimento, onde o empreendedor deverá ter o desempenho da ETE em um nível que permita o “efluente tratado” estar dentre do enquadramento legal para a disposição em cursos de água sem alterar sua classificação inicial e dentro dos critérios técnicos

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 8/18





pertinentes O projeto contempla uma ETE no projeto técnico-ambiental do empreendimento.

Quando da regulamentação a outorga para a “emissão de efluente tratado” no curso d’água deverá ser regularizado. Está evidenciado no RCA que foram realizadas sondagens no local

#### **4.3 Reserva legal e Área de Preservação Permanente.**

A tipologia predominante na região é a Floresta Estacional Semidecidual e o Campo-cerrado. Porém, a região se encontra em zona de transição com o bioma Cerrado, o que explica a presença de vegetações típicas do Cerrado em enclaves na Mata Atlântica.

O local onde será instalado o empreendimento encontra se em um significativo grau de antropização (local era um acampamento de construtora da ferrovia) sendo necessário somente uma limpeza das gramíneas (braquiária) e pequenos arbustos (assa peixe, alecrim, goiaba) em estágio inicial de desenvolvimento. Verifica-se a presença de remanescentes de piso da instalações que anteriormente ocupavam o terreno no passado (década de 80). E taludes em processo de estabilização pela desenvolvimento de gramíneas e arbustos “pioneiros”.

Será necessária a supressão de entorno de 8 indivíduos do coqueiro macaúba - *Acrocomia sclerocarpa* que será mérito do pleito de supressão de árvores isoladas em tempo oportuno (concomitante a licença de instalação - LI). Nesta opinião técnica é caracterizada como pasto sujo em estágio inicial de regeneração sem rendimento lenhoso algum.

Existe uma declaração formal do IEF/Núcleo de Conselheiro Lafaiete apensado ao processo que ratifica a opinião técnica acima descrita e informando que se trata de área urbana e a supressão dos coqueiros está a cargo da do Setor de Meio Ambiente Municipal.

O empreendimento não possui áreas de Preservação Permanentes segundo os critérios estabelecidas em norma legal.

Por ser uma área classificada pelo Plano diretor Municipal de Itabirito com urbana especial, ser legalmente instituído pela lei municipal 2465/2005 (apensado ao processo) e por ter tecnicamente estruturas mínimas de um loco urbano (acesso

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 9/18



asfaltado, iluminação pública, acesso ao fornecimento de água) fica comprovado a dispensa da averbação da Reserva Legal por não se tratar de área rural conforme verificado também na documentação do imóvel de se tratar de área urbana.

## 5 Sócio Economia

O município de Itabirito está inserido na região do Quadrilátero Ferrífero, na parte Central do Estado de Minas Gerais, possuindo uma área territorial de 541,93 Km<sup>2</sup> e está a cerca de 100 Km de Belo Horizonte..

A principal atividade econômica está relacionada ao setor minerário, serviços e agropecuária, ocupando em torno de mais de 95% da população economicamente ativa (IBGE) com destaque para a industrial metal-mecânica, beneficiamento de minerais ferrosos como o minério de ferro, bauxita, ouro.

Outro setor de destaque é o industrial, com a manufatura de produtos têxteis, material elétrico para indústria automobilista, siderurgia.

Existe também às atividades relacionado à agricultura e pecuária de leite e corte, silvicultura e entre outros além de pequenas lavouras de subsistência. O município tem relevância em sua região no setor de prestação de serviços, (transporte) comércio e turismo. Sendo parte do roteiro historio da região de Ouro Preto ( Estrada Real).

A população do município é de 41.541 habitantes (IBGE 2005) e eminentemente urbana com mais de 90 % da população. O município é servido pelas rodovias Br-040, BR-356 e MG-030.

Foi verificado o Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE), no SIAM no site <http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/zee/viewer.htmZo> com as coordenadas dentro do empreendimento (LAT 20°17,2'24,69"S e LOG 43°49'76,35" W).De acordo com os parâmetros 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. A qualidade ambiental corresponde às condições de conservação da vegetação, solo e recursos hídricos.

**SUPRAM Central  
Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 10/18



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

Ressalta-se que apensado ao processo existe uma cópia de ata de reunião com a comunidade do Córrego do Bação esclarecendo sobre a unidade de abate a ser implantada. Destaca-se a relevância da regularização deste empreendimento a região de Itabirito no tocante a saúde pública em razão a possibilidade de realização de abate de animais com todas as condições higiênicas e sanitárias.

## 6. 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 a ser implantado. Mesmo sabendo que atividade a ser 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 apresentado indica que os impactos gerados pela atividade poderão ser mitigados pelas ações propostas, e a serem implantadas, o que leva a conclusão da viabilidade ambiental da implantação do empreendimento.

Convém salientar que o local onde ocorrerá a implantação do empreendimento é uma área completamente antropizada. Hoje o local é uma pastagem de *Brachiaria decumbens* onde no passado já houve uma intervenção florestal (supressão da vegetação) e que a atual intervenção consiste somente na limpeza da pastagem exótica ali estabelecida. Não existe no local do futuro empreendimento nenhuma restrição legal (espécies protegidas por lei) como também qualquer indivíduo arbóreo que resulte em rendimento lenhoso.

Fica também ratificado que o empreendedor em seus estudos ambientais contemplou toda a tecnologia de mitigação necessária para a minimização dos impactos negativos advindo do futuro empreendimento logo prevenindo e

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 11/18



compatibilizando a atividade pretendida com a meio ambiente. O empreendedor identificou e propôs tecnicamente todo o aparato tecnológico para que sua futura operação possa estar dentro dos níveis tolerados pela sociedade descritos nos padrões aplicáveis descritos na legislação vigente

Sendo assim entendemos e ratificamos a opinião que não existe nenhum impacto ambiental negativo não mitigável no empreendimento logo não sendo passível de nenhuma obrigação de compensação ambiental.

## 7. Descrição dos Impactos Relevantes.

**7.1 Efluentes Líquidos** – Os efluentes líquidos serão gerados em todas as fases do empreendimento, produzindo vazões significativas e de altas cargas orgânicas, que exigem tratamento adequado para seu lançamento no curso d'água. Terão origem na água de lavagem e limpeza da unidade industrial, dos currais, ducha nos animais antes do abate, limpeza e no processamento de carnes e lavagens de veículos.

Para uma maior eficiência no tratamento de efluentes de abatedouros recomendou-se a coleta diferenciada dos efluentes produzidos, uma vez que a natureza e a composição são distintas e demandarão igualmente pré tratamentos distintos assim definidos no âmbito do projeto:

- Efluentes da linha verde – compostos por água de lavagem dos currais, área de vômito, conteúdo ruminal, preparo de barrigadas sendo estimada uma geração média de 7,2 m<sup>3</sup>/hora e máxima de 14,4 m<sup>3</sup>/hora.
- Efluentes da linha vermelha – provém da sala de matança, e da lavagem de pisos, equipamentos, carcaça e miúdos sendo estimada uma geração média de 10,8 m<sup>3</sup>/hora e máxima 21,6 m<sup>3</sup>/hora em condição normal de trabalho.

Os efluentes líquidos industriais após o pré-tratamento distintos (linha verde e linha vermelhas) são equalizados (misturados) em um tanque antes do recalque até os sistema de lagoas onde é estimada que a vazão média é de 18 m<sup>3</sup>/hora e vazão máxima de 36 m<sup>3</sup>/hora.

Os despejos líquidos gerados no processo são altamente putrescíveis entrando em decomposição poucas horas depois de seu aparecimento, liberando cheiro característico dos matadouros de higiene deficiente. Os sólidos sedimentáveis podem chegar a várias dezenas de ml/l ou até 15g/l. Os aspectos dessas águas residuárias é desagradável, tendo cor avermelhada, presença de

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 12/18



pelancas e pedaços de gordura em suspensão de cor opaca e em sua parte coloidal contam com presença de carga microbiana significativa.

Os efluentes sanitários provenientes dos sanitários e vestiários com emissão prevista no projeto de  $1,4\text{m}^3/\text{dia}$ . Também haverá os resíduos líquidos provenientes do refeitório /cozinha com estimativa de  $2,5\text{ m}^3 /\text{dia}$  bem como do lavador de veículos de uso esporádico com gasto médio de 180 l por lavagem de caminhão.

**7.2 Resíduos sólidos** - Pode-se classificar os resíduos sólidos e pastosos gerados no abatedouro, como classe II, não inertes, segundo a NBR 10.004. Eles são representados por: esterco dos currais – 25 kg/dia, vômitos, conteúdo estomacal e conteúdo intestinal cerca de  $1,3\text{ m}^3$  dia.

Sub-produtos do abate, carcaças condenadas e órgãos não comestíveis, estima-se em  $3,75\text{t}/\text{dia}$  e sangue cerca de  $720\text{ l}/\text{dia}$ .

Material graxo, como resíduos da limpeza de sala de subprodutos, sólidos recolhidos da caixa de gordura e da peneira são estimados em  $150\text{ kg dia}$ .

As cinzas da caldeira originam-se da combustão de lenha para o fornecimento de energia térmica. Considerando que 0,5% de volume de lenha seja transformada em cinza na fornalha estima se que  $1,5\text{ kg}/\text{dia}$  deste resíduo será gerado.

Os resíduos sólidos domésticos são provenientes das unidades de apoio operacional dos funcionários. Compõem-se de resíduos plásticos, papéis, papelões, resíduos de banheiro, etc. Estima-se que serão gerados cerca de  $200\text{ g}/\text{funcionário}/\text{dia}$ , o que corresponde a  $40\text{ kg}/\text{dia}$ .

O lodo da estação de tratamento de efluente, gerado na ETE foi estimado em cerca de  $1,3\text{ m}^3/\text{dia}$  para o lodo do tratamento primário e  $1,37\text{ m}^3/\text{dia}$  de lodo biológico.

Existe também os sedimentos e resíduos oleosos retidos nas caixas separadora de água e óleo em menor proporção.

**7.3 Emissão atmosférica** – Os efluentes atmosféricos são provocados pela queima de combustível (lenha) para o aquecimento da água utilizada no processo e geração de vapor e água quente para a sala de matança. Essa queima resultará na emissão de material particulado com baixos teores de óxido de enxofre. O

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 13/18



material particulado sólido, presente nos gases residuais da combustão, apresenta-se sob a forma de gases de combustão. Estima-se que a vazão de gases na chaminé da caldeira seja de 1.448 Nm<sup>3</sup>/hora

**7.4 Ruídos** – Haverá geração de ruídos em alguns setores do empreendimento, tais como: sala de máquinas, compressores de ar e sistema de refrigeração

**7.5 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/ou arrastar materiais potencialmente poluidores. Isto ocorrerá com maior possibilidade na área de recepção de animais e currais onde a chuva poderá arrastar material orgânico (fezes) para a coleção hídrica próxima.

## 8. Medidas Mitigadoras

**8.1 Efluente industrial** - Foi proposta para tratamento dos efluentes industriais, a implantação de Estação de Tratamento de Efluentes do tipo físico-químico. O volume máximo de efluente gerado é 36 m<sup>3</sup>/hora. Os efluentes industriais serão conduzidos à ETE por tubulações cobertas. Está previsto uma medição de volume por uma calha Parshal na entrada da ETE e também na saída, antes da emissão do efluente tratado para o corpo receptor.

**8.2. Efluente sanitário** - Deverá ser conduzido a uma fossa séptica para posteriormente ser conduzido até a ETE e ser adequadamente tratado para estar dentro dos limites legais para lançamento no curso d'água do Ribeirão do Bação. O empreendedor apensou ao processo por meio do ofício SAAE/ITA 04/ST/06 qu informou que não está planejado nenhum sistema de coleta de esgoto previamente tratado para a região.

**8.3 Resíduos sólidos** - Ressalta-se que, quando da Licença de Operação, o empreendedor deverá informar a comprovação do receptor daqueles resíduos, empresa devidamente licenciada/ autorizada pelo órgão competente.

**8.4 Emissão atmosférica** - Devido ao porte das caldeiras, deverá ser apresentada caracterização das emissões visando verificar se as mesmas atendem os padrões conforme Deliberação Normativa COPAM N° 11/86. A caracterização acima mencionada deverá ser realizada quando da operação do empreendimento.

**8.5 Águas pluviais** - É proposta a coleta d'água pluvial nas áreas dos currais de espera por uma canaleta que conduzira este material a ETE para ser

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 14/18



devidamente tratada. Nos pontos de deságüe de telhados, calhas e pátios deverá ser adotado práticas que permitam a infiltração da água e por conseguinte reabastecimento de lençol freático e mitigação de potencial erosivo. Fica condicionada a apresentação de projeto paisagístico (cortinas verdes, enriquecimento da área de vegetação nativa e estabilização dos taludes).

## 9. Controle Processual

Trata-se de requerimento de Licença Prévia, para a atividade de abate de animais de médio e grande porte a ser desenvolvida pela Prefeitura Municipal de Itabirito.

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

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

Ressalta-se que as licenças ambientais em apreço não dispensam nem substituem a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

Insta salientar 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.

## 10. Conclusão

Este parecer é **favorável** à concessão da **Licença Prévia** do empreendimento Abatedouro Municipal de Itabirito para a atividade de abate de médios e grandes animais situado no município de Itabirito – MG, processo **COPAM 15641/2007/001/2008**, condicionando esta licença ao atendimento das exigências no ANEXO I dentro dos prazos estipulados.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do Certificado de Licenciamento Ambiental a ser emitido.

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 15/18



## ANEXO I

Processo COPAM Nº:15641/2007/001/2008		Classe/Porte:5 /Médio
Empreendimento: <b>Abatedouro Municipal de Itabirito.</b>		
Licença Pleiteada: <b>Licença Prévia.</b>		
Atividade: <b>Abate de animais de médio e grande porte.</b>		
Localização: <b>Rua Ita 340 nº 1565 Córrego do Bação.</b>		
Município: <b>Itabirito.</b>		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE:4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar Certificado de Consumidor de produtos/subprodutos florestais a ser emitido pelo Instituto Estadual de Florestas– IEF.	Na formalização da LO.
2	Solicitar a regularizar da futura emissão do efluente tratado (outorga para a emissão de efluente tratado) no Córrego do Bação por meio do <u>formulário básico de caracterização ambiental Integrado FCEI</u> e seus desdobramentos.	Na formalização da LO.
3	Apresentar Plano de Arborização para a confecção de cortina verde e estabilização de taludes no empreendimento. Inclusive com cronograma de execução.	Na formalização da LI
4	Apresentar Plano de enriquecimento da flora nas áreas de vegetação nativa (plantio de mudas nativas) nas áreas remanescentes do empreendimento. Inclusive com cronograma de execução.	Na formalização da LI
5	Apresentar formalmente a anuência dos proprietários para a <u>passagem do duto de condução</u> de efluente tratado até o Córrego do Bação.	Na formalização da LI.

SUPRAM Central  
Metropolitana

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 16/18





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

## **ANEXO II**

**Relatório Fotográfico - Vistoria dia 07-08-08**

### **Visão geral do Terreno**



**SUPRAM Central  
Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 17/18



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



**SUPRAM Central  
Metropolitana**

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

DATA: 19/02/2009.  
Página: 18/18