

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 23/05/07</b> <b>Folha: 1/12</b>
---	---	---

<b>PARECER ÚNICO</b> Nº 230369/2007 – SUPRAM-LM Indexado ao Processo Nº: 05700/2005/002/2007
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( X ) Auto de Infração ( )

### 1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): DIAS & SIQUEIRA COMERCIAL LTDA	CNPJ / CPF: 01.767.949/0001-84
Empreendimento (Nome Fantasia) CASA DE CARNES BOI GORDO	
Município: AIMORÉS	
Atividade predominante: ABATE DE ANIMAIS DE MÉDIO E GRANDE PORTE	
Código da DN e Parâmetro D-01-03-1 - Capacidade Instalada: 59 cabeças /dia	
Porte do Empreendimento Pequeno ( X ) Médio ( ) Grande ( )	Potencial Poluidor Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( X )
Classe do Empreendimento I ( ) II ( ) III ( X ) IV ( ) V ( ) VI ( )	
Fase Atual do Empreendimento LP ( ) LI ( ) LO ( X ) LOC ( ) Revalidação ( ) Ampliação ( )	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( X ) Não ( ) Sim	
Bacia Hidrográfica: RIO DOCE	
Sub Bacia: RIO MANHUAÇU	

### 2. Histórico

Vistoria/fiscalização: ( ) Não ( X ) Sim	Relatório de Vistoria: Nº: 003/2007	Data: 26/04/2007
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

Rua Afonso Pena, 2.270 – Governador Valadares – MG  
 CEP: 35.010-000 – Telefax: (33) 3271-4988  
 E-mail: urclm@copam.mg.gov.br

*gcl*

 <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p>	<p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 23/05/07 Folha: 2/12</p>
---	---	---------------------------------------

## 2.1 Descrição do histórico

A empresa Dias & Siqueira Comercial Ltda, pretendendo dar continuidade à regularização ambiental de seu empreendimento industrial de abate de animais de médio e grande porte no município de Aimorés, protocolou junto a esta Superintendência seu FCEI em 20/04/2007 e recebendo em seguida o seu FOBI com a relação de documentos necessários à formalização do seu processo de licenciamento. Em 10/05/2007 os documentos solicitados foram entregues, formalizando então, o requerimento de Licença de Operação, tendo em vista o término das obras de instalação previstas no projeto anteriormente aprovado na análise concomitante das licenças prévia e de instalação, concedida em 07/10/2005. A partir daí, procedeu-se à elaboração deste parecer técnico, tendo sido realizada vistoria ao empreendimento em 26/04/2007.

## 3. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível.

## 4. Introdução

O empreendimento acima descrito consiste em uma unidade industrial de abate de animais de médio e grande porte (suínos e bovinos), com uma capacidade instalada de abater 59 cabeças por dia.

A planta industrial está implantada em uma área rural, no local denominado Sítio Boi Gordo, nas proximidades do município de Aimorés, margem esquerda do rio Manhuaçu.

A empresa é uma sociedade limitada, composta pelos sócios Sebastião Fernandes Pinto e Maria Aparecida Dias Siqueira, sendo a administração a cargo da última.

Os estudos ambientais e projetos de adequação são de responsabilidade de uma equipe técnica formada pelos seguintes profissionais: Ivanete Bernardes Rocha (CRB: 30841/4-D-MG), Cássio Fraga Corrêa (CREA: 60.318/D-MG) e Maria de Fátima Siqueira Soares (CREA: 34.267/D-MG).

Segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 074 de 09/09/2004, este empreendimento foi enquadrado na classe 3, sendo de pequeno porte e grande potencial poluidor.

 <p>PROCESSO <b>INTEGRAD</b> de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p><b>PARECER ÚNICO</b></p>	<p><b>Data: 23/05/07</b> <b>Folha: 3/12</b></p>
--	--	---

No ato da vistoria, as obras estavam em fase final de acabamento, estando a entrada em operação prevista para o início do mês de junho de 2007. Quando, de acordo com o cronograma de obras, todas as estruturas estarão aptas a funcionarem.

O processo industrial consiste basicamente em: recepção dos animais nos currais de espera, onde os mesmos passam por uma dieta hídrica visando o esvaziamento estomacal, banho por aspersão de água fria, atordoamento, sangria, retirada do couro ou pelos, evisceração e divisão das carcaças. O atordoamento será feito através de pistola de ar comprimido nos bovinos e choque elétrico nos suínos.

Todas as carcaças passarão por inspeção sanitária antes de seguirem para a estocagem em câmara fria. As carcaças recusadas poderão ser encaminhadas para graxarias ou ter sua destinação conforme prescrito pela inspeção sanitária estadual.

O couro será salgado em uma salgadeira implantada no local e posteriormente vendido a curtumes da região. Ossos, sangue coagulado, sebo e restos de carcaças serão comercializados para fábricas de farinha de ossos e graxarias, respectivamente.

O turno de trabalho previsto para o empreendimento é de oito horas diárias de segunda a sexta e quatro horas no sábado, com um total de quinze funcionários distribuídos nos setores administrativo, transporte, manutenção, abate e serviços gerais.

#### **5. Caracterização Ambiental**

Em um empreendimento como este, o consumo de água é bastante alto e por isso, o empreendedor previa a utilização de dois poços manuais (cisternas), devidamente cadastrados como usos insignificantes, de onde seriam captados cerca de 20 m<sup>3</sup>/dia e o restante seria complementado com a aquisição de água tratada da concessionária local. No entanto, durante a fase de instalação do empreendimento, verificou-se a inviabilidade técnica e econômica de se usar água proveniente da rede pública, razão pela qual, o empreendedor solicitou a alteração do volume a ser captado em umas das cisternas e solicitou a outorga de uso de recursos hídricos para tal. Após análise, a outorga foi deferida para uma vazão de 60,00 m<sup>3</sup>/dia.. Considerada suficiente para as necessidades da empresa.

O clima predominante na região é o tropical úmido nos vales mais baixos e tropical de altitude nas áreas mais elevadas. Os meses mais secos do ano são junho, julho e agosto

Rua Afonso Pena, 2.270 – Governador Valadares – MG  
CEP: 35.010-000 – Telefax: (33) 3271-4988  
E-mail: urclm@copam.mg.gov.br



 <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 23/05/07 Folha: 4/12</p>
---	--	---------------------------------------

quando praticamente não chove. O índice pluviométrico médio da região é da ordem de 1.162 mm e a qualidade do ar é classificada como excelente.

Considerando-se que o local onde se instalou a unidade industrial encontra-se bastante degradado devido à ocupação antrópica da região, o impacto visual gerado foi mínimo e foram propostas medidas que visam reduzir este impacto, através da revegetação do entomo.

Como insumos a serem usados no empreendimento são relacionados diversos produtos de limpeza, todos recomendados para a atividade, além de sal comum, cal hidratada e lenha. A matéria prima é constituída pelos animais a serem abatidos (bovinos e suínos) e o produto final, as carcaças resfriadas. Como resíduos, podemos relacionar pêlos, vísceras, couros, ossos, esterco dos currais de espera e o lixo das diversas áreas do empreendimento, constituindo os resíduos sólidos. O sangue coletado na sangria, as águas de limpeza do abatedouro e dos currais e o esgoto sanitário constituem basicamente os efluentes líquidos.

Os empregos diretos e indiretos gerados pelo empreendimento na região e a redução do consumo de carne proveniente de abates clandestinos constituem os principais impactos sociais positivos causados pela instalação e operação de uma empresa desse porte naquela região. Pretende-se empregar cerca de quinze funcionários.

A área do empreendimento não está localizada próxima a nenhuma unidade de conservação e sequer em área de preservação permanente. A propriedade rural se encontra com sua área de Reserva Florestal Legal devidamente definida e averbada em cartório, conforme determina a Legislação pertinente. Na instalação do empreendimento, não houve supressão de vegetação significativa, que justificasse autorização do órgão competente, tanto que na análise da Licença Prévia, o IEF havia se manifestado favorável à instalação do empreendimento, afirmando que não haveria supressão de vegetação visto que a área constituída por pastagem de *Brachiaria sp* e outras gramíneas.

Os estudos apresentados durante a fase de LP/LI satisfizeram tecnicamente as necessidades para análise do projeto, delimitando bem a área de influência do empreendimento e abordando bem todos os aspectos físicos e antrópicos necessários à caracterização do mesmo. Bem como todas as medidas de controle a serem implantadas.

*Gal*

 <p>PROCESSO <b>INTEGRAD</b> de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 23/05/07 Folha: 5/12</p>
--	--	---------------------------------------

#### **6. Da Utilização dos Recursos Hídricos**

Para suprimento das necessidades de água do empreendimento, o mesmo conta com três fontes de captação. Uma captação superficial no rio Manhuaçu cuja vazão autorizada é de 0,90 l/s, e um poço manual, com uma vazão autorizada de 0,40 m<sup>3</sup>/h, ambas cadastradas como de uso insignificante. Além disso, possui outra sistema, cuja outorga de uso de recursos hídricos, após análise técnica nesta Superintendência, foi deferida, para um volume de captação de 60,00 m<sup>3</sup>/dia. A captação superficial tem como finalidade a utilização na limpeza de pátios externos e currais de espera de suínos e bovinos. As duas cisternas serão responsáveis pelo fornecimento de água para uso industrial, consumo humano e dessedentação animal sendo que a de menor vazão será utilizada apenas em caso de necessidade.

Dessa forma, a disponibilidade de água para uso industrial é de 69,60 m<sup>3</sup>/dia, considerada suficiente para as necessidades da empresa.

Possui um reservatório com capacidade para 100 m<sup>3</sup>, construído escavado no solo tipo trincheira e revestida por manta de PEAD e coberto com o mesmo material.

#### **7. Da Exploração Florestal**

A área onde se instalou o empreendimento era constituída por pastagens de braquiária e outras gramíneas, não tendo sido necessária a autorização para exploração florestal. A área de Reserva Florestal encontra-se devidamente delimitada e averbada às margens do registro do imóvel.

#### **8. Descrição dos Impactos identificados**

Uma unidade de abate de animais pode ser um grande poluidor do meio ambiente, quando não tomadas as devidas providências relativas ao controle da poluição. Dentre todos, os mais significativos são aqueles relacionados à contaminação dos recursos hídricos. Devido ao grande volume de material orgânico gerado, o efluente líquido desses empreendimentos pode apresentar valores médios de DBO<sub>5</sub> da ordem de 2.400 mg/L, o que pode causar sérios danos à fauna e flora aquáticas devido à redução do oxigênio dissolvido. Além disso, um grande volume de resíduos sólidos pode ser carregado pelo efluente líquido, aumentando ainda mais esse valor.



 <p>PROCESSO <b>INTEGRAD</b> de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p><b>PARECER ÚNICO</b></p>	<p><b>Data: 23/05/07</b> <b>Folha: 6/12</b></p>
--	--	---

Outro impacto significativo seria a contaminação do solo por resíduos como conteúdo estomacal, esterco dos currais, vísceras, entre outros, quando a disposição final é feita de forma inadequada.

A poluição atmosférica pode ser decorrente do lançamento de particulados pela queima de lenha na caldeira, no entanto, na maioria das vezes o volume de material contaminante está abaixo daqueles estabelecidos pela legislação, não necessitando maiores medidas de controle. Como o empreendimento ainda não iniciou sua operação, a validade desta licença ficará condicionada à apresentação de uma análise do efluente atmosférico da caldeira para aferição dos parâmetros de lançamento, conforme descrito no Anexo II deste parecer.

### **9. Medidas Mitigadoras**

Visando o controle da poluição hídrica, foi proposta inicialmente no PCA a adoção de um sistema de tratamento composto por uma peneira rotativa, um tanque equalizador, um filtro anaeróbio e uma lagoa aerada facultativa. A peneira fará a separação de sólidos e líquidos, sendo os sólidos destinados ao pátio de compostagem e a parte líquida segue para o tanque de equalização e em seguida para o filtro anaeróbio, onde, por meio de um processo de fermentação bacteriana, cerca de 85,0% da matéria orgânica é removida. Por último, o efluente passará por uma lagoa aerada facultativa onde será feito o polimento final do material, de onde ao sair, o efluente atenderá aos limites estabelecidos pela legislação para o lançamento no corpo receptor ou utilizá-lo na fertirrigação de áreas de pastagem, garantidas as eficiências propostas pelo projetista.

O dimensionamento do sistema de tratamento de efluentes industriais foi feito considerando uma vazão de 80,00 m<sup>3</sup>/dia, considerada condizente com as características do empreendimento e a capacidade de geração de efluentes e resíduos para a atividade de abate de animais de médio e grande porte.

Durante a instalação do empreendimento, foram feitas algumas modificações na planta industrial, que justificaram alterações no sistema de tratamento de efluentes, sendo a principal delas, a substituição da peneira rotativa por uma estática, pelo seguinte: a planta industrial foi alterada de forma a facilitar a limpeza dos buchos, de forma que essa tarefa será realizada de forma mais prática e com menor consumo de água. Ao invés de se fazer o seu esvaziamento lavando-os, os buchos serão esvaziados e raspados a seco e o conteúdo estomacal

 <p>PROCESSO <b>INTEGRAD</b> de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p>PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 23/05/07 Folha: 7/12</p>
--	---	---------------------------------------

encaminhado por uma tubulação própria a uma sala exclusiva, de onde será recolhido e encaminhado diretamente ao pátio de compostagem. Em seguida, prosseguirá à limpeza final dos buchos, com um menor volume de água e gerando um volume reduzido de efluentes. Para os efluentes provenientes dos currais de espera, foi instalada uma peneira estática exclusiva.

Para os esgotos sanitários, foi projetado um tanque séptico, dimensionado de acordo com a NBR-7229/1993 da ABNT e considerando o número de usuários do sistema. Após passar pelo tanque, o esgoto seria incorporado ao sistema de tratamento dos efluentes industriais no tanque equalizador. Em função da localização de tais estruturas, optou-se por tratar os efluentes separadamente, acrescentando um filtro anaeróbio a este sistema.

Resíduos sólidos orgânicos como esterco, conteúdos estomacais, sangue coagulado, cinzas e o material a ser retido na peneira, serão submetidos ao processo de compostagem orgânica visando à estabilização desse material e a sua utilização como fertilizante em lavouras e pastagens. Cabe ressaltar que, apesar de se tratar um excelente adubo orgânico, a aplicação desse material deverá ser feita sob orientação técnica, pois a superdosagem pode levar à saturação do solo.

A disposição de resíduos como papel, plásticos, restos de embalagens, caixas de madeira e o lixo em geral, serão coletados em recipientes apropriados e encaminhados ao serviço de coleta municipal para reciclagem e/ou disposição final.

As águas pluviais são coletadas e conduzidas para fora da área do empreendimento por canaletas, auxiliadas pela própria topografia do terreno. Não há aporte de águas pluviais aos efluentes líquidos, com exceção da chuva direta sobre a lagoa aerada facultativa, pois esta não é coberta. Isso não chega a interferir na eficiência do sistema, pois um processo biológico aceita variações, adaptando-se de acordo com as condições climáticas e do substrato.

Ainda como medida mitigadora e visando reduzir o impacto visual, foi proposto a revegetação e cortinamento com espécies arbóreas nativas no entorno do empreendimento, o que deverá ser implantado futuramente.

#### 10. Discussão

Os estudos ambientais apresentados atendem às exigências previstas nos termos de referência referentes à atividade, contemplando de forma satisfatória todas as fontes de poluição existentes no empreendimento.

Rua Afonso Pena, 2.270 – Governador Valadares – MG  
CEP: 35.010-000 – Telefax: (33) 3271-4988  
E-mail: urclm@copam.mg.gov.br

*God*

 <p>PROCESSO <b>INTEGRAD</b> de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p>PARECER ÚNICO</p>	<p><b>Data: 23/05/07</b> <b>Folha: 8/12</b></p>
--	---	---

As medidas de controle propostas foram consideradas satisfatórias quando analisadas na fase de projeto da unidade industrial. No decorrer da instalação da unidade, foram feitas algumas alterações na planta industrial, que resultou na substituição da peneira rotativa por duas estáticas. O que não traz prejuízos à eficiência do sistema proposto, tendo sido devidamente contempladas nos projetos referentes à Licença de Operação.

Dessa forma, entende-se que todas as fontes de poluição decorrentes da atividade serão devidamente mitigadas pela adoção de medidas eficazes e tecnicamente funcionais.

#### 11. Conclusão

Pelo exposto anteriormente, opinamos pela concessão da Licença de Operação para o empreendimento DIAS & SIQUEIRA COMERCIAL LTDA, desde que atendidas as condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.

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 licença a ser emitido.

É o parecer. *s.m.j.*

#### 12. Parecer Conclusivo

Favorável:    ( ) Não    ( X ) Sim

#### 13. Validade da licença:

06 (seis) anos.



	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 23/05/07</b> <b>Folha: 9/12</b>
---	---	---

### Anexo I - Condicionantes

<b>PARECER ÚNICO</b>
Nº 230369 / 2007
Indexado ao Processo Nº: 05700/2005/002/2007
Tipo de processo:
Licenciamento Ambiental ( X ) Auto de Infração ( )

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): DIAS & SIQUEIRA COMERCIAL LTDA	CNPJ / CPF: 01.767.949/0001-84
Empreendimento ( Nome Fantasia) CASA DE CARNES BOI GORDO	
Município: AIMORÉS	
Atividade predominante: ABATE DE ANIMAIS DE MÉDIO E GRANDE PORTE	
Código da DN e Parâmetro D-01-03-1 - Capacidade Instalada: 59 cabeças /dia	
Porte do Empreendimento Pequeno ( X ) Médio ( ) Grande ( )	Potencial Poluidor Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( X )
Classe do Empreendimento I ( ) II ( ) III ( X ) IV ( ) V ( ) VI ( )	
Fase Atual do Empreendimento LP ( ) LI ( ) LO ( X ) LOC ( ) Revalidação ( ) Ampliação ( )	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( X ) Não ( ) Sim	
Bacia Hidrográfica: RIO DOCE	
Sub Bacia: RIO MANHUAÇU	

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
01	Apresentar registro de consumidor de lenha junto ao IEF	45 dias
02	Apresentar alvará sanitário emitido pelo órgão de inspeção sanitária responsável pelo empreendimento.	45 dias
03	Executar o programa de automonitoramento previsto no Anexo II	Durante a vigência da Licença
04	Executar o programa de arborização proposto no RCA, readequando o seu cronograma para os anos de 2007 e 2008.	De acordo com o cronograma

Rua Afonso Pena, 2.270 – Governador Valadares – MG  
CEP: 35.010-000 – Telefax: (33) 3271-4988  
E-mail: urclm@copam.mg.gov.br

*Gal*

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 23/05/07</b> <b>Folha: 10/12</b>
---	---	--

## Anexo II – Programa de Auto Monitoramento

### a) Efluentes Líquidos

Enviar semestralmente à SUPRAM Leste Mineiro os resultados das análises efetuadas informando a produção industrial e o número de funcionários, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro do profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Local de amostragem	Parâmetros <sup>2</sup>	Frequência <sup>1</sup>
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos	pH, temperatura, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas.	Trimestral
Efluentes sanitários	pH, DBO, DQO, sólidos em suspensão	Trimestral

Após o primeiro ano, as análises poderão ser feitas semestralmente.

<sup>2</sup> A equipe técnica do órgão ambiental responsável pelo acompanhamento do processo poderá, a seu critério, estipular frequências e parâmetros específicos para amostragens e análises do efluente.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

### Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída da chaminé da caldeira a lenha	Material particulado	Anual

A primeira análise deverá ser realizada no prazo de 90 (noventa) dias após a concessão da licença.

*gatu*

**b) Resíduos Sólidos**

Enviar semestralmente, o resultado do monitoramento mensal da geração dos resíduos sólidos, conforme modelo de planilha abaixo:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(\*) 1- Reutilização  
2 - Reciclagem  
3 - Aterro sanitário  
4 - Aterro industrial

5 - Incineração  
6 - Co-processamento  
7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
9 - Re-refino de óleo  
10 - Outras (especificar)

*Gete*

**Responsabilidade Técnica**

<b>Superintendente:</b> Alexandre Magrineli dos Reis	 <b>Alexandre Magrineli dos Reis</b> Superintendente Regional SUPRAM Leste Mineiro 287128 - 2
<b>Equipe:</b> Gláucio C. Cabral de Barros Nogueira	 <b>Gláucio C. C. B. Nogueira</b> Analista Ambiental SUPRAM Leste Mineiro Zootecista - CRMV: 132017
Flávio Luiz Costa	 <b>Flávio Luiz Costa</b> Analista Ambiental SUPRAM Leste Mineiro MASP: 1152583 - 9
Luciana Sant'Anna haueisen	 <b>Luciana Sant'Anna Haueisen</b> Assessora Jurídica SUPRAM Leste Mineiro MASP: 1135574 - 0

Governador Valadares, 23 de maio de 2007