PARECER ÚNICO Nº 0579070/2014 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	**PA COPAM:** 03508/2007/005/2013	**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC	**VALIDADE DA LICENÇA:** 06 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
APEF	12951/2013	Averbada

EMPREENDEDOR: Matadouro Andrade e Pontes Ltda.	**CNPJ:** 71.305.445/0001-28
EMPREENDIMENTO: Matadouro Andrade e Pontes Ltda.	**CNPJ:** 71.305.445/0001-28
MUNICÍPIO: Coronel Fabriciano	**ZONA:** Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 **LAT/Y** 19º28’53.62”	**LONG/X** 42º37’22.20”
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:	
[ ] INTEGRAL [ ] ZONA DE AMORTECIMENTO [ ] USO SUSTENTÁVEL [X] NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio Doce	**BACIA ESTADUAL:** Rio Piracicaba
UPGRH: DO2 – Rio Piracicaba	**SUB-BACIA:** Ribeirão Ipanema

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
D-01-03-1	Abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc.	3

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CNPJ/REGISTRO:
SOLUÇÃO AMBIENTAL	11.429.864/0001-40
Cláudia Andréa do Nascimento Brum	CREA /MG 46.176 D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 075/2013	**DATA:** 05/09/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Josiany Gabriela de Brito – Gestora Ambiental Gestora	1107915-9	
Janaína Abreu Alvarenga – Analista Ambiental	1253745-2	
Renilson Paula Batista – Analista Ambiental	1251349-5	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1151533-5	
De acordo: Juliana Ferreira Maia – Diretora Regional de Apoio Técnico	1217394-4	
De acordo: Gesiane Lima e Silva – Diretora de Controle Processual	1354357-4	

1. Introdução

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor do Matadouro Andrade e Pontes Ltda. preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 14/05/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 0212301/2013 A, em 15/05/2013, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação Corretiva.

Em 12/07/2013, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo nº 03508//2007/005/2013 para a atividade de "Abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc.)", enquadram o empreendimento em Classe 3.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 28/07/2013 e realizou vistoria técnica no local do empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 075/2013 no dia 05/09/2013.

Foram solicitadas informações complementares por meio do ofício OF. SUPRAM-LM Nº 238/2013 em 01/10/2013, sendo prorrogado em 11/04/2014, através do ofício OF. SUPRAM LM Nº 057/2014, do qual toda a documentação solicitada foi entregue no prazo estabelecido.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
14201100000000340454	Claudia Andrea do Nascimento Brum	Engenheiro Civil	Elaboração do RCA e PCA para a atividade de abate de animais de médio e grande porte.
14201300000001523621			Elaboração do Programa de Educação Ambiental
0000000171175	Alisson Brizon D'Ângelo Chaib	Arquiteto	Referente ao PSCIP tipo PTS para um matadouro
1449	Murilo da Silva Cardoso	Engenheiro Químico	Projeto Básico da Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários
14201300000001184670	Paulo Henrique Gandra Lana	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Plano de Utilização Pretendida (PUP) e Alternativa Locacional

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Matadouro Andrade e Pontes Ltda. está localizado na Fazenda Córrego Alto, zona rural do município de Coronel Fabriciano/MG, sob as coordenadas geográficas Latitude: 19º 28' 54" e Longitude:42º 37' 14", e iniciou sua operação em 02/01/2003.

Compreende em seu processo de produção basicamente todas as atividades operacionais primárias e secundárias de abate de bovinos e suínos, em torno 35 cabeças/dia.

O quadro de funcionários compreende: 01 do setor administrativo e 02 da produção, totalizando 03 funcionários, com jornada de 06:00 horas/dia, de segunda a sexta-feira.

O empreendimento possui dois caminhões para transporte de produtos e matérias-prima, todavia, os mesmos são abastecidos em postos de combustíveis do município de Coronel Fabriciano. A limpeza dos caminhões também sempre é feita em postos de combustíveis, por esse motivo, no empreendimento não há área para lavagem de veículos, sendo assim, sem caixa separadora de água e óleo para tratamento de efluente.

O empreendimento possui uma câmara-fria para o resfriamento dos produtos, conforme especificado: Maneurop – MT40JH3FVE (Danfos Commercial-2004), com capacidade para 15 carcaças, insensibilizador ar dissolvido (bovino), insensibilizador elétrico (suíno), serra de carcaça, trilhamento aéreo e correntes.

O tipo de fluido refrigerante é o R22 (Clorodifluormetano), com volume de armazenamento do tanque de 3kg. Este fluido não está listado na resolução CONAMA nº. 267/2000 como substância vetada por destruir a camada de ozônio. A FISPQ deste fluido consta presente nos autos.

Segundo informações do Ministério do Meio Ambiente, os hidrofluorcarbonos (HFCs), utilizados como substitutos dos clorofluorcarbonos (CFCs) em aerossóis e refrigeradores, não agridem a camada de ozônio, mas têm, em geral, alto potencial de aquecimento global (variando entre 140 e 11.700).

Entretanto, o Protocolo de Montreal, sobre substâncias que destroem a Camada de Ozônio, está entrando em uma nova fase voltada para a eliminação da produção e consumo dos Hidroclorofluorcarbonos - HCFCs, considerando que essas substâncias, além do potencial de destruição da camada de ozônio, possuem alto potencial de aquecimento global. Em setembro de 2007, as Partes do Protocolo de Montreal decidiram por meio da Decisão XIX/6, antecipar os prazos de eliminação dessas substâncias.

De acordo com a decisão supracitada, todos os países comprometem-se a cumprir um novo cronograma de eliminação dos HCFCs. No caso dos países sob amparo do Artigo 5 do Protocolo de Montreal, o que inclui o Brasil, os prazos para eliminação dos HCFCs ficaram assim definidos: congelamento do consumo e produção dos HCFCs em 2013, com base no consumo médio de 2009-2010; redução de 10% do consumo em 2015; 35% em 2020; 67,5% em 2025; 97,5% em 2030 e eliminação do consumo em 2040.

3. Processo Produtivo

3.1. Bovinos

3.1.1. Recepção/Currais

A maioria dos animais abatidos provém do próprio empreendedor, os outros adquiridos de fornecedores, quando chegam são descarregados na recepção (curral) e inspecionados por veterinários. Caso haja algum animal condenado por anomalias, este é devolvido para o fornecedor. O animal saudável fica confinado para que diminua a adrenalina e o conteúdo estomacal do seu organismo.

A limpeza dos currais de recepção é realizada removendo-se o esterco e outras sujidades, separando-os para a esterqueira, e em seguida é feita lavagem com água. Os efluentes seguem para a ETE.

3.1.2. Condução e Lavagem de animais

Após o repouso os animais são conduzidos para um corredor cercado (30 metros), fazendo com que ele seja conduzido para o abate. O corredor vai se afunilando, de forma que os animais permaneçam em fila única. No final do percurso os animais são lavados através de jatos de água que estão localizados em cima do corredor, como chuveiros. O efluente dessa etapa também vai para a ETE.

3.1.3. Atordoamento

O objetivo dessa etapa é colocar o animal em estado de inconsciência. Os animais entram em um “box” estreito para o abate. O equipamento utilizado para o atordoamento é o insensibilizador a ar comprimido, que provoca uma inconsciência rápida do animal. Este método de abate é considerado humanitário. Após esta operação, uma parede lateral do “box” é aberta e o animal atordoado cai para o galpão, ao lado do “box”, de onde é içado com auxílio de uma corrente presa a uma das patas traseiras, sendo pendurado em um trilho aéreo conduzidos pelo trilho até a calha de sangria.

3.1.4. Sangria

O próximo passo é a secção de grandes vasos sanguíneos do pescoço com uma faca. O sangue é recolhido pela empresa Indústria de Rações Patense Ltda.

3.1.5. Esfola (Remoção de couro, cabeça e cascos)

Primeiro remove-se as patas antes da retirada do couro, para o aproveitamento dos mocotós. As mesmas serão inspecionadas, pois possuem valor comercial em açougues. Se alguma for condenada, será separada junto com as demais vísceras não-comestíveis para recolhimento pela empresa Patense. Caso esteja própria para consumo, será armazenada em câmara-fria. De acordo com informação descrita no PCA é utilizado o sal em pequena quantidade para conservação do couro até o recolhimento diário pela empresa responsável.

O couro é armazenado em local impermeabilizado, coberto e fechado com sistema de captação pela linha vermelha, sendo assim, caso ocorra geração do chorume e/ou derramamento, o mesmo será destinado para ETE. Ressaltamos que o couro será coletado no fim de cada jornada de trabalho, sendo armazenado por pouco tempo, evitando a geração de chorume.

O couro recebe alguns cortes com faca, para facilitar a remoção. Através de equipamento que traciona duas correntes presas ao couro (e um rolete), remove-se o couro dos animais. O couro removido é segregado em área coberta, externamente ao galpão. O couro não se mistura com nenhum outro resíduo sólido gerado no processo de abate.

O rabo, útero, testículos e cabeça são colocados em ambientes cobertas, de piso impermeável revestido com cerâmica branca. A empresa Indústria de Rações Patense Ltda. fará a coleta desses resíduos.

3.1.6. Evisceração

As carcaças são abertas através de serra elétrica, para a remoção de vísceras abdominais e pélvicas, além dos intestinos, bexiga e estômagos. As vísceras são levadas para a sala de evisceração para limpeza das mesmas.

O efluente gerado vai para a ETE. As vísceras são acondicionadas em barricas cobertas para posterior recolhimento pela Patense.

3.1.7. Corte da carcaça e expedição

Depois de retirada das vísceras, as carcaças são serradas no meio. As meias carcaças passam por um processo de limpeza, onde se é retirado gorduras, aparas (tecidos) e apêndice através de facas. Também é feito lavagem com água para retirar partículas ósseas. As duas metades da carcaça seguem para refrigeração (câmara-fria).

As carcaças são resfriadas em câmara-fria por mais ou menos 5 horas para estabilizar as bactérias decompositoras. As mesmas permanecem até o momento de expedição.

As gorduras, aparas e apêndices são segregados junto com as vísceras não-comestíveis. O efluente referente à lavagem de carcaças, lavagem do piso e lavagem da câmara-fria vão para a ETE.

3.2. Suínos

3.2.1. Atordoamento

Assim como os bovinos, os suínos entram em um “box” para o atordoamento. É utilizado um insensibilizador elétrico para torná-los inconsciente.

3.2.2. Sangria

Os animais após o atordoamento são pendurados em trilhos aéreos, onde é feito a sangria: secção de grandes vasos sangüíneos do pescoço com uma faca. Segundo informado o empreendimento não faz mais o cozimento do sangue, este será destinado para Indústria de Rações Patense Ltda.

3.2.3. Depilação

A depilação é feita através do sistema FOG, no qual os animais passam por um chamuscamento, feito com maçaricos a gás. Só então é feita a raspagem dos pelos com uma faca. Após a retirada dos pelos, os animais passam por mais uma lavagem, para remoção de restos de

pelos e outras sujidades. Os pelos são segregados junto com as vísceras não-comestíveis, em barricas cobertas. O efluente proveniente da água de lavagem vai para ETE.

3.2.4. Evisceração

Nessa etapa abre-se a barriga do animal com uma faca para a retirada das vísceras. Amarram-se o ânus e a bexiga para evitar contaminação da carne. É retirado o coração, pulmões e fígado. As vísceras são levadas para a sala de evisceração onde são inspecionadas. As demais vísceras que não são comestíveis serão colocadas em barricas cobertas para recolhimento da empresa Patense. O efluente gerado é direcionado para a ETE.

3.2.5. Corte de carcaça e refrigeração

Em seguida as carcaças são serradas no meio, seguindo a linha dorsal. Remove-se a medula e o cérebro dos animais e com o auxilio de facas, algumas aparas ou apêndices são removidos. As carcaças são lavadas e encaminhadas para refrigeração em câmara-fria, para resfriamento e conservação. Os resíduos sólidos gerados são provenientes das aparas e apêndices não comestíveis. Os mesmos são acondicionados em barricas cobertas junto com as demais vísceras.

3.2.6. Expedição

A partir do tempo mínimo de resfriamento (5 horas) as carnes estão prontas para expedição.

4. Caracterização Ambiental

O matadouro está localizado no bioma Mata Atlântica, porém neste local, não há remanescente de formações vegetais nativas. Em torno do matadouro há presença de cortina vegetal nativa, havendo inclusive espécies frutíferas.

5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Conforme informado no FCEI o empreendimento fará uso de recurso hídrico conforme descrição abaixo[1]:

> *CERTIDÃO DE REGISTRO DE USO DA ÁGUA*
> *O Diretor Geral do INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS - IGAM, certifica que a explotação de 1.2 m³/h de águas subterrâneas, durante 8:00 hora(s)/dia, totalizando 9.60 m³/dia, por meio de nascente, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 19º28'51"S e de longitude 42º37'22"W, para fins de consumo humano, consumo industrial, realizado por **VILMA ÂNGELA ANDRADE SANTOS**, portador do CPF/CNPJ nº 5619292010, no Município de Coronel Fabriciano - MG, é uso de recurso hídrico considerado como insignificante de acordo com a Deliberação Normativa CERHMG nº 09 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 de 29/01/99, não está sujeito a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas tão somente a cadastro e a presente certidão que têm prazo de **validade de 03 (três)***

[1] http://www.siam.mg.gov.br/siam/outorga/2013/159532013/14826372013.pdf

***anos, contados à partir da data de sua expedição**. Esta certidão poderá ser cancelada caso sejam descumpridas as condições estabelecidas no primeiro parágrafo. Certificamos, ainda, que caso as condições ora apresentadas pelo requerente se alterem, faz-se necessário comunicação a este instituto para reavaliação do caso. **Governador Valadares, 18 de Julho de 2013**. Processo de Cadastro: 15953/2013 Protocolo: 1482637/2013. Maria Helena Batista Murta. Superintendência Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas. (Conforme delegação de competência contida na Portaria IGAM nº 028, de 30 de julho de 2009)*

Para as atividades de operação, a fonte de água para suprir a demanda do processo provém de captação em nascente, porém no período chuvoso faz-se uso de água da concessionária local (COPASA). A estimativa de consumo de água por animal abatido é de 1,4m³, sendo 1m³/cabeça para bovinos e 0,4m³/cabeça para suínos.

A distribuição de água no empreendimento se dá nas seguintes proporções:

Quadro 1: Consumo de água em cada etapa do processo produtivo.

Balanço hídrico do empreendimento		
Finalidade do consumo de água	Consumo por finalidade (m³/dia)	
	Consumo diário máximo	Consumo diário médio
Lavagem matérias-primas (recepção de animais)	4,34	2,30
Lavagem processo de Abate / Evisceração	18,60	9,84
Lavagem processo de Triparia / Bucharia	4,34	2,30
Consumo humano	0,93	0,49
Usos gerais	2,79	1,48
CONSUMO TOTAL DIÁRIO	**31,00**	**16,40**

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Dentre os possíveis impactos que o empreendimento pode causar, pode-se listar:

- Emissões atmosféricas: As emissões atmosféricas são provenientes da possível geração de odores desagradáveis.

Medidas mitigadoras: O empreendimento não possui caldeira e nem graxaria, portanto não possui nenhum sistema de controle das emissões atmosféricas. Não há equipamentos especializados de controle de substâncias odoríferas. Para controle do odor é feito a higienização diária de toda a planta do matadouro, podendo haver várias limpezas no dia, variando de acordo com o número de abates. Outra forma de controlar os odores é o acondicionamento adequado dos resíduos em barricas cobertas. O empreendimento possui cortina vegetal que contribui para que os odores produzidos não sejam propagados para a vizinhança.

- Emissão de ruídos: A geração de ruído no processo de abate se dá na etapa de corte da carcaça. Esse processo se dá em local fechado e coberto. Há também geração de ruído referente ao movimento dos caminhões de carga e descarga. O exercício das atividades do empreendimento não produz ruídos prejudiciais a saúde ou ao sossego humano. Vale ressaltar que o Matadouro localiza-

se no final do bairro Santa Cruz, afastado de núcleos habitacionais, em uma área pouco circunvizinhada.

Medidas mitigadoras: O empreendimento prevê a instalação de todos os equipamentos e acessórios do processo internamente ao galpão, o qual possui cobertura e tapamento lateral em sua totalidade, garantindo o enclausuramento de eventuais ruídos gerados, os quais se situam em níveis de geração variando de 75 a 85dB(A), suficiente para atendimento dos padrões de emissão definidos pela legislação vigente.

- Geração de resíduos e proliferação de vetores: Os resíduos sólidos provêm das diversas etapas do processamento industrial, e do processo de tratamento dos efluentes. Os resíduos gerados no processo contêm sangue, gordura, excrementos, substâncias contidas no trato digestivo dos animais, fragmentos de tecidos, entre outros, caracterizados por elevada concentração de matéria orgânica. Caso não seja feita a limpeza do curral e da pocilga diariamente e caso os resíduos sólidos permaneçam muito tempo armazenados sem destinação, poderá ocorrer a proliferação de vetores de doenças.

Medida mitigadora: Serão gerados os seguintes resíduos no processo de tratamento de efluentes: material retido por peneiramento e material flotado do tratamento primário (biodegradável), sendo estimado 1kg/dia de resíduos retido pelo peneiramento e 6 litros/dia de lodo do flotador. Ambos são acondicionados na esterqueira (compostagem) devida suas características de biodegradabilidade. Todos os resíduos são acondicionados em local coberto e piso impermeabilizado. Os resíduos são segregados e acondicionados de acordo com suas características, como demonstrando no quadro abaixo:

Quadro 2: Produção de Resíduos e Armazenamento.

Nome do resíduo	Equipamento ou operação geradora do resíduo	Classe do Resíduo	Taxa mensal máxima de geração	Forma de acondicionamento	Local de acondicionamento
Sangue	Sangria	II-A	382,5 kg/dia	Tanque da fornalha (aço carbono)	Tanque da Fornalha
Esterco	Baias de confinamento	II - A	131,5 kg/dia	Área coberta sobre solo protegido.	Esterqueira
Conteúdo estomacal e intestinal	Atordoamento	II - A	438 kg/dia	Tanque da fornalha (aço carbono)	Tanque da Fornalha
Material não comestível	Evisceração	II-A	2145 kg/dia	Barricas	Área reservada para bucharia dentro do galpão.
Lixo doméstico	Escritório	II -A	44 kg/ mês	Lixeiras	Lixeiras
Couro	Remoção de couro e vísceras	II - A	324 kg/dia	Barricas cobertas	Área externa do galpão de abate

Para estimar a quantidade de sangue, esterco, conteúdo estomacal, material não comestível e couro, o empreendedor utilizou como referência a literatura da CETESB - Guia Técnico Ambiental De Abate (Bovino E Suíno) - Série P+L –2008. Os valores indicados na tabela correspondem à capacidade máxima de abate (59 cabeças/dia), e não a realidade atual do empreendimento.

- Efluentes Líquidos: Caso haja vazamento nas calhas que conduz os efluentes para a ETE, poderá ocorrer a contaminação do solo. Pode ocorrer também a contaminação das águas superficiais pela elevação da DBO da água, o que provocaria diminuição do oxigênio dissolvido no meio, alteração da temperatura e aumento da concentração de sólidos (aumento da turbidez), eutrofização dos corpos hídricos e proliferação de doenças veiculadas pela água.
Medidas Mitigadoras: manutenção das calhas e tratamento dos efluentes por meio da ETE.

O sistema de drenagem de águas pluviais se dá através de calhas instaladas junto ao telhado de toda a parte coberta da planta do matadouro (baias de confinamento e galpão principal). A água da chuva será direcionada para infiltração no solo. O efluente sanitário é tratado por um sistema de fossa séptica, não há mistura com o efluente industrial.

A estação de tratamento dos efluentes industriais já se encontra instalada. A mesma tem a finalidade de tratar todos os efluentes gerados no processo de abate do matadouro.

O efluente da ETE é caracterizado pelas águas de lavagem das salas de confinamento bovino e suíno, da lavagem de animais, lavagem de carcaças, vísceras e intestino, limpeza de pisos, paredes, equipamentos e bancadas e limpeza e esterilização de facas. Esses efluentes caracterizam-se principalmente por:

- Alta carga orgânica, devido à presença de sangue, gordura, conteúdo estomacal não-digerido e conteúdo intestinal;
- Alto conteúdo de gordura;
- Flutuações de pH em função do uso de agentes de limpeza ácidos e básicos;
- Altos conteúdos de nitrogênio, fósforo e sal;

O sistema de tratamento dar-se-á nas seguintes etapas, respectivamente:

Etapa	Instalação / Equipamento	Função
Tratamento Preliminar	Peneira	Remoção de sólidos grosseiros
Tratamento Primário	Flotador por ar cavitado	Remoção continua e automática de óleos e graxas, sólidos suspensos e coloidais de águas
Tratamento Secundário	Filtro biológico	Degradação de matéria orgânica.

O material flotado do tratamento primário é recolhido e levado para um leito de secagem para que haja desidratação do mesmo. A água que infiltra no leito é drenada para o filtro biológico, onde é realizado o tratamento secundário.

O projeto do Flotador com ar cavitado garante uma eficiência na remoção de DBO de 60%, atendendo a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008. Para a melhor remoção de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) e sólidos solúveis, encontra-se instalado posteriormente ao Flotador um Filtro Anaeróbico, com isso, o aumento na eficiência total do tratamento do efluente. O efluente depois de tratado é lançado no Córrego Tambú.

7. Programas e/ou Projetos

- **Sistema de Prevenção e Combate a Incêndios:** No que tange ao aspecto de segurança os funcionários farão uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme normas e pré-requisitos básicos, bem como, os sistemas de prevenção e combate a incêndios da referida unidade industrial, objeto do presente licenciamento, encontra-se devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar (1ª Cia Ind BM/3ª Cia BM).

- **Programa de Educação Ambiental:** tem por objetivo principal assegurar que os trabalhadores desenvolvam práticas e comportamentos ligados à preservação e proteção dos ambientes naturais e sociais. Esse programa prevê orientar os trabalhadores sobre aspectos relacionados ao meio ambiente e importância da preservação dos recursos naturais. Pretende-se conscientizá-los quanto a ações como: destinação correta dos resíduos, a importância da coleta seletiva, preservação e conservação do meio ambiente. Dentre os específicos, são listados:

  - Divulgar a importância da educação ambiental;
  - Conscientizar os funcionários na aplicação da educação ambiental no ambiente de trabalho;
  - Capacitar os envolvidos sobre o descarte, reciclagem e a disposição final dos resíduos;
  - Interagir os funcionários com ações voltadas à preservação ambiental, de forma que o tema abordado reflita em novas atitudes que poderão ser aplicadas fora do ambiente de trabalho;
  - Estimular a participação dos funcionários, disseminando valores referentes ao desenvolvimento sustentável, bem como noções de direito e deveres dos cidadãos em relação ao meio ambiente.

  O programa estabelece ações que serão executadas durante a fase de operação do empreendimento, como por exemplo:

  - ações pedagógicas (campanhas educativas, cartilhas/folders e afins);
  - ações operacionais (instalação de coleta seletiva de resíduos e de reutilização de materiais, entre outras).

  Foram estabelecidas metas a serem atingidas dentre elas:

  - Atingir todos os funcionários da empresa, despertando o interesse e a efetiva participação nos trabalhos desenvolvidos;
  - Adquirir e instalar o sistema de coleta seletiva, onde todos os resíduos deverão ser acondicionados de acordo com o tipo descrito nas próprias lixeiras;
  - Conscientizar quanto à minimização da geração dos resíduos gerados no setor produtivo e quanto à disposição correta ou reutilização/reciclagem destes resíduos, enfatizando que essas práticas irão contribuir para preservação da água, do solo e do ar, reduzindo o uso de recursos naturais, a poluição e degradação do meio ambiente;
  - Desenvolver campanhas quando observar deficiência por parte dos trabalhadores;
  - Sensibilizar todo o quadro de trabalhadores, de forma direta e indireta, para melhorar seu comportamento em prol da preservação e recuperação.

- Foram selecionados alguns temas relacionados diretamente com o cotidiano dos funcionários:
- A importância da coleta seletiva;
- Resíduos Sólidos gerados no abate – Destinação correta;
- Desperdício dos recursos naturais e de energia (ações do dia a dia);
- Destinação correta dos efluentes gerados pela empresa.

O cronograma prevê:

- Implantação do sistema de coleta seletiva

Prazo: Primeiro ano da vigência da licença

- Manutenção do sistema de coleta seletiva

Prazo: Anualmente

- Preparação das campanhas educativas

Prazo: Anualmente

- Elaboração de panfletos e cartazes divulgando a importância da preservação Ambiental

Prazo: Datas comemorativas relacionados ao meio ambiente.

8. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) formulado por MATADOURO ANDRADE E PONTES LTDA. para a atividade de abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc. (DN COPAM n.º 74/04, Cód. D-01-03-1), em empreendimento localizado na área rural do município de Coronel Fabriciano/MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), bem como, o requerimento de licença são de responsabilidade da sócia/proprietária da empresa, a Sra. Vilma Ângela Andrade, conforme se verifica por meio do Contrato Social da Empresa apresentado e cópia de documentação pessoal. Por meio das informações prestadas gerou-se o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI n.º 0212301/2013A) que instrui o presente Processo Administrativo de LOC n.º 3508/2007/005/2013.

Os dados trazidos FCEI informam que o empreendimento opera tal atividade desde 27/08/1993. Extrai-se, também, pelas informações prestadas que para o exercício da atividade pleiteada será necessário o uso de recurso hídrico, bem como a regularização de ocupação antrópica em Área de Preservação Permanente (APP).

Informa o empreendedor que o empreendimento não se encontra situado no interior ou entorno de nenhuma Unidade de Conservação (UC).

A Prefeitura Municipal de Coronel Fabriciano por meio da Prefeita Municipal, a Sra. Rosângela Mendes Alves, informou que o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local das instalações do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município. Juntou-se, também, cópia da Licença de Localização e Funcionamento n.º 014537/2014 emitido pelo ente público municipal com validade até 31/12/2014. Consta no processo conteúdo digital e declaração informando que se trata de cópia fiel dos documentos em meio físico; consta, também, coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento.

O empreendedor apresentou Termo de Vistoria emitido pela vigilância sanitária municipal constando que o empreendimento foi inspecionado e que o mesmo atende as normas de higiene, saúde e salubridade.

O Corpo de Bombeiros Militar emitiu em favor do empreendimento o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB n.º 052470) com validade até 25/06/2017.

Informa o empreendedor que os resíduos (Classe IIA) são encaminhados para Indústria de Rações Patense Ltda. Juntou-se cópia do Certificado de LO da referida empresa cuja validade se estende até 16/10/2014.

O Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) por meio do Ofício n.º 05/2014 informou em 19/05/2014 que para a emissão do Certificado de Registro junto ao órgão será necessária a emissão da licença ambiental.

O pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) consta publicado pelo empreendedor na imprensa regional, Jornal Diário do Aço, com circulação no dia 10/07/2013 e, também, pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) de 26/07/2013 – Diário do Executivo, Caderno 1, p.20.

Conforme se verifica da Certidão n.º 1764209/2013, emitida pela Supram Leste Mineiro em 06/08/2013, não há débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental. Juntou-se, ainda, cópia do Cadastro Técnico Federal (CTF) em favor da empresa/requerente, bem como, da empresa de consultoria ambiental (Solução Ambiental).

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos pela emissão do FOBI e pela Certidão Negativa (CND) constam devidamente quitados, conforme se verifica por meio do Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual são dispensados tendo em vista a condição de microempresa do requerente, conforme se verifica por meio da Certidão Simplificada Digital apresentada[2].

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

9. Da Intervenção Ambiental

9.1. Da regularização de ocupação antrópica consolidada em APP

Os dados trazidos nos estudos apresentados (AIA, fls. 31) informam que para o exercício da atividade será necessária a regularização ambiental de estruturas que se encontram em Área de Preservação Permanente (APP), para tanto, formalizou o empreendedor pedido de Intervenção Ambiental[3] com fins de regularização de tal intervenção – PA n.º 12951/2013, a saber.

[2] Art. 6° da Deliberação Normativa n.º 74/2004: *Isentam-se do ônus da indenização dos custos de análise de licenciamento e de autorização de funcionamento as micro-empresas, as associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, e as unidades produtivas em regime de agricultura familiar, assim definidas, respectivamente, em lei estadual e federal, mediante apresentação de documento comprobatório atualizado emitido pelo órgão competente.*

[3] A análise do Processo Administrativo de Intervenção Ambiental ocorreu de forma integrada ao pedido de LOC.

Construção	Área Ocupada
Tanque de efluente (desativado)	32m^2
Fossa Séptica	1m^2
Total	**33m^2**

Anexou-se a documentação pertinente ao procedimento administrativo, a saber:

- Requerimento de Intervenção Ambiental;
- Instrumento Particular de Procuração;
- Roteiro de Localização e Acesso;
- Cópia do FCEI e FOBI;
- Primeira Alteração Contratual da Empresa;
- Termo de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal;
- Planta Planialtimétrica;
- Declaração de Posse – Fazenda Córrego Alto em nome do Sr. José Geraldo Pontes;
- Plano de Utilização Pretendida Simplificado (PUP);
- Memorial Fotográfico;
- Laudo Técnico elaborado pelo Consultor, a Sr. Paulo Henrique Gandra Lana;

A Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013 ao dispor sobre os processos de autorização para intervenção ambiental no âmbito do Estado de Minas Gerais definiu:

> Art. 1º - Para efeitos desta Resolução Conjunta considera-se:
>
> **I - intervenção ambiental:**
> a) supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo;
> b) intervenção com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP;
> c) destoca em área remanescente de supressão de vegetação nativa;
> d) corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas;
> e) manejo sustentável da vegetação nativa;
> **f) regularização de ocupação antrópica consolidada em APP;**
> g) supressão de maciço florestal de origem plantada, tendo presença de sub-bosque nativo com rendimento lenhoso;
> h) supressão de maciço florestal de origem plantada, localizado em área de reserva legal ou em APP;
> i) supressão de florestas nativas plantadas que não foram cadastradas junto ao Instituto Estadual de Florestas - IEF;
> j) aproveitamento de material lenhoso. (g.n.)

Quanto as estruturas localizadas em APP informa o empreendedor:

> *"**as construções são consideradas como intervenção em Área de Preservação Permanente, efetivamente consolidada, em data anterior à publicação da Lei n.º 14.309/2002 – art. 11, 19 de julho de 2002**, sendo ainda totalmente concluído, ou seja, não necessitará de expansão na área de preservação permanente.*

(...)
a edificação foi construída há mais de 15 anos e encontra-se desativada sem possibilidades de utilização, no entanto o proprietário construiu uma nova ETE de acordo com as normas estabelecidas, localizada fora da faixa de 30 metros da Área de Preservação Permanente*. Sendo assim, conclui-se que o empreendimento é passível de autorização para intervenção em área de preservação permanente (permanência) uma vez que não existe alternativa técnica locacional e pelo fato de ser classificado como baixo impacto ambiental "*

A Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013 ao dispor a regularização antrópica consolidada definiu:

Capítulo V

Da Ocupação Antrópica Consolidada

Art.12 - Nas áreas de preservação permanente será respeitada a ocupação antrópica consolidada, desde que atendidas as recomendações técnicas do Poder Público para a adoção de medidas mitigadoras e de recuperação de áreas degradadas, quando couber.

§1º ***Considera-se ocupação antrópica consolidada o uso alternativo do solo em área de preservação permanente estabelecido até a data fixada na lei estadual vigente, por meio de ocupação da área, de forma efetiva e ininterrupta, com edificações, benfeitorias e atividades agrossilvipastoris, admitida neste último caso a adoção do regime de pousio****.*(g.n.)

A Lei Estadual nº 20.922/2013 ao dispor sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado definiu ocupação antrópica consolidada nos seguintes termos:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I - área rural consolidada a área de imóvel rural com <u>ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008</u>, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio*;* (g.n.)
(...)

O empreendedor informa que as benfeitorias existentes em APP foram construídas há mais de 15 anos e encontram-se desativadas sem possibilidades de utilização. Informa, ainda que relocar ou demolir a infraestrutura existente torna-se inviável e consequentemente causará um maior impacto ambiental (AIA, fls. 42). Juntou-se, ainda, Declaração emitida em 07/02/2013 pelos confrontantes do imóvel onde se localiza o empreendimento, os Srs. Gildo Moreira Pontes e Mozart Moreira dos Santos, os quais confirmam a implantação das estruturas já existentes. Assim, uma vez comprovado o uso antrópico consolidado, a Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013 determina a vedação da expansão da referida área.

Registra-se por fim que o Processo Administrativo encontra-se formalizado nos termos do art. 13 Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013.

9.2 Da Compensação Florestal por intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)

A Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013 define:

> *Da Ocupação Antrópica Consolidada*
>
> ***Art.12 - Nas áreas de preservação permanente será respeitada a ocupação antrópica consolidada, desde que atendidas as recomendações técnicas do Poder Público para a adoção de medidas mitigadoras e de recuperação de áreas degradadas, quando couber.***
> ***(...)***
> ***Art. 14 - Após aprovação do PTRF, quando solicitado, as medidas mitigadoras e compensatórias terão execução assegurada através de Termo de Compromisso, com natureza de título executivo extrajudicial, a ser formalizado junto ao órgão ambiental.***

Isto posto e, com base nos dados apresentados pelo empreendedor, tem-se as área de intervenção:

Tabela 3. Área de Intervenção.

Tipo de Intervenção	Área de Intervenção
Regularização de ocupação antrópica consolidada em APP.	**33m^2**
Total	

Dito isto, fica o empreendedor condicionado a apresentar proposta de compensação por ocupação antrópica em APP, devidamente protocolizadas junto à Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas para deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade, órgão competente para tanto, de acordo com o inciso IX, art. 18 do Decreto Estadual n.º 44.667/07 (Anexo I, Item 03).

10. Da Reserva Florestal Legal

A Reserva Florestal Legal (RFL), conforme Lei n.º 14.309/2002 e Decreto n.º 43.710/2004 é:

> (...) uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de Preservação Permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade.

O imóvel denominado Fazenda Córrego Alto, onde se encontra o empreendimento, pertence ao Sr. José Geraldo Pontes, com área de 1,1ha localizado no município de Coronel Fabriciano/MG. Juntou-se Declaração de Posse datada de 10/11/2011 e devidamente registrada no Cartório de Títulos e Documentos – Reg. 2828, fls. 143, B-04. Juntou-se Termo de Anuência emitido pelo Sr. José Geraldo Pontes, o qual autoriza o empreendedor a exercer a atividade passível e regularização ambiental em sua propriedade.

A Reserva Legal encontra-se resguardada por meio do Termo de

Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal firmado entre o detentor da posse e o Instituto Estadual de Florestas (IEF) em 06/12/2011 e devidamente registrado no Cartório de Títulos e Documentos – Reg. 702, fls. 074, B-01. A área preservada constitui-se em 00,22,07ha.

Consta por fim protocolo de Inscrição do Imóvel Rural no SICAR/MG, código 18387 - Protocolo SIAM nº. 0702505/2014.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Matadouro Andrade e Pontes Ltda., para a atividade de "Abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc.)", no município de Ipatinga, MG, pelo prazo de 06(seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Leste Mineiro.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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 a ser emitido.

12. Parecer Conclusivo

Favorável: ( ) Não (**X**) Sim

13. Validade

Validade da Licença Ambiental: **06 (seis) anos**.
Validade da Autorização para Intervenção Ambiental: **Indeterminado**. *(Art. 12 §3º da Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013: A regularização de ocupação antrópica consolidada de edificações e benfeitorias deverá ser feita por meio de DAIA com prazo indeterminado).*

14. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Matadouro Andrade e Pontes Ltda..
Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Matadouro Andrade e Pontes Ltda.
Anexo III. Relatório Fotográfico do Matadouro Andrade e Pontes Ltda.

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Matadouro Andrade e Pontes Ltda.

Empreendedor: Matadouro Andrade e Pontes Ltda.
Empreendimento: Matadouro Andrade e Pontes Ltda.
CNPJ: 71.305.445/0001-28
Município: Coronel Fabriciano
Atividade: Abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc.)
Código DN 74/04: D-01-03-1
Processo: 03508//2007/005/2013
Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o "*Programa de Automonitoramento",* no tocante aos Efluentes Líquidos; Resíduos Sólidos e Oleosos, descrito no Anexo II deste Parecer Único. Apresentar relatórios técnico anuais à SUPRAM-LM, com análise crítica e comparativa dos dados e apresentação gráfica dos resultados obtidos. Relatar e justificar inconformidades encontradas.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Executar o "*Programa de Educação Ambiental*". Apresentar relatórios anuais da sua execução, contendo fotos, folhetos e demais informações/documentos gerados.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
03	Apresentar proposta de compensação florestal por intervenção em APP (0,0033ha) prevista na Resolução CONAMA n.º 369/2006, devidamente protocolizada junto aos órgãos ambientais competentes, de acordo com o inciso IX, art. 18 do Decreto Estadual n.º 44.667/07.	60 (sessenta) dias
04	Apresentar à SUPRAM/LM os Termos de Compromisso de Compensação Florestal, por intervenção em APP, devidamente assinados junto aos órgãos ambientais competentes.	60 (sessenta) dias a partir da assinatura dos Termos de Compromisso.
05	Apresentar documento de renovação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, tendo em vista que o mesmo vencerá durante a vigência desta licença ambiental.	30 (trinta) dias após a obtenção do AVCB

***** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs.: Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram-LM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

ANEXO II
Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Matadouro Andrade e Pontes Ltda.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada do sistema de tratamento de efluentes industriais	DBO, DQO, pH, temperatura, vazão média, sólidos sedimentáveis	Diário
Saída do sistema de tratamento de efluentes industriais	DBO, DQO, óleos e graxas, agentes tensoativos, coliformes Totais e Termotolerantes, sólidos em suspensão, oxigênio dissolvido	Mensal
Córrego Tambú (corpo d'água onde será lançado o efluente)	pH, temperatura, DBO, DQO, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, cor verdadeira, turbidez, sólidos em suspensão	Trimestral

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório(s) acreditado(s), para os ensaios e calibrações realizadas, nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 junto ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), ou homologado(s), para os ensaios e calibrações realizadas junto à Rede Metrológica de âmbito estadual integrante do Fórum de Redes Estaduais e que disponha de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios com base nos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, conforme exige a DN 167/2011, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-LM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*****) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial
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 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-LM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

ANEXO III
Relatório Fotográfico do Matadouro Andrade e Pontes Ltda.

Foto 01. Curral

Foto 02. Pocilga.

Foto 03. Entrada Suínos.

Foto 04. Entrada bovinos.

Foto 05. Obra para instalação de nova câmara frigorífica.

Foto 06. Vista geral da área de abate.

Foto 07. Local de armazenamento das carcaças, vísceras, etc.

Foto 08. Vista geral da área separação das vísceras e resíduos do abate.

Foto 09. Local de secagem do esterco.

Foto 10. Curso d'água.