



PARECER ÚNICO Nº 0291326/2015

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 12124/2012/001/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Instalação Corretiva- LIC		VALIDADE DA LICENÇA: 2 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 29261/2013	SITUAÇÃO: Autorizada

EMPREENDEDOR: Frigorocha Ltda - ME	CNPJ: 13.839.521/0001-89
EMPREENDIMENTO: Frigorocha Ltda - ME	CNPJ: 13.839.521/0001-89
MUNICÍPIO: Capelinha	ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	LAT/Y 8038488 LONG/X 772832

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

INTEGRAL ZONA DE AMORTECIMENTO USO SUSTENTÁVEL NÃO

NOME:

BACIA FEDERAL: Rio Jequitinhonha

BACIA ESTADUAL: Rio Araçuaí

UPGRH JQ 2

SUB-BACIA: Córrego do Letreiro

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

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Edivar Pinheiro Barbosa/Vanguarda Consultoria Ambiental	CRBio Nº 57907/04-D
Wilson Cordeiro Araújo - Engenheiro Civil	CREA Nº 99303/D
Murilo da Silva Cardoso – Engenheiro Químico	CRQ Nº 03315517
RELATÓRIO DE VISTORIA: 30/2013	DATA: 18/12/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Cristiani Alves Costa– Analista Ambiental (Gestora)	1155948-1	
Fernando Vinicius Diniz Ribeiro – Gestor Ambiental	1379695-8	
Wesley Alexandre de Pula – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1107056-2	
De acordo: Wesley Alexandre de Pula – Diretor de Controle Processual	1107056-2	



1. Introdução

Com o objetivo de obter licença de instalação Corretiva (LIC) de um empreendimento de abate de animais de médio e grande porte, preencheu-se o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) na data de 19/08/2013, nesta superintendência. A partir deste, gerou-se o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 1683246/2013. Ante a necessidade de adquirir informações prévias à formalização do processo, solicitou-se informações por meio do ofício Nº 1882/2013 no dia 05 de novembro de 2013, o qual foi encaminhado ao empreendedor. A formalização do processo ocorreu no dia 05 de dezembro de 2013 na SUPRAM Jequitinhonha, com a apresentação da documentação exigida, constante no referido FOBI.

Com o objetivo de subsidiar a análise do processo, no sentido de atestar a viabilidade ambiental da licença de instalação corretiva, realizou-se vistoria na área onde seria implantado o empreendimento no dia 18 de dezembro de 2013. Nesta vistoria foi constatado que o empreendimento já se encontrava em fase de implantação, conforme informado, há cerca de 6 meses, sem o amparo de autorização do órgão ambiental competente, o que deu origem ao Auto de Infração Nº 6553 de 09 de abril de 2015.

No decorrer da análise do processo houve necessidade de solicitação de informação complementar, as quais foram encaminhadas ao empreendedor por meio dos Of. SUPRAM-JEQ nº 133 de 03 de fevereiro de 2014; 182 de 11/02/2015 e 383 de 30/03/2015. As informações foram protocoladas nos dias 15 de abril de 2014; 03 de março de 2015 e 09 de abril de 2015 respectivamente. Também foram recebidas informações via e-mails constantes nos autos do processo, entre as páginas 194 e 206.

Foram apresentados os seguintes estudos ambientais: Relatório de Impacto Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como as informações/estudos, solicitado nas Informações Complementares, os quais foram elaborados pela consultoria: Vanguarda Consultoria Ambiental, sob a responsabilidade do técnico Edivar Pinheiro Barbosa (CRBio Nº 57907/04-D).

O presente parecer tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Licença de Instalação Corretiva (LIC) da atividade de abate de animais de médio e grande porte, do referido empreendimento, que de acordo com a DN Nº 74/2004, enquadra-se em classe III, devido ao porte pequeno e potencial poluidor grande. A análise técnica baseou-se na avaliação dos referidos estudos, na vistoria técnica realizada na área do empreendimento



e em informações complementares aos estudos apresentados na formalização do processo.

Ao longo deste parecer serão descritas, a caracterização do empreendimento, as autorizações ambientais, a caracterização ambiental, a descrição dos impactos ambientais, as medidas mitigadoras e a não incidência da compensação ambiental e florestal.

2. Caracterização do Empreendimento

A Fazenda Novo Mundo, mais conhecida pela população como Fazenda Fortaleza, onde se pretende implantar o empreendimento possui acesso pela via que liga Capelinha/Angelândia após o anel rodoviário de Capelinha. Foram arrendados pelo empreendedor 6 (seis) hectares dessa fazenda para implantar o abatedouro. Segundo informado em vistoria, no local onde está sendo implantado o empreendimento funcionava uma usina de álcool. Foram observados alguns resquícios da antiga atividade, como por exemplo, uma bacia de contenção em solo escavado.

O empreendimento localiza-se em área rural deste município, na referida fazenda, à margem direita da Rodovia Capelinha/Angelândia, Km 12, no sentido para esta última. A atividade que se pretende exercer no empreendimento trata-se do abate de animais de médio e grande porte com a finalidade de atender a demanda local e/ou regional por carne que tenha uma procedência industrial ambientalmente adequada.

Em decorrência das características do empreendimento e da sua localização, a qual se encontra a uma distância aproximada de 12 Km, em linha reta, do aeroporto do município de Capelinha, solicitou-se ao empreendedor por meio de informação complementar a apresentação de uma autorização do Comando Aéreo da Aeronáutica (Terceiro Comando Aéreo Regional) – COMAR, a qual foi deferida com data constante de 09 de dezembro de 2014 e apresentado nesta SUPRAM.

No momento da vistoria realizada em 18/12/2013 a atividade já se encontrava com boa parte das instalações realizadas, as quais, segundo informado tiveram início há cerca de 6 (seis) meses, porém no momento da vistoria as instalações se encontravam paralisadas e não houve constatação de quaisquer tipos de degradações ambientais geradas pelas estruturas até então implantadas.



A necessidade de consumo de produtos e/ou subprodutos da flora.

Importante esclarecer que o empreendimento necessitará, para a fase de operação, de registro de consumidor de lenha junto ao IEF, conforme disposto pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1661, de 27 de julho de 2012, tendo em vista que o Certificado de registro Nº 276973 encontra-se vencido, página 64. O devido registro será solicitado como condicionante.

2.1 As Etapas do Processo de Industrialização de Abate de Animais

Na LIC foi solicitada autorização para abate de 59 animais por dia, dos quais 39 são suínos e 20 bovinos, no entanto o empreendedor informou que inicialmente pretende abater 20 animais tendo por objetivo atender a demanda inicial por carne de procedência legal.

Abaixo se tem um quadro com o planejamento de produção máxima.

Animais	Nº de cabeças/dia	Ton/mês	Ton/ano
Bovinos	20	92	1.104
Suínos	39	67,27	807,24
Total	59	159,27	1.911,24

As características da construção do estabelecimento, instalações dos equipamentos e sua operação contribuirão para poupar os animais de qualquer excitação, dor ou sofrimento, incluindo o psicológico, conforme estabelecido na Instrução Normativa nº 3 de 17 de janeiro de 2000 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

O empreendimento irá adotar para insensibilização no abate, o método mecânico percussivo penetrativo: pistola com dardo cativo capaz de penetrar o córtex cerebral, quando posicionado na região frontal.

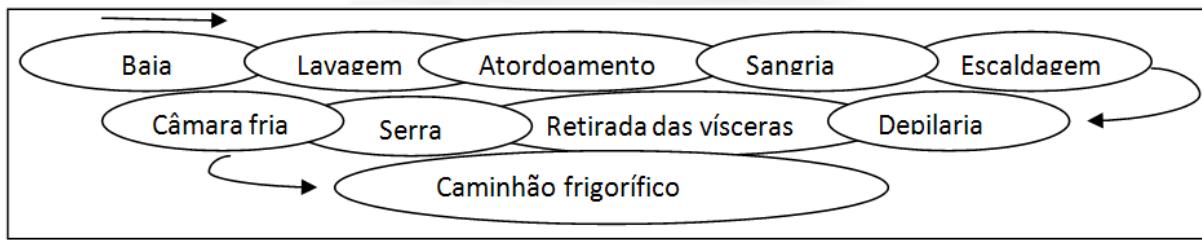
Após o atordoamento o animal vomita e é conduzido à cuba de sangria onde ocorre o corte da veia jugular. Enquanto ocorre a sangria, os chifres são cortados. Em seguida há o beneficiamento, com retirada do couro, mocotós e cabeça. A carcaça é aberta com serra elétrica e é feita evisceração. A parte interna é lavada com água quente e as vísceras são encaminhadas para as seções de processamento e seleção, daí são retiradas as aparas da carcaça e essa dividida ao meio que após a inspeção serão encaminhadas às câmaras frias. A seguir são apresentados os fluxogramas de produção prevista para o empreendimento.



Fluxograma do abate de bovinos



Fluxograma do abate de suínos



2.2 Estruturas e Equipamentos

Estrutura já instalada e equipamentos dispostos no local de implantação

- Um galpão contendo as baias de suínos.
- Tanque de equalização de 20.000L (em fibra), flotador de 15.000L, dois leitos de secagem, filtro biológico de 15.000L e filtro de areia e brita no fim do sistema de tratamento de efluente.
- Prédio do abatedouro: duas salas de sensibilização/atordoamento e abate para suínos e bovinos; câmaras frias; três salas de descarte de subprodutos (couro, coração, etc.); sala de expedição; sala de cabeças; sala de miúdos; sala da bucharia suja; sala da bucharia limpa - fase 1.
- Tanque de escaldagem, depiladeira e diversos utensílios e estruturas em aço inoxidável.
- Cozinha / refeitório, escritório e vestiário / instalações sanitárias (feminino e masculino) com sistema de tratamento dos efluentes composto por fossa séptica seguido de filtro biológico e sumidouro, como informado.

As paredes do prédio foram revestidas com cerâmica branca e no piso inacabado pretende-se colocar “granitina” (piso industrial), devido a sua maior resistência. Foi informado que serão ainda instalados o curral de bovinos e as baias de suínos, bem como seus corredores de interligação. Estes possuirão sistema de drenagem interligado ao sistema de tratamento dos efluentes da linha verde, chuveiros para limpeza dos animais, a peneira estática desse sistema de tratamento e o sistema de coleta e cozimento do sangue da linha vermelha.



Estruturas Necessárias

Da área total de 6 hectares arrendada, 10.476,79 m² foi planejada para a implantação do empreendimento (considerando previsão de ampliação futuramente) de acordo com informação complementar em resposta ao OF. 182/2014 e, a área de construção para este licenciamento é de 1.558,85 m² que foi distribuída entre as seguintes edificações:

Um prédio do abatedouro: O prédio para o abate dos animais consiste em 2 (duas) salas de sensibilização/atordoamento e abate para suínos e bovinos; 3 (três) salas de descarte de subprodutos; 1 (uma) sala de expedição; 1 (uma) sala de cabeças; 1 (uma) sala de miúdos; 1 (uma) sala de bucharia suja e 1 (uma) sala de bucharia limpa fase 1. A cobertura deste prédio foi construída de telha metálica. A construção ao todo possui área aproximada de 672,9m².

Refeitório/Vestiário/Escritório: Para atendimento aos funcionários do empreendimento foi construído um refeitório com vestiário, em acabamento interno argamassado e alvenaria aparente, piso cerâmico; barrado em cerâmica nas paredes internas e cobertura em telhas de cerâmica, com forro de pvc. A construção é circundada por varanda em uma parte frontal e uma lateral, permitindo boa circulação de ar. As janelas do refeitório são do tipo corrediço em vidro. O refeitório é interligado à cozinha, área de serviço e despensa. O vestiário é dotado de repartições duplas, ambas com vasos sanitários, além de área de circulação e lavatórios. A sala para almoxarifado possui interligação com a sala de gerência. Possui escritório e sala de inspeção. A edificação foi construída de maneira a permitir isolamento adequado, com funcionamento distinto dos ambientes. A construção ao todo possui área aproximada de 235,90 m².

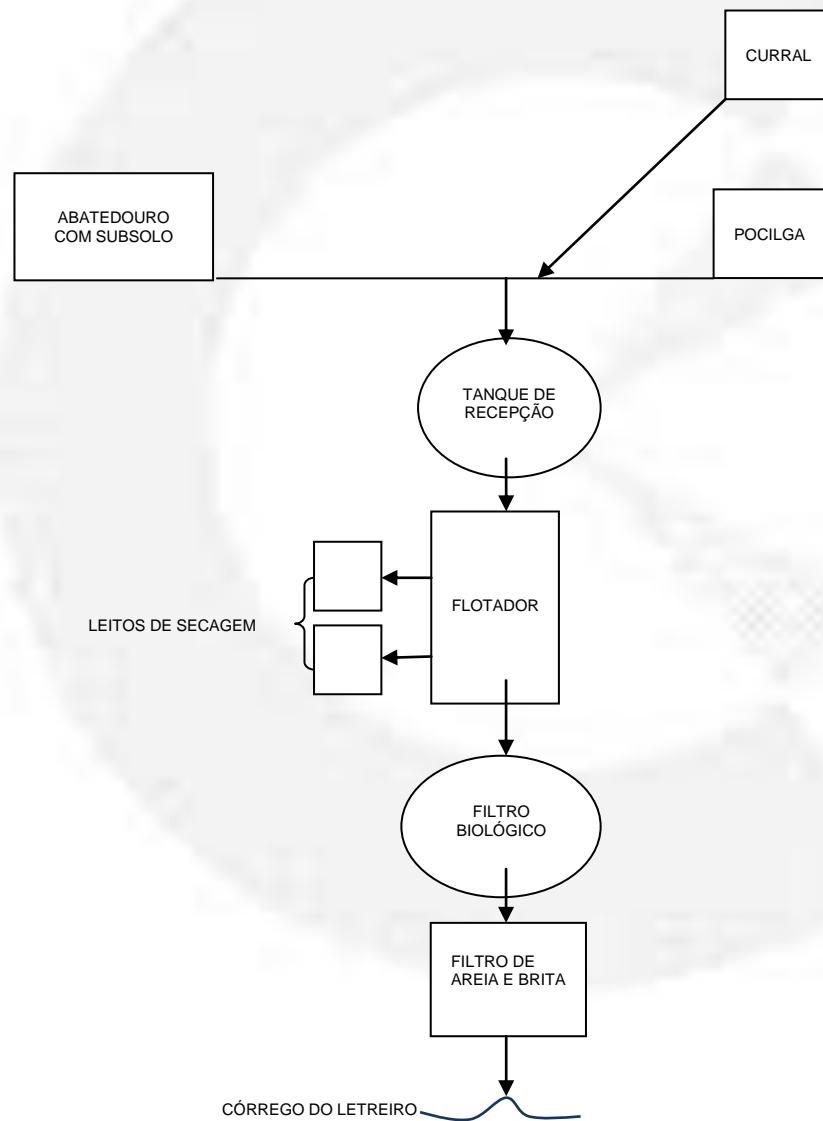
Caldeira: Para garantir o aquecimento da água necessária ao empreendimento foi instalada uma caldeira em material metálico, a qual ainda se encontrava descoberta e sobre uma estrutura de concreto. No projeto apresentado está prevista a construção de uma área de aproximadamente 23,65 m² onde a referida caldeira ficará disposta.

Curral e pociłga: Os animais transportados para o abatedouro ficarão inicialmente em um curral e em uma pociłga, onde serão selecionados e direcionados ao processo de abate. Nos estudos apresentados inicialmente, página 37, (RCA) foi informada uma área maior para construção do curral e da pociłga que posteriormente foi alterada de acordo com informações constantes nos autos do processo, páginas 215 e 216. Assim sendo, para a



pocilga está prevista uma construção de 173,75 m² que está distribuída em uma baia para inspeção, uma para seleção dos animais, 2 baias de matança e um corredor lateral, a serem construídas em meia parede de alvenaria, estrutura em madeira e cobertura com telha metálica. O curral compreenderá uma construção de aproximadamente 452,65 m² com rampa de acesso e dividido em 7 compartimentos, sendo um de sequestro (observação), dois de chegada, 4 de matança e um corredor central. Não foi informado o tipo de material que será utilizado na construção e se haverá cobertura.

Estação de Tratamento de Esgoto - ETE: Para o tratamento dos efluentes industriais será implantada a seguinte estrutura:



Fossa Séptica: O empreendimento é dotado de uma única fossa séptica que atende o escritório, o refeitório, vestiários, sanitários de uso coletivo. De acordo com informações, a mesma foi dimensionada para atender um quantitativo um pouco acima de 15 pessoas. O



sistema de implantação é do tipo enterrado com tamponamento através de laje em concreto. No dia da vistoria não foi possível visualizar o referido sistema de tratamento, pois ele se encontrava coberto com terra, sendo necessário mantê-lo descoberto e desvedar as tampas de forma que as mesmas fiquem móveis, para permitir a realização da manutenção e monitoramento de sua eficiência.

Por meio de informação complementar solicitou-se esclarecimento se haverá lavagem dos caminhões transportadores dos animais, tendo em vista as divergências de informações apresentadas no RCA e no relatório técnico do processo de Outorga. Isso porque, no caso da necessidade de lavagem, deverão ser previstas a implantação no empreendimento de área impermeabilizada e drenagem dos efluentes líquidos para uma caixa separadora de água e óleo, que constituirá o sistema de tratamento. Em resposta, houve a informação de que não haverá lavagem de caminhões transportadores de animais na área do empreendimento e que os mesmos serão terceirizados. O empreendedor justifica que o “relatório técnico da outorga apenas quis exemplificar de modo geral possíveis necessidades de uso da água na indústria.”

Quanto aos equipamentos necessários para o processo produtivo

Apresenta-se abaixo uma relação de equipamentos necessários ao funcionamento do empreendimento:

- um conjunto de duas câmaras de refrigeração da marca Centerfrio, com capacidade nominal para armazenamento de 100 bovinos ou 200 suínos; com tempo médio de operação de 18hs/dia.
- 1 caldeira da marca LUNASA, com chaminé com 5 metros de altura, possui consumo máximo de 0,85 m³/dia de madeira como combustível (que será usado neste caso), com capacidade de tempo de operação de 8hs/dia, e capacidade de nominal de produção de 400 kg de vapor /hora
- 2 atordoadores
- 1 guincho para sangria dos bovinos
- 10 facas
- 2 serras
- 1 balança
- 1 mesa de sangria dos suínos
- 1 tanque de escaldagem dos suínos
- 1 depiladeira dos suínos



Mão de obra

Foi informado, em vistoria, que o empreendimento conta com um quantitativo total de 10 funcionários (número aproximado previsto na instalação), dos quais um, o prestador de serviços e gestor das instalações, reside com a família temporariamente na área do empreendimento. Por meio de informações complementares solicitou-se esclarecimentos em relação ao treinamento dos trabalhadores para esta fase de implantação. Em resposta, página 196, houve a informação de que a montagem dos equipamentos frigoríficos foi realizada pelo gestor Sr. Alex Sandro José da Silva, o qual, segundo informado possui qualificação e experiência adequada para tal função. Como medidas comprobatórias apresentaram-se certificados os quais se encontram nos autos deste processo. Informou-se ainda, que os demais trabalhadores que trabalharam nas edificações do empreendimento são pedreiros que seguiram o projeto de instalação. Para a fase de operação será solicitado treinamento para os funcionários do empreendimento.

Segundo informações, quase todos os funcionários do empreendimento são do município de Capelinha, com exceção ao gestor das instalações, Sr. Alex Sandro José da Silva. Para a fase de operação está previsto um quantitativo de 10 funcionários, dos quais 7 estarão no setor de produção e 3 no setor administrativo, conforme RCA e informação complementar, podendo aumentar ou diminuir de acordo com a demanda do abate. Segundo o empreendedor será priorizada a contratação de moradores das proximidades do empreendimento.

O empreendimento funcionará em um turno (diurno) com jornada de trabalho de quarenta horas semanais (5 dias), de segunda a sexta-feira, 12 meses/ano, sendo oito horas por dia (das 8:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00), com intervalo para o almoço.

No empreendimento foi implantado um refeitório, com banheiros, ambos equipados adequadamente para atender os funcionários.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Foi formalizado nesta superintendência o processo de outorga nº 29261/2013, para captação superficial de água no Córrego do Letreiro, a ser utilizada para a instalação e operação do empreendimento. Foi deferida a vazão de 5,55 l/s para captação durante quatro horas e cinqüenta minutos por dia (4h50min/d). Esse consumo se fará na matança,



lavagem de vísceras e carcaças, limpeza e esterilização de equipamentos, utensílios e pisos, na lavagem da pocilga e do curral, escaldagem e sanitários. A vazão de captação da bomba é de 20 m³/hora, sendo que uma tubulação de recalque conduz a água para um reservatório de 100m³ e posteriormente passa por um processo de tratamento por filtro e cloração. De acordo com pesquisas apresentadas nos estudos, a água consumida nas operações de limpeza representa mais de 80% da água utilizada e do volume de efluente gerado em matadouros e frigoríficos. Utilizou-se a maior referência para consumo de água no empreendimento, como via de segurança, apesar de estar sendo previsto um consumo menor, tendo em vista que se pretende exercer apenas a atividade de abate, sem industrialização e graxaria. A água para o consumo humano será proveniente da concessionária local, de acordo com o informado, página 197, sendo que o transporte será realizado por meio de garrafões.

Para o funcionamento máximo do abatedouro a que se propõe o licenciamento, ou seja, 59 cabeças/dia (39 suínos e 20 bovinos), tem-se a seguinte demanda hídrica, conforme cálculo do empreendedor:

Para o abate de bovinos - serão gastos 2.500 litros por cabeça, assim distribuídos: 900 litros na sala de matança; 1000 litros nas demais dependências como bucharia, triparia, miúdos, sanitários, etc.; e 600 litros nos anexos externos como pátios e currais.

Para abate de suínos - serão gastos 1.200 litros por cabeça, assim distribuídos: 300 litros na sala de matança; 400 litros nas demais dependências; e 500 litros nos anexos externos. O volume total consumido soma-se 96.800 litros (96,8 m³) por dia.

O empreendimento prevê um futuro aproveitamento da água de chuva através de canaletas de drenagem pluvial. A água coletada “não-contaminada” será direcionada para tratamento com filtro de carvão, areia e brita e posteriormente armazenada em reservatório para uma caixa de 10.000 litros para economizar e reduzir a dependência de captação do Córrego do Letreiro.

4. Reserva Legal

A área arrendada para o empreendedor é parte integrante da Fazenda Fortaleza, Matrícula Nº 1.341, a qual se encontra com Reserva Legal devidamente regularizada. Para a instalação das estruturas não se verificou necessidade de intervenção em vegetação nativa, o que também não está previsto nos estudos. A área de implantação do frigorífico consiste em solo antropizado com cobertura vegetal em brachiaria.



5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Este empreendimento poderá contribuir para a melhoria das condições de higiene e controle da qualidade da carne bovina e suína que é consumida no município de Capelinha, podendo vir ocorrer em demais municípios da região, através da implantação de um local adequado à matança dos animais e conservação provisória da carne; inspeção e implantação de sistemas adequados de tratamento de efluentes. Também contribuirá para a geração de emprego e renda neste município e poderá ser uma referência regional no abate de animais por ser esta uma atividade ainda precária nesta região.

Nos estudos o empreendedor considera que o seu “empreendimento se encontra em ótimo local de acesso e escoamento da produção, pois o mesmo se encontra a 300 metros da Rodovia Capelinha/Angelândia que é asfaltada e se encontra num raio de 8,77 km da cidade de Capelinha, onde pode-se encontrar instituições, mão de obra, empresas, mercado, entre outras necessidades do empreendimento.”

Abaixo estão descritos os possíveis impactos que este empreendimento poderá ocasionar, bem como as devidas medidas mitigadoras necessárias.

Efluentes líquidos

Os efluentes gerados pelo empreendimento serão classificados como efluentes sanitários e efluentes industriais. Assim, serão dois sistemas de tratamento de acordo com as características de cada um, de forma a atender os parâmetros de lançamento no meio ambiente. A figura abaixo apresenta-se os componentes para cada tratamento.

Origem	Vazão Max. (m ³ /dia)	Sistema de Tratamento	Lançamento Final
Efluente Sanitário	1	Fossa séptica Filtro biológico	Sumidouro
Efluente Industrial	96,8	Sistema de condução de efluentes Peneiras de separação Tanque de recepção Flotador SCAF-SYSTEM Filtro biológico de fluxo ascendente Leitos de secagem para os sólidos flotados Filtro de areia	Córrego Letreiro
Total	97,8		



Efluente sanitário doméstico: são aqueles de origem doméstica, gerados no refeitório, banheiros e duchas do empreendimento. Esses esgotos contêm aproximadamente 99,9% de água e apenas 0,1% de componentes sólidos. Estes sólidos presentes podem ser caracterizados como poluentes orgânicos, inorgânicos e microbianos, sendo em sua maioria biodegradáveis. Dessa forma, o tratamento biológico é uma alternativa eficiente para os esgotos domésticos e tem como resultado um efluente com condições aceitáveis de lançamento no meio ambiente e um lodo estabilizado.

Sistema de tratamento: para o tratamento desses esgotos, foi adotado o sistema de fossa séptica seguido de filtro biológico, onde o efluente tratado será lançado no solo por meio de sumidouro. Este sistema já foi instalado necessitando adequação de suas estruturas para permitir condições de limpeza e manutenção. Foi adotado uma DBO de 400 mg/l, para fins de dimensionamento do sistema de tratamento. A fossa séptica e o filtro biológico foram projetados para uma vazão de atendimento de 1m³/dia. A operação é automática passando-se os esgotos na fossa séptica por gravidade e a sua manutenção ocorrerá a cada três meses com remoção do lodo digerido. O filtro biológico praticamente não forma lodo, assim sua limpeza ocorrerá de forma anual.

Tendo em vista que em vistoria realizada no dia 18/12/13 verificou-se que o sistema de tratamento de efluente sanitário encontra-se vedado, solicita-se por meio de condicionante que o mesmo seja deslacrado para possibilitar coleta de material para análises, vistoria e remoção do lodo digerido.

Efluente industrial: esse efluente está exclusivamente ligado às atividades de abate de suínos e bovinos do frigorífico e possuem altas cargas orgânicas. Foram determinadas duas linhas desse efluente. Uma, se trata da linha verde, composta por águas de lavagem dos currais, pocilgas, rampas de descargas, lavagem por aspersão dos animais, área de limpeza, processamento de tripas, buchos e bexigas. A linha vermelha é composta por águas de lavagem da área do abate e áreas anexas, onde o sangue é o principal contaminante, além da limpeza e higienização dos equipamentos envolvidos nesse processo.

O sangue das operações de sangria dos animais será coletado separadamente (e reacondicionado), impedindo assim, o seu lançamento juntamente com os efluentes líquidos. Ainda assim, os efluentes da linha vermelha apresentam um residual de sangue, favorecendo elevadas concentrações de DBO, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas



e nitrogênio orgânico. São efluentes altamente putrescíveis por apresentarem pedaços de carne, gordura, vísceras e temperaturas elevadas e por isso necessitam ser tratados.

Sistema de tratamento: a vazão do efluente industrial prevista é de 96,8 m³/dia. Foi adotada para dimensionamento da ETE uma carga de DBO de 3.205 mg/l, DQO de 5.382 mg/l, Óleos e Graxas de 1.539 mg/l, SST de 1.178 mg/l. Os efluentes da linha verde e da linha vermelha serão conduzidos separadamente e passarão por peneiras para retenção de sólidos grosseiros de pequeno diâmetro, num tratamento preliminar.

Após essa fase os efluentes recebem adição de produtos químicos (sulfato de alumínio no processo de coagulação e o polímero em emulsão como floculante) comumente usados no tratamento de efluentes para remoção de óleos, graxas, sólidos suspensos e coloidais, num processo de flotação por ar cavitado (SCAF SYSTEM), seguindo pelo filtro biológico de fluxo ascendente e filtro de areia por gravidade, daí é conduzido para o corpo receptor. O medidor de vazão adotado para o efluente a ser tratado será o vertedouro triangular tipo Thompson. O sistema de tratamento encontrava-se parcialmente instalado conforme verificado em vistoria dia 18/12/2013. A destinação final do efluente tratado do empreendimento ocorrerá em obediência à Deliberação Conjunta CERH/COPAM nº1/2008 e o seu lançamento será no córrego do Letreiro, considerado de classe 2.

Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados são aqueles de origem comum provenientes do escritório, sanitários, refeitório e aqueles originados da atividade do abate em si como, estrumes, conteúdos do esvaziamento de buchos e tripas, sangue, couro, subprodutos não comestíveis do abate (cabeças, ossos, gorduras, aparas retirada das carcaças, peças condenadas e medulas), embalagens de lubrificantes e produtos de limpeza, pêlos de suínos e o lodo biológico originado da manutenção da fossa séptica e dos leitos de secagem da ETE.

Disposição dos resíduos: atendendo às informações complementares solicitadas quanto à destinação adequada dos resíduos gerados pelo empreendimento, apresentou-se um projeto de compostagem para fins de destinação dos resíduos orgânicos. Nesse projeto a compostagem será constituída dos resíduos de fezes e órgãos internos de animais abatidos (vísceras em geral, pulmão, baço, rúmen, conteúdo ruminal, intestinos, gorduras, pedaços de carne condenados, sangue e demais descartes), todos esses sem valor comercial, além



dos resíduos do tratamento da linha vermelha e da Linha verde separados pelo sistema de peneiras estáticas e os resíduos da caixa de gordura e do lodo proveniente da ETE. O adubo feito a partir da compostagem será vendido.

O empreendimento pretende implantar a segregação e destinação final adequada dos resíduos tanto da parte de produção como da parte de escritório, refeitório e sanitários. As embalagens e materiais não recicláveis irão para coleta de lixo municipal, já as embalagens e materiais recicláveis serão doados ou vendidos.

Emissões atmosféricas:

Com base nos estudos apresentados pode-se inferir que o empreendimento possui três aspectos de relevância que podem ser causa de poluição atmosférica. Um deles está relacionado à máquina de caldeira que funciona à base de lenha, cavacos ou resíduos como combustível, podendo emitir material particulado para a atmosfera. A capacidade nominal de geração de vapor da caldeira é de 400 kg/h. Considerando a DN COPAM nº68/2003 em seu anexo II o empreendimento deverá adotar sistema de controle dos parâmetros operacionais como forma de redução das emissões de poluentes. Serão adotadas pelo empreendedor algumas medidas mitigadoras para controle de poluentes tais como: diluição na atmosfera dos poluentes através de um sistema de dispersão com implantação de chaminé na altura adequada (altura mínima de duas vezes e meia a altura do prédio mais alto da vizinhança) e promover a melhoria da combustão que resulte numa maior eficiência na reação de queima, por meio da adequação da operação e manutenção com vistas na otimização do processo.

Outro aspecto a ser considerado é a utilização do R-22 (clorodifluorometano) como gás de refrigeração para as duas unidades de câmaras frias. Este gás não está listado na Resolução CONAMA 267 de 14/09/2000 como substâncias banidas por destruírem a camada de ozônio. É comumente utilizado em vários equipamentos de refrigeração, no entanto o protocolo de Montreal já prevê a sua redução de forma gradativa até o ano de 2040. Cada câmara fria possui volume de armazenamento igual a 28 litros.

E como aspecto final a ser considerado neste tópico, refere-se à emissão de maus odores pela decomposição de tecidos e resíduos orgânicos oriundos da atividade. Foram listadas a seguir algumas formas de minimização dos problemas com os odores:

- manter o ambiente e equipamentos higienizados e com as devidas manutenções;
- destinar e tratar adequadamente os resíduos, evitando que os mesmos fiquem expostos;



- após operação, caso seja necessário, serão instalados equipamentos de ventilação utilizando a técnica da diluição que consiste na simples mistura do efluente gasoso, com suficiente quantidade de ar fresco, de forma a reduzir a concentração das substâncias odoríferas;
- e o plantio de Eucalyptus citriodora, foi apresentado projeto paisagístico/cortina vegetal a ser implantado no perímetro do empreendimento, contendo a metodologia a ser utilizada de plantio e manutenção.

Geração de emissão sonora:

O empreendimento poderá gerar ruídos tanto na fase de implantação quanto de operação. Dentre as atividades causadoras de ruídos, destacam-se as vibrações provenientes do movimento de veículos e equipamentos em geral utilizados para ventilação e corte das carcaças.

O nível de ruído máximo permitido de acordo com a Legislação Estadual Lei 10.100 de 17/01/90 é de 70 dB(A) em horário diurno e de 60 dB(A) em horário noturno, contudo a referida legislação não cita restrição de áreas como a de sítios e fazendas. Ressalta-se que o empreendedor deverá se atentar às medidas mitigadoras tais como o uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e aferição dos níveis de ruído contínuos ou intermitentes, disponibilizando os aparelhos próximos aos trabalhadores para avaliação da real exposição a que estes são submetidos. Segundo os estudos “*o exercício das atividades no empreendimento não implica o uso de equipamento que constitua fonte de ruído capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora prejudiciais à saúde ou ao sossego público.*”

Compactação do solo

Tanto as áreas de instalação do empreendimento quanto as áreas em seu entorno sofrerão com a compactação do solo e consequentemente com a impermeabilização do mesmo. Conforme proposto nos estudos “para evitar que toda a área do empreendimento fique compactada e impermeabilizada, as áreas onde não irão necessitar de instalação de obras deverão ser evitadas o trânsito de tratores e caminhões e quando em operação evitar também que animais acessem estas áreas.”

Erosão devido à exposição do solo às intempéries



Determinadas áreas do empreendimento tais como pátio e jardins que ficarão expostas ao tempo poderão sofrer processos erosivos, devido ao escoamento das águas superficiais. Como medida preventiva foi proposto nos estudos o plantio de gramas para a cobertura vegetal do solo e proporcionar melhor infiltração de água no sentido de garantir condições adequadas de controle de erosão.

Em vistoria identificou-se a existência de uma residência que se encontra cerca de 150 metros das instalações do frigorífico. Por meio de informação complementar solicitou-se saber se houve análise sobre eventual necessidade de remoção da mesma, devido aos possíveis impactos futuros. Em resposta constante na página 196 o empreendedor relata que “não há necessidade de remoção, pois não causa nenhum impacto à moradia.” Solicitou-se ainda informação acerca da origem da água consumida pelos moradores da referida residência; tendo sido informado, página 161 que os moradores não utilizam a água do Córrego do Letreiro. A equipe técnica entende que esta residência seja monitorada ao longo das operações do empreendimento e que eventuais incômodos/impactos sejam comunicados ao órgão ambiental, ao qual deverá ser informado também as medidas mitigadoras necessárias providenciadas pelo empreendedor em relação à moradia.

6. Programas e/ou Projetos

Projeto Paisagístico/Cortina Verde.

Consta no PCA uma proposta de implantação de um Projeto Paisagístico/Cortina Vegetal na área de entorno do empreendimento, com o objetivo de melhoria da paisagem local. Segundo informado este projeto será implantado com a espécie Eucalipto citriodora e está previsto para execução em dois anos, de acordo com o cronograma apresentado.

7. Compensações

Embora esteja previsto o lançamento de efluente no curso d’água, no Córrego do Letreiro, o empreendimento não necessitará de autorização para intervenção ambiental, de acordo com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 1.905 de 12 de agosto de 2013.

08. Controle Processual

Trata-se a presente análise da Licença de Instalação Corretiva requerida pela sociedade empresária denominada Frigorocha Ltda., inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.839.521/0001-



89, para a atividade de abate de animais de médio e grande porte (bovinos e suíños), código D-01-03-1, no município de Capelinha/MG.

O licenciamento corretivo encontra previsão legal nas disposições contidas no art.14 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, in verbis:

*“Art. 14. O empreendimento ou atividade **instalado, em instalação** ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento”. grifo nosso*

Diante da constatação de início de instalação do empreendimento sem a respectiva licença ambiental, foi lavrado o Auto de Infração nº 6553/2015, com base no art.83, Anexo I, Código 106 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, ainda pendente de análise e julgamento.

O processo ainda é instruído com a declaração de conformidade da Prefeitura Municipal de Capelinha (fl.13), em concordância com a exigência da Resolução CONAMA nº 237/97.

No que tange às publicações, em periódico de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, estas estão presentes nos autos (fls.152/153), atendendo com isto o princípio da publicidade dos atos administrativos previsto no artigo 37 da CF/88 e aos requisitos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995.

Nota-se ainda da documentação que instrui o processo, que o empreendimento está instalado na Fazenda Novo Mundo, conhecida como “Fazenda Fortaleza”, pertencente a terceiros, que celebraram com o empreendedor contrato de comodato rural, conforme documentos de fls.20/23. Evidencia-se ainda, que a propriedade em questão possui Reserva Florestal Legal averbada junto a sua matrícula, conforme atestam os documentos de fls.02/11.

Percebe-se do parecer em tela, que a área em que está instalado o empreendimento consiste em solo antropizado com cobertura em brachiaria, não havendo, portanto, necessidade de supressão de vegetação nativa. Nota-se ainda, que parte da estrutura destinada ao tratamento dos efluentes, no caso um dispositivo de lançamento em cano de PVC, intervirá em APP, porém, este tipo de intervenção é dispensado de autorização, nos



termos das disposições do art.19, inciso VII, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013, vejamos:

“Art. 19 - São dispensadas de autorização, em razão do baixo impacto ambiental, as seguintes intervenções:

VII - A instalação e manutenção de acessos em áreas de preservação permanente para captação de água e lançamento de efluentes tratados que não impliquem na supressão de vegetação nativa, desde que a utilização dos recursos hídricos esteja devidamente regularizada”.

Quanto ao uso do recurso hídrico, este encontra-se regularizado através do Processo de Outorga nº 029261/2014.

Observa-se ainda, que diante da localização do empreendimento em relação ao aeródromo do município de Capelinha/MG (12 km de distância em linha reta), foi exigido e apresentado autorização do Comando Aéreo Regional – COMAR (Terceiro Comando Aéreo), conforme Ofício nº 1932/SERENG/25095 – Protocolo COMAER nº 67240.024.758/2014-95 (fls.186/187), para a implantação do empreendimento.

Importante ressaltar, que o abate dos animais deverá seguir os procedimentos da Instrução Normativa nº 03, de 17 de janeiro de 2000 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que define o abate humanitário de animais, com o objetivo de garantir aos mesmos um bem – estar desde o embarque no estabelecimento rural até a operação de sangria no abatedouro. Deve-se buscar o menor sofrimento possível do animal em todas as etapas que antecedem o seu abate.

Em relação aos débitos de natureza ambiental, foi apresentada quando da formalização do processo a Certidão Negativa de Débitos Ambiental nº 01683403/2013 (fl.14), conforme exigência da Resolução SEMAD nº 412/2005.

Em relação ao pagamento dos custos de análise, é o empreendimento isento nos termos do art.6º da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, por ser enquadrado como microempresa, conforme demonstra certidão emitida pela JUCEMG (fl.16).



Dessa forma, encerra-se o presente controle processual, não existindo óbice para análise e deliberação da URC/COPAM/Jequitinhonha.

09. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental de Instalação Corretiva, para o empreendimento Frigorrocha Ltda – ME do empreendedor Frigorrocha Ltda – ME para a atividade de “abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc.),” no município de Capelinha, MG, pelo prazo de 2 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 SUPRAM Jequitinhonha.

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 Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha, 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.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Instalação (LIC) do empreendimento Frigorrocha Ltda - ME.

Anexo II. Relatório Fotográfico do empreendimento Frigorrocha Ltda - ME.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva (LIC) do empreendimento Frigorocha Ltda - ME

Empreendedor: Frigorocha Ltda - ME

Empreendimento: Frigorocha Ltda - ME

CNPJ: 13.839.521/0001-89

Município: Capelinha

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: 12124/2012/001/2013

Validade: 2 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar comprovante de registro/certificado na categoria de consumidor de produtos e subprodutos da flora/lenha junto ao NUCAR/Jequitinhonha.	Na formalização da LO
02	Apresentar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) aprovando a instalação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio.	Na formalização da LO
03	Apresentar comprovação de implantação de recipientes para a coleta seletiva dos resíduos sólidos em locais necessários e estratégicos do empreendimento.	Na formalização da LO
04	Adequar as estruturas do sistema de tratamento de efluentes sanitários constituído por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro, de acordo com as especificações técnicas das NBR's 7.229/93 e 13.969/97 da ABNT, de maneira que seja possível realizar a manutenção do sistema bem como as coletas para análises.	Durante a vigência de Licença de Instalação
05	Implantar placas adequadas de sinalização em toda a área do empreendimento.	Durante a vigência de Licença de Instalação

* 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 nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Relatório Fotográfico do empreendimento Frigorocha Ltda – ME.

Empreendedor: Frigorocha Ltda - ME

Empreendimento: Frigorocha Ltda - ME

CNPJ: 13.839.521/0001-89

Município: Capelinha

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: 12124/2012/001/2013

Validade: 2 anos

Foto 1. Vista geral do empreendimento.



Foto 2. Área externa do frigorífico.



Foto 3. Área interna do frigorífico.



Foto 4. Área de refrigeração.





Foto 05. Vista externa do refeitório.



Foto 06. Sist. Tratamento de efluente.



Foto 07 Flotador.



Foto 08. Leitos de secagem.



Foto 09. Filtro de areia e brita.



Foto 10. Vista geral de parte da Reserva Legal.

