



PARECER ÚNICO Nº 0135670/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 11986/2014/002/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação – LI+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente	PA COPAM: 10599/2015	SITUAÇÃO: Outorga deferida
---	--------------------------------	--------------------------------------

EMPREENDEDOR: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA	CNPJ: 19.161.170/0001-86	
EMPREENDIMENTO: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA	CNPJ: 19.161.170/0001-86	
MUNICÍPIO: PATOS DE MINAS	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000 LAT/Y 18°17'30"S LONG/X 46°35'26"O		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba UPGRH: PN-1	BACIA ESTADUAL: Alto Rio Paranaíba SUB-BACIA: Ribeirão da Cota	
CÓDIGO: D-01-02-4 D-01-02-5	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc) Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc)	CLASSE 5 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Dácio José Cambraia Andressa Caixeta Souza Paulo Cesar Calado Souza Giovanne Vicente de Souza Ronaldo Mundim Junior	REGISTRO: CRBio 030433/04-D CREA MG-218200/D CAU A80782-6 CREA MG-54190/D CREA MG-50640/D	ART 2018/01848 14201800000004363560 4396116 14201700000004233375 14201900000005037053
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 101947/2018	DATA: 17/12/2018	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Lucas Dovigo Biziak – Gestor Ambiental (DREG)	1.373.703-6	
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental (DREG)	1.161.938-4	
Ana Cláudia de Paula Dias – Gestora Ambiental (DREG)	1.365.044-5	
Dayane Aparecida Pereira de Paula – Analista Ambiental (DCP)	1.217.642-6	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor de Regularização Ambiental	1.198.078-6	
De acordo: Wanessa Rangel Alves – Diretora de Controle Processual	1.472.918-0	



1. INTRODUÇÃO

Este parecer visa apresentar e subsidiar tecnicamente e juridicamente o julgamento por parte Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais - CID, do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, quanto ao requerimento de Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação – LI+LO, pelo empreendedor *FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.*, através do Processo Administrativo nº 11986/2014/002/2018, para o empreendimento intitulado *FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.*, localizado no município de Patos de Minas-MG.

As atividades a serem licenciadas, segundo a Deliberação Normativa nº 217, de 06 de dezembro de 2017, são apresentadas como “Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc)”, tendo o código D-01-02-4, e “Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares,etc)”, tendo o código D-01-02-5. A capacidade instalada de abate de animais de médio porte é de 220 cabeças/dia, já a capacidade instalada de abate de animais de grande porte é de 330 cabeças por dia, logo, por ter potencial poluidor grande e porte médio para ambas atividades, o empreendimento é enquadrado em classe “cinco” de licenciamento ambiental.

A Licença Prévia (LP) foi concedida a este empreendimento em 29/03/2017, por meio de decisão da CID-COPAM para o Parecer Único nº 0580338/2015, tendo recebido o certificado de LP nº 035/2017, com validade de 5 anos. O Processo Administrativo em epígrafe foi formalizado junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável na data de 05/03/18, como LI+LO, conforme Recibo de Entrega de Documentos n.º 0192025/2018. Em 30/05/2018 o empreendedor manifestou interesse de que o processo de licenciamento ambiental fosse analisado nos moldes da DN 217/2017 (0392556/2018), alterando a caracterização ambiental e entregando documentos restantes (0543006/2018).

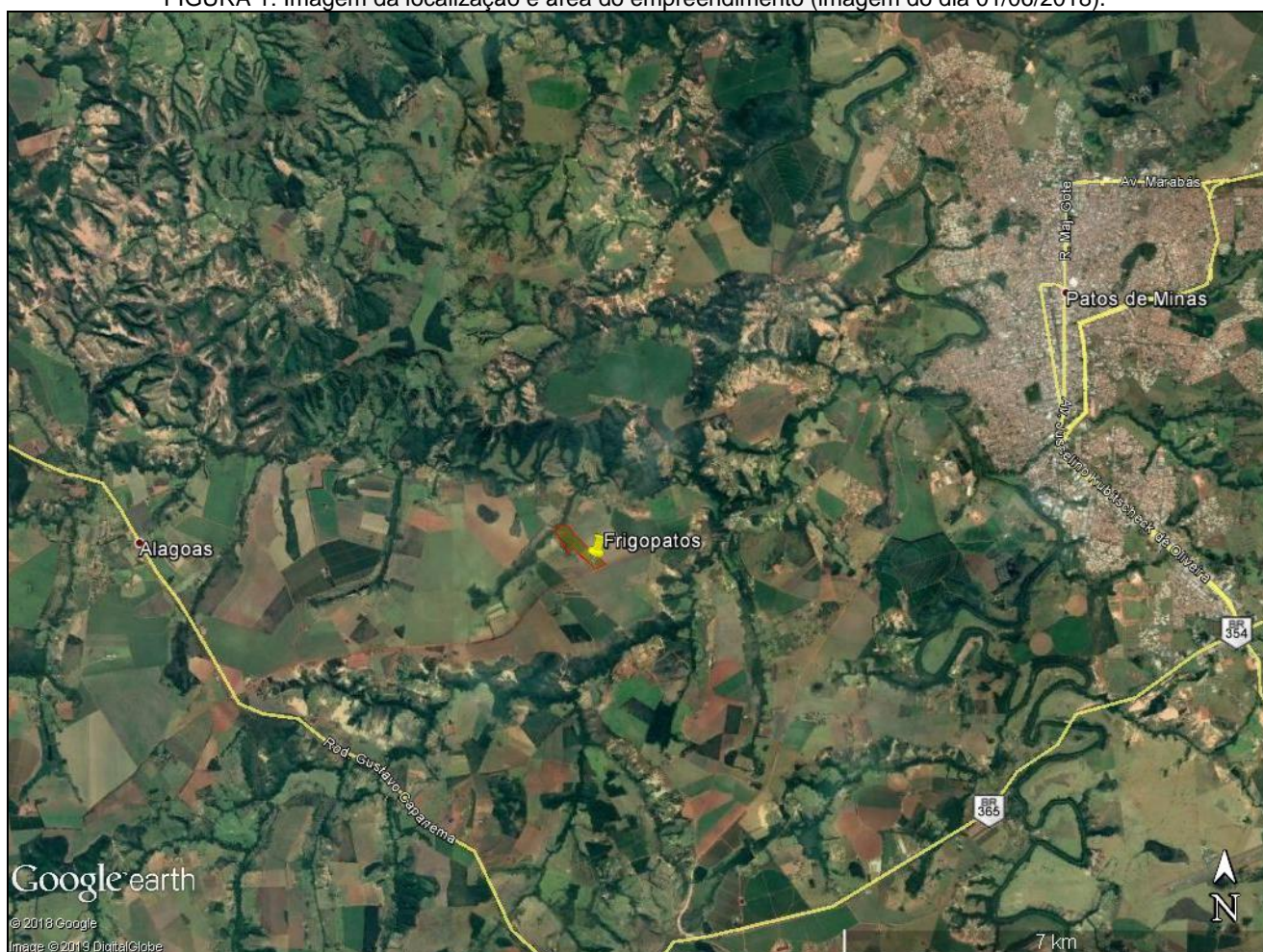
A análise deste processo se pautou nos estudos apresentados (Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Cumprimento de Condicionantes), na vistoria realizada pela equipe técnica no empreendimento na data de 17/12/2018, e nas informações complementares apresentadas pelo empreendedor (requeridas pelo Ofício SUPRAM TM/AP nº 3607/2018, e respondidas pelo protocolo nº R019859/2019).



2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento objeto deste parecer, *FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.*, está localizado em local denominado Fazenda Serra Olhos D' Água e pode ser acessado pela estrada que liga Patos de Minas ao distrito de Alagoas, entrada a direita no Km 7, na Zona Rural do município de Patos de Minas, no Estado de Minas Gerais, conforme mostra a Figura 1.

FIGURA 1: Imagem da localização e área do empreendimento (imagem do dia 01/06/2018).



Fonte: Google Earth Pro, 2019.

As atividades exercidas pelo empreendimento serão o abate de animais de médio e grande porte. Os estudos informam que a mão de obra prevista para o abatedouro é de 100 pessoas com um regime diário de 8 horas por dia em turno único. A capacidade de abate mensal será de 6.600 cabeças por mês de bovinos e 4400 suínos. O projeto do abatedouro prevê uma área útil de aproximadamente 5.484,71 m², ou seja, 0,548471 hectares. O projeto do abatedouro prevê estruturas de apoio à atividade, tais como caldeira a lenha, unidade de frigorificação,



lavador de veículos, balança, oficina, almoxarifado, refeitório, vestiários, ETE (Estação de Tratamento de Efluentes) e portaria, conforme Tabela 1.

TABELA 1: Setores industriais a serem implantados.

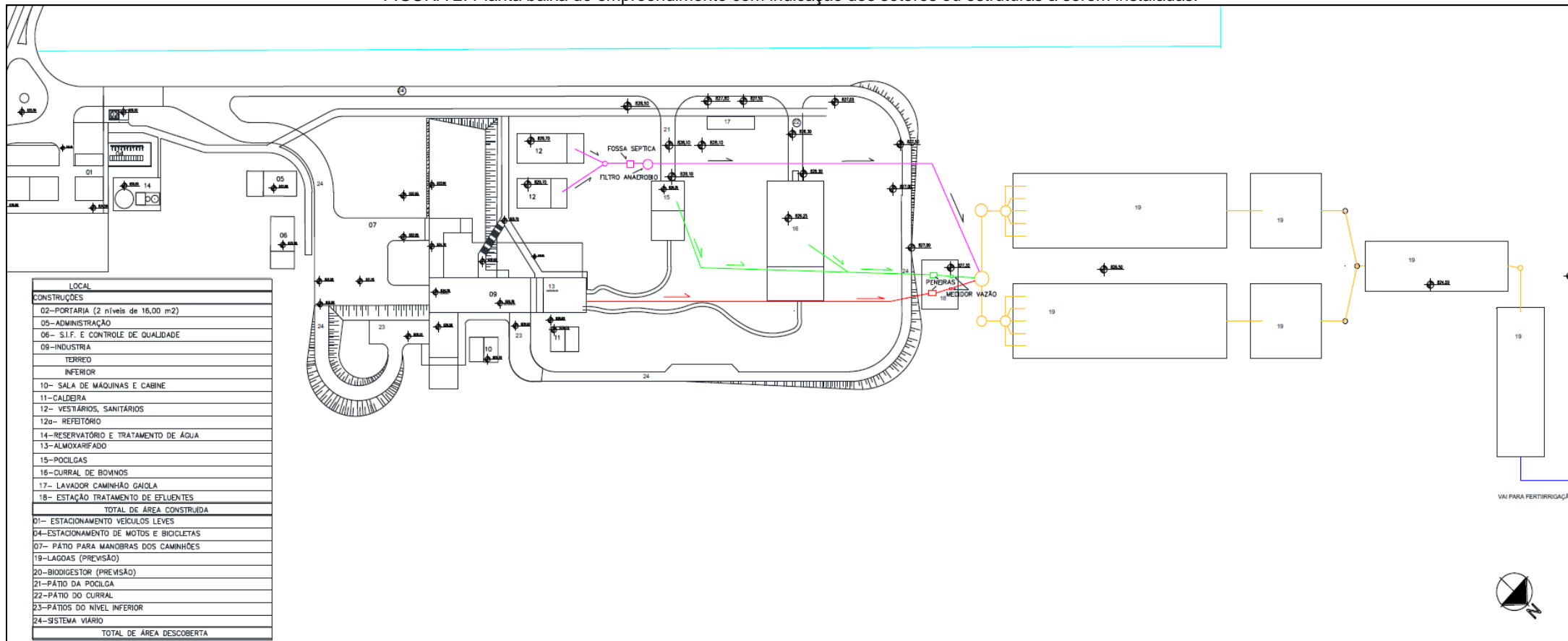
Setor	Tamanho da área em m ²
Indústria	2.156,71
Controle de Qualidade e S.I.F	180,00
Administração	145,00
Refeitório, Vestiário e Sanitários	464,00
Almoxarifado	96,00
Caldeira, oficina de manutenção e oficina elétrica	72,00
Currais	1.595,00
Pocilgas	325,00
Portaria	9,00
Sala de máquinas e cabine de rebaixamento	72,00
Estação de tratamento de efluentes	170,00
Lavador de caminhão baú	100,00
Lavador de caminhão gaiola	100,00

Fonte: Adaptado RCA, 2014.

Na Figura 2, pode-se observar a planta baixa do empreendimento, com a indicação dos setores ou estruturas que irão compor o mesmo.



FIGURA 2: Planta baixa do empreendimento com indicação dos setores ou estruturas a serem instaladas.



Fonte: Adaptado PCA, 2018.

Obs.: Figura sem escala, apenas para ilustração.



2.1 Processo Produtivo

De acordo com os estudos ambientais protocolados, o fluxograma básico do processo de abate incluirá as seguintes etapas: recepção dos animais em pocilgas, condução e lavagem dos animais, atordoamento, sangria, escaldagem, depilação, evisceração, corte da carcaça, refrigeração, cortes e desossa e estocagem e expedição. No caso do abate de bovinos, o processo de abate incluirá: a recepção em currais dos animais, condução e lavagem dos animais, atordoamento, sangria, esfolagem e remoção da cabeça, evisceração, corte de carcaça e refrigeração. Foi informado que os subprodutos do abate serão encaminhados para graxaria de terceiros. Na Tabela 2 consta a relação de produtos que será fabricado ou processado no abatedouro.

TABELA 2: Produtos gerados no empreendimento.

Nome técnico	Local de armazenamento	Produção mensal
Carne resfriada de bovino com osso	Câmara frigorífica	1.530.000 kg
Carne industrial congelada de bovino	Câmara frigorífica	53.010 kg
Miúdos Congelados de bovino	Câmara frigorífica	127.020 kg
Pele fresca de bovino	-	268.020 kg
Cascos e chifres de bovino	Depósito	4.800 kg
Bile bovina	Depósito	330 kg
Crina de cauda e cerdas	Depósito	210 kg
Sangue fetal bovino	-	180 kg
Mucosa intestinal de bovino	-	570 kg
Envoltório Natural Salgado de Bovino	Deposito	56.310 kg
Subprodutos não comestíveis de bovino	Depósito	336.000 kg
Carne resfriada de suíno com osso	Câmara frigorífica	731.700 kg
Envoltórios naturais de suínos	-	3.780
Miúdos Congelados de Suíno	Câmara Frigorífica	23.400 kg
Banha em rama	Câmara frigorífica	6.720 kg

Fonte: Adaptado RCA, 2014.

3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL / ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO

O empreendimento está localizado em área antropizada, de vocação rural há vários anos, como observado na região. A área possui poucos remanescentes de vegetação nativa ou afloramentos de recursos hídricos e áreas de preservação permanente. Estes recursos não se encontram no local de implantação das estruturas do empreendimento, como pode ser visto na Figura 3.



FIGURA 3: Situação atual da área do empreendimento (imagem do dia 01/06/2018).



Fonte: Google Earth Pro, 2019.

Ao observar a imagem e também em verificação por meio de vistoria no local, constatou-se que a área em tons de amarelo na imagem, onde ocorria a presença de pasto com *Brachiaria*, houve algum trabalho de terraplenagem e drenagem pluvial em algum momento, entretanto, no momento da vistoria, não havia indícios de continuidade de qualquer atividade relacionada. Desta maneira, atenta-se ao fato de que as estruturas do frigorífico serão instaladas nesta porção da área, até a linha de vegetação que praticamente divide a área na metade. Necessário lembrar que não houve e não está prevista supressão vegetal para a instalação das estruturas do frigorífico, assim como foi informado no Parecer Único da Licença Prévia, que não havia qualquer indivíduo arbóreo ou outro recurso ambiental que pudesse sofrer intervenção na área citada.

Para uma análise ambiental das áreas de influência do empreendimento foi utilizado o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Minas Gerais (ZEE), instrumento importante de geração de cartas, que permite uma avaliação ambiental de áreas de interesse e contribui para a



definição de áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável no Estado, orientando investimentos segundo as peculiaridades regionais. Desta forma, por meio de consulta ao site do ZEE, foi possível a análise de alguns aspectos referentes à área em questão.

O componente humano, que envolve a potencialidade social, pode ser entendido como o conjunto de condições atuais, medido pelos potenciais produtivo, natural, humano e institucional que determina o ponto de partida de um município ou uma micro-região para alcançar o desenvolvimento sustentável. O componente humano da área de influência do empreendimento é considerado muito favorável.

A vulnerabilidade natural consiste na incapacidade de uma unidade espacial resistir e/ou recuperar-se após sofrer impactos negativos decorrentes de atividades antrópicas consideradas normais (não-passíveis de licenciamento ambiental). Na maior parte da área diretamente afetada do empreendimento, a vulnerabilidade natural é baixa, tendo uma pequena porção que é considerada média, onde se encontra a APP.

Considerando, ainda, o componente geofísico e biótico, apresentou-se as seguintes camadas de informação do ZEE: Disponibilidade natural de água subterrânea: média; Disponibilidade natural de água superficial: média; Erosão atual: muito alta; Qualidade da água: baixa; Qualidade ambiental: muito baixa; Risco ambiental: alto; Risco potencial de erosão: médio; Vulnerabilidade dos recursos hídricos: média; Vulnerabilidade do solo à contaminação: baixa; Áreas prioritárias para conservação: baixa; Áreas prioritárias para recuperação: muito alta.

Insta registrar que os resultados atribuídos às camadas foram confirmados em consulta ao IDE - Sisema (*Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos*), plataforma que apresenta uma visão integrada do território, onde foi possível observar que os aspectos ambientais identificados corroboram para o posicionamento favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em resumo, através do IDE, foi constatado que a área se encontra no bioma do cerrado, fora de áreas de influência de cavidades (*com potencialidade muito alta de ocorrência*) ou áreas de drenagem a montante de cursos d'água de classe especial, fora de terras indígenas ou quilombolas, fora de reservas da biosfera e de corredores ecológicos legalmente instituídos, fora de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e sítios Ramsar. Não foram constatadas cavidades na área do empreendimento.



4. ÁREAS PROTEGIDAS

4.1 Área de Proteção Permanente (APP)

Na área do empreendimento, mais precisamente a noroeste, encontra-se a área de preservação permanente (Figura 4), nas margens do Ribeirão Alagoas e duas grotas que deságuam no mesmo, ocupando uma área de 2,5256 hectares. A área, parcialmente cercada e isolada, é dotada de vegetação característica de mata de galeria.

FIGURA 4: APP no empreendimento.



Fonte: PCA, 2018. Google Earth Pro, 2019.

Como resposta à condicionante nº 4 do Parecer Único nº 0580338/2015 de LP, o empreendedor apresentou Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF) para regenerar a vegetação da APP em falhas observadas na mesma, na margem direita de uma grotta interna e também na margem direita do Ribeirão das Alagoas e na margem esquerda de outra grotta da



propriedade, abrangendo uma faixa de 30 metros de largura em toda a sua extensão. Esta questão será tratada com maior propriedade no item 9 deste Parecer.

4.2 Reserva Legal (RL)

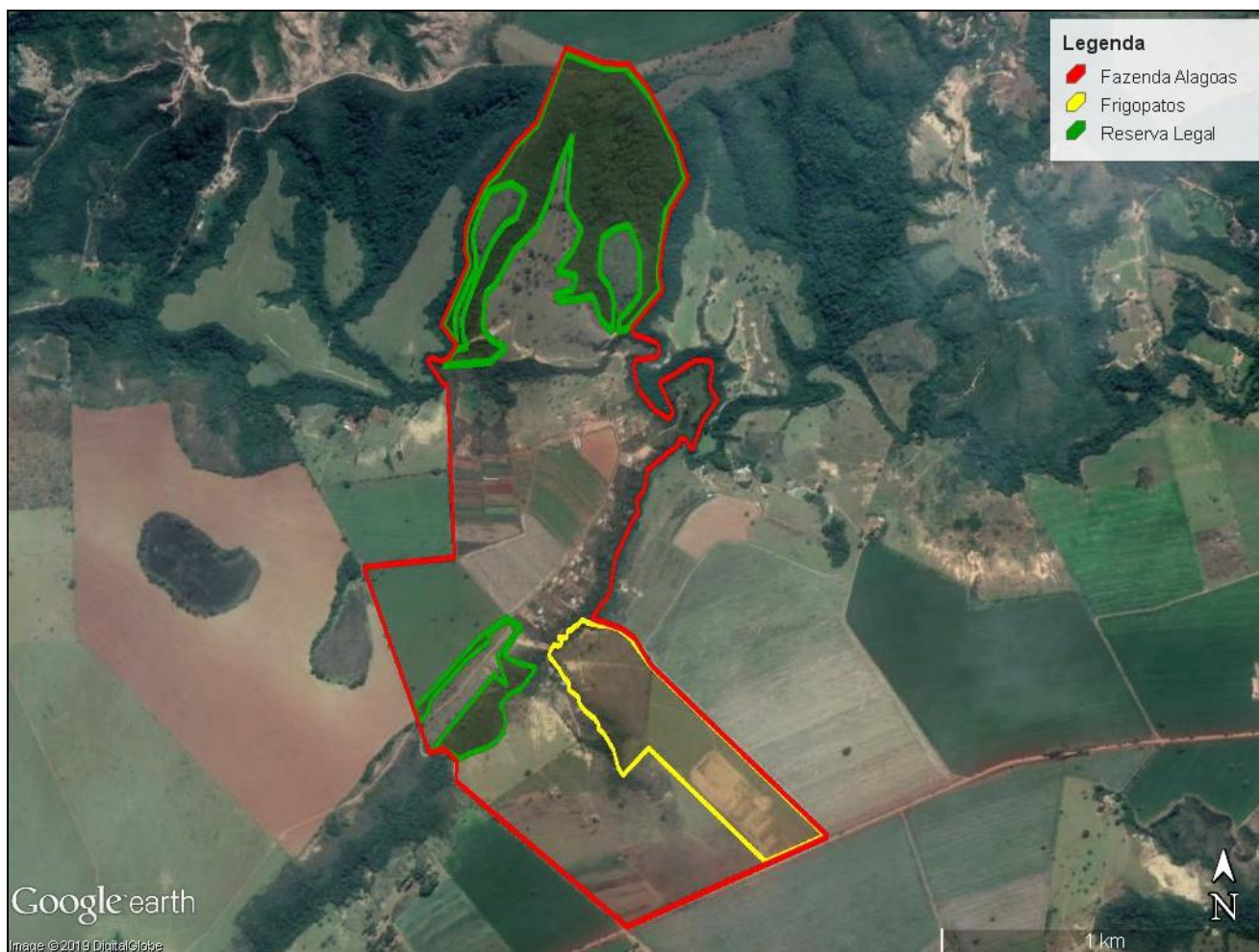
O empreendimento está localizado na zona rural do município de Patos de Minas e, sendo assim, incide a necessidade de área de Reserva Legal de 20% da área da propriedade. Em análise aos estudos verificou-se que a atual área do empreendimento - matrícula 71.453 (20 ha) foi desmembrada de uma área maior (172,1364 ha), gravada na matrícula 31.651, Livro 2-AAAAT, fls. 268 de 04/07/1994. O histórico demonstra que o então proprietário desta área, João José Ferreira, efetuou a averbação de 35,3600 ha como Reserva Legal do imóvel de sua propriedade, conforme AV-6/31.651. Com o falecimento dele, o imóvel foi inventariado e dividido de acordo com R-7 a 11/31.651, todos com destaque para a obrigatoriedade de respeito à Reserva Legal, AV-6/31.651, com posterior retificação de área de acordo com R-12/31.651, respeitando a proporcionalidade de cada pagamento.

O R-8/31.651, com a área de 38,30616208 ha, de propriedade de Sônia Gonçalves Ferreira, foi objeto de divisão conforme R-14/31.651, que gerou a matrícula 67.157, Livro 2-JP, fls. 109, de 01/07/2013, com a área de 25,0000 ha. Conforme R-2/67.157, o imóvel matriculado sob nº 67.157 foi vendido para o Município de Patos de Minas, com a obrigatoriedade de respeito à Reserva Legal, AV-6/31.651. O Município de Patos de Minas, proprietário do imóvel matriculado sob nº 67.157, promoveu o desmembramento do mesmo, para fins de doação, gerando a matrícula de número 71.453, Livro 2-LS, fls. 88, de 27/06/2014, com a área de 20,0000 ha, e, de acordo com o R-1/71.453, doou o imóvel a FRIGOPATOS COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA, com o fim específico de construção de Unidade de Abate.

Em cumprimento às exigências ambientais vigentes, por solicitação da empresa Frigopatos, foi elaborado o Cadastro Ambiental Rural do referido imóvel, com oferta de Reserva Legal Proposta de 20%, (04,0000 ha.) CAR MG-3148004-742B.CFB2.9B91.42C9.A21C.88B4.2094.3B8B, embasado nas informações contidas na matrícula do mesmo. Desta maneira, conclui-se que o imóvel de propriedade do empreendimento em análise, de procedência da matrícula 71.453, matriculado sob nº 31.651, está acobertado quanto à Averbação de Reserva Legal, conforme AV-6/31.651. A área de Reserva Legal não é abrangida pelo perímetro da área do empreendimento e perfaz duas glebas, com a área total de 35,3600 ha, podendo ser vista na Figura 5. As duas áreas se encontram em bom estado de conservação.



FIGURA 5: Áreas de RL do empreendimento.



Fonte: PCA, 2018. Google Earth Pro, 2019.

5. INTERVENÇÃO EM RECURSOS AMBIENTAIS

5.1 Recursos Hídricos

A propriedade está localizada na bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, sendo servida pelo Ribeirão Alagoas. O atendimento a demanda hídrica do empreendimento (consumo humano e industrial) será feita por meio de um ponto de captação. O principal fator que afeta o volume de água consumido no processo produtivo dos frigoríficos e abatedouros são as práticas de lavagens das plantas industriais. Também podem ocorrer consumos significativos de água nos processos de limpeza dos equipamentos. O empreendedor apresentou balanço hídrico detalhando o uso da água no empreendimento após a instalação do mesmo. Os valores resultam de uma média de empreendimento com a mesma atividade, já que o empreendimento não está instalado nem operando.



Para este consumo previsto, o empreendedor apresentou intervenção em recurso hídrico por meio de outorga de captação subterrânea, conforme descrito a seguir:

- Captação subterrânea: Processo de outorga nº 10599/2015; Portaria nº 1900542/2019; Ponto de captação: Lat. 18°37'42" S e Long. 46°35'19" W. Vazão autorizada (m³/h): 23,30. Finalidade: Consumo industrial e humano, durante 19:19 horas/dia, todos os dias de janeiro a dezembro. Prazo: 5 anos, com possibilidade de renovação, na forma regulamentar.

O empreendedor apresentou Ofício informando que não será necessária para instalação e operação do empreendimento a captação superficial outorgada por meio do Processo nº 28847/2014. O empreendedor deverá proceder em pedido de cancelamento da outorga desta captação.

5.2 Recursos Florestais (Autorização para Intervenção Ambiental - AIA)

Para a captação de água diretamente no curso d'água Ribeirão das Alagoas, para fins de consumo industrial, foi realizado requerimento para intervenção ambiental em APP, devido à necessidade de construção de estruturas que viabilizassem o uso da água, no entanto, o empreendedor apresentou Ofício solicitando a desconsideração do requerimento de intervenção, já que a captação superficial outorgada não será necessária para instalação e operação do empreendimento.

6. COMPENSAÇÕES

Com a desconsideração da análise de intervenção em APP requerida pelo empreendedor, devido à desnecessidade de captação superficial para instalação e operação do empreendimento, não incidirá imposição de medida de caráter mitigador e compensatório, mediante a recomposição de APP na área de influência do empreendimento.

7. ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Abaixo são listados os principais aspectos e impactos ambientais identificados, os quais serão causados pela instalação e operação do empreendimento, o local ou atividade geradora e as medidas mitigadoras aplicadas a cada caso.

7.1 Geração de Efluentes Líquidos:



- Fase de instalação:

1) Esgoto sanitário;

- Fase de operação:

1) Linha de Esgoto: compreende as linhas de esgoto sanitário;

2) Linha Verde (compreende os efluentes contendo fezes de bovinos) e Linha Vermelha (são os efluentes gerados principalmente na sala de matança e outros locais onde o efluente esteja contaminado com sangue);

3) Compostagem;

4) Lavagem de veículos;

5) Armazenamento de resíduos;

Medidas mitigadoras:

- Fase de instalação:

1) Deverá ser informado sobre a utilização de banheiros químicos ou sistema fossa, filtro, sumidouro. Para banheiros químicos, o empreendedor deverá informar o transporte e destinação do esgoto por meio de empresa especializada e regularizada. Já se for feito uso de sistema fossa, filtro, sumidouro, deverá monitorar a eficiência de tratamento do mesmo durante as atividades de instalação do empreendimento.

- Fase de operação:

1) Gerado nos banheiros e vestiários do empreendimento, este efluente passará por fossas filtro para posterior destinação à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do empreendimento;

2) Será realizada a individualização das linhas para que não ocorra a contaminação dos efluentes de redes distintas e conseqüentemente impedindo a utilização dos subprodutos de cada uma delas para a fabricação de outros subprodutos por terceiros, antes do envio para a ETE;

3) Será construído um pátio de compostagem, composto por uma esterqueira próxima da ETE e as composteiras, com estrutura de pré-moldado e/ou de alvenaria coberta, com piso de cimento e sistema coletor de chorume. Este chorume deverá ser destinado à ETE;

4) Será construído um lavador de caminhões no empreendimento, sendo necessário que este tenha uma estrutura com piso impermeabilizado e canaletas direcionadoras para o efluente seguir até uma caixa separadora de água e óleo (CSAO) e posteriormente ser destinado para a ETE do empreendimento;



5) Será construído um galpão de resíduos sólidos, composto por uma área impermeabilizada, sob cobertura, isolamento, obtendo, ainda, sinalização de segurança e de identificação de cada resíduo. Em casos de resíduos oleosos, a baía apresentará uma bacia de contenção como medida de prevenir que ocorra algum risco de contaminação;

1-4) A ETE do empreendimento será composta por 2 peneiras estáticas, caixa de retenção de gordura, calhas Parshall, 2 lagoas anaeróbias e 2 lagoas facultativas, sendo todas as lagoas impermeabilizadas com geomembrana. Foi apresentado manual de operação da ETE, demonstrando os procedimentos operacionais a serem adotados, além de alguns problemas operacionais que podem ocorrer e como corrigir. O empreendedor deverá monitorar a eficiência do tratamento;

1-4) Após tratamento na ETE, o efluente será destinado para fertirrigação de áreas agrícolas próximas ao empreendimento. Para isso, foi apresentado Projeto de Fertirrigação para uma área de aproximadamente 587,22 ha em pastagens e culturas anuais das propriedades vizinhas (foram apresentadas as anuências dos proprietários), para um volume máximo de efluente a ser gerado de 613 m³/dia ou aproximadamente 19.000 m³/mês, para uma taxa de aplicação de 450 m³/ha, sendo que, por mês, uma área de 42,22 ha deverá receber o efluente. Foi apresentado Cronograma da fertirrigação. Os equipamentos a serem utilizados na fertirrigação são: Trator com pipa para distribuição do efluente diretamente nas áreas da fertirrigação; e Equipamentos de irrigação do tipo “canhão”. O empreendedor deverá monitorar a aplicação e a qualidade do solo.

7.2 Geração de Resíduos Sólidos:

- Fase de instalação:

1) Resíduos de Construção Civil e de manutenção: solventes e óleos lubrificantes usados, restos de tintas, metais e sucatas metálicas, entulhos, materiais impregnados com solventes, óleos, graxas e tintas (ex.: estopas, panos, papéis, etc.) e embalagens em geral.

- Fase de operação:

1) Resíduos orgânicos: provenientes das operações de abate, limpeza das carcaças e das vísceras, esterco, sangue, ossos, cascos, chifres, gorduras, aparas de carne, animais ou suas partes condenadas pela inspeção sanitária e vísceras não comestíveis;

2) Resíduos provenientes de restos alimentícios do refeitório, da linha verde e da ETE;



- 3) Solventes e óleos lubrificantes usados, óleo retido na caixa SAO, restos de tintas, metais e sucatas metálicas, materiais impregnados com solventes, óleos, graxas e tintas (ex.: estopas, panos, papéis, etc.);
- 4) Outros: domésticos, recicláveis, embalagens, insumos e produtos danificados ou rejeitados e pallets das áreas de almoxarifado e expedição, etc.

Medidas mitigadoras:

- Fase de instalação:

1) Um local deverá ser destinado à recepção e acondicionamento destes resíduos, durante a instalação do empreendimento. Este local deverá observar as normas vigentes quanto à classificação, segregação e o acondicionamento de resíduos, devendo mitigar o risco de contaminação ambiental do solo e da água. O empreendedor deverá monitorar a geração, acondicionamento e destinação final destes resíduos.

- Fase de operação:

Foi apresentado Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), no qual o empreendedor tratou de detalhar as atividades de coleta, transporte, acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos gerados pelo empreendimento. Neste Projeto, foi informado que será adotada Coleta Seletiva no empreendimento, com a disposição de recipientes específicos dentro da empresa. Informou, ainda, que serão ministradas palestras internas com todos os funcionários, com o objetivo de esclarecer dúvidas e informar o modo correto de descarte dos resíduos sólidos recicláveis. O empreendedor deverá monitorar a geração, acondicionamento e destinação final de todos os resíduos gerados.

- 1) Os resíduos orgânicos provenientes das operações de abate, tais como vísceras, sangue, ossos, cascos, chifres, aparas de carne, animais ou suas partes condenadas, vísceras não comestíveis, serão acondicionados em caçambas fechadas a fim de evitar a proliferação de aves e animais. Tais resíduos deverão ser destinados para empresas regularizadas que utilizam destes resíduos para processamento de novos subprodutos de origem animal não comestível.
- 2) Os resíduos orgânicos, como restos alimentícios do refeitório, esterco, material retido do gradeamento, peneiramento e lodo da estação de tratamento, ou sedimentos oriundos dos despejos da linha verde, serão destinados diretamente para a composteira de alvenaria, coberta e concretada, apresentando, ainda, um sistema de drenagem dos líquidos percolados para a ETE. O processo de compostagem será monitorado, a fim de avaliar e observar o composto conforme aspectos de odores desagradáveis, formação de chorume, presença de moscas,



larvas sobre as leiras e no chorume. O composto produzido neste processo poderá ser vendido ou destinado para adubação orgânica em pastagens e culturas anuais das propriedades vizinhas (foram apresentadas as anuências dos proprietários), conforme Projeto de Aplicação de Composto Orgânico apresentado. No projeto recomendou-se a aplicação de 15 a 35 toneladas/ha/ano de composto orgânico em áreas de culturas anuais ou pastagens, com uma área disponível de 587,22 ha, com volume de composto a ser produzido por dia é de no máximo 15 toneladas, sendo aproximadamente 5.475 toneladas por ano, chegando-se à conclusão de que a área disponível nas propriedades vizinhas é suficiente para absorver todo o composto orgânico produzido, sendo necessária uma área de pastagens ou de culturas anuais de aproximadamente 219 ha por ano para disposição do composto orgânico a ser produzido. O equipamento a ser utilizado na aplicação será um trator com esparramador de adubo orgânico. O empreendedor deverá monitorar a aplicação e a qualidade do solo.

3) Os resíduos sólidos, como óleos, graxas, tintas, lâmpadas fluorescentes, pneus, embalagens de insumos, serão armazenados em bombonas, coletores e/ou tambores metálico contendo as identificações de cada resíduos. O acondicionamento final destes no empreendimento será no galpão de resíduos sólidos, para depois serem encaminhados, periodicamente, para seus respectivos fornecedores ou para empresas especializadas para receber e tratar tais resíduos da forma ambientalmente correta.

4) Os resíduos recicláveis serão acondicionados em lixeiras, do tipo papeleiro, com capacidade volumétrica de 50 litros; tais lixeiras apresentarão cores diferentes, conforme o tipo de resíduos que ela receberá, podendo ser, papel, plástico, metal e vidro e serão instaladas em vários pontos do empreendimento. Após recolhimento destes resíduos nas lixeiras, os mesmos serão destinados para baia específica no galpão de resíduos sólidos, para depois serem direcionados para empresas regularizadas para realizar o tratamento ideal destes materiais.

3 e 4) Será construído um galpão de resíduos sólidos, composto por uma área impermeabilizada, sob cobertura, isolamento, obtendo, ainda, sinalização de segurança e de identificação de cada resíduo, conforme normas técnicas vigentes. A área destinada para o acondicionamento de resíduos sólidos será de 10m x 8m, sendo subdividida em 4 baias. Em casos de resíduos oleosos, a baia apresentará uma bacia de contenção como medida de prevenir que ocorra algum risco de contaminação.

7.3 Geração de Efluentes Atmosféricos:

- Fase de instalação:



1) Tráfego e movimentação de veículos e máquinas movidas a óleo diesel, utilizados na instalação do empreendimento.

- Fase de operação:

- 1) Tráfego e movimentação de veículos e máquinas movidas a óleo diesel utilizadas na operação do empreendimento, inclusive na fertirrigação e aplicação de adubo orgânico;
- 2) Geração de vapor por meio de Caldeira à lenha;
- 3) Armazenamento de amônia – Câmara de refrigeração.

Medidas mitigadoras:

- Fase de instalação:

- 1) Deverá ser realizada manutenção e revisão periódica, além do monitoramento da emissão de fumaça preta da frota de veículos e máquinas;

- Fase de operação:

- 1) Deverá ser realizada manutenção e revisão periódica, além do monitoramento da emissão de fumaça preta da frota de veículos e máquinas;
- 2) A queima de lenha para geração de vapor por meio da Caldeira a ser instalada no empreendimento gera efluentes atmosféricos que podem causar poluição. Para separação de pó após a queima de lenha, será instalado filtro multicilone para uma vazão de gases calculada em 70 m³/min em um regime de emissão descontínuo. O empreendedor deverá monitorar a emissão de gases pela Caldeira;
- 3) O empreendedor apresentou Plano de Gerenciamento de Risco para a Substância Amônia, já que esta será a substância a ser utilizada para refrigeração das carnes após abate. A substância amônia em estado gasoso integrará o sistema em uma série de vasos e tubulações interconectados, que comprimem e bombeiam o refrigerante para as câmaras, resfriando-as a uma temperatura específica. O gerenciamento de risco integra várias etapas, tais como: Caracterizações do Empreendimento e do Entorno; Identificação de Perigos; Investigação de Acidentes; e Manutenção e Garantia de Integridade. Para as instalações utilizadoras de amônia, devem ser tomados vários cuidados especiais quanto à localização do local de armazenamento e características do mesmo (área coberta, seca, ventilada, com piso impermeável e afastada de materiais incompatíveis, recomendando-se a instalação de diques de contenção), dimensionamento e manutenção dos componentes (válvulas de alívio de pressão, compressores, condensadores, vasos de pressão, equipamento de purga, evaporadores,



tubulações, bombas etc.), realização de processo periódico de inspeção para verificação das condições de funcionamento, instalação e utilização de medidas de proteção (sinalização e identificação de segurança, sistema de detecção de vazamentos, alarme, sistema de prevenção e combate a incêndios, equipamentos básicos de segurança pessoal, entre outros). O empreendedor está ciente do Plano e deve tomar as ações descritas no mesmo como prioritárias na adoção do sistema de refrigeração.

7.4 Geração de Ruídos

- Fase de instalação:

Fontes móveis, como o tráfego e operação de equipamentos pesados, tais como perfuratrizes, escavadeiras, carregadeiras, retroescavadeiras, caminhões rodoviários e operacionais em suas atividades normais.

- Fase de operação:

Setores de recebimento dos animais e expedições, operação de cortes, refrigeração e também no setor de caldeira.

Medidas mitigadoras:

O empreendedor apresentou um Plano de Monitoramento de Emissões de Ruídos, no qual descreveu a realização de uma caracterização dos setores do empreendimento para definir os locais a serem monitorados, o aspecto em que cada local apresenta, como também a atividade em que é desenvolvida nas diversas áreas. Durante as fases de instalações e operações do empreendimento, os níveis de pressão sonora já deverão ser monitorados como forma de aferir a eficácia das ações de controle adotadas e possibilitar a correção, em caso de não conformidades com a legislação vigente.

7.5 Impactos sobre a Flora

A forte descaracterização ambiental provocada pelo modelo de ocupação da região, em que predominou a agropecuária, foi o principal fator para o quase desnudamento florestal que ocorre na região. Desta forma, levando-se em consideração esse histórico, o impacto do empreendimento sobre a flora terá implicações de pequena magnitude.

Medidas mitigadoras:



O empreendedor apresentou PTRF para reconstituição da flora em 11.466,56 m², referente às falhas na APP da área do empreendimento. O empreendedor deverá monitorar estas áreas, assim como as de Reserva Legal, objetivando a manutenção das funções ecológicas das mesmas, o isolamento e cercamento, adotando aceiros nas faixas marginais.

7.6 Desencadeamento de Processos Erosivos

Tais processos são decorrentes de ações pluvioerosivas que, dependendo da declividade dos aterros para instalação do empreendimento, podem assumir condições parcialmente severas, chegando a abrir sulcos lineares nos solos locais como resultado da concentração de águas pluviais.

Medidas mitigadoras:

O empreendedor apresentou projeto de drenagem pluvial do empreendimento, com destaque para o uso de canaletas, caixas de passagem e três dispositivos dissipadores de energia pluvial na saída da drenagem (saída se dará no terreno). Além disso, foi apresentado projeto paisagístico elaborado para as áreas livres do empreendimento, que deve focar na revegetação dos taludes e áreas livres, auxiliando na infiltração das águas pluviais e contenção. O empreendedor deverá monitorar a eficiência do sistema de drenagem pluvial e dissipação, inclusive próximo à área de APP, onde se deve prever a instalação de dispositivos de contenção.

8. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DE LP

Seguem as análises das condicionantes (Número | Descrição | Prazo) requeridas pelo Parecer Único nº 0580338/2015 (Licença Prévia), seguidas da avaliação final de cumprimento.

01	Apresentar projeto que prevê a instalação de um galpão para armazenamento temporário de resíduos (classe I, classe II e classe III). Anexar a Anotação de Responsabilidade Técnica.	Na formalização da LI
----	---	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.



02	Apresentar um projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para o empreendimento, incluindo a coleta seletiva. Anexar a Anotação de Responsabilidade Técnica.	Na formalização da LI
----	---	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

03	Apresentar um plano de monitoramento de ruídos para o empreendimento em questão. Anexar a Anotação de Responsabilidade Técnica.	Na formalização da LI
----	---	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o plano requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

04	Apresentar um projeto de Reconstituição da Flora (PTRF) destinado a área de preservação permanente (APP) do imóvel em questão com cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).	Na formalização da LI.
----	--	------------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

05	Apresentar requerimento devidamente preenchido para regularizar a intervenção em área de preservação permanente que será realizada para captação d' água para o empreendimento.	Na formalização da LI.
----	---	------------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido, acompanhado de ART, no entanto, foi desconsiderado a pedido do empreendedor por meio de Ofício.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

06	Apresentar um Programa de monitoramento dos efluentes atmosféricos e um projeto das medidas de controle ambiental da caldeira que será instalada no abatedouro. Anexar a	Na formalização da LI
----	--	-----------------------



	Anotação de Responsabilidade Técnica.	
--	---------------------------------------	--

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o programa requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

07	Apresentar a planta de situação do sistema de tratamento de efluentes com formatação diferente das diversas linhas de efluentes, interligação das mesmas, direcionamento dos fluxos e localização das unidades de tratamento juntamente com o manual de operação da ETE que será construída.	Na formalização da LI
----	--	-----------------------

Análise: Foram apresentados por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 a planta e manual requeridos.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

08	Apresentar projeto de Fertirrigação para aplicação dos efluentes pós tratamento em área de pastagem. Anexar à anotação de responsabilidade técnica (ART)	Na formalização da LI
----	--	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

09	Apresentar projeto que contemple um sistema de drenagem superficial que promova a condução das águas pluviais evitando o seu contato com os possíveis contaminantes.	Na formalização da LI
----	--	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

10	Apresentar a planta de situação do sistema de tratamento de efluentes sanitários, contendo o direcionamento dos fluxos e localização das unidades de tratamento, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.	Na formalização da LI
----	---	-----------------------



Análise: Foi apresentada por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 a planta requerida, acompanhada de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

11	Apresentar projeto com a respectiva ART destinado à área de compostagem de resíduos provenientes da linha verde do abate.	Na formalização da LI
----	---	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o projeto requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

12	Apresentar a manifestação ou anuência do III COMAR – Comando Aéreo Regional em razão da localidade do empreendimento, com o projeto de adequações ou eventuais medidas de segurança eventualmente impostas.	Na formalização da LI
----	---	-----------------------

Análise: Foi apresentada por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 cópia do Ofício nº 686/SERENG/6578 emitido pelo III COMAR – Comando Aéreo Regional, referente à operação do empreendimento e deferindo o requerimento, desde que mantenha as condições de não atratividade de fauna, informadas àquele órgão.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

13	A referida licença somente produzirá efeitos após a manifestação definitiva do III COMAR, nos termos do artigo 11A, §2º do Decreto Estadual 44.844/2008.	Durante a vigência da Licença
----	--	-------------------------------

Análise: Foi apresentada por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 cópia do Ofício nº 686/SERENG/6578 emitido pelo III COMAR – Comando Aéreo Regional, referente à operação do empreendimento e deferindo o requerimento, desde que mantenha as condições de não atratividade de fauna, informadas àquele órgão.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

14	Retificar o Cadastro Ambiental Rural (CAR), conforme matrícula n.º 67.157 do SRI de Patos de Minas-MG.	Na formalização da LI
----	--	-----------------------



Análise: Foi apresentado o CAR retificado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

15	Apresentar um plano de gerenciamento de risco para a substância amônia com ART do responsável técnico pela elaboração.	Na formalização da LI
----	--	-----------------------

Análise: Foi apresentado por meio do protocolo documento SIAM nº 0542999/2018 o plano requerido, acompanhado de ART.

Avaliação SUPRAM TMAP: Condicionante cumprida.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo, no tocante à legalidade processual, encontra-se formalizado e instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários, constantes do rol objeto do FOB nº. 0756765/2017 B e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento disposto na Deliberação Normativa nº. 217/2017.

Neste processo encontra-se a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença, bem como foi apresentado Cadastro Técnico Federal – CTF.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, tal qual faz prova declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Patos de Minas/MG.

Nos termos do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos. Ressalta-se que o prazo da efetiva instalação do empreendimento não poderá ultrapassar 06 (seis) anos, conforme art. 15, §1º, do Decreto nº 47.383/2018, sob pena de cassação da licença concomitante.

10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM TM/AP sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação – LI+LO, para o empreendimento FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA., do empreendedor FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA., para as atividades de “Abate de animais de médio porte



(suínos, ovinos, caprinos, etc)” e “Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc)”, no município de Patos de Minas, MG, pelo prazo de 10 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 Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais - CID, do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

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 TMAP, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba 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 empresa responsável e/ou seus responsáveis técnicos.

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.

11. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação (LI+LO) do FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação (LI+LO) do FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

Anexo III. Relatório Fotográfico do FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação (LI+LO) do FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

Empreendedor: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA. Empreendimento: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA. CNPJ: 19.161.170/0001-86 Município: Patos de Minas/MG Atividade: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc) e Abate de animais de grande porte (bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc) Código DN 217/17: D-01-02-4 e D-01-02-5 Processo: 11986/2014/002/2018 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
Condicionantes Comuns às Fases de LI e LO		
01	Comunicar previamente a esta Superintendência perspectivas de diversificação, modificação ou ampliação do empreendimento, a fim de ser avaliada a necessidade da adoção de procedimentos específicos.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico e fotográfico demonstrando a execução dos plantios e o desenvolvimento das mudas na área a ser reconstituída referente ao PTRF apresentado para reconstituição da flora em 11.466,56 m ² , referente às falhas na APP da área do empreendimento, vide item 7.5 deste Parecer.	Anualmente Durante a vigência da licença
03	Apresentar relatório técnico e fotográfico demonstrando e atestando as medidas de preservação e conservação implantadas na propriedade, quanto à reserva legal, remanescentes florestais, APP, nascentes, conservação do solo, drenagem pluvial, além da conservação das vias de circulação, vide itens 7.5 e 7.6 deste Parecer.	Anualmente Durante a vigência da licença
Condicionantes Específicas da Fase de LI		
04	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Item 1 do Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a instalação de todas as estruturas e sistemas de controle ambiental, vide item 7 deste Parecer, além de atestar a	Até 06 (seis) anos a contar da data de concessão da licença Antes do início da



	possibilidade de início da operação do empreendimento.	operação das atividades
Condicionantes Específicas da Fase de LO		
06	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Item 2 do Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
07	Apresentar Certificado de Registro de consumidor de produtos e subprodutos da flora (<i>lenhas, cavacos e resíduos</i>) expedido pelo IEF.	Anualmente Durante a vigência da licença

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

Obs. 1: Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante;

Obs. 2: A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs. 3: Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs. 4: Os laboratórios, impreterivelmente, devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216 de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs. 5: Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 06 de dezembro de 2017.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação (LI+LO) do FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

Empreendedor: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.
Empreendimento: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.
CNPJ: 19.161.170/0001-86
Município: Patos de Minas/MG
Atividade: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc) e Abate de animais de grande porte (bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc)
Código DN 217/17: D-01-02-4 e D-01-02-5
Processo: 11986/2014/002/2018
Validade: 10 anos

1. AUTOMONITORAMENTO – FASE DE INSTALAÇÃO (LI)

1.1 Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à Supram, até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios **mensais** de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) 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 transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

1.2 Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema de tratamento sanitário (fossa séptica – fossa-filtro-sumidouro) ^{(1) (2)}	pH, DBO _{5,20} , DQO, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e substâncias tensoativas.	Trimestral

- (1) Caso sejam usados banheiros químicos em vez de sistema fossa-filtro-sumidour, devem ser enviados os documentos que atestem a destinação dos efluentes armazenados nos mesmos, mensalmente;



- (2) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Relatórios: Apresentar anualmente à Supram, até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas e comprovar a limpeza e manutenção dos sistemas de controle ambiental. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

1.3 Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal (MW)	Parâmetros	Frequência
Veículos movidos a óleo diesel	-	-	Fumaça Preta	Anual

Relatórios: Apresentar anualmente à SUPRAM TMAP, até o 20º dia do mês, subsequente os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem, se for o caso. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão, também, serem informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades e padrões de emissão previstos



na DN COPAM nº 187/2013 e nas Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 436/2011 e Portaria IBAMA 85/1996, quando pertinente;

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

2. AUTOMONITORAMENTO – FASE DE OPERAÇÃO (LO)

2.1 Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à Supram, até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios **mensais** de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) 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 transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.



Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2.2 Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema de tratamento sanitário (fossa séptica – fossa-filtro) ⁽¹⁾	pH, DBO _{5,20} , DQO, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e substâncias tensoativas.	Semestral
Entrada e Saída do Sistema Caixa SAO	pH, DBO _{5,20} , DQO, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e substâncias tensoativas.	Semestral
Entrada (após peneiras) e Saída (última lagoa antes de seguir para fertirrigação) da ETE ⁽¹⁾	pH, Temperatura, Vazão média diária (m ³ /dia), DBO, DQO, Sólidos Suspensos, Sólidos Dissolvidos, Óleos e graxas (mineral e animal), Substâncias tensoativas, coliformes termotolerantes e Nitrogênio amoniacal total.	Trimestral

(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.



Relatórios: Apresentar anualmente à Supram, até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas e comprovar a limpeza e manutenção dos sistemas de controle ambiental. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

2.3 Solo

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Nas áreas submetidas à aplicação dos fertilizantes orgânicos oriundos das linhas verde e vermelha (dejetos e composto orgânico) ^{(1) (2) (3) (4)} .	pH, K (Potássio), Al (Alumínio), Na (Sódio), Cu (Cobre), Zn (Zinco), Ca (Cálcio), Mg (Magnésio), Enxofre (S) CTC efetiva e potencial, P (Fósforo), (C) Carbono e matéria orgânica. Somente no primeiro ano o empreendedor deverá analisar a textura do solo.	Anualmente

- (1) Seguir recomendação da aplicação de compostos orgânicos elaborada por técnico habilitado, seguindo os princípios agronômicos e projetos pertinentes;
- (2) A recomendação da taxa de aplicação dos fertilizantes orgânicos no solo deve ser elaborada/revista anualmente de acordo com os critérios agronômicos;
- (3) A amostragem deverá ser realizada nas camadas de 0-20 cm e de 20-40 cm, conforme "Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 1 – Amostragem de solo, pg. 13 -20" (Lopes & Alvarez, 1999) e possíveis atualizações.



- (4) A cada análise realizada, apresentar croqui da área com os pontos de amostragem georreferenciados. Caso a aplicação tenha ocorrido em propriedade diversa, anexar anuência do proprietário;

Relatórios: Apresentar à Supram, no 1º ano, 5º ano e 10º ano da vigência da licença ambiental (até o 20º dia do mês subsequente às análises realizadas), as análises de solo realizadas anualmente, acompanhadas de laudo técnico conclusivo quanto ao balanço nutricional do sistema solo-planta, com ênfase no estado nutricional do solo e sua condição em continuar recebendo o tipo de fertilizante com vistas aos aspectos ambientais. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Na impossibilidade da realização de amostragem pelo responsável técnico, o empreendedor deve cumprir as exigências dispostas no Art. 4º da Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017, para tal. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Métodos de análise: Conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 4 – Apresentação dos resultados das análises de solo, pg. 21 - 24” (Lopes & Alvarez, 1999) e possíveis atualizações.

2.4 Recursos Hídricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Um ponto a montante e um ponto a jusante no corpo d'água que banha as áreas fertirrigadas ⁽¹⁾ ⁽²⁾	pH, turbidez, temperatura, DBO 5,20, DQO, oxigênio dissolvido, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão, nitrogênio amoniacal total, substâncias tensoativas, óleos e graxas (mineral e animal), nitrato, fósforo total e coliformes termotolerantes	Semestral



- (1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples;
- (2) Apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante da área fertirrigada e os pontos de coordenadas geográficas dos locais.

Relatórios: Apresentar anualmente à Supram, até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além do tamanho da área fertirrigada e quantidade de composto e efluente fertirrigado na mesma. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

2.5 Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal (MW)	Parâmetros	Frequência
Veículos movidos a óleo diesel	-	-	Fumaça Preta	Anual
Chaminé da Caldeira	Lenha	~1,23 MW	MP e CO	Semestral

Relatórios: Apresentar anualmente à SUPRAM TMAP até o 20º dia do mês subsequente os relatórios conclusivos dos resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento



de amostragem, se for o caso. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades e padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e nas Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 436/2011 e Portaria IBAMA 85/1996, quando pertinente;

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM/AP, 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);
 - Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.
 - A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
 - As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

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

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 FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

Empreendedor: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

Empreendimento: FRIGOPATOS - COOPERATIVA FRIGORÍFICA DE PATOS DE MINAS E REGIÃO LTDA.

CNPJ: 19.161.170/0001-86

Município: Patos de Minas/MG

Atividade: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc) e Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc)

Código DN 217/17: D-01-02-4 e D-01-02-5

Processo: 11986/2014/002/2018

Validade: 10 anos



Figura 1: Área da planta do frigorífico.



Figura 2: Captação de água subterrânea.



Figura 3: Área prevista para a ETE.



Figura 4: APP ao fundo e gruta ao lado.



Figura 5: Reserva Legal – Gleba de 30,71 ha.



Figura 6: Reserva Legal – Gleba de 4,65 ha.