



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

PARECER ÚNICO nº 100/2011  
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 0106042/2011

Licenciamento Ambiental nº 20479/2009/001/2010	Licença Prévia e de Instalação (LP + LI)	Deferimento
Outorga nº 01435/2011	Lançamento de Efluentes	
Outorga nº 03013/2010	Perf. Poço tubular	
Reserva legal nº 00617/2011		

Empreendimento: <b>Multicarnes Alimentos Ltda.</b>	Validade: <b>4 anos</b>
CNPJ: <b>42.980.706/0001-07</b>	Município: <b>Confins/MG</b>
Unidade de Conservação: <b>APA Federal Carste de Lagoa Santa</b>	
Bacia Hidrográfica: <b>Rio São Francisco</b>	Sub Bacia: <b>Rio das Velhas</b>

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
<b>D-01-04-1</b>	<b>Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas</b>	<b>3</b>
Medidas mitigadoras: <b>X SIM</b> NÃO	Medidas Compensatórias: SIM <b>X NÃO</b>	
Condicionantes: <b>X SIM</b> NÃO	Automonitoramento: SIM <b>X NÃO</b>	

Responsável Técnico pelo empreendimento <b>Paulo Cesar de Faria</b>	CPF <b>398.910.386-53</b>
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados <b>André Luiz Gomes</b> <b>Artur Torres Filho</b>	Registro de Classe <b>57040/ D CREA MG</b> <b>024879 / CREA MG</b>

Relatório de Vistoria/Auto de Fiscalização: <b>1614/2010</b>	DATA: <b>04/08/2010</b>
--	-------------------------

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>MASP</b>	<b>Assinatura</b>
Gisele Guimarães Caldas	1.150.769-6	
Alexania Gomes de Castro	1.250.909-7	
Pollyana Moreira Pontes	1.239.417-7	
Soraia Aparecida Vieira	1.020.994-8	
Ronaldo Carlos Ribeiro	1.147.163-8	
Michele Alcici Sarsur	1.197.267-6	
Gustavo de Araújo Soares	1.153.428-6	
André Luis Ruas	1.147.822-9	
Thiago Cavanelas Gelape	1.150193-9	

De acordo	Isabel Cristina R.R.C. de Meneses Diretora Técnica	MASP 1.043.798-6	
-----------	--	---------------------	--

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 1/20
------------	--	---------------------------------



## SUMÁRIO

1	Introdução .....	3
2	Caracterização do Empreendimento.....	3
2.1	Vetor Norte.....	4
2.2	Unidades de Conservação .....	5
2.3	Reserva Legal.....	6
2.4	Processo Produtivo .....	6
2.4.1	Desossa de carne Bovina e suína congelada/resfriada .....	6
2.4.2	Desossa de Carne Suína salgada .....	6
2.4.3	Fabricação De Embutidos .....	7
2.4.4	Produtos defumados .....	7
2.4.5	Produtos Embutidos Emulsionados .....	8
3	Diagnóstico Ambiental.....	8
3.1	Meio Físico.....	9
3.1.1	Geologia.....	9
3.1.2	Espeleologia.....	10
3.1.3	Recursos Hídricos .....	11
3.2	Meio Biótico .....	11
3.2.1	Bioma.....	11
3.2.2	Flora.....	11
3.2.3	Fauna.....	12
4	Impactos Identificados / Medidas Mitgadoras .....	12
4.1	Geração de Efluentes Líquidos .....	12
4.1.1	Efluente Sanitário .....	12
4.1.2	Efluente Industrial.....	12
4.2	Geração de Resíduos Sólidos.....	14
4.3	Emissões Atmosféricas .....	17
4.4	Área de segurança aeroportuária - Resolução CONAMA nº 04/1995.....	17
4.5	Supressão de Vegetação .....	17
4.6	Geração de Ruídos .....	18
5	Controle Processual .....	18
6	Do <i>Ad Referendum</i> .....	19
7	Conclusão .....	19



## 1. INTRODUÇÃO

O empreendimento Multicarnes Alimentos LTDA é caracterizado por industrialização da carne, inclusive dessosa, a ser instalado no município de Confins/MG. Tal empreendimento apresentará uma capacidade instalada correspondente a 40 toneladas por dia, o que significará uma produção máxima de 1.040 toneladas de carne processada por mês, com previsão de operação em turno único de 08 horas diárias, durante 06 dias por semana.

Visando o atendimento à crescente demanda por carne industrializada no Vetor Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte, o empreendimento contará, na fase de operação, com quadro de funcionários composto por 250 trabalhadores distribuídos entre produção, administração e manutenção, sendo 214 no setor de produção, 25 na administração e 11 na manutenção.

Visando sua regularização ambiental, o empreendedor formalizou processo de licenciamento ambiental, na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, em 07 de julho de 2010.

Em 04 de agosto de 2010, foi realizada vistoria na área pleiteada para implantação do empreendimento, sendo constatado que não havia nada instalado nesta área, apesar de já ter ocorrido terraplanagem neste local para emprego como campo de futebol. Tal intervenção foi realizada pela prefeitura de Confins, que à época era proprietária desta área. A vegetação observada apresentava-se em diferentes estágios de regeneração.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Multicarnes Alimento Ltda. será implantada num terreno de área total equivalente à 37.796,56 m<sup>2</sup>, sendo considerada a área construída de 13.098,02 m<sup>2</sup>, localizada no município de Confins.

A área pleiteada para implantação do empreendimento em pauta está inserida na Área de Proteção Ambiental Federal – APA Carste Lagoa Santa, conforme Figura 1 abaixo. Dessa forma, solicitou-se a anuência ao órgão gestor da citada unidade de conservação (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio), o qual deferiu este pleito por meio da anuência nº 40/2010 (processo nº 02028.000125/2010-17).



Figura 1 - Localização da área pleiteada para implantação do empreendimento

### 2.1. Vetor Norte

A área pleiteada para implantação do empreendimento, conforme citado anteriormente, encontra-se localizada no Vetor Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Sendo assim, em consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE de Minas Gerais, observou-se que o empreendimento não está inserido em nenhuma das áreas integrantes do Sistema de Áreas Protegidas – SAP ou no contorno do Sistema Viário Norte. Contudo, observou-se a proximidade do empreendimento pleiteado à área definida como Serra do Sobrado (aproximadamente 1,8 km) que, segundo o Decreto Estadual 45.509/2010, é definido como parque estadual Serra do Sobrado. Em virtude do disposto no art. 7º da Resolução CONAMA 428/2010, não foi solicitada anuência dessa unidade de conservação, uma vez que somente deverão ser exigidos os procedimentos e autorizações para unidades de conservação criadas até a data do requerimento da licença ambiental, o que não ocorre neste caso uma vez que o processo de licenciamento foi formalizado em 07/07/2010 e o Parque Estadual Serra do Sobrado somente foi criado em 25/11/2010.

Conforme consulta ao ZEE, o empreendimento apresenta vulnerabilidade natural predominante alta (72%), passando por muito alta (8%), média (19%) e baixa (1%). Em 17/08/2010 foi solicitado no item 6 do ofício 1422/2010 SUPRAM CM, referente às

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 4/20
------------	--	---------------------------------



informações complementares, Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), visando atender ao Art. 5, Inciso I do Decreto Estadual 45.097/2009, alterado pelo Decreto Estadual 45.233/2009 ou relatório técnico assinado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART para justificar a dispensa de EIA/RIMA, nos termos do art. 5º, § 1º do referido decreto. Em atendimento à essa solicitação, foi apresentado um Relatório Técnico Ambiental que abordou os principais aspectos tratados usualmente nos estudos de Impacto Ambiental (EIA), e que foi entendido como satisfatório para a elaboração deste parecer único e discussão dos impactos ambientais significativos característicos da tipologia industrial em questão. Cabe ressaltar que os impactos ambientais considerados significativos para o empreendimento em questão se traduzem em supressão de vegetação e geração de odores, resíduos sólidos (ossos e aponevroses) e efluentes líquidos industriais e sanitários, caracterizados por elevadas cargas orgânicas e patogênicas.

## 2.2. Unidades de Conservação

O empreendimento tratado neste parecer encontra-se localizado nas coordenadas geográficas Longitude 43º59'21,25"O e Latitude 19º39'16,48". Em consulta ao Sistema Integrado de Informações Ambientais (SIAM), obteve-se o seguinte relatório de restrição ambiental:

### – Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação

#### Restrição Amarela

Identificador	Distância (Km)	Tipo	Nome	Município
17	Coordenada dentro da UC	APAF	Carste de Lagoa Santa	Pedro Leopoldo , São José da Lapa , Confins

### – Relação de Corpos D'água distante até 30 metros

Nenhuma indicativo de restrição encontrada.

### – Relação de Corpos D'água distante entre 30 e 500 metros

#### Restrição Amarela

Identificador	Distância (m)	Tipo	Nome	Município
570013	480,68	Não consta na base	Não consta na base	Pedro Leopoldo , São José da Lapa , Confins

Desta forma, observa-se que o empreendimento encontra-se no interior da APAF Carste Lagoa Santa. Ressalta-se que, conforme informado anteriormente, foi solicitada anuência para o órgão gestor da citada unidade de conservação, que deferiu o citado pleito.



### 2.3. Reserva Legal

O Termo de Responsabilidade/Compromisso de Relocação/Averbação e Preservação de Reserva Legal referente ao processo Agenda Verde nº. 00617/2011, protocolado em 09/02/2011, referente a uma área não inferior a 20% do total da matrícula, estando esta em bom estado de conservação, foi assinado e registrado em Cartório de Registro de Imóveis no dia 18/02/2011, atendendo assim a legislação em vigor.

Conforme Autorização Ambiental Nº 02/2011 de 17/01/2011, a Prefeitura Municipal de Confins autorizou a supressão de 1,2 hectares de vegetação nativa, necessária para implantação do empreendimento.

### 2.4. Processo Produtivo

Cabe enfatizar que o processo produtivo da Multicarnes Alimentos Ltda. não contemplará o abate de bovinos e suínos e sim a industrialização da carne destes, que consiste em cortes comerciais resfriados, congelados e salgados, produtos embutidos (presuntos, lingüiças, salchichas etc) e produtos defumados (bacon, lingüiça, etc.). As matérias primas utilizadas, serão carcaças provenientes de abatedouros inspecionados pelo Serviço de Inspeção Federal – SIF, segundo informado pelo empreendedor, e outras como maltodextrina, condimentos, estabilizantes conservadores, etc. Os produtos e seu processo de fabricação serão descritos a seguir.

#### 2.4.1. Desossa de carne bovina e suína congelada/resfriada

Este processo consiste no recebimento das carcaças após medição de temperatura e inspeção, no qual serão verificados o estado geral da peça (carcaça), como coloração, aspecto, odor e pH, e em seguida serão acondicionadas em uma câmara pulmão a uma temperatura entre -1°C e 1°C, onde aguardarão o processamento.

Antes do processamento, as peças passarão por uma reinspeção e serão liberadas para o processamento desde que não apresentem temperatura superior a 7°C. Caso as peças sejam liberadas, as mesmas serão encaminhadas para a sala de desossa (climatizada a 12°C) onde serão produzidos os cortes.

Após processados, os cortes serão conduzidos através de uma esteira rolante à seção de produto acabado, onde os cortes serão pesados, classificados, rotulados, embalados a vácuo, acondicionados em caixas de papelão e conduzidas às câmaras frias ou de congelamento para armazenamento e posterior comercialização.

#### 2.4.2. Desossa de carne suína salgada

É produzida tal como a carne resfriada/congelada, porém, os cortes serão imersos em salmoura e posteriormente salga seca, antes de serem embalados, rotulados, pesados e levados à estocagem em ambiente seco e arejado.

O fluxograma com as etapas do processo de desossa suína/bovina será detalhado na Figura 2, apresentada a seguir.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 6/20
------------	--	---------------------------------

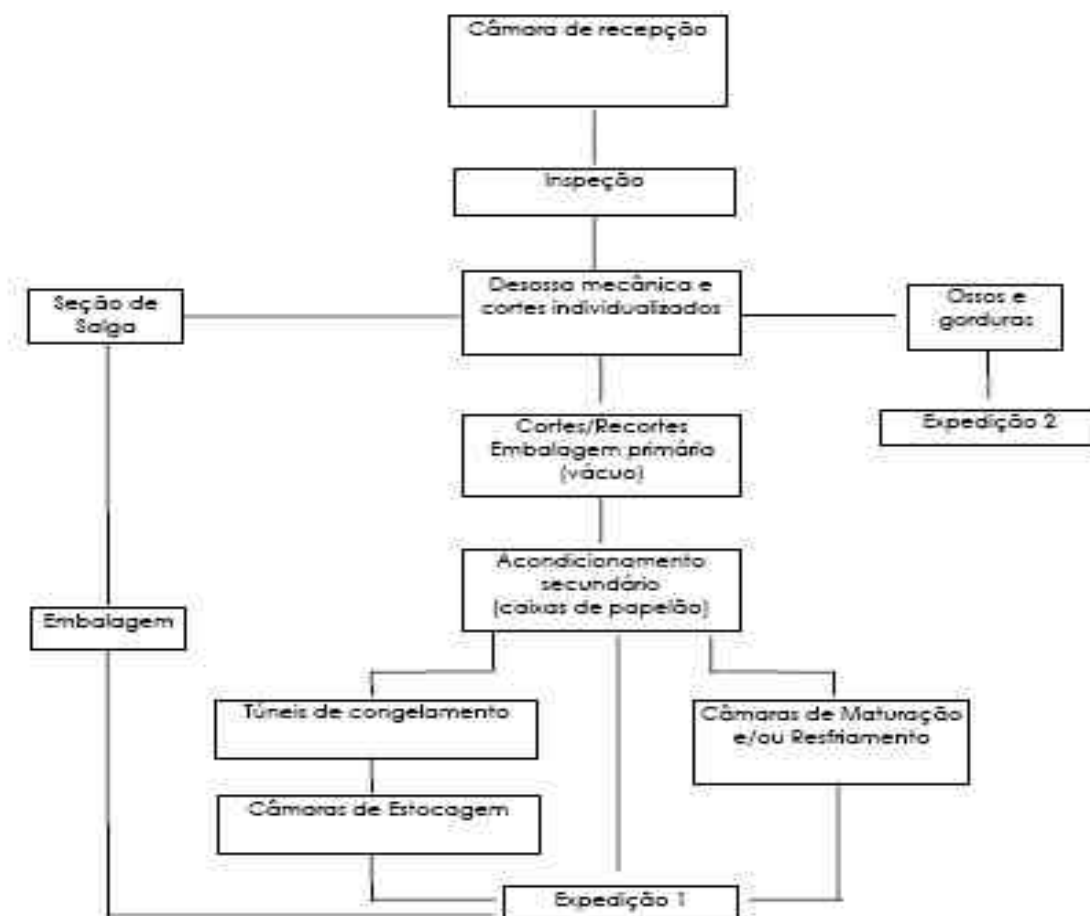


Figura 2 – Fluxograma do Processo de Desossa de carne suína salgada

#### 2.4.3. Fabricação de embutidos

Os embutidos a serem fabricados pela Multicarnes são: fiambre, apresuntado, presunto, lingüiça *in natura* e cozida.

Estes produtos são produzidos a partir de matéria prima cárnea, gordurosa, temperos e aditivos, passando pela etapa de recepção das matérias-primas vindas do setor de desossa, pela etapa de massageamento e mistura dos ingredientes em equipamento *tumbler*, embutimento da massa em sacos de polietileno de baixa densidade, cozimento do produto já embalado em tanques com água a 80°C, dentro de formas, resfriamento, embalagem secundária e estocagem refrigerada sob temperatura de 0°C e 2°C.

#### 2.4.4. Produtos defumados

Os cortes e produtos (carne suína e bovina, miúdos, lingüiça, barrigas, etc.), após serem inspecionados, serão levados a injetora para incorporação de salmoura e em seguida serão imersos em fumaça líquida, dispostos em varais acoplados a carrinhos e levados a



defumação em estufas, o produto acabado será direcionado ao setor de embalagem onde será rotulado, pesado e destinado a estocagem sob refrigeração.

#### 2.4.5. Produtos embutidos emulsionados

Os produtos emulsionados serão produzidos a partir de matéria-prima cárnea (carne bovina, suína, carne de ave mecanicamente separada (CMS), papada e toucinho suínos), fécula de mandioca e outros ingredientes e aditivos. Os ingredientes são processados em um equipamento chamado *cutter*, que produzirá uma massa fina, que será levada à câmara para o processo de cura.

Após a etapa de cura, a massa será embutida em envoltórios específicos, sendo o produto cru embutido disposto em carrinhos que serão conectados nas estufas para defumação. Após defumação, o produto acabado será destinado ao setor de embalagem onde será embalado, rotulado, pesado e estocado sob refrigeração (entre 0° e 2°C).

O fluxograma de fabricação de embutidos, emulsionados e defumados é apresentado na Figura 3, a seguir.

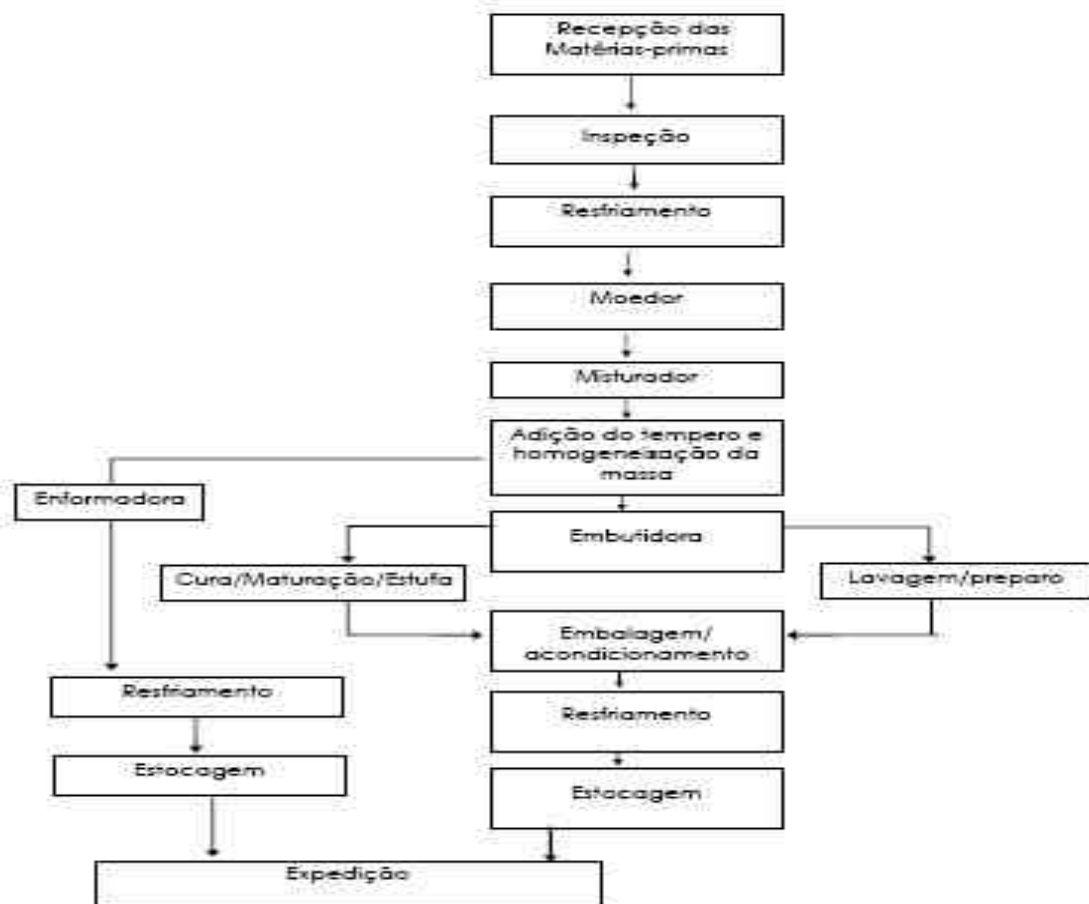


Figura 3 – Fluxograma do processo de fabricação de embutidos, emulsionados e defumados





### 3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O município de Confins localiza-se na região metropolitana da grande Belo Horizonte, possuindo clima tropical, caracterizado pela ocorrência de duas estações do ano: verão (úmido e quente) de outubro a março e inverno (seco e brando) de junho a setembro.

Segundo estudos apresentados, a maior parte da área de influência do empreendimento é constituída por pastos e por áreas em regeneração, conhecidas popularmente como capoeirinha, com presença do capim *Brachiaria*, vestígios de queimadas e presença de animais domésticos, com vegetação nativa completamente suprimida. Na área de influência indireta há uma propriedade particular que possui uma mata de cerradão relativamente grande, possuindo grande quantidade de árvores e aspecto de floresta. Esta mata está separada da área diretamente afetada do empreendimento por uma avenida, a qual atua como barreira física, inibindo a circulação da fauna local.

O terreno pertencente ao empreendimento está localizado bem próximo à área urbana do município de Confins, sendo seu acesso realizado pela Av. Licordiano Barbosa, via municipal asfaltada e que dá acesso ao bairro de Tavares e outras áreas residenciais. No entorno do terreno são encontrados inúmeros loteamentos e chacreamentos destinados à construção de condomínios residenciais de final de semana e residências fixas. Ocupa uma área de cerca de 3 hectares, faz divisa com a fazenda da Precon industrial S/A, com 4 casas residenciais da mesma família, bem como loteamentos residenciais.

Algumas linhas intermunicipais de ônibus coletivos atendem à região, inclusive passando na entrada do empreendimento. O fluxo de veículos de passeio e de grande porte, tais como caminhão e ônibus, bem como motocicletas, é grande na avenida devido à ligação ao bairro Tavares, condomínios e loteamentos próximos, além do acesso ao município de São José da Lapa.

De acordo com informações da população local, o terreno da Multicarnes durante as décadas de 1970 e 1980, comportou um pequeno galpão onde eram criados frangos para o abate e uma sede de uma fazenda. Ainda há no terreno uma cisterna abandonada e destampada e um pequeno tanque construído de concreto que, de acordo com os moradores da região, era utilizada na década de 1970 para consumo da granja.

#### 3.1. Meio Físico

##### ? Geologia

A estrutura geológica sobre a qual está assentado o terreno do empreendimento é constituído por rochas cársticas do Membro Lagoa Santa, pertencente à formação Sete Lagoas, que por sua vez pertence ao grupo Bambuí. O Membro Lagoa Santa apresenta litologia bastante variada, ocorrendo calcários, metassiltitos, filitos, calcifilitos, calcarenitos, gnaiss, siltito, marga e calcissiltito com níveis grafitosos.

Segundo os estudos apresentados, embora o terreno do empreendimento esteja localizado sobre o Membro Lagoa Santa, constituído por rochas cársticas que de forma geral pode apresentar alta permeabilidade e configurado por feições típicas de grande fragilidade, a área não possui maciços ou rochedos expostos com paredões ou escarpas, torres, verrugas,

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 9/20
------------	--	---------------------------------



bancadas rochosas, arcos e pontes naturais que normalmente caracterizam rochas cársticas. Também não foram encontradas dolinas nem uvalas num raio de 250 metros a partir do terreno do empreendimento.

Portanto, entende-se que a instalação como está sendo proposta não promoverá impactos negativos nem degradação no patrimônio espeleológico do município de Confins, visto que no terreno do empreendimento não há nenhuma rocha exposta à superfície que poderia ser degradada.

A classe do solo identificada no terreno corresponde ao Latossolo Vermelho-Escuro álico a moderado. Este solo é caracterizado por sua baixa fertilidade natural e pela elevada acidez, geralmente ocupados por pastagens plantadas com baixa produtividade.

Não foram encontrados registros arqueológicos pré-históricos, como ossadas humanas e da paleofauna, artefatos indígenas em pedra, ossos e cerâmica, gravuras rupestres, visto não haver morfologias cársticas superficialmente.

#### ? **Espeleologia**

Conforme já destacado neste Parecer Único, o empreendimento Multicarnes Alimento Ltda. pretende se instalar no município de Confins, no interior da APA Carste. Tal região é reconhecidamente relevante para Estado de Minas Gerais, uma vez que apresenta alta incidência de cavidades naturais subterrâneas em rochas carbonáticas.

Apesar de não ter sido evidenciado nenhuma cavidade na área do empreendimento por ocasião da vistoria técnica realizada dia 04 de agosto de 2010, foi solicitado, como medida de precaução e por meio de informação complementar, um caminhamento espeleológico na Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento, acrescida de um raio de 250 metros a partir de seus limites. Em tal solicitação, foi reforçada a necessidade de se considerar a área do emissário para lançamento dos efluentes.

Como resultado, o empreendedor deveria apresentar um relatório apontando a presença ou não de cavidades naturais subterrâneas, além do caminhamento realizado plotado sobre uma imagem de satélite da região, indicando as áreas de influência e o limite dos 250 m.

Em 08 de fevereiro de 2011, o empreendedor apresentou o resultado do estudo solicitado (Protocolo R015919/2011), no qual consta a realização do caminhamento espeleológico com a conclusão de que “não foram identificadas morfologias superficiais cársticas tais como paredões formados por rochas carbonáticas, grutas e cavernas que poderiam ter servido de abrigo para indivíduos. Também não foram encontradas dolinas nem uvalas dentro deste raio de 250 metros a partir dos limites do terreno do empreendimento, tampouco dentro desta área”.

Ressalta-se que, apesar do relatório ter sido apresentado como informação complementar, o seu responsável não plotou o caminhamento realizado sobre imagem de satélite da região, indicando as áreas de influência e o limite dos 250 m, conforme solicitado, nem apresentou a ART quitada do profissional responsável. Sendo assim, ambas solicitações serão condicionadas para que tais documentos constem do processo.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 10/20
------------	--	----------------------------------



## ? Recursos Hídricos

Na área do empreendimento inexistem cursos d'água de qualquer ordem, tampouco nascentes e dolinas que poderiam sofrer impactos negativos provenientes do desenvolvimento das atividades industriais. Apesar de estar localizado dentro da bacia hidrográfica do ribeirão da Mata, o terreno do empreendimento encontra-se distante cerca de 1,5 km em linha reta desse corpo hídrico, o qual receberá o efluente tratado.

Em relação às distâncias das principais lagoas ao terreno da fábrica, destaca-se que a Lagoa dos Mares está localizada a cerca de 1,0 km; a Lagoa da Vargem Bonita (Lagoa de Baixo) a aproximadamente 1,60 km e a Lagoa de Confins (Lagoa de Cima) com aproximadamente 2,60 km de distância percorridos em trajeto retilíneo.

Tendo em vista a necessidade de regularização ambiental para o lançamento do efluente tratado no ribeirão da Mata, o empreendedor formalizou o processo IGAM nº 01435/2011, cuja análise apontou a capacidade de suporte do referido curso hídrico para a diluição da DBO<sub>5</sub> do efluente tratado.

Já o abastecimento de água do empreendimento ocorrerá por meio de poço tubular, o qual se encontra outorgado para perfuração, conforme processo de outorga 03013/2010.

## 3.2. Meio Biótico

### ? Bioma

Na área diretamente afetada em estudo encontra-se a fitofisionomia cerrado. É importante ressaltar que o local não possui mais uma biodiversidade vegetal expressiva devido às atividades ali realizadas no passado.

### ? Flora

Segundo os estudos ambientais apresentados, pode-se dividir o terreno em três partes distintas com relação aos vestígios vegetais encontrados:

- ? **1ª. Parte – acesso à área:** possui vestígios da sede da antiga fazenda onde se encontram espécies frutíferas como goiabeira, mangueira, abacateiro e apenas um exemplar das espécies frutíferas do cerrado como o pequizeiro e o baruzeiro;
- ? **2ª. Parte – área central do terreno:** não há presença de espécies arbóreas, somente gramíneas. O terreno foi aplainado e era utilizado pela população local como campo de futebol. Nesta área foram encontrados entulhos provavelmente despejados e queimados clandestinamente por carroceiros, tais como: resíduos de podas de árvores, resíduos de construção civil, pneus e sucatas diversas;
- ? **3ª. Parte – área do fundo do lote:** composta por vegetação em regeneração natural em estágio inicial. As espécies vegetais aqui encontradas não passam de três metros de altura, ainda em estágio de crescimento. Nesta área não foram encontradas espécies em estado de clímax. As principais espécies encontradas foram: jatobá, macaúba, carvoeiro, lobeira, embaúba, pimenta de macaco, vinhático e marmelo do campo.



## ? Fauna

Foram encontrados na área vestígios da presença de tatu (*Euphractus sp*) observados pelos buracos deixados, que visivelmente se encontram abandonados. Não foi observado nenhum exemplar da espécie. Na ADA não foram encontrados vestígios de exemplares da mastofauna silvestre do cerrado, somente foram observados vestígios de animais domésticos, como fezes e rastros de cavalos e cachorros. A comunidade local informou que a área não possui uma biodiversidade significativa e a espécie mais citada foi a do veado (família *Cervidae*) visualizada conforme relatos há tempos atrás. Os outros indivíduos da mastofauna citados pela população foram: sagüi, raposa, ratos e morcego.

Não foram encontrados indivíduos da herpetofauna devido à distância do terreno de ambientes aquáticos e também pela falta de vegetação. A população citou a presença das seguintes espécies: teiú, coral verdadeira, cascavel, jararaca, cobra cipó, calango e sapos.

A avifauna é a mais significativa e foram observados ninhos como o do João-de-Barro e bem-te-vi. Foi registrada a presença e o canto das seguintes espécies: tesourinha, pomba trugal, pombão, quero-quero, sabiá do campo, codorna mineira, sanhaço, sabiá laranjeira, tucano, maritaca verde, urubu e garça.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM 147/2010, a tesourinha (*Phibalura flavirostris*- Vieillot, 1816) e a codorna mineira (*Nothura minor* – Spix, 1825) são consideradas espécies vulneráveis, e a última é também considerada uma espécie ameaçada, segundo a Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente - MMA nº 03/2003.

## 4. IMPACTOS IDENTIFICADOS/MEDIDAS MITIGADORAS

Conforme apresentado no tópico referente ao processo produtivo, serão gerados resíduos sólidos orgânicos, efluentes líquidos industriais e sanitários e resíduos sólidos típicos de escritório. Já os impactos previstos para o meio biótico são definidos pela supressão de vegetação e conseqüente afugentamento de fauna nativa.

### 4.1 Geração de Efluentes Líquidos

#### ? Efluente Sanitário

Os efluentes sanitários gerados no empreendimento terão origem nas instalações de vestiário, refeitórios e escritórios.

Tais efluentes possuem como característica principal a carga orgânica (DBO) e patogenicidade. Usualmente, seu tratamento ocorre por meio de tratamento biológico com posterior desinfecção, para o caso de lançamentos em coleções hídricas superficiais.

Neste caso, estes efluentes serão destinados à estação de tratamento de efluentes industriais, cujo tratamento será apresentado a seguir.

#### ? Efluente Industrial

O efluente industrial a ser gerado no empreendimento é formado a partir da lavagem das instalações industriais, utilização de instalações sanitárias, refeitório e lavagem de veículos.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 12/20
------------	--	----------------------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

Este efluente é caracterizado por elevada carga orgânica, proveniente da dissolução de sangue resultante dos processos de manipulação da carne. Conforme apresentado pelo empreendedor, estima-se que a carga orgânica deste efluente seja próxima à 1.500 miligramas por litro de demanda bioquímica de oxigênio (DBO), 3.000 miligramas por litro de demanda bioquímica de oxigênio (DQO), 1.800 miligramas por litro de sólidos em suspensão totais, 10 miligramas por litro de fósforo total e 40 miligramas por litro de nitrogênio. As vazões apresentadas totalizam 250 m<sup>3</sup> de efluente por dia, distribuídos em 226,25 m<sup>3</sup> por dia gerado a partir do beneficiamento da carne, 17,50 m<sup>3</sup> por dia gerado pela uso de instalações sanitárias e 6,25 m<sup>3</sup> por dia de efluente gerado a partir do uso de refeitórios.

A medida mitigadora proposta pelo empreendedor é a implantação de uma estação de tratamento de efluentes, composta por sistema de flotação, filtro anaeróbio, lagoa aerada e lagoa de decantação, com lançamento do efluente tratado no ribeirão da Mata. Cabe ressaltar que para a bacia do ribeirão da Mata é necessário outorga para o lançamento de efluentes, cuja análise apontou a capacidade de suporte para diluição de DBO, resultando no deferimento deste pleito. O lodo gerado nesse sistema de tratamento de efluentes será destinado em leitos de secagem e destinação final em solo, para uso como adubo em áreas agrícolas, após desinfecção com cal hidratada. O emissário de efluentes, em função da sua vazão, não é passível de licenciamento ambiental.

O tratamento preliminar visa remover os sólidos de maior dimensão e será realizado a partir do emprego de peneira estática (malha de 0,5 mm). Os resíduos removidos nessa etapa serão destinados à graxaria terceirizada, em conjunto com o sobrenadante resultante da etapa de tratamento primário do efluente.

O tratamento primário será composto por um tanque equalizador, que visa a homogeneização tanto da vazão quanto da qualidade do efluente, por meio de mistura mecânica. Após o tanque equalizador, o efluente é destinado para um tanque de flotação que promoverá a formação de sobrenadante de gorduras e sólidos sedimentáveis, por meio de inserção de ar no efluente. O lodo gerado nessa etapa será acondicionado em reservatório de adensamento, para posterior destinação à uma graxaria terceirizada, em conjunto com o material sólido removido no tratamento preliminar.

O tratamento secundário será composto por tratamento biológico, dividido em duas etapas distintas, sendo uma realizada em filtro anaeróbio e outra em lagoa aerada seguida de lagoa de decantação. Na etapa de tratamento em filtro anaeróbio, será empregado um reator de fluxo ascendente, de dimensões equivalentes à 15 metros de largura, 15 metros de comprimento e 5,40 metros de profundidade total. Este reator promoverá estabilização da matéria orgânica existente no efluente, com eficiência de remoção de DBO aproximada em 50%. Após o reator, o tratamento do efluente passará para uma lagoa aerada, de dimensões 22 metros de comprimento, 22 metros de largura e 5 metros de profundidade, cuja finalidade também é a de estabilização da matéria orgânica, que não foi removida na etapa anaeróbia. A aeração promovida neste tanque é resultante da operação de 2 sopradores de ar difusos, de potencia individual equivalente à 20 cv. O lodo gerado nesta etapa será destinado para leitos de secagem, os quais serão desinfetados com cal virgem para posterior disposição em áreas agrícolas.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 13/20
------------	--	----------------------------------



Finalizando o tratamento secundário, o efluente será destinado à uma lagoa de decantação, onde ocorrerá a clarificação do efluente a partir da sedimentação do lodo em suspensão no efluente. Tal lagoa terá dimensões equivalentes à 24 metros de comprimento, 19 metros de largura e 5 metros de profundidade, sendo 2,5 metros destinados à acumulação do lodo sedimentado.

#### 4.2 Geração de Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento serão compostos conforme tabela a seguir:

RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS		
Resíduo	Origem	Caracterização
Lodo primário	ETE	Resíduo proveniente da limpeza das unidades da estação de tratamento de efluentes.
Madeira	Almoxarifado	Lascas de madeira, barrotes, ripas, derivados de pallets de armazenamento de mercadorias (sacaria, caixas) ou de engradamento de equipamentos e máquinas.
Papel/Papelão	Almoxarifado/ escritório	Resíduos provenientes do descarte de embalagens de insumos utilizados no processo industrial.
Plásticos	Almoxarifado/ produção	Resíduos provenientes do descarte de embalagens de insumos utilizados no processo industrial.
Cinzas da caldeira	Caldeira	Resíduos provenientes da combustão da madeira para geração de energia.
Metais e sucatas metálicas	Manutenção	Tubulações, dutos, válvulas, tanques, equipamentos, bancadas, correntes, nórias, ganchos, engrenagens, chapas, perfis, materiais SAE 1010 a 1060, ASTM A-36 ou aço inoxidável AISI 430, AISI 304 etc., provenientes do descarte de máquinas, equipamentos e componentes eletromecânicos das instalações industriais.

RESÍDUOS SÓLIDOS NÃO RECICLÁVEIS		
Resíduo	Origem	Caracterização
Lixo geral	Administração/ Refeitório	Lixo do setor de administração, banheiros, vestiários e áreas de circulação da indústria (portaria, balança, estacionamento, pátios, etc).
Ossos / aponevroses	Desossa	Resíduos provenientes da desossa.
Lodo biológico	ETE	Resíduos orgânico provenientes da limpeza da ETE.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

<b>RESÍDUOS PERIGOSOS</b>		
<b>Resíduo</b>	<b>Origem</b>	<b>Caracterização</b>
Óleo lubrificante	Setor de produção	Resíduos provenientes da substituição dos lubrificantes dos equipamentos e máquinas que compõem a unidade industrial.
Embalagens de lubrificantes	Setor de produção	Recipientes plásticos ou metálicos contendo resíduos de lubrificantes (graxas e óleos).
Vidros e Lâmpadas	Planta industrial	Resíduos provenientes da substituição de lâmpadas da planta industrial e descarte embalagens de insumos.
Epi's e materiais contaminados	Produção	Resíduos provenientes de Epi's, uniformes usados contaminados com óleos e outras substâncias.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento, segundo a NBR 10.004, conforme tabela abaixo:

<b>RESÍDUOS SÓLIDOS – CLASSIFICAÇÃO POR TIPO</b>		
<b>TIPO</b>	<b>RESÍDUO</b>	<b>CLASSE (NBR 10.004)</b>
<b>Resíduo sólido reciclável</b>	Lodo primário	II A
	Madeira	II A
	Papel/Papelão	II A
	Plásticos	II A
	Metals e sucatas metálicas	II A
	Cinzas da caldeira	II A
<b>Resíduo sólido não reciclável</b>	Lixo geral	II A
	Ossos / aponevroses	II A
	Lodo biológico	II A
<b>Resíduos perigosos</b>	Óleo lubrificante	I
	Embalagens de lubrificantes	I
	Vidros e Lâmpadas	I

A mitigação do impacto causado pela geração do resíduo sólido será realizada a partir do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, que prevê ações visando o adequado armazenamento e destinação dos resíduos em função da sua classificação, segundo a NBR 10.004, assim como planos de redução na geração.

Como ação de redução, é proposto pelo empreendedor três estratégias, definidas como redução na fonte de geração, reutilização e reciclagem. Segundo informado pelo empreendedor, as estratégias de redução e reutilização estão relacionadas com o desenvolvimento da educação ambiental do empreendimento e a estratégia de reciclagem produz resultados imediatos.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 15/20
------------	--	----------------------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

A redução na fonte será fruto do emprego de medidas como alterações de matérias primas, alterações de tecnologia e mudança de práticas operacionais.

A reutilização visará embalagens plásticas, de vidro e metálicas, que não sejam descartáveis.

A reciclagem será tomada como alteração de rejeitos visando o seu emprego de forma distinta da inicial. Esta ação será efetivada com a implantação de coleta seletiva e ações de educação ambiental. Estes resíduos serão destinados à empresas terceirizadas de reciclagem.

De uma forma geral, os resíduos sólidos serão destinados conforme apresentado no quadro abaixo:

<b>Resíduo</b>	<b>Disposição Final</b>
Lixo geral	Encaminhado ao aterro municipal.
Lodo primário	Resíduo encaminhado para compostagem.
Lodo biológico	Resíduo encaminhado aos leitos de secagem.
Ossos/ aponevroses	Resíduos enviados para graxaria de terceiros.
Epi's e materiais contaminados	Resíduos enviados para incineração.
Madeira	Utilizado como combustível na caldeira a lenha do próprio empreendimento.
Papel/Papelão	Deverão ser comercializados com empresas de reciclagem.
Plásticos	Deverão ser comercializados com empresas de reciclagem.
Metais e sucata metálica	Deverão ser comercializados com empresas de reciclagem.
Cinzas da caldeira	Resíduo encaminhado para co-processamento.
Óleo lubrificante	Os resíduos de óleos lubrificantes serão encaminhados para empresas de re-refino.
Embalagens de óleo	As embalagens de óleos lubrificantes serão devolvidas aos fornecedores.
Vidros e lâmpadas	Resíduos encaminhados para reciclagem.





#### 4.3 Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas produzidas no empreendimento serão provenientes das caldeiras, empregadas na produção de vapor para o processo produtivo do empreendimento. Essas caldeiras empregarão lenha como combustível, gerando gases compostos por dióxido de carbônico, monóxido de carbono, gás nitrogênio, fuligem e vapor de água.

O tratamento desses gases será realizado por meio de multiciclones, que deverão remover a fração particulada do efluente gasoso.

#### 4.4 Área de segurança aeroportuária - Resolução CONAMA nº 04/1995

O Brasil possui considerável número de colisões de aeronaves com pássaros, em especial as aves da espécie *Coragyps atratus*, popularmente conhecidas como "urubu". Esta ave que domina os céus brasileiros, em razão do deficiente sistema de saneamento básico de muitas cidades, sendo, fruto da poluição na verdade, e não um mero evento natural.

O Código Brasileiro de Aeronáutica, em seu artigo 43, traz o instituto da limitação administrativa ao direito à propriedade de bens imóveis localizados na região vizinha ao aeroporto. Atividades nocivas à segurança do transporte aéreo poderão ser limitadas e com base nesse mandamento legal, o Comando da Aeronáutica estabeleceu algumas restrições, via ato administrativo.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA regulamentou a referida restrição, de forma clara e precisa, especificamente sobre "foco atrativo de pássaros" na região de entorno do aeroporto, que pode ser de 13 ou 20 quilômetros, conforme o tipo de operação aérea que se desenvolva no aeroporto, formando a região que se denomina Área de Segurança Aeroportuária - ASA.

A atração de pássaros se deve essencialmente ao odor gerado pela exposição de matéria prima orgânica (ossos e aponevroses), os quais constituem naturalmente alimento para esta espécie.

O empreendimento ora sob análise situa-se a 3,0 km do Aeroporto Internacional Tancredo Neves (Confins) e trata-se de industrialização de produtos carneos, atividade considerada potencialmente atrativa de pássaros, caso não seja bem monitorada e controlada a operação. Dessa forma, foi solicitado ao empreendedor a apresentação da anuência do COMAR para fins de implantação do empreendimento, nos termos da Resolução CONAMA 04/1995.

O empreendedor solicitou a anuência do COMAR em 21/09/2010, através de documento sob o protocolo nº 67240.012791/2010. Entretanto, o COMAR, em resposta ao requerimento do empreendedor, solicitou informações complementares das atividades para emissão da anuência, através do Ofício 684/SER-3/SAE/3009, motivo pelo qual foi condicionada a apresentação da referida anuência antes do início das obras de implantação do empreendimento.

#### 4.5 Supressão de Vegetação

Conforme Autorização Ambiental Nº002/2011 de 17 de Janeiro de 2011 a Prefeitura Municipal de Confins autorizou a supressão de 1,2 hectares de vegetação nativa (cerrado), necessária para implantação do empreendimento.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 17/20
------------	--	----------------------------------



#### 4.6 Geração de Ruídos

A geração de ruídos será em função do trânsito de caminhões e maquinário empregado na industrialização das carnes. Sendo assim, segundo informado pelo empreendedor, os ruídos gerados não deverão apresentar níveis de pressão sonora significativos na divisa do empreendimento que excedam a legislação estadual (Lei Estadual 10.100/90). Contudo, a SUPRAMCM entende que para a etapa de operação, deverá ser apresentado um programa de monitoramento do ruído gerado, visando averiguar os níveis de pressão gerados em função da operação do empreendimento.

#### 5. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de licença prévia concomitante à licença de instalação para atividade descrita no código D-01-04-1 da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, referente à industrialização de carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas.

Foi juntada declaração do Prefeito Municipal de Confins, declarando que o tipo de atividade e o local das instalações da empreendedora estão de acordo com as leis e regulamentos administrativos do Município (fls.17).

Em consulta ao banco de dados no SIAM e aos documentos acostados aos autos do processo, verifica-se que foram quitadas as custas processuais e o pagamento dos emolumentos.

Foi juntada a ART- Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional responsável pela elaboração dos estudos ambientais apresentados, conforme doc. de fls. 226 e 227.

Foi juntada publicação em jornal de grande circulação referente ao requerimento de licença prévia concomitante à licença de instalação do empreendimento objeto deste licenciamento (doc. de fls.228), bem como a cópia da publicação do requerimento de licença ambiental feita pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado (doc. de fls. 235).

Verifica-se nos autos do processo que o empreendedor está inserido na APA Federal Carste Lagoa Santa, conforme relatório indicativo de fls. 230, motivo pelo qual foi apresentada a autorização nº 040/2010, expedida pelo gestor da referida unidade de conservação e encaminhada através do Ofício 223/2010 (doc. sob o procolo R131725/2010).

No que se refere à utilização de recursos hídricos, verifica-se que o empreendimento possui autorização para perfuração do poço tubular a ser posteriormente outorgado e quanto à emissão de efluentes no Ribeirão da Mata, a equipe técnica concluiu no parecer técnico favoravelmente à concessão da outorga pleiteada.

No que se refere à supressão de vegetação, verifica-se que o empreendimento possui autorização para intervenção em 1,2 ha de mata nativa, expedida pelo CODEMA da Prefeitura Municipal de Confins (Autorização Ambiental nº 002/2011).

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 18/20
------------	--	----------------------------------



Foi assinado Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal pelo empreendedor junto ao órgão ambiental, sendo condicionada à apresentação do registro de imóvel com a respectiva averbação da reserva legal.

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.

## 6. DO AD REFERENDUM

No dia 10 de fevereiro de 2011 (protocolo R017710/2011) foi protocolado o pedido de *Ad referendum* para concessão da Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação sob o fundamento do empreendimento ter solicitado a liberação de financiamento junto ao agente financeiro, o qual exigiu a apresentação da licença ambiental para consolidação do processo de liberação do financiamento requerido.

De fato, o empreendedor informou na ata de reunião 20/2011 realizada em 04/02/2011 que o prazo limite para conseguirem o financiamento junto ao Banco do Brasil e BDMG era até 16/02/2011. Entretanto, através de contato telefônico, informaram que conseguiram prorrogação do prazo até 18/02/2011, razão pela qual foi solicitada a concessão *ad referendum* em caráter de urgência.

Vale lembrar que “O Secretário Executivo, por delegação da Presidência do COPAM, poderá, em casos de urgência ou inadiáveis, motivadamente, decidir sobre pedidos de concessão de licenças ambientais, outorgas e similares, desde que fundamentada e instruída com pareceres técnico e jurídico, *ad referendum das respectivas Câmaras Especializadas do COPAM*” (Deliberação Normativa COPAM nº 30/1998, art. 13).

Pelo exposto, encaminhamos o processo ao Secretário Executivo do COPAM, para concessão da licença requerida *Ad referendum*, desde que cumpridas as condicionantes constantes no anexo deste parecer, uma vez que a equipe de análise da SUPRAM CM concluiu favoravelmente à concessão da licença ambiental ora pleiteada.

## 7. CONCLUSÃO

Este parecer é favorável à concessão da licença prévia concomitante com licença de instalação ao empreendimento Multicarnes Alimentos LTDA, para a atividade industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conserva com validade de 04 anos.

Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental e programas de treinamentos 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 preposto.

SUPRAM -CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	Data: 18/3/2011 Página: 19/20
------------	--	----------------------------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº: <b>20479/2009/001/2010</b>		Classe/Porte: <b>3 - Médio</b>
Empreendimento: <b>Multicarnes Alimentos LTDA</b>		
Atividade: <b>Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas.</b>		
Endereço: <b>Licordino Barbosa , nº 2100</b>		
Localização: <b>Bairro Quintas do Aeroporto</b>		
Município: <b>Confins / MG</b>		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>		VALIDADE: <b>4 anos</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar Protocolo junto ao Corpo de Bombeiros, relativa à entrega do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, da futura unidade industrial.	90 dias
2	Apresentar o caminhamento espeleológico realizado plotado sobre imagem de satélite da região, indicando as áreas de influência e o limite dos 250 m, e a ART quitada do profissional responsável.	Antes do início das obras de implantação do empreendimento
4	Apresentar anuência do COMAR, quanto à possibilidade de implantação e operação do empreendimento, tendo em vista a sua proximidade com a Área de Segurança Aeroportuária de CONFINS.	Antes do Início das obras de implantação do empreendimento.
5	Apresentar os registros de imóveis sob as matrículas nºs 29020 e 26805, constando a averbação da reserva legal acordada através do termo de responsabilidade de averbação e preservação da reserva legal.	120 dias

(\*) Contado a partir da data de concessão da licença.