



PARECER UNICO 046 /2010

PROTOCOLO SIAM Nº 81040/2010

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

Licenciamento Ambiental Nº 1308/2003/003/2007	Licença Operação em caráter corretivo	Validade: 6 anos.
Outorga - Regularizada – Certidão de Uso Insignificante Nº 1483/2010		
DAIA - Não se aplica		
APEF 00093/2007 (SIAM) - Reserva Legal - Averbada		
Empreendedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDISBURGO CNPJ: 18.116.137/0001-71.		
Empreendimento: MATADOURO MUNICIPAL DE CORDISBURGO		Município: Cordisburgo
Localização: Rodovia Estadual MG 231 – Via Alberto de Freitas Ramos, s/n.		
Unidade de Conservação: Amortecimento do Monumento Natural Peter Lund. Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco Sub Bacia: Rio das Velhas.		
Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
Atividades: D-01-03-1	Abate de animais de médio e grande porte. Pequeno porte 10 cabeças por dia	3
Medidas mitigadoras: X SIM NAO	Medidas compensatórias: SIM X NAO	
Condicionantes: X SIM NAO	Automonitoramento X SIM NAO	
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados MARCO ANTÔNIO NOGUEIRA GALUPO – Eng. Civil		Registro de classe CREA MG-57550/D
Fiscalizador/Auto de Fiscalização: SUPRAM CM Nº 0371/2008 – protocolo 769445/2008.		DATA: 11-11-2008.

Data: 29-01-2010

Equipe Interdisciplinar:		MASP	Assinatura
Márcia Albuquerque Guimarães		1.114.085-2	
Thalles Minguta de Carvalho		1.146.975-6	
Soraia Aparecida Vieira		1.020.994-8	
Frederico Rache Pereira		1.146.831-1	
Angélica Araújo de Oliveira		1.213.696-6	
De acordo	Isabel Cristina R.C. Meneses <i>Diretora Técnica</i>	1.043.798-6	
	Leonardo Maldonado Coelho <i>Chefe do Núcleo Jurídico</i>	1.200.563-3	



## 1. INTRODUÇÃO

Em 25-10-2006, a Prefeitura de Cordisburgo preencheu o FCEI, para a regularização ambiental da Unidade Industrial de abate de animais, com a finalidade de atender a demanda de carne do município de Cordisburgo.

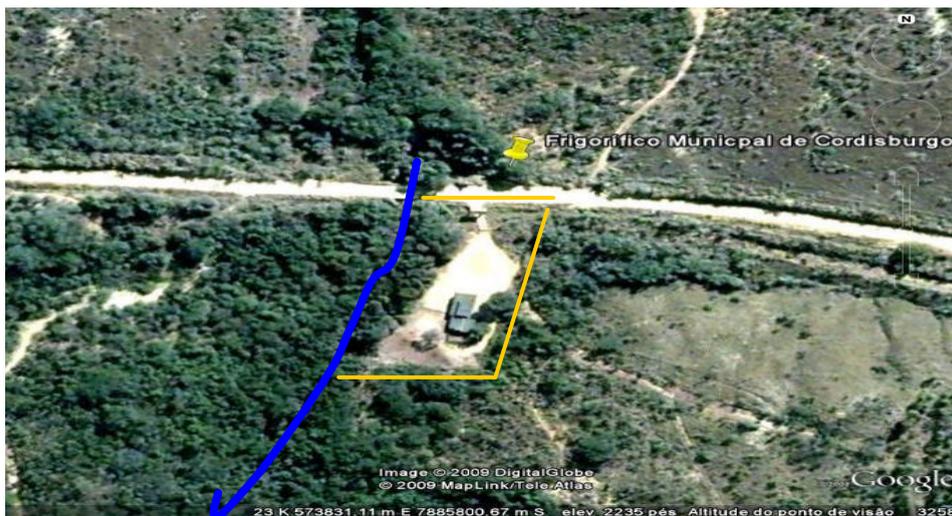
Em 17-1-2007, o empreendimento formalizou junto ao Sistema Estadual do Meio Ambiente - SISEMA o pedido de Licença de Operação em caráter corretivo. O processo Administrativo recebeu o n.º 1308/2003/003/2007, objeto deste Parecer.

A empresa foi autuada por instalar ou operar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental expedida pelo COPAM, Auto de Infração n.º 1408/2004, aguarda o prazo para pagamento da multa.

Foi realizada vistoria no empreendimento em 11-11-2008, a fim de averiguar a situação geral do abatedouro, onde se constatou que o abate estava paralisado por ordem da Vigilância Sanitária Municipal desde 2006. Na ocasião, verificou-se que o sistema de tratamento de efluentes líquidos já estava concluído e todo o local passava por obras de adequação solicitadas pela Vigilância Sanitária e SISEMA (na ocasião de vistorias e reuniões realizadas pela FEAM), exemplo das canaletas internas gradeadas, peneira na saída de efluentes da lavagem de pisos e equipamentos, adequação do curral, entre outros.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Matadouro Municipal de Cordisburgo destina-se ao abate de suínos e bovinos. De acordo com a DN/COPAM 74/2004, o empreendimento enquadra-se na classe 3 sob o código de atividade D-01-03-1.



Fonte: Adaptado Google earth

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 046/2010 01308/2003/003/2007 Página: 2/10
----------------	--	--



Ressalta-se que o empreendimento encontrava-se com suas atividades paralisadas, desde setembro de 2006, que se deu espontaneamente a fim de regularizar a situação geral do matadouro.

Instalado em zona rural do município de Cordisburgo/MG, cerca de 1,5 km da área urbana, o abatedouro da Prefeitura é de pequeno porte, com 83 m<sup>2</sup> de área construída e 125 m<sup>2</sup> de curral, em um terreno de 4.000 m<sup>2</sup>. Possui capacidade nominal de abate de 10 cabeças/dia, estava abatendo até 10 cabeças/semana, entre bovinos e suínos, empregando 3 pessoas em um turno de trabalho, de segunda a sexta-feira, dependendo da demanda.

O entorno do empreendimento é ocupado por pequenas propriedades rurais, não possuindo nenhuma residência nas proximidades.

## 2.1 Processo Industrial

As operações de abate iniciam-se pela lavagem do animal, que é atordoado, içado pela pata traseira, ocorre elevação para o trilhamento aéreo e execução da operação de sangramento.

A partir da sangria, realizam-se nos bovinos, em síntese, as operações de remoção de mocotós, couros, cabeças, e vísceras comestíveis e não comestíveis (como o coração, fígado, pulmões, rins, buchos e tripas), serra da carcaça e divisão em dianteiro e traseiro, toalete das carcaças, lavagens e encaminhamento às câmaras frigoríficas.

Quanto aos suínos, após a sangria, são destinados ao tanque de escaldagem e depiladeira automática para a remoção dos pêlos, sendo novamente içados no trilhamento aéreo para a evisceração, divisão, toalete, lavagem e expedição da carcaça na mesma linha dos bovinos.

## 3 – ANÁLISE AMBIENTAL

### 3.1 Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O município de Cordisburgo localiza-se na região Central do estado de Minas Gerais possuindo área de 822,65 km<sup>2</sup>. O clima é Tropical de Altitude, caracterizado pela ocorrência de duas estações do ano, sendo o verão chuvoso (Outubro a Março) e o inverno seco (Abril a Setembro). O trimestre de maior precipitação é Novembro a Janeiro e o de menor precipitação é Junho a Agosto. A temperatura média varia entre 16,4<sup>o</sup> a 29,2<sup>o</sup> C. Está sujeita a formação de geadas durante os meses mais frios. O índice pluviométrico está ao redor de 1.230 mm anuais.

Em relação à topografia, predomina o relevo montanhoso com cerca de 65 % da área municipal, os outros 35% correspondem ao relevo plano. A altitude máxima é 1055 m e a mínima cerca de 630 m.

Os principais cursos d'água são o ribeirão do Onça e o ribeirão Taboquinha que são contribuintes da bacia do Rio das Velhas.



### 3.2 Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação e área de amortecimento e Proteção da Biodiversidade.

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 Geo referenciados do SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadmng/viewer.>) acessado em 06/10/2009, apresentou o seguinte resultado: Coordenada (WGS 84 – 23K): X 573.825 Y 7.885.800

<i>Identificador</i>	<i>Distância (Km)</i>	<i>Tipo</i>	<i>Nome</i>	<i>Município</i>
371	5,31	MNE	Peter Lund (Gruta do Maquine)	<a href="#">Cordisbugo</a>

Com relação a áreas de proteção da biodiversidade não foi encontrada nenhuma restrição relevante.

Foi consultada a unidade de conservação acima citada, que apresentou a manifestação favorável por meio do Termo de Autorização (protocolo R 296180/2009 de 11/11/2009). Neste documento foi informado que o local do empreendimento não está incluído na área de amortecimento do mesmo e nos estudos para a confecção do plano de manejo da unidade esta área não fará parte da zona de amortecimento.

### 3.3. Utilização dos Recursos Hídricos.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de poço sendo a vazão cadastrada e autorizada de 9,6 m<sup>3</sup> por dia. Sua localização é determinada pelos pontos de coordenadas UTM X 589635, Y 7894005. O empreendimento, em 09 de fevereiro de 2010, recebeu junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM a Certidão de Registro de Uso de Água, processo 001483/2010, protocolo 79201/2010, para fins de consumo industrial e dessedentação de animais, como Uso Insignificante, válida por 3 anos (até 09-02-2013).

### 3.4. Reserva legal, Área de Preservação Permanente e exploração florestal

A Reserva Legal está averbada na matrícula do imóvel e ocupa 1.603,5m<sup>2</sup>, correspondente a 40,1% da área total do imóvel. A reserva está localizada sobre Área de Preservação Permanente (APP) do ribeirão Taboquinha, de acordo com o Inciso II do Artigo 17º do Decreto Estadual 43.710/2004. O local está, na sua maior parte, ocupado com vegetação nativa diversificada, com espécies típicas de cerrado e de vegetação ciliar. Existem alguns poucos pontos com falhas, os quais, ao longo do tempo, tendem à regeneração natural.

Neste imóvel observam-se Áreas de Preservação Permanente do ribeirão Taboquinha, afluente do ribeirão do Onça, na bacia do rio São Francisco. Essas áreas ocupam, aproximadamente, pouco menos da metade da área total da propriedade e apresenta-se, na sua maior parte, com vegetação nativa, bem conservada. Na extremidade

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 046/2010 01308/2003/003/2007 Página: 4/10
----------------	--	--



contrária ao ribeirão, próximo às instalações e benfeitorias, observa-se algumas partes antropizadas, com falhas ou descaracterização da vegetação nativa. Nestes locais, torna-se necessário acompanhamento da regeneração natural, assim como o incremento com espécies vegetais nativas.

Não existe requerimento, nem necessidade ou intenção de novas supressões de vegetação no imóvel.

O empreendimento não utiliza lenha para a geração de energia térmica, logo sendo dispensado da legislação pertinente a utilização de produtos e subprodutos florestais.

### **3.5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

#### Emissões Atmosféricas

O empreendimento ainda não possui caldeira, portanto não há emissões de particulados na atmosfera.

Ressalta-se que durante o transporte de animais até o empreendimento, bem como durante o período de descanso/inspeção no curral há potencial exalação de mau cheiro, devido ao próprio odor dos animais e excreção de fezes e urina. Esta é uma das razões para que a localização de empreendimentos de abate de animais seja preferencialmente em zonas rurais.

#### Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos provenientes deste empreendimento compreendem os efluentes industriais e sanitários.

Os efluentes industriais, estimados em até 3.000 L/dia, são coletados em duas linhas distintas denominadas: linha verde (seção de esvaziamento de bucho, limpeza de currais e baias) e vermelha (efluentes oriundos da sangria, esfolagem, cortes em geral e assepsia de pisos e equipamentos).

De característica putrescível, os despejos de abatedouros entram em decomposição poucas horas depois de seu aparecimento, liberando cheiro característico. O aspecto é desagradável, tendo cor avermelhada, presença de pelancas (aponevroses) e pedaços de gordura em suspensão de cor opaca e em sua parte coloidal. Possui sólidos sedimentáveis podem chegar a várias dezenas de mL/L ou até 15g/L, contam com presença de carga microbiana significativa.

Os efluentes líquidos sanitários compreendem os despejos sanitários e de vestiário de empregados, que são encaminhados por tubulação específica, caixa de passagem e segue para o sistema de tratamento.

O sistema de tratamento dos efluentes líquidos consiste em:

- gradeamento e peneira: dentro da sala de abate, para garantir que apenas a parte líquida siga, restando resíduos sólidos de abate (pequenos pedaços: aponevroses, pedaços de osso e vísceras);
- fossa séptica;
- filtro anaeróbico: composto de camadas de areia e brita;



- sumidouro: onde o efluente tratado irá percolar o solo, estando a mais de 30 m do córrego.

O sangue da sangria segue para uma fossa separada e isolada das demais, onde o material é coagulado e recolhido para ser encaminhado a graxaria de terceiros.

Destaca-se que não é verificado lançamento de efluente tratado no curso d'água.

### Águas Pluviais

Segundo o PCA, as águas pluviais que incidirem em ambientes com possibilidade de contaminação dentro do empreendimento, serão direcionadas às canaletas de coletas de efluentes, e destinadas ao tratamento.

Os efluentes industriais, sanitários e águas pluviais potencialmente contaminadas possuem canaletas e tubos distintos até a caixa receptora de efluentes.

As águas não contaminadas serão escoadas naturalmente pelo terreno para a infiltração ou o direcionamento para serem vazadas ao curso d'água contíguo ao Matadouro, por gravidade.

### Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos e pastosos gerados no abatedouro são classificados como classe II, não inertes, segundo a NBR 10.004. Eles são representados por esterco dos currais, vômitos, conteúdo estomacal, conteúdo intestinal, pêlos, ossos, aponevroses e outros. A produção de esterco é estimada em 100 kg/dia, proveniente do curral, e áreas de trânsito de animais.

As vísceras não comestíveis e ossos serão encaminhados à graxaria de terceiros, juntamente com o sangue coagulado, onde serão processados para a fabricação de ração animal.

O lodo do sistema de tratamento, quando da necessidade de limpeza, deverá ser retirado por caminhão limpa-fossa e destinado de forma ambientalmente correta (no caso, para evitar a saturação do sumidouro).

O couro bovino é comercializado para terceiros sem a salga, caso o empreendedor resolva promover a salga do couro, deverá construir um local apropriado para tal, com drenagem direcionada ao tratamento.

### Ruídos

Como o empreendimento está localizado em área rural, sem residências no entorno, o impacto de emissão de ruídos não é relevante. O abatedouro não possui equipamentos que possam gerar incômodo até mesmo aos trabalhadores, apenas a serra de ossos exigiria um cuidado a mais ( uso de abafadores de proteção, caso em uso prolongado).



#### 4 – CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOB, constando dentre outros declaração da Prefeitura Municipal de Cordisburgo de que a atividade e local de instalação estão em conformidade com as leis e Regulamentos Administrativos do Município.

Em atendimento à DN 13/95 foi dado publicidade do requerimento da licença de operação pelo empreendedor em jornal de circulação local e pelo SISEMA no Diário Oficial de Minas Gerais.

A certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM em 26/01/2010, dando conta da inexistência de débitos ambientais até esta data.

Os estudos apresentados estão acompanhados da ART do responsável anotado junto ao respectivo órgão de classe do profissional, fls. 41 e 42.

Os custos de análise foram devidamente pagos conforme verificado em consulta ao SIAM.

Trata-se de empreendimento classe 3 (três), e análise técnica conclui pela concessão da licença de operação em caráter corretivo, com validade de 6 (seis) anos, condicionado às determinações constantes nos Anexos deste Parecer Único. Deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento nos termos do parecer técnico.

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

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

#### 5 – CONCLUSÃO

Este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação – LO do empreendimento Abatedouro Municipal de Cordisburgo para a atividade de abate de médios e grandes animais, situado no município de Corbisburgo – MG, processo COPAM **1308/2003/003/2007**, 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.

Cabe esclarecer que a SUPRAM CM, figurados pelos analistas que emite este parecer único, não possuem responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental e programa 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 prepostos.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 046/2010 01308/2003/003/2007 Página: 7/10
----------------	--	--



ANEXO I

Processo COPAM Nº: <b>01308/2003/003/2007</b>		Classe/Porte: <b>3 / Pequeno.</b>
Empreendimento: <b>Prefeitura Municipal de Cordisburgo</b>		
Empreendimento: <b>Matadouro Municipal de Cordisburgo</b>		CNPJ: <b>18.116.137/0001-71.</b>
Atividade: <b>Abate de animais de médio e grande porte (bovinos e suínos)</b>		
Localização: <b>Rodovia Estadual MG 231 – Via Alberto de Freitas Ramos, s/n.</b>		
Município: <b>Cordisburgo</b>		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>		VALIDADE: <b>6 anos</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar contrato de prestação de serviços com empresa especializada e devidamente <u>licenciada pelo SISEMA</u> para recolhimento de vísceras, ossos, sangue coagulado, animais condenados, fetos, resíduos de abate e das peneiras.	40 dias
2	Apresentar regularização do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal do IBAMA	90 dias.
3	Iniciar plantio de espécies nativas nas Áreas de Preservação Permanente, onde existem falhas ou descaracterização da vegetação nativa.	90 dias
4	Construir composteira devidamente dimensionada, impermeabilizada, protegida da água pluvial e cujos efluentes sejam direcionados para o sistema de tratamento de resíduos líquidos.	120 dias
5	Construir local adequado para armazenamento temporário de resíduos sólidos (exceto os que possam fazer parte da composteira), mantendo o local limpo, coberto e acondicionando os resíduos em recipientes impermeáveis ao solo até a destinação final.	120 dias
6	<b>Monitorar</b> a revegetação na Área de Preservação Permanente (condicionante 2), <b>proceder</b> as ações necessárias para a garantia do desenvolvimento sucessional das espécies e <b>enviar relatório</b> técnico, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), <b>anualmente, durante três anos</b> , para órgão ambiental competente (SUPRAM CM).	Durante a validade da Licença
7	Relatar formalmente a SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA todos os fatos na unidade industrial que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à constatação.	Durante a validade da Licença
8	Executar o programa de automonitoramento dos efluentes industriais líquidos, sólidos e gasosos conforme definido pelo Programa de Automonitoramento homologado pelo COPAM, Anexo II.	Durante a validade da Licença



## ANEXO II

### PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

#### 1 – Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada da fossa séptica e Saída do filtro anaeróbico do Sistema de tratamento.	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS, temperatura.	<b>Semestral</b>

#### 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 N0 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 Contíguo ao estabelecimento – Córrego Taboquinha

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
A montante do matadouro.	pH, DBO, DQO, Oxigênio Dissolvido – OD, sólidos suspensos e sedimentáveis, nitrogênio, fósforo, óleos e graxas - ABS, temperatura.	<b>Semestral</b>
A jusante do matadouro.	pH, DBO, DQO, Oxigênio Dissolvido – OD, sólidos suspensos e sedimentáveis, nitrogênio, fósforo, óleos e graxas - ABS, temperatura.	<b>Semestral</b>

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

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 046/2010 01308/2003/003/2007 Página: 9/10
----------------	--	--



### 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.

**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.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 046/2010 01308/2003/003/2007 Página: 10/10
----------------	--	---