



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM ZONA DA MATA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 42/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0021265/2019-70

Parecer Único de Licenciamento nº 33556189			
PA COPAM Nº:2118/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
Processos vinculados concluídos		P.A COPAM/SEI	Situação
Outorga - captação subterrânea (poço tubular)		P.A 40124/2019	Sugestão pelo Deferimento
Outorga - captação subterrânea (poço tubular)		P.A 72075/2019	Outorga Deferida
Uso insignificante - captação superficial		P.A 95219/2018	Cadastro Efetivado
Uso insignificante - captação superficial		P.A 95229/2018	Cadastro Efetivado
Uso insignificante - captação superficial		P.A 95234/2018	Cadastro Efetivado
Uso insignificante - captação superficial		P.A 95239/2018	Cadastro Efetivado
EMPREENDEDOR:	Barbosa e Cia Ltda	CNPJ:	17.077.702/0001-76
EMPREENDIMENTO:	Barbosa e Cia Ltda	CNPJ:	17.077.702/0001-76
MUNICÍPIO:	Barbacena	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: 0			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
D-01-02-3	Abate de animais de pequeno porte (aves, coelhos, rãs, etc).	5	0
D-01-02-4	Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc)		
D-01-02-5	Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares,etc)		
D-01-04-1	Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas		
F-05-05-3	Compostagem de resíduos industriais		

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
Arthur Tôres Filho Pedro Alvarenga Bicalho	CREA: 15.965/D- BA - ART nº 5017533 CREA: 106.660/D-MG - 5017371	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Carla Costa e Silva Raizer- Analista Ambiental - (Gestor do processo)	1.251.132-5	
Débora de Castro Reis – Gestora Ambiental	1.403.710-5	
Luciano Machado de Souza Rodrigues– Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.403.710-5	
De acordo: Leticia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.370.900-1	
De acordo: Wander José Torres de Azevedo Diretor Regional de Controle Processual	1.152.595-3	



Documento assinado eletronicamente por **Leticia Augusta Faria de Oliveira, Diretor(a)**, em 10/08/2021, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carla Costa e Silva Raizer, Servidor(a) Público(a)**, em 10/08/2021, às 16:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Debora de Castro Reis, Servidor(a) Público(a)**, em 10/08/2021, às 16:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Machado de Souza Rodrigues, Servidor(a) Público(a)**, em 10/08/2021, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wander Jose Torres de Azevedo, Diretor(a)**, em 10/08/2021, às 17:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **33556189** e o código CRC **F67D4EB8**.



1. INTRODUÇÃO

A Barbosa e Cia Ltda é uma empresa do ramo alimentício, especializada no abate de animais desde aqueles de pequeno porte, aos animais de médio e grande porte. Suas instalações estão localizadas na Fazenda Santa Terezinha, localidade da Serrinha, zona rural do município de Barbacena/MG.

O objeto do presente licenciamento é a Licença Ambiental de Operação Corretiva para as atividades de abate de animais de pequeno porte (aves), abate de animais de médio porte, abate de animais de grande porte, industrialização da carne inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas e Compostagem de resíduos industriais. Dentro da propriedade, existe outro empreendimento, pertencente ao mesmo empreendedor, que realiza a atividade de abate de animais de médio e grande porte (abate de bovinos e suínos). Os empreendimentos utilizam de algumas estruturas em comum, além de alguns sistemas de controle ambiental, que atendem a demanda de ambos empreendimentos.

De acordo com a Deliberação Normativa nº 217/2017, as atividades possuem o seguinte enquadramento:

- ✓ D-01-02-3: Abate de animais de pequeno porte (aves, coelhos, rãs, etc.), com capacidade instalada de 20.000 cabeças/dia - **Porte Médio**;
- ✓ D-01-02-4: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc.), com capacidade instalada de 100 cabeças/dia – **Porte Pequeno**;
- ✓ D-01-02-5: Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc) com capacidade instalada de 252 cabeças/dia – **Porte Médio**;
- ✓ D-01-04-1: Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas com capacidade instalada de 50 ton/dia – **Porte Grande**;
- ✓ F-05-05-3: Compostagem de resíduos industriais – Área útil de 0,028 ha – **Porte Pequeno**.
- ✓ O Potencial Poluidor da atividade é Grande. A inexistência de fatores locacionais, comprovado através de consulta ao IDE SISEMA na data de 13/07/2021, confere peso 0 para o enquadramento do empreendimento, o que define a sua classificação como Classe 5 de acordo com a DN 217/2017.

O empreendimento operava amparado por licenças distintas para as atividades desenvolvidas, sendo uma licença para as atividades de abate de suínos, bovinos e industrialização da carne e outra licença para a atividade de abate de aves. Ambas tramitavam em momentos diferentes. O Processo Administrativo de Renovação da Licença de Operação para atividade de abate de bovinos, suínos e industrialização da carne havia sido arquivado na data de 27/04/2019 (conforme publicado no Diário Oficial



do Estado de Minas Gerais) – verificar se tinha TAC. O Processo Administrativo de Renovação da Licença de Operação do abate de aves, (P.A 10000/2005/011/2019), foi formalizado na data de 20/02/2019.

Em análise ao P.A (1000/2005/011/2019) para a RenLO da atividade de abate de aves, observou-se a necessidade de unificação das licenças, considerando que ambas atividades além de estarem instaladas na mesma propriedade, utilizam estruturas e sistemas de controle ambiental em comum. Além disso, a equipe técnica da SUPRAM-ZM constatou a ampliação da capacidade das atividades de abate de bovinos, industrialização da carne e abate de aves sem a devida licença ambiental.

Dessa forma, o empreendedor solicitou o arquivamento do P.A 10000/2005/011/2019), para que pudesse formalizar um processo único e contemplar todas as atividades desenvolvidas no empreendimento, devidamente caracterizadas de acordo com a capacidade de operação, além de incluir a atividade de compostagem industrial, que não estava contemplada nas licenças anteriores.

Diante do exposto, O empreendedor entrou com pedido de assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) junto ao Órgão Ambiental em 17/09/2019. Em 28/11/2019 foi assinado o TAC sob nº 0644216/2019. Desde então, a operação de todas as atividades realizadas no empreendimento estão amparadas pelo referido TAC.

Cumpram ressaltar que, foram aplicadas as devidas penalidades por operar acima da capacidade (AI's 1411567/2019/141568/2019) para as atividades de abate de bovinos e industrialização da carne e abate de aves respectivamente, e, por operar atividade de abate de bovinos, suínos e industrialização da carne sem a devida licença ambiental ou amparado por TAC (AI nº 141562/2019).

Em 23 de Junho de 2020 o empreendedor formalizou o processo de Licença de Operação Corretiva das atividades acima relacionadas através do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) através da solicitação nº 0001146, que deu origem ao processo nº 2118/2020.

Na data de 21/06/2021, foi apresentado Relatório Técnico de Situação - RTS sob responsabilidade da técnica em agrimensura e georreferenciamento Lucimar Miranda Coelho (Termo de Responsabilidade Técnica nº BR 20211165893), como alternativa a vistoria técnica ao empreendimento conforme orientações do Memorando-Circular nº01/2020/SEMAD/SURAM e estabelecido no §2º do art. 2º da Resolução Conjunta Semad, IEF, IGAM e FEAM nº 2.959, de 16 de abril de 2020).

Em 26/08/2020 foram solicitadas ao empreendedor, informações complementares ao processo de licenciamento ambiental. Na data de 23/12/2020, o empreendedor solicitou sobrestamento do prazo para a entrega das Informações Complementares por 180 (cento e oitenta) dias com base no artigo 23 parágrafo 2º do Decreto 47.383/2018. O pedido foi concedido, e, as informações foram atendidas na data de 21/06/2021.



Este Parecer foi elaborado com base nos estudos técnicos elaborados engenheiro agrônomo Arthur Tôrres Filho (CREA: 15.965/D-BA e ART nº 1420200000005924295) e pelo engenheiro ambiental Pedro Alvarenga Bicalho (CREA: 106.660/DMG e ART nº 1420200000005924414), nas informações levantadas, nas informações complementares solicitadas e no Relatório Técnico de Situação apresentado no âmbito do processo.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Do ponto de vista locacional, as instalações do abatedouro “Barbosa & Cia” estão localizadas na zona rural do município de Barbacena, na rodovia MGT 265, Km 60, localidade Serrinha.

A área total da propriedade é de 16,6181 hectares. Destes, 4.918,65 m² são ocupados por áreas edificadas.



Imagem 01: Vista do empreendimento - FONTE: IDE SISEMA, 2021

Em consulta ao IDE Sisema na data de 14/07/2021, por meio das coordenadas geográficas 21° 11' 26,73" e 43° 44' 14,01" foi possível comprovar a localização das instalações do abatedouro dentro da Área de Segurança Aeroportuária do Aeroporto Major Brigadeiro Doorgal Borges, cerca de 9,0 km de distância.

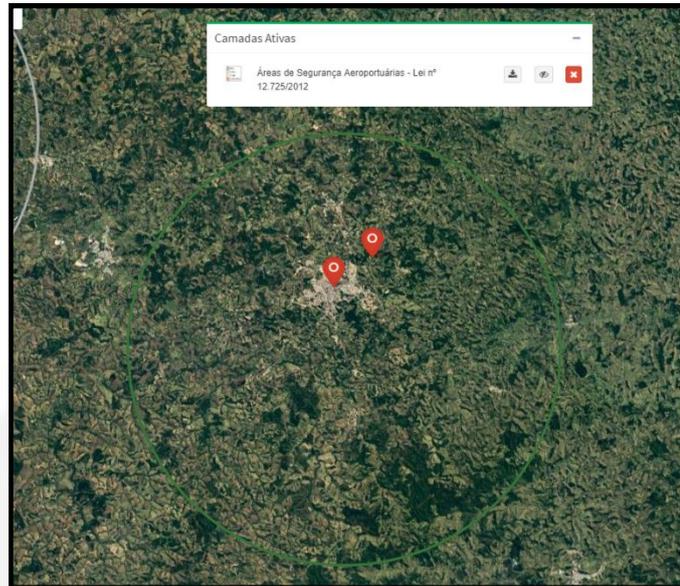


Imagem 02: Área de Segurança Aeroportuária

Ambas atividades desenvolvidas pelo empreendimento Barbosa e Cia Ltda são consideradas com potencial atrativo de fauna na ASA, definidos no Plano de Gerenciamento de Risco de Fauna nos aeródromos brasileiros aprovado através da Portaria nº 692/GC3 de 10 de Maio de 2017, e, portanto, necessitando de anuência do COMAR, conforme previsto na Resolução CONAMA 004/1995, que diz:

“Art. 2º Dentro da ASA não será permitida implantação de atividades de natureza perigosa, entendidas como “foco de atração de pássaros”, como por exemplo, matadouros, cortumes, vazadouros de lixo, culturas agrícolas que atraem pássaros, assim como quaisquer outras atividades que possam proporcionar riscos semelhantes à navegação aérea”.

A ASA é definida pela lei 12.725/2012:

“Art. 3º Para o gerenciamento e a redução do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nos aeródromos é estabelecida a Área de Segurança Aeroportuária -ASA, onde o aproveitamento e o uso do solo são restritos e condicionados ao cumprimento de exigências normativas específicas de segurança operacional da aviação e ambientais.

§1º o perímetro da Área de Segurança Aeroportuária - ASA do aeródromo será definido a partir do centro geométrico da maior pista do aeródromo ou do aeródromo militar e compreenderá um raio de 20 km (vinte quilômetros)



§2º o Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna - PNGRF, desenvolvido e supervisionado pelas autoridades da aviação civil, aeronáutica militar e ambiental, abrangerá objetivos e metas comuns aos aeródromos e respectivas ASAs”

O empreendedor apresentou cópia da Notificação nº 13294 de 09/12/2019 emitida do Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo do Comando da Aeronáutica (Protocolo COMAER 67613.900.110/2018-73).

De acordo com a DN 217/2017, as atividades desenvolvidas no empreendimento podem ser caracterizadas através do quadro a seguir:

Atividade	Cód.DN 217/2017	Parâmetro	Quantidade
Abate de animais de Pequeno Porte (aves, coelhos e rãs)	D-01-02-3	Capacidade instalada (cabeça/dia)	20.000
Abate de animais de Médio Porte (suínos, ovinos e caprinos, etc.)	D-01-02-4	Capacidade instalada (cabeça/dia)	100
Abate de animais de Grande Porte (bovinos, equinos, bubalinos)	D-01-02-5	Capacidade instalada (cabeça/dia)	252
Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas	D-01-04-1	Tonelada/produto/dia	50
Compostagem de resíduos industriais	F-05-05-3	Área útil(ha)	0,028

Quadro 01 – Atividades desenvolvidas por Barbosa e Cia Ltda. FONTE: Processo 2118/2020

Atualmente, as indústrias instaladas na propriedade empregam aproximadamente 338 (trezentos e trinta e oito) funcionários. O regime de operação é dividido em 2 (dois) turnos de 8 (oito) horas diárias, durante 5 (cinco) dias da semana.

A água utilizada no empreendimento é proveniente de 6 (seis) origens: 4 (quatro) captações de uso insignificante no Córrego Caetés (Certidão 60481/2018; 60483/2018; 60484/2018 e 60485/2018) e 2 (duas) captações em poço tubular devidamente regularizada junto à SUPRAM-ZM (P.A 72075/2019 e 40124/2019).

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais). A demanda contratada é de 750 kw, porém o consumo médio mensal é de 271.660 kw. A empresa conta também com um gerador abastecido a diesel com potência instalada de 440 KVA.



A empresa utiliza 2 (duas) caldeiras de geração a vapor movidas a lenha. A caldeira com capacidade de 1.500 Kg/h é usada para atender a unidade de abate de aves e a caldeira com capacidade de 4.000kg/h é usada para atender a unidade de abate de bovinos e suínos. O consumo médio de lenha é de 10,2 m³/dia, estando também em posse do registro de consumidor de produtos e subprodutos da Flora expedido pelo IEF. A caldeira opera 16 (dezesesseis) horas por dia e 22 dias por mês.

Para o sistema de refrigeração, a empresa utiliza 3 (três) tanques de amônia, cuja capacidade somam 6 m³ de armazenamento. Devido aos riscos associados ao vazamento dos fluídos refrigerantes, o empreendimento apresentou Plano de Gerenciamento de Riscos e Plano de Atendimento à Emergências.

O processo produtivo das atividades desenvolvidas no empreendimento compreendem as etapas descritas a seguir:

- Abate de bovinos

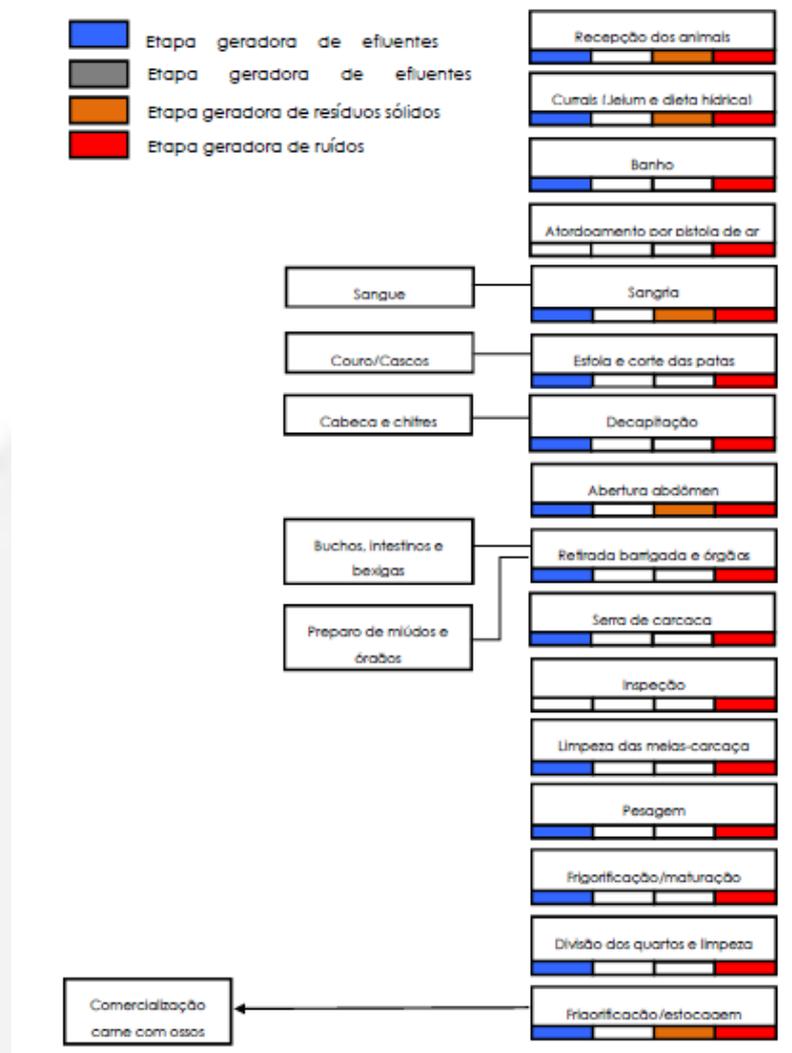
Os bovinos são recebidos em currais onde, depois de inspecionados, permanecem por um período de 12 horas em jejum e dieta hídrica. Após essa etapa, são encaminhados ao abate, sendo antes lavados por jatos de água aplicados por aspersores que estão posicionados no local de passagem dos animais. A operação de abate é iniciada com o atordoamento dos animais em boxes apropriados, utilizando pistola de ar comprimido. Após o atordoamento, o animal é içado num trilho aéreo (nória), para que seja executada a sangria. Após a sangria, o animal içado na nória é encaminhado às etapas posteriores do processo industrial: esfolagem (retirada do couro) e serragem, decapitação, abertura do abdômen para evisceração, toailete e limpeza. Essas operações são realizadas manualmente por operários localizados no percurso dos trilhos, sobre plataformas metálicas posicionadas na altura apropriada a cada operação. Após a evisceração, as carcaças são serradas e divididas em meias carcaças para posterior inspeção pelo Serviço de Inspeção Federal. As carcaças liberadas são limpas para depois serem encaminhadas à lavagem e ao resfriamento, por um período de 12 horas a 0°C.

Posterior ao período de resfriamento e maturação, as carcaças são divididas em dianteiros e traseiros para serem encaminhados ao consumo "in natura" em açougues, cozinhas industriais, supermercados, etc.

Os couros retirados são salgados e comercializados com os curtumes da região. Os miúdos e os mocotós aproveitados são congelados por 24 horas, estocados e comercializados. Os buchos são preparados na bucharia, resfriados, congelados por 24 horas e depois comercializados.

Os envoltórios, materiais condenados ou não comestíveis e as cabeças são encaminhados a graxaria de terceiros para produção de farinha de carne e ossos e sebo.

O fluxograma do processo de abate de bovinos pode ser compreendido a seguir:



- Abate de suínos

Os suínos são desembarcados, pesados e destinados a pocilgas de alvenaria e cobertas, onde permanecem em jejum e dieta regularmente. Em seguida, são conduzidos através de um corredor à sala de matança, passando por um chuveiro de aspersão semelhante ao bovino.

O atordoamento dos animais é feito com um choque de aproximadamente 45 volts. Uma vez atordoados, os suínos são conduzidos por um trilho aéreo mecanizado para sangria. Após a coleta e a drenagem do sangue, o suíno é levado para o tanque de escaldagem.

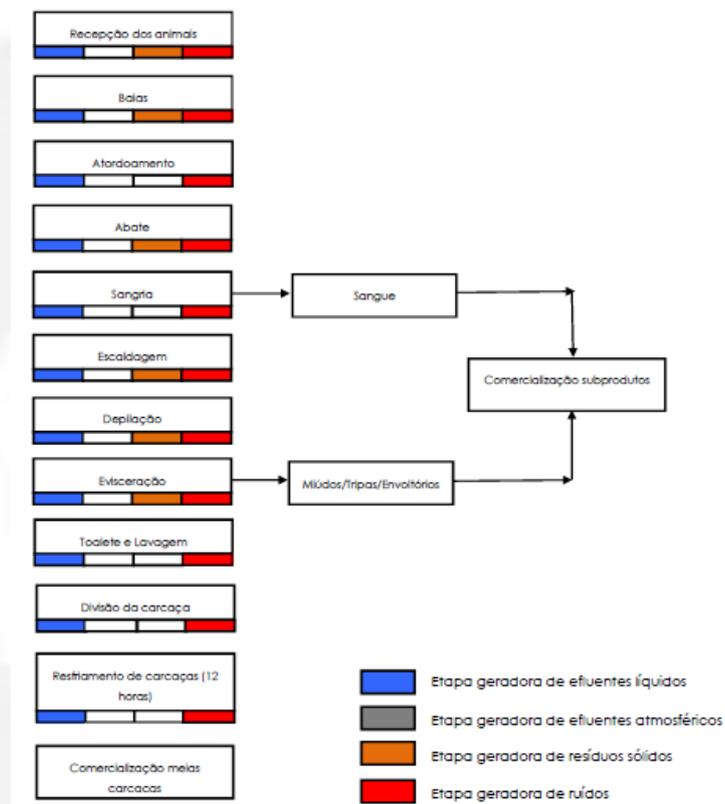
Após a escaldagem, o suíno passa pela depiladeira automática e por uma mesa de depilagem de acabamento, especialmente construída para este fim. Em seguida, existem duas plataformas metálicas para realizar a chamuscagem e a limpeza final de pelos residuais da carcaça. Depois da limpeza, o suíno



passa por uma lavagem por meio de um chuveiro automático e a seguir realiza-se a pré-evisceração que possibilita a inspeção do conjunto cabeça-língua.

Por fim, o animal é encaminhado para o trilho principal da sala de matança, bovina, a altura da mesa de evisceração e inspeção, sofrendo daí por diante o processamento normal já descrito para bovinos. Deve-se ressaltar que a sala de matança do suíno, na parte denominada de “área suja” e das operações preliminares, para evisceração, é totalmente isolada da sala de matança de bovinos.

O fluxograma do processo de abate de suínos pode ser compreendido a seguir:



- Abate de Aves

As aves são recebidas nos caminhões em engradados plásticos e permanecem, por algum tempo em descanso, precedendo o início do abate. Para se minimizar a tendência ao aumento da temperatura e o conseqüente "stress" no local da descarga das aves, em função da temperatura corpórea dos animais (42°C), encontra-se instalado um sistema de bicos atomizadores de água e ventiladores, ao longo do galpão de espera.

Após a retirada dos engradados as aves são dependuradas pelos pés em uma esteira móvel



(nória), que movimenta as mesmas durante praticamente todo o processo industrial. O processo de abate inicia-se com um choque elétrico da ordem de 70 V para o atordoamento inicial, seguido pela sangria, a qual é realizada com um pequeno corte com disco no pescoço da ave. O sangue é drenado, durante cerca de 3 (três) minutos no túnel de sangria.

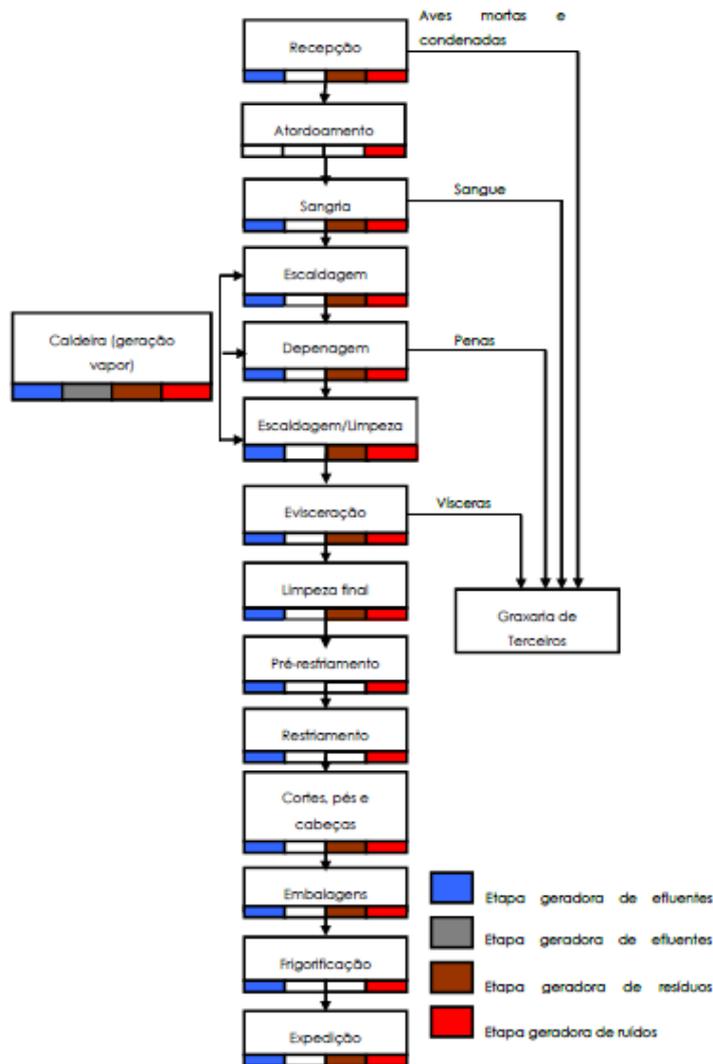
O sangue drenado, juntamente com as penas, são conduzidos à graxaria de terceiros. Após a sangria, a ave é imersa em um tanque com água a 60°C (escaldagem), precedendo a atividade de depenagem, a qual é realizada por máquinas especiais. As depenadeiras agem como "dedos" de borracha que, ao provocarem um impacto no corpo das aves, numa sequência extremamente rápida, eliminam as penas para as etapas posteriores do processamento.

Em sequência, prende-se as aves pelo pescoço para permitir a escaldagem dos pés (80°C) e a limpeza das mesmas. Depois dessas etapas, são efetuadas operações em série, acompanhadas de lavagens, às quais são denominadas de evisceração, a saber:

- Extração da cloaca;
- Abertura do abdômen;
- Exposição das vísceras;
- Inspeção;
- Corte e limpeza da moela e fígado;
- Retirada das vísceras;
- Extração dos pulmões;
- Separação dos miúdos.

Após a retirada do pescoço e dos pés, procede-se o pré-resfriamento, o resfriamento (2°C) das carcaças nos chillers, os recortes e a embalagem. O produto é finalmente conduzido ao túnel de congelamento ou à câmara de resfriamento, a depender do tipo de mercado a que se destina. Os subprodutos provenientes do abate são encaminhados à graxaria de terceiros.

O fluxograma do processo de abate de aves pode ser compreendido a seguir:



3 - DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é proveniente de 6 (seis) origens: 4 (quatro) captações superficiais caracterizadas como uso insignificante em curso d'água sem nome localizado na bacia do rio das Mortes e 2 (duas) captações subterrâneas por meio de poço tubular.

As captações de água no empreendimento podem ser compreendidas através da tabela a seguir:

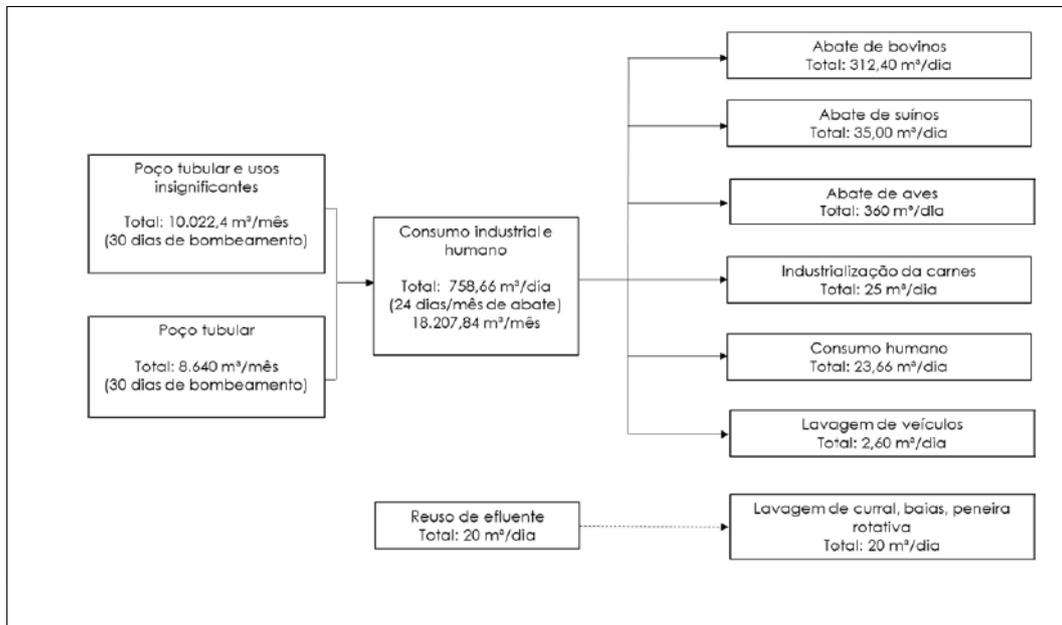


Ponto de Captação	Tipo de Captação	Número do Processo	Tipo de Regularização	Consumo regularizado m³/mês
Afluente do rio das Mortes	Superficial	P.A 40124/2019	Outorga	3.888
Afluente do rio das Mortes	Superficial	P.A 72075/2019	Outorga	7948,8
Afluente do rio das Mortes	Superficial	P.A 95219/2018	Cadastro de Uso Insignificante	1.296
Afluente do rio das mortes	Superficial	P.A 95229/2018	Cadastro de Uso Insignificante	518,4
Poço tubular 01	Subterrânea	P.A 95234/2018	Cadastro de Uso Insignificante	2.160
Poço tubular 02	Subterrânea	P.A 95239/2018	Cadastro de Uso Insignificante	2.160

Quadro 02: Captações de Água Barbosa e Cia - FONTE: Processo SLA nº 2118/2020

Os usos de água regularizados totalizam 17.917,2 m³ de água captada para uso industrial mensalmente.

O balanço hídrico do empreendimento pode ser caracterizado do fluxograma a seguir:

**Quadro 03:** Balanço Hídrico do empreendimento**Fonte:** Relatório de Controle Ambiental, 2020

Somando-se o valor total de água captada por 30 dias (17.917,2 m³/mês), com água de reuso proveniente do tratamento de efluentes (480 m³/mês), o consumo humano e industrial no empreendimento totaliza 18.207,84 m³/mês.

4 - DA AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Barbosa e CIA LTDA possui estruturas localizadas em Área de Preservação Permanente - APP de um curso d'água sem nome afluente do Córrego Caeté e do próprio Córrego Caeté, conforme pode-se observar na imagem abaixo, correspondente à Planta apresentada junto aos autos do processo.



Imagem 03: Parte da Planta com levantamento topográfico apresentado junto aos autos do processo. Observa-se através da demarcação tracejada em vermelho, a delimitação da APP.

As estruturas identificadas dentro do imóvel do empreendimento e inseridas em Área de Preservação Permanente são uma travessia de acesso ao abatedouro de aves e as lagoas de dejetos que se encontram desativadas.

A intervenção em APP referente à travessia de acesso ao abatedouro de aves possui aproximadamente 6 metros de largura e ocupa uma área da APP de aproximadamente 420 m² conforme informado nos estudos apresentados. A travessia está localizada entre dois barramentos existentes em curso d'água sem denominação, tributário da margem direita do córrego Caeté, dentro da área do empreendimento, conforme apresentado na imagem a seguir.



Imagem 04: Localização da travessia através da Plataforma Google Earth.

Fonte: Processo SLA 2118, 2020.

Foi apresentada junto aos autos do processo uma Planta datada de 11 de outubro de 1996 e registrado no CREA-MG, em que pode-se observar que a travessia de acesso ao abatedouro de aves e a estrada vicinal já se encontravam implantadas. Embora não seja possível precisar com exatidão a data de sua implantação, é possível constatar que tais estruturas são, portanto, anteriores à 11/10/1996.

De acordo com o Art. 1º, parágrafo VII, da Deliberação Normativa COPAM nº 236 de 02 de dezembro de 2019, são consideradas atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental para fins de intervenção em área de preservação permanente:

“Art. 1º – Ficam estabelecidas as seguintes atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental para fins de intervenção em área de preservação permanente: (...)

VII - travessias, bueiros e obras de arte, como pontes, limitados a largura máxima de 8m (oito metros), alas ou cortinas de contenção e tubulações, em áreas privadas ...”

Desta forma, entende-se que a estrutura caracterizada como a travessia de acesso ao abatedouro de aves é estabelecida como atividade eventual ou de baixo impacto ambiental para fins de intervenção em área de preservação permanente.

Ainda de acordo com a referida norma, em seu Art. 2º, ficam definidas as edificações e benfeitorias que independem de autorização para sua permanência nas áreas onde foram implantadas:

“Art. 2º – Independem de autorização a permanência de edificações e benfeitorias, enquadradas em quaisquer dos incisos do art. 1º, estabelecidas em área de preservação permanente em data anterior à Medida Provisória nº 1956-50, de 26 de



maio de 2.000, que não tenham implicado em supressão de vegetação nativa.”

Desta forma, por estarem presentes os requisitos do art. 2º da DN COPAM nº 236, uma vez que ficou comprovada que a ocupação ocorreu anteriormente a 11 de outubro de 1996 e por não possuírem elementos que possibilitem dizer que houve supressão de vegetação nativa, entende-se que a situação da ocupação das estruturas em APP se encontra regularizada.

Já em relação às lagoas de dejetos desativadas localizadas em Área de Preservação Permanente, constatou-se através de imagens de satélite, que as mesmas foram implantadas no empreendimento anteriormente à 28/03/2006, conforme observa-se na imagem abaixo:



Imagem 05: Imagem de satélite disponível na Plataforma Google Earth, datada de 28/03/2006 em que pode-se observar a presença das lagoas de dejetos.

Estas lagoas de dejetos localizadas em APP não são mais utilizadas pelo empreendimento, estando desativadas, conforme pode-se observar na imagem de satélite abaixo, razão pela qual sugere-se como condicionante deste Parecer a apresentação de PTRF para fins de recuperação e enriquecimento das Áreas de Preservação Permanente do empreendimento.



Imagem 06: Imagem de satélite disponível na Plataforma Google Earth, datada de 07/07/2020 em que pode-se observar que as lagoas de dejetos se encontram descaracterizadas.

Cabe destacar que o trecho da de estrada vicinal que margeia a área do empreendimento e que interfere em aproximadamente 1.450 m² das APPs do córrego sem denominação que corta o terreno do empreendimento e do córrego Caeté, se trata de via de acesso que delimita os limites do terreno, contudo sem estar localizada no interior do mesmo. A estrada foi aberta para acesso entre a MGT 265 e a localidade denominada “Potreiro”, bem como diversas propriedades rurais da região. A abertura da via não foi realizada pelo empreendimento, e sua implantação é pré-existente à implantação da empresa.

5 – RESERVA LEGAL

Segundo informado no Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural – CAR nº MG-3105608-C4A7CDB1A8A24E028B5D554539E514ED do imóvel cuja MATRÍCULA Nº 8.512, possui 16,6181 ha de Área Total do Terreno (0,76 módulos fiscais), 2,4021 ha de Área de Preservação Permanente – APP e 3,8695 ha de Reserva Legal – RL.

6 – COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS

Não se aplica.



7 - IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais negativos pertinentes às atividades do empreendimento Barbosa e Cia Ltda são resultantes da geração de efluentes líquidos de origem industrial e sanitária, geração de resíduos sólidos e oleosos e emissões atmosféricas.

7.1- EFLUENTES LÍQUIDOS

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento provêm dos setores do abate de bovinos, suínos, industrialização da carne e do abate aves.

Os efluentes líquidos industriais gerados nas atividades de abate de bovinos, suínos e aves, tratam-se das etapas de evisceração, limpeza de carcaças, sangria, limpeza e higienização de pisos, máquinas e equipamentos. Nesses locais, o consumo ocorre diariamente, desde o início até o final do período de funcionamento, pela necessidade constante de limpeza nos compartimentos de produção.

As taxas de geração de efluentes líquidos nas atividades do empreendimento encontram-se discriminadas a seguir:

- ✓ 1,250 m³ de efluente líquido industrial gerado por bovino abatido;
- ✓ 0,350 m³ de efluente líquido industrial gerado por suíno abatido;
- ✓ 0,018 m³ de efluente líquido industrial gerado por ave abatida;
- ✓ 0,500 m³ de efluente líquido industrial gerado por tonelada de carne processada.

Além dos despejos industriais, há também a contribuição dos esgotos sanitários, refeitório e lavador de veículos.

A taxa de geração de efluentes líquidos é estimada de acordo com as orientações contidas na NBR 13969 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, sendo estimado o valor de 70 litros/funcionário/dia.

Para a operação em sua capacidade nominal, o empreendimento conta com 338 funcionários.

As vazões de despejos dos efluentes gerados no empreendimento estão descritos no quadro a seguir:



Operação/setor	Quantidade	Q (m³/dia)
Abate de bovinos	252 bovinos	315,00
Abate de suínos	100 suínos	35,00
Abate de aves	20.000 aves	360,00
Industrialização da carne	50 toneladas	25,00
Sanitário	338 funcionários	23,66
	TOTAL	758,66

Quadro 04: Vazões de despejos dos efluentes**Fonte:** Plano de Controle Ambiental, 2020

O efluente gerado durante o processamento industrial na unidade de abate de bovinos/suínos e industrialização da carne é dividido em linha vermelha e linha verde. A linha vermelha é constituída pelos efluentes proveniente das operações de sangria, esfolagem, divisão de carcaças, decapitação e cortes em geral, totalizando 60% da vazão dos despejos gerados no processo. A linha verde representa os 40% restantes da vazão de efluentes geradas na unidade e é constituída pelo efluentes gerados na seção de esvaziamento de bueiros, preparo das barrigadas e lavagem de currais.

O Quadro a seguir contém as vazões dos despejos em cada linha, bem como as vazões média e máxima horária, calculada como sendo 1,8 vezes a vazão média.

Efluente	Q média (m³/h)	Q máxima (m³/h)
Linha vermelha - Abate de bovinos e suínos	14,06	25,31
Linha verde - Abate de bovinos e suínos	9,38	16,88
Abate de aves	22,50	40,50
Sanitário	1,48	2,66
Total	47,42	85,35

Quadro 05: Vazões de despejos dos efluentes**Fonte:** Plano de Controle Ambiental, 2020

Os despejos de indústrias de abate de animais de médio e grande porte apresentam as seguintes características físico-químicas:

- ✓ O pH é variável, sendo influenciado pelo tipo de detergente utilizado;
- ✓ O teor de sólidos suspensos é razoável, sendo constituído na maior parte por sólidos suspensos voláteis;



- ✓ A DBO é elevada;
- ✓ As concentrações do N e P são apropriadas para o tratamento biológico;
- ✓ Os teores de óleos e graxas são elevados, justificando a inclusão de um sistema de remoção, antes do tratamento biológico.

Os valores adotados, para a carga orgânica são apresentados no Quadro abaixo de acordo com a capacidade nominal de produção adotada.

Efluente	Q (m ³ /d)	DBO (mg/L)	Carga orgânica (kg DBO/d)
Linha vermelha	225,00	2.500,00	562,50
Linha verde	150,00	3.500,00	525,00
Abate de aves	360,00	2.000,00	720,00
Sanitário	23,66	300,00	7,10
Total	758,66	2.391,85	1.814,60

Quadro 06: Valores adotados de carga orgânica

Fonte: Plano de Controle Ambiental, 2020

Para os esgotos sanitários, foi adotada caracterização de alguns parâmetros físico-químicos de acordo com SPERLING (1995), conforme quadro a seguir:

CARACTERÍSTICAS DOS EFLUENTES LÍQUIDOS BRUTOS		
Parâmetro	Unidade	Faixa
pH	-	6,5 - 7,5
Sólidos suspensos	mg/L	200 - 450
Óleos e Graxas	mg/L	55 - 170
DBO	mg/L	250 - 350
DQO	mg/L	450 - 800

Quadro 07: Características dos esgotos sanitários brutos

Fonte: Plano de Controle Ambiental, 2020

Admitindo-se uma carga unitária equivalente de 54 g/hab.dia, estimou-se que o equivalente populacional do empreendimento é compatível aos despejos brutos.

A Estação de Tratamento implantada no empreendimento é constituída de um tratamento preliminar/primário e tratamento secundário (biológico), sendo formado pelas seguintes etapas:

- Tratamento preliminar (despejos sanitários), formado por um Tanque séptico.
- Tratamento preliminar (efluentes industriais), composto por Peneira estática, Esterqueiras (linha verde).
- Tratamento primário (efluentes industriais) formado por Sistema de flotação.



- Tratamento secundário (biológico) formado por Lagoa anaeróbia, Lagoa aeróbia e Lagoa de decantação.

Os despejos sanitários são enviados para tratamento em tanque séptico e encaminhados à lagoa anaeróbia.

Os despejos provenientes das atividades industriais são divididos em três linhas distintas, sendo uma para o abate de aves, a linha vermelha e a linha verde da unidade de abate de bovinos, suínos e industrialização da carne.

Os efluentes industriais da unidade de abate de aves e da linha vermelha são encaminhados a peneiras estáticas e, em seguida, são enviados para o tanque equalizador. Já o efluente da linha verde é encaminhado para uma peneira estática, seguida por esterqueiras e depois é misturado ao restante dos despejos industriais no tanque de equalização para homogeneização e eliminação das flutuações de vazão. A última etapa antes do tratamento biológico consiste de um tanque de flotação.

- Tratamento secundário/biológico

O tratamento biológico é responsável pela etapa final de controle, estabilizando a matéria orgânica e sua correspondente redução da demanda de oxigênio.

O empreendimento possui implantado um sistema de lagoas de estabilização. Dessa forma, a primeira etapa do tratamento biológico secundário é realizada através de uma etapa anaeróbia devido às condições a seguir:

- ✓ Elevadas concentrações de DBO e DQO, no afluente;
- ✓ Remoção de parte de DBO/DQO com eficiência satisfatória;
- ✓ Ausência do consumo de energia;
- ✓ Baixos custos de instalação e operação.

A lagoa anaeróbia tem a função de estabilização inicial da matéria orgânica, e sua correspondente redução de demanda de oxigênio. A estabilização da matéria orgânica ocorre em todas as zonas da lagoa, sendo a mistura do sistema promovida pelo fluxo ascensional do efluente e das bolhas de gás. O efluente entra pelo fundo e deixa a lagoa pela parte superior da unidade de tratamento.

Na lagoa aerada o processo aeróbio de estabilização da matéria orgânica é realizado com o auxílio de um sistema de aeração mecânica, assim removendo a maior parte da DBO e DQO presente no efluente.

Para aumentar a concentração de bactérias no sistema é feita a recirculação do lodo da lagoa de decantação que está instalado a jusante da lagoa de aeração. A recirculação permite o aumento da eficiência do processo.



O efluente da lagoa aerada se encontra com alta concentração de sólidos suspensos, então é necessária a instalação, a jusante, de uma lagoa de decantação. Na lagoa o efluente sofre o processo de sedimentação, e lodo se acumula no fundo, sendo necessária a sua remoção para leitos de secagem para desidratação antes da disposição final.

Para verificação das vazões dos efluentes líquidos o empreendimento possui instalado um medidor de vazão, permitindo a verificação da vazão de efluentes após a lagoa de decantação.

De acordo com os cálculos de eficiência apresentados no Plano de Controle Ambiental, a eficiência total do processo biológico de tratamento é de 90%.

O tratamento dos efluentes gerados no empreendimento pode ser compreendido através do fluxograma a seguir:

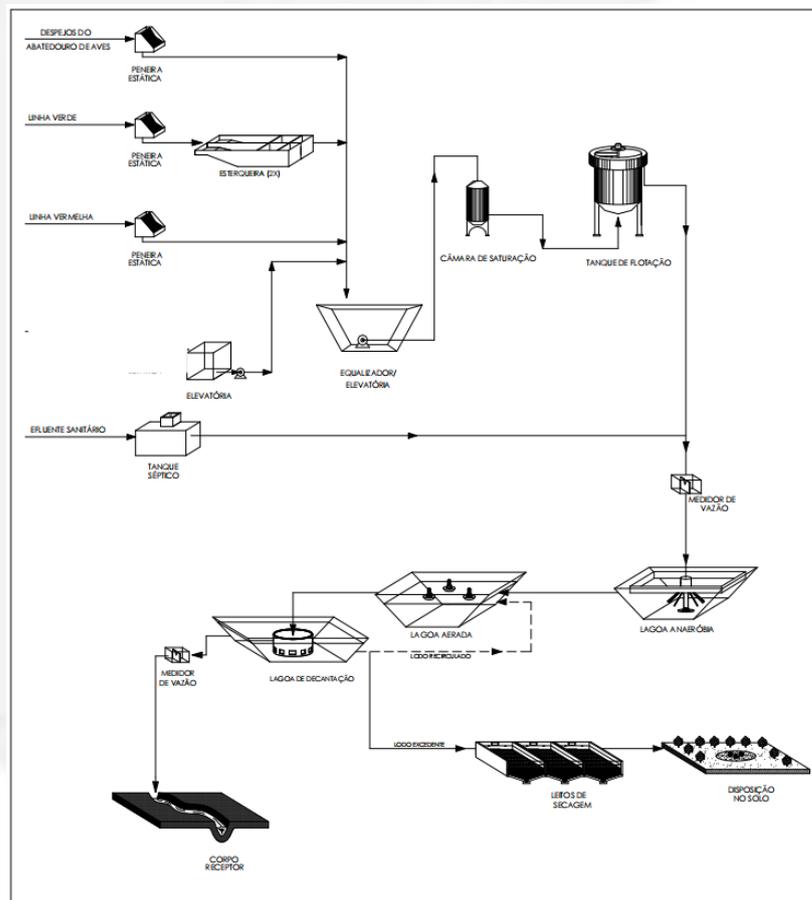


Imagem 07: Fluxograma do sistema de tratamento de efluentes - Barbosa e Cia- FONTE: PCA, 2020

O empreendimento também realiza a lavagem de veículos que transporta os animais para o abate. A lavagem dos veículos ocorre e estrutura instalada(lavador de veículos) em cada unidade. De acordo com informações fornecidas pelo empreendedor, são lavados diariamente 02 baús frigoríficos e 02 caminhões boiadeiros na unidade de abate de bovinos e suínos. Na unidade de abate de aves são lavados 04 caminhões de transporte de aves vivas diariamente. Estima-se que são utilizados, nas duas unidades



industriais, 2.600 litros de água para lavagem de veículos, sendo que a taxa de consumo de água é de 0,40 m³ por caminhões boiadeiro e frigorífico e 0,25 m³ por caminhões de transporte de ave.

Cada lavador de veículos possui um Caixa Separadora de Água e Óleo instalada, que atendem à demanda da lavagem de veículos. O lodo proveniente da limpeza das caixas é encaminhado para a empresa Pro Ambiental Tecnologia Ltda. Estima-se um total de 200L de resíduos retirados semestralmente.

7.2- ÁGUAS PLUVIAIS

As águas pluviais não contaminadas são coletadas em canaletas sem interligação com a rede de tratamento de efluentes líquidos industriais, encaminhadas às redes pluviais para lançamento nos corpos hídricos e infiltração.

7.3- RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos gerados pelo empreendimento vão desde restos não aproveitáveis de animais abatidos a resíduos de origem comum, provenientes do escritório, sanitários, manutenção e refeitório. A tabela a seguir apresenta a descrição dos resíduos gerados e a estimativa de quantificação:

Resíduo	Equipamento de geração	Classe	Quantidade	Acondicionamento Temporário	Destinação Final
Sangue	Abate	IIA	150,50 m ³ /mês	Tanques acondicionados próximo ao local de geração	Graxaria de Terceiros Comércio e Indústria Paquequer Ltda.
Esterco	Abate	IIA	60 ton/mês	-	Compostagem
Conteúdo ruminal	Abate	IIA	90 ton/mês	-	Compostagem
Pêlos	Abate	IIA	480 kg/mês	Bombonas plásticas Próximo ao local de geração	Graxaria de Terceiros Comércio e Indústria Paquequer Ltda.
Visceras, ossos, penas e carnes rejeitadas de aves.	Abate	IIA	288 ton/mês	Tanques próximo ao local de geração.	Graxaria de Terceiros Indústria de Rações Patense Ltda.
Chifres e cascos	Abate	IIA	5,75 ton/mês	Tanques próximo ao local de geração.	Comercialização RF Couros e Acessórios
Nervos, aponevroses, tecidos adiposos, ossos, cabeças e	Abate	IIA	346 ton/mês	Tanques próximos ao local de geração	Graxaria de Terceiros Comércio e Indústria Paquequer Ltda.



cartilagens					
Resíduos da peneira	ETE	IIA	1.400kg/mês	Sacos de polietileno próximos ao local de geração	Graxaria de Terceiros Comércio e Indústria Paquequer Ltda.
Lodo da ETE	ETE	IIA	468,36 ton/mês	Leito de secagem de lodo	Compostagem
Papel/Papelão	Administrativo	IIA	1.200 kg	Galpão de armazenamento temporário de resíduos	Prefeitura Municipal de Barbacena
Embalagens e materiais recicláveis	Administrativo	IIA	25 kg	Galpão de armazenamento temporário de resíduos	Prefeitura Municipal de Barbacena
Lixo Doméstico	Administrativo	IIA	1.622,4 kg	Sacos de polietileno	Prefeitura Municipal de Barbacena
Cinzas ou fuligem da caldeira	Caldeira	IIA	1,06 ton	-	Compostagem
Equipamentos de proteção individual	Segurança	IIA	Não foi possível mensurar	Galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos	Prefeitura Municipal de Barbacena
Material elétrico/eletrônico	Manutenção	IIA	Não foi possível mensurar	Galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos	Reciclagem MRS
Sucatas Metálicas	Manutenção	IIA	20,0 kg	Galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos	TCS Comércio de Sucatas Ltda.
Vidros e lâmpadas	Manutenção	I	4,0 kg	Tambor metálico no galpão de armazenamento temporário de resíduos	Pró Ambiental Tecnologia Ltda CNPJ: 06.030.279/0001-32
Embalagem de lubrificante e resíduos contaminados com óleo	Manutenção	I	5,0 kg	Galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos	Pró Ambiental Tecnologia Ltda CNPJ: 06.030.279/0001-32
Óleo lubrificante	Manutenção	I	25l	Tambor metálico no galpão de armazenamento temporário de resíduos	Re-refino Lwart Lubrificantes Ltda.
Lodo proveniente da limpeza da	CSAO	I	200L	Tambor metálico no galpão de	Pro Ambiental Tecnologia Ltda



CSAO				armazenamento temporário de resíduos	
------	--	--	--	--------------------------------------	--

Quadro 08: Tabela de geração de resíduos sólidos. FONTE: RCA,2020.

O empreendimento conta com um galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos, que foi construído em atendimento à condicionante nº 03 do TAC nº 0644216/2019 firmado entre o empreendedor e a SUPRAM-ZM em 28/11/2019. O galpão foi construído de acordo com as NBR's 11.174/1990 e 12.235/1992. Ao lado da baía de resíduos perigosos, foi instalada uma Caixa Separadora de Água e Óleo para atender à demanda de um possível vazamento proveniente dos resíduos acondicionados naquela estrutura.

Durante a vigência do TAC nº 0644216/2019, o empreendedor apresentou cópia dos comprovantes de destinação dos resíduos, além de Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR, que tratam-se da compilação de cada MTR emitido durante o período de 01/07/2020 a 31/12/2020 e 01/01/2021 a 30/06/2021.

7.3.1 – COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS

A compostagem será realizada através da disposição dos resíduos em células destinados a esta atividade. O resultado da biodegradação da matéria orgânica, o composto, é matéria fertilizante de baixo custo, que poderá ser utilizada em áreas agrícolas. A aplicação deste composto no solo proporciona várias vantagens dentre elas: melhoria da estrutura do solo; estimulação da granulação, (agrupamento de partículas do terreno); aumento da coesão de solos arenosos; aumento da capacidade do solo de reter água; aumento do arejamento do terreno; melhoria da condição de desenvolvimento e funcionamento de raízes.

Os resíduos que serão encaminhados à compostagem são Conteúdo Ruminal, Esterco, Lodo Biológico e cinzas.

O princípio básico está na transformação dos restos orgânicos pelos microrganismos, dando como produto final a matéria orgânica estabilizada.

A seguir apresentamos um quadro com o quantitativo dos resíduos que passarão pelo processo de compostagem.

Tipo de Resíduo	Quantidade Kg/dia	Unidade Geradora	%	C/N
Conteúdo Ruminal	3.780	Unidade de abate de bovinos e suínos	59,09	18/1
Esterco	2.554,0	Unidade de abate de bovinos e suínos e	39,92	18/1



		unidade de abate de aves		
Lodo Biológico	19,5	Estação de Tratamento de Efluentes	0,30	20/1
Cinzas	44,0	Caldeira a vapor	0,69	100/1
Total	6.397,50		100	19/1

Quadro 09: Tabela de resíduos direcionados à compostagem. FONTE: RCA,2020.

O composto será o produto da fermentação dos resíduos orgânicos da indústria de abate.

Esse processo terá duração média de 4 meses e o volume total de composto formado será de 888,60 m³.

A compostagem deverá ser feita em células de compostagem, montadas através de empilhamento alternado entre os resíduos até que a célula atinja a altura de 3,50 m. Dessa forma, visto que o ciclo de compostagem gira em torno de 4 meses, deverão ser instaladas duas células.

O chorume gerado no sistema de compostagem é armazenado em uma caixa e direcionado para a ETE através de uma chorumeira transportada por um trator de pneus.

7.4- EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

A geração de efluentes atmosféricos no processamento industrial se dá através da queima de lenha como combustível por 02 (duas) unidades de geração de vapor (caldeiras) com capacidade nominal de 1.500 kgv/h e 4.000 kgv/h. A caldeira de menor capacidade (1.500kgv/h) atende ao abate de aves, e, a caldeira de maior capacidade (4.000 kgv/h), atende ao abate de suínos e bovinos. Ambas utilizam a lenha como combustível.

O empreendedor apresentou cópia do Certificado de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora - Lenhas, Cavacos e Resíduos com validade até 30/09/2021.

Em atendimento às informações complementares solicitadas no âmbito do processo, foram apresentados laudos de inspeção das caldeiras. Para a caldeira (CAL -83-HL -0155) com capacidade de 1.500 kgv/h, as válvulas de segurança e namômetros que os acompanham, foram emitidos na data de 05/06/2021, os resultados dos Relatório de inspeção, inspeção visual interna e externa, ensaio de acumulação e indicação de pressão. Todos os testes atestaram a viabilidade da operação dos equipamentos desde que sejam mantidas todas as características observadas no exame. Com relação a caldeira (CAL -1993) com capacidade de 4.000 kgv/h, válvulas de segurança e namômetros que os acompanham, na data de 19/06/2021 foram emitidos os resultados dos testes realizados para medição de espessura, relatório de inspeção, inspeção visual interna e externa, ensaio de acumulação e indicação de



pressão. As válvulas de segurança foram aprovadas nos testes, entretanto, nos testes realizados na Caldeira (CAL-1993), foram identificadas não conformidades que podem interferir na segurança. O responsável pelo teste sugeriu uma série de providências a serem tomadas para a adequação do equipamento e determinou um prazo para que as medidas sejam sanadas.

Em Parecer Técnico emitido na data de 19/06/2021, o Engenheiro Mecânico de Automação e Sistemas, Maycon de Abreu Souza (CREA-MG 245511/D), responsável pela emissão dos laudos de inspeção, informou que prorrogou o prazo para saneamento das inconformidades constatadas na caldeira CAL-1993, de 30 (trinta) dias para 90 (noventa) dias, acordo com a seguinte justificativa:

“O prolongamento do prazo ora citado deve-se ao quantitativo de componentes e elementos construtivos e operacionais a serem substituídos ou reparados, bem como a complexidade dos trabalhos laborais envolvidos nesse processo.”

Dessa forma, o empreendedor deverá apresentar comprovação das ações à SUPRAM-ZM, conforme condicionante nº 05 deste Parecer Único.

Com relação às emissões, foram apresentados os resultados de laudos de análise dos efluentes atmosféricos realizados em março de 2021, os quais avaliaram as emissões de Material Particulado e Monóxido de Carbono. Para as duas caldeiras instaladas no empreendimento, as concentrações dos parâmetros avaliados demonstraram resultados abaixo dos limites estabelecidos na DN COPAM nº 187/2013.

Cumprе ressaltar que foram instalados sistemas de tratamento dos efluentes atmosféricos (multiciclone) nas duas caldeiras existentes no empreendimento. A instalação do sistema de controle foi objeto da condicionante nº 04 - clausula segunda do TAC nº 0644216/2019.

8 – PROGRAMAS E PROJETOS

8.1 – TRATAMENTO DE ÁGUA

O empreendimento Barbosa & Cia utiliza água captada de poços subterrâneos e curso d'água em seu processo industrial. A água deverá passar por um sistema de tratamento capaz de desinfetar e adicionar íons que lhe faltam ou, até mesmo, remover os íons que estão presentes em excesso.

Para garantir a qualidade da água, o empreendimento possui implantada uma Estação de Tratamento de Água – ETA, composto por caixas dosadoras de produtos químicos, sistema de floculação do tipo “alabama”, dois decantadores (sendo um de 200 m³ e o outro de 120 m³), quatro filtros de areia e dois depósitos de água tratada (um de 600 m³ e outro de 240 m³).

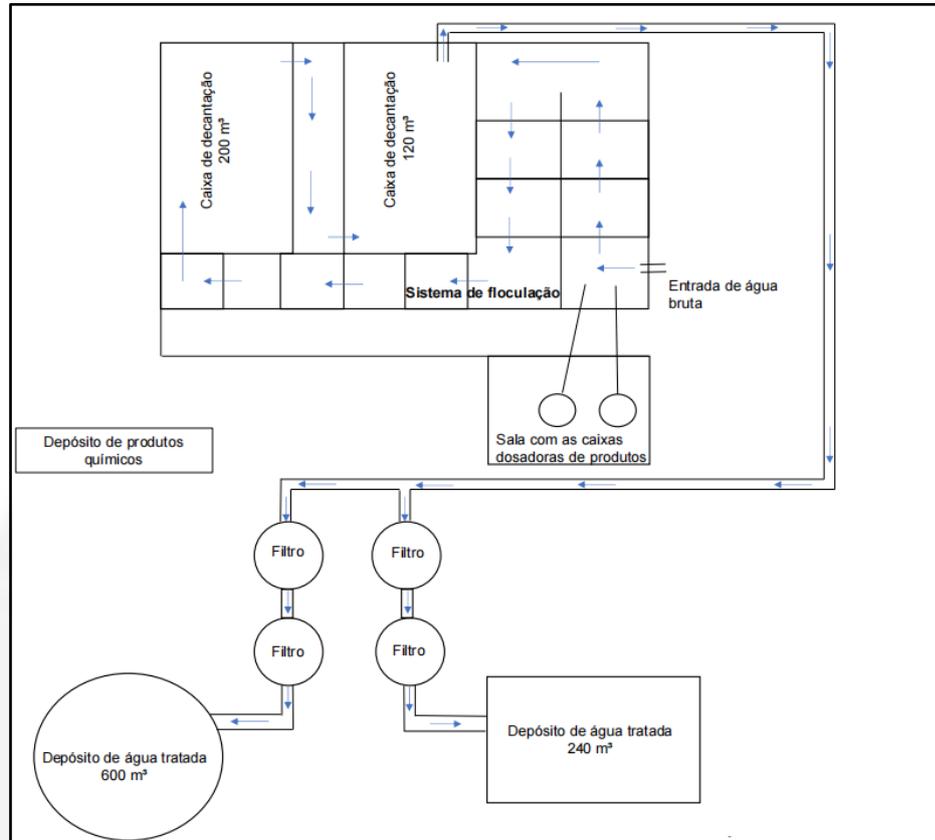


Imagem 07: Sistema de Tratamento de Água - Barbosa e Cia - FONTE: Processo SLA nº 2118/2020

A área da ETA conta com um galpão de armazenamento de produtos químicos que foi implantado para armazenar adequadamente os produtos utilizados no tratamento de água. A instalação do galpão de produtos químicos com sistema de contenção a possíveis vazamentos foi objeto da condicionante nº 05 do TAC nº 0644216/2019.

8.2 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Deve-se destacar como riscos ambientais para este empreendimento o perigo de explosões na unidade geradora de vapor e nos vasos sob pressão, o vazamento de gás ou vapor de amônia do sistema de refrigeração, bem como o risco de rompimento e geração de maus odores na estação de tratamento implantada.

Como Medidas de Prevenção e de Emergência com Possibilidade de Danos Ambientais, o plano destacou os Tanques de armazenamento de amônia e caldeira.

O empreendimento utiliza amônia no sistema de refrigeração da indústria e armazena-o em dois tanques dotados de bacia de contenção.



O empreendimento conta também com 2 (duas) caldeiras movidas a lenha, com capacidade de 1.500 kgv/h e 4.000 kgv/h para atender à demanda do abate de aves e abate de bovinos e suínos respectivamente.

As caldeiras passaram por laudo de inspeção periódica. O laudo referente à Caldeira que atende ao abate de aves foi realizado em Junho de 2021. Falar do resultado dos laudos

O Plano de Gerenciamento de Riscos também contempla a possibilidade de Riscos de incêndio e destaca que a empresa deve possuir sistema de proteção contra incêndio, que deverá atender à Norma Regulamentadora NR23 - Proteção Contra Incêndio, do Ministério do Trabalho.

O empreendedor apresentou o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais (AVCB) nº PRJ20190228951 com validade até 02/06/2026.

A Estação de Tratamento de Efluentes Industriais e Sanitários também foi destacada como fonte potencial de contaminação dos solos e da água em função da possibilidade de rompimento dos elementos da ETE. Os maiores riscos de contaminação do solo e do lençol freático estão associados a vazamentos em unidades que são construídas enterradas.

Quanto aos riscos relativos aos acidentes de trabalho na área destinada ao tratamento dos efluentes líquidos industriais seguem-se os requisitos exigidos pela NR 15: "Atividades e Operações Insalubres"; Anexo 14 - "Agentes Biológicos" e os trabalhos ou operações em contato permanente com esgotos (galerias e tanques) são considerados como atividades que envolvem agentes biológicos, sendo classificados como de "insalubridade máxima". Neste caso, as normas regulamentadoras recomendam a utilização de EPI's, além de luvas e/ou mangas de proteção e calçados protetores (botas).

Além destas medidas, os funcionários deverão ser treinados quanto à utilização dos EPI's e, principalmente, treinados quanto aos procedimentos de emergência em casos de contato ou contaminação.

Visando também a prevenção de acidentes, a área destinada ao tratamento biológico dos efluentes líquidos industriais deverá ser devidamente delimitada e sinalizada, advertindo-se contra riscos.

Além dos riscos anteriormente apresentados, devem-se observar ainda a geração de odores na ETE, resultante de degradação da matéria orgânica em processos anaeróbios, os quais se desenvolvem em ambientes com deficiência de oxigênio. Os compostos responsáveis são os sulfurosos e nitrogenados, as mercaptanas.

Diante das hipóteses para o diagnóstico da ocorrência de eventos significativos de emissão de gases odorantes, recomenda-se a adoção de algumas medidas de prevenção e minimização, em conformidade com o quadro a seguir:



Etapa do tratamento	Elemento	Medidas de prevenção e minimização
Tratamento primário	Peneira Estática	Remoção diária de sólidos; Enclausuramento do elemento mediante projeto técnico.
	Tanque de flotação	Remoção diária de sobrenadante
Tratamento secundário	Lagoas	Controle e medição do pH para manter dentro do padrão de 7,0 - 8,5; Verificação do oxigênio dissolvido, no caso de ocorrência de emissão significativa de gases (lagoa aeróbia);

Quadro 10: Medidas de prevenção e minimização propostas

FONTE: Plano de Controle Ambiental, 2020

8.3- PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Conforme publicação da CETESB, os resíduos industriais, principalmente aqueles caracterizados como perigosos (resíduos Classe I), em sua maior parte são tratados ou dispostos em locais distantes do seu ponto de geração. Esses locais eventualmente podem estar situados na própria área industrial ou em áreas distantes dali, como geralmente ocorre.

O envio de um resíduo do ponto de geração até o seu destino final envolve geralmente o manuseio, o acondicionamento, a coleta, o armazenamento e o transporte dentro da própria indústria, além da coleta e o transporte até o local de tratamento ou disposição final.

A fase interna é, sem dúvida, da responsabilidade exclusiva do industrial, enquanto a externa é, muitas vezes, de responsabilidade de contratados. Nesses casos, a legislação vigente torna o industrial co-responsável por qualquer acidente de contaminação que porventura venha a ocorrer. Isso implica que os resíduos devem ser adequadamente gerenciados pelo industrial em todas as fases, ou seja, desde a geração até a disposição final, sendo por isso recomendável que só sejam contratadas empresas idôneas de coleta, transporte, tratamento ou disposição final, ou seja, empresas cadastradas e licenciadas.

O armazenamento dos resíduos gerados dentro da área do empreendimento deverá seguir as disposições da Deliberação Normativa 07/81 do COPAM, bem como as normas técnicas NBR 11.174 – Armazenamento de Resíduos Classe II A – não inertes e Classe II B– inertes e NBR 12.235 – Armazenamento de Resíduos Classe I.

Em caráter específico, para o armazenamento dentro da área do empreendimento dos resíduos Classe I, deverão ser observados:



- Devem ser utilizados tambores metálicos cilíndricos com capacidade para 200 L, devendo os recipientes estarem em boas condições de uso, sem ferrugem acentuada nem defeitos estruturais aparentes.
- Os recipientes devem ser dispostos na área de armazenamento, de forma a facilitar a inspeção visual periódica.
- As operações de transferência, armazenamento, adição, retirada, abertura e fechamento dos recipientes deve ser realizada com pessoal dotado de Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado.
- Os tambores deverão possuir rótulo, de modo a permitir a rápida identificação dos resíduos armazenados.

A instalação deverá possuir um registro de sua operação, que deve ser mantido até o fim de sua vida útil, incluindo o período de encerramento das atividades. As formas de Relatório de Movimentação de Resíduos e de Registro de Armazenamento deverão seguir os modelos das tabelas apresentadas no PGRS, de acordo com as disposições da norma técnica 12.235 da ABNT.

A segregação correta dos resíduos dentro da empresa e nos locais de tratamento é de suma importância para o gerenciamento de resíduos sólidos. Esta segregação tem como objetivos básicos evitar a mistura de resíduos incompatíveis; contribuir para a qualidade dos resíduos que possam ser recuperados ou reciclados e diminuir o volume de resíduos perigosos ou especiais a serem tratados ou dispostos.

O armazenamento transitório dos resíduos no empreendimento é feito em coletores identificados com as cores definidas em legislação. Os coletores encontram-se dispostos em toda a empresa, sendo disponibilizados também em cada ambiente, de acordo com a necessidade. Estes coletores armazenam o resíduo temporariamente, sendo posteriormente dispostos no galpão de armazenamento de resíduos e após a formação de um lote economicamente viável os resíduos são encaminhados para a destinação final adequada.

9. ANÁLISE DO CUMPRIMENTO DOS TERMOS DO TAC

A seguir são apresentados os Itens do Termo de Ajustamento de Conduta nº 0644216/2019 firmado entre a Barbosa e Cia Ltda e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente na data de 28/11/2019 e o respectivo status de cumprimento.



Item 01: Formalizar processo de Licença de Operação Corretiva para os empreendimentos de abate de animais de pequeno porte (aves) e para o empreendimento de abate de animais de médio porte (suínos), abate de animais de grande porte (bovinos) e industrialização da carne. **Prazo:** 120 (cento e vinte) dias.

Status: Cumprida. O empreendedor formalizou o processo de licenciamento ambiental na data de 23 de Junho de 2020.

A condicionante deveria ser cumprida até 28/03/2020. Entretanto, o empreendedor justificou o atraso com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavírus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.

Item 02: Realizar inspeção das caldeiras de geração a vapor nos empreendimentos de abate de aves e no empreendimento de abate de animais de médio porte, abate de animais de grande porte e industrialização da carne. **Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM:** 180 (cento e oitenta) dias;

Status: Cumprida. Protocolos SEI nº 18308732 e 18308734 - Processo SEI nº 1370.01.0033470/2020-41.

Embora o empreendedor tenha contratado os serviços para inspeção das caldeiras que ocorreram em 09/05/2020 e formalizou os resultados dos laudos de inspeção na data de 17/08/2020.

A comprovação do cumprimento da condicionante deveria ocorrer até a data de 28/05/2020. Entretanto, o empreendedor justificou o atraso na entrega dos documentos com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavírus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.

Item 03: Instalar um galpão de armazenamento temporário de resíduos sólidos de acordo com as NBR's 12.235/1992 e 11.174/1990, de forma a atender à demanda de disposição temporária de todos os tipos de resíduos Classe I e II gerados nas instalações do abate de animais de pequeno porte (aves), do abate de animais de médio e grande porte (suínos e bovinos). **Prazo para protocolização do relatório comprobatório da execução das ações junto à SUPRAM-ZM:** Apresentar relatório comprobatório 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do TAC;

Status: Cumprida. Protocolo SEI nº 18305817 - Processo SEI nº 1370.01.0033452/2020-42

O empreendedor protocolou relatório comprobatório da execução das obras de instalação do galpão na data de 17/08/2020.



A condicionante deveria ser cumprida até 28/03/2020. Entretanto, o empreendedor justificou o atraso *no cumprimento da condicionante com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavirus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.*

Item 04: Instalar sistema de tratamento de efluente atmosférico para as caldeiras a lenha de ambos os empreendimentos, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela instalação do sistema; **Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM:** *Apresentar relatório comprobatório 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do TAC;*

Status: *Cumprida. Protocolo SEI nº 18305817 - Processo SEI nº 1370.01.0033452/2020-42*

O empreendedor protocolou relatório comprobatório de instalação dos multiciclones nas caldeiras na data de 17/08/2020.

A condicionante deveria ser cumprida até 28/03/2020. Entretanto, o empreendedor justificou o atraso *no cumprimento da condicionante com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavirus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.*

Item 05: Instalar depósito de armazenamento de produtos químicos na área da Estação de Tratamento de Água. O depósito deverá conter sistema de drenagem e contenção a possíveis vazamentos. **Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM:** *Apresentar relatório comprobatório até 90 (noventa) dias após a assinatura do TAC;*

Status: *Cumprida. O empreendedor apresentou comprovação através do Protocolo SIAM nº 106417/2020 de 26/02/2020.*

Item 06: Realizar adequações na sala de máquinas (do prédio de abate de aves e do prédio de abate de suínos e bovinos), de modo a atender ao disposto na “Recomendação do projeto para operação do sistema de refrigeração por amônia”, publicado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA – 2009), NBR – ABNT 16.069/2010 e, protocolar junto a SUPRAM ZM relatório fotográfico que comprove as adequações dentro do prazo estipulado. **Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM:** *apresentar relatório comprobatório 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do TAC;*



Status: Cumprida. Protocolo SEI nº 22288476 - Processo SEI nº 1370.01.0053389/2020-93 .

O empreendedor protocolou relatório comprobatório de adequações na sala de máquinas na data de 17/08/2020.

A comprovação do cumprimento da condicionante deveria ocorrer até a data de 28/05/2020. Entretanto, o empreendedor justificou o atraso no cumprimento da condicionante com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavirus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.

Item 07: Instalar 2 (dois) aeradores de 10 CV para suprimento da nova demanda de Oxigênio da Lagoa aerada, integrante da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais. **Prazo para protocolização do relatório comprobatório da execução das ações junto à SUPRAM-ZM:** Apresentar relatório comprobatório 60 (sessenta) dias após a assinatura do TAC;

Status: Cumprida fora do prazo. O empreendedor deveria ter apresentado comprovação do cumprimento da condicionante até 28/01/2020.

- Protocolo SEI nº 18305817 - Processo SEI nº 1370.01.0033452/2020-42

O empreendedor protocolou relatório comprobatório de instalação dos aeradores na data de 17/08/2020.

Item 08: Formalizar processo de Outorga de Captação de Água Subterrânea de Poço Artesiano perfurado, cuja autorização para perfuração foi autorizada através do P.A 057884/2019. **Prazo para protocolização do relatório comprobatório da execução das ações junto à SUPRAM-ZM:** Apresentar relatório comprobatório 10 (dez) dias após a assinatura do TAC;

Status: Cumprida. O empreendedor apresentou comprovação através do Protocolo SIAM nº 780442/2019 de 10/12/2019.

Item 09: Proceder a limpeza periódica das Caixas Separadoras de Água e Óleo e comprovar a destinação adequada dos resíduos provenientes da limpeza. **Frequência de execução:** No mínimo, mensalmente. **Prazo para protocolização junto à SUPRAM ZM:** A cada 120 (cento e vinte) dias a partir da assinatura do TAC, durante sua vigência.



Status: Cumprida.

- Protocolo SEI nº 18305817 - Processo SEI nº 1370.01.0033452/2020-42

O empreendedor protocolou relatório comprobatório na data de 17/08/2020, contendo fotos da limpeza das CSAO's e comprovação da destinação dos resíduos.

A condicionante deveria ser cumprida até 28/03/2020. Entretanto, o empreendedor justificou o atraso no cumprimento da condicionante com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavírus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.

- Protocolo SEI nº 22402973 - Processo SEI nº 1370.01.0053992/2020-11.

O empreendedor protocolou relatório comprobatório na data de 27/11/2020, contendo fotos da limpeza das CSAO's e comprovação da destinação dos resíduos.

- Protocolo SEI nº 27304929 - Processo SEI nº 1370.01.0008854/2021-26

O empreendedor protocolou relatório comprobatório na data de 25/03/2020, contendo fotos da limpeza das CSAO's e comprovação da destinação dos resíduos.

- Protocolo SEI nº 32885809 - Processo SEI nº 1370.01.0021265/2019-70

O empreendedor protocolou relatório comprobatório na data de 27/07/2021, contendo fotos da limpeza das CSAO's e comprovação da destinação dos resíduos.

Item 10: Comprovar a destinação final, dos resíduos sólidos acumulados no empreendimento, inclusive o transporte dos resíduos considerados contaminantes, destacando as lâmpadas, e bombonas vazias de produtos químicos.

Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM: Apresentar comprovação até 90 (noventa) dias após a assinatura do TAC

Status: Cumprida. Protocolo SIAM nº 106417/2020 de 28/02/2020.



Item 11: Elaborar e executar programa de gerenciamento dos resíduos sólidos, que deverá incluir a *coleta, separação, monitoramento e destinação final, de acordo com as normas técnicas vigentes. **Frequência de execução:** Mensal a partir da assinatura do TAC.*

Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM: A cada 120 (cento e vinte) dias a partir da assinatura do TAC, durante sua vigência.

O programa de que trata este item deverá conter, no **mínimo**, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo			Taxa de geração no período	Transportador (razão social, CNPJ e endereço completos).	Forma de disposição final (*)	Empreendedor responsável pela disposição final (razão social, CNPJ e endereço completos)
Denominação	Origem	Classe				

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)

OBSERVAÇÃO 1: Em caso de alteração na forma de disposição final de resíduos, o Empreendedor deverá comunicar previamente à SUPram zm, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

OBSERVAÇÃO 2: As notas fiscais de venda e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

OBSERVAÇÃO 3: As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

OBSERVAÇÃO 4: Enviar junto às planilhas, documentação comprobatória do recebimento dos resíduos, explicitando a quantidade recebida e a forma de destino final, nos casos de envio a incineradores, aterros industriais e sanitários, que deverão possuir Licença de Operação dos órgãos de controle ambiental competentes.

Status: Cumprida. O empreendedor comprovou a execução da condicionante através dos documentos com os seguintes protocolos:

- Protocolo SIAM nº 114776/2020 de 28/02/2020.



- Protocolo SEI nº 18306554 de 17/08/2020 - Processo SEI nº 1370.01.0033459/2020-47

O empreendedor justificou o atraso no cumprimento da condicionante com base na situação de calamidade pública provocada pela pandemia do coronavírus. Considerando a publicação do Decreto nº 47.890 de 19/03/2020, o qual determinou a suspensão dos prazos dos processos administrativos, o prazo previsto no TAC não foi avaliado.

- Protocolo SEI nº 22402973 de 27/11/2020 - Processo SEI nº 1370.01.0053992/2020-11.

- Protocolo SEI nº 25948033 de 24/02/2021 - Processo SEI Nº 1370.01.008854/2021-56.

- Protocolo SEI nº 32885809 de 27/07/2021 - Processo SEI nº 1370.01.0021265/2019-70

Item 12: Realizar e apresentar análise dos efluentes industriais de acordo com o quadro abaixo.

Ponto	Parâmetro		Prazo
Estação de Tratamento de Efluentes Industriais	Entrada do Sistema	Vazão média, DBO*, DQO*, pH, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis; detergentes, óleos e graxas, nitrogênio amoniacal total substâncias tensoativas, cloretos e ABS.	Primeira, em até 30 dias após a assinatura do TAC. As posteriores, trimestralmente.
	Saída do Sistema	Vazão média, DBO*, DQO*, pH, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis; detergentes, óleos e graxas, nitrogênio amoniacal total substâncias tensoativas, cloretos e ABS.	Primeira, em até 30 dias após a assinatura do TAC. As posteriores, trimestralmente.
Montante e Jusante do Ponto de Lançamento do efluente no Corpo Receptor**		DBO, DQO, oxigênio dissolvido, pH, turbidez, óleos e graxas, coliforme termotolerantes.	Primeira, em até 30 dias após a assinatura do TAC. As posteriores, trimestralmente.
Na entrada e Saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo	Entrada e saída do sistema	pH, temperatura, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, DBO e DQO.	Primeira, em até 30 dias após a assinatura do TAC. As posteriores,



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

33556189/2021

10/08/2020

Pág. 37 de 52

(CSAO)			semestralmente.
--------	--	--	-----------------

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

**Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

Observação 1: Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

Status: Cumprida.

- Protocolo SEI nº 10343339 de 27/12/2020 - Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos e corpo receptor realizados na data de 05/12/2019.

- Protocolo SIAM nº 114845/2020 de 28/02/2020 – Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos e corpo receptor realizados na data de 11/02/2020.

- Protocolo SEI nº 14798265 de 28/05/2020- Processo SEI nº 1370.01.0020152/2020-48

Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos, CSAO e corpo receptor realizados na data de 03/04/2020.

- Protocolo SEI nº 18782273 de 28/08/2020 - Processo SEI nº 1370.01.0035874/2020-26.

Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos, CSAO e corpo receptor realizados na data de 18/06/2021.

- Protocolo SEI nº 22484773 de 30/11/2020 - Processo SEI nº 1370.01.0054428/2020-73.

Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos e corpo receptor realizados na data de 06/10/2020.

- Protocolo SEI nº 26068507 de 26/02/2021 - Processo SEI nº 1370.01.0008854/2021-26

Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos, CSAO e corpo receptor realizados na data de 02/02/2021;

- Protocolo SEI nº 30166688 de 28/05/2021 - Processo SEI nº 1370.01.008854/2021-26



Foram apresentados laudos de automonitoramento dos efluentes líquidos, CSAO e corpo receptor realizados na data de 13/05/2021;

A Estação de Tratamento de Efluentes apresentou uma média de eficiência de 93,9% para o parâmetro de DBO e 94,48% para o parâmetro de DQO.

Item 13: Realizar e apresentar análise das emissões atmosféricas de acordo com o quadro abaixo.

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé da Caldeira a Lenha Abate de aves	Material Particulado, CO, NO _x	Anualmente, com a primeira campanha a ser apresentada na formalização da LOC.
Chaminé da Caldeira a Lenha Abate de bovinos e suínos		

Obs: Os resultados das análises efetuadas deverão vir acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 187/2013. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado. Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

Status: Cumprida.

- Protocolo SEI nº 18305817 - Processo SEI nº 1370.01.0033452/2020-42

O empreendedor protocolou relatório com resultados das análises realizadas em Março de 2020 na data de 17/08/2020. Entretanto, não apresentou a primeira campanha na formalização da LOC.

Os resultados dos parâmetros avaliados nas duas caldeiras, apresentaram concentrações abaixo do limite máximo estabelecido na DN COPAM nº 187/2013.

- Protocolo SEI nº 27304929 de 25/03/2021- Processo SEI nº 1370.01.0008854/2021-26

O empreendedor protocolou relatório com resultados das análises realizadas em Março de 2021.



Os resultados dos parâmetros avaliados nas duas caldeiras, apresentaram concentrações abaixo do limite máximo estabelecido na DN COPAM nº 187/2013.

Item 14: Apresentar planta planialtimétrica georreferenciada da propriedade, com o lay-out geral dos empreendimentos e estruturas instaladas na Fazenda Santa Terezinha, indicando o uso do solo dentro da propriedade, a demarcação dos cursos d'água e nascentes (se houver), bem como as áreas de preservação permanente, mensurando as sobreposições (caso haja). **Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM: Até 90 (noventa) dias a partir da assinatura do TAC, durante sua vigência.**

Status: Cumprida.

- Protocolo SIAM nº 106417/2020 de 26/02/2020.

Item 15: Apresentar relatório consolidado que comprove o cumprimento tempestivo de todos os itens supradescritos com número de protocolo e data, acompanhado de ART do profissional responsável técnico pela execução das medidas do TAC. **Prazo para protocolização junto a SUPRAM ZM: Até 15 (quinze) dias a partir da data de vencimento do TAC.**

Status: Cumprimento ainda será avaliado, pois ainda encontra-se no prazo para a execução.

Em decorrência avaliação do Programa de Automonitoramento executado durante a vigência do TAC, foi lavrado o AI número nº 280779/2021 por "Descumprir determinação, deliberação ou deliberação normativa do Copam ou deliberação normativa conjunta Copam-CERH-MG", de acordo com o Cód. 111 do Decreto 47.383/2018.

10. CONTROLE PROCESSUAL

10.1. RELATÓRIO – ANÁLISE DOCUMENTAL

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos capaz de atestar que a formalização do Processo Administrativo nº 2118/2020 ocorreu em concordância com as exigências documentais constantes do SLA, bem como as complementações decorrentes da referida análise em controle processual, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.



10.2. ANÁLISE PROCEDIMENTAL – FORMALIZAÇÃO, ANÁLISE E COMPETÊNCIA DECISÓRIA

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional, a Lei Federal nº 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

A Lei Estadual nº 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

Esse diploma normativo estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes.

O Decreto Estadual nº 47.383/2018 também previu o procedimento trifásico, e reconheceu a possibilidade de regularização mediante procedimento corretivo, nos termos do artigo 32, para aqueles que se encontram em situação de instalação ou operação irregular em termos de licenciamento ambiental. Enquadra-se o caso em análise nesse dispositivo.

Assim, visando retornar ao curso natural do licenciamento, andou no sentido da formalização do devido processo administrativo, conforme rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria é disciplinada pela Lei Estadual nº 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual nº 44.746/2008, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA nº 273/2000, caberá exercer as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução nº 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.



Nesse sentido, conforme relatado, o empreendimento atualmente não possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA nº 273/2000, qual seja, posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM nº 217/2017, uma vez que estas foram desativadas, conforme comprovação apresentada nos autos. Dessa forma, para o empreendimento em questão, a apresentação de AVCB não é obrigatória.

Considerando a suficiente instrução do processo, e os documentos apresentados, e considerando a inexistência de impedimentos, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido. Os custos de análise foram integralmente quitados, sendo esta condição requisito para a formalização do processo.

Noutro giro, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Quanto à competência para deliberação, esta dever ser aferida pela Lei 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor.

Considerando que o empreendimento é grande porte e de médio potencial poluidor/degradador (código C-01-03-1 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017), tem-se seu enquadramento na classe 5 (cinco), o que conduz a competência para decisão à CID/COPAM, nos termos do art. 3º, III, b c/c art. 14, IV, b, do Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Nessa hipótese, aplica-se ainda o disposto no artigo 14, § 1º, II da referida norma, que assim dispõe:

“Art. 14 – A CMI, a CID, a CAP e a CIF têm as seguintes competências:

[...]

§ 1º – As respectivas áreas de competência para deliberação sobre processo de licenciamento ambiental pelas câmaras técnicas especializadas são:

[...]

II – Câmara de Atividades Industriais – CID: atividades industriais, de serviços e comércio atacadista, exceto serviços de segurança, comunitários e sociais, atividades não industriais relacionadas à sua operação e demais atividades correlatas; [...].”

Nesse sentido, atribui-se à Câmara de Atividades Industriais – CID do COPAM a competência para decisão sobre o pedido de Licença de Operação Corretiva em análise.



Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pela Câmara de Atividades Industriais – CID do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

10.3. VIABILIDADE JURÍDICA DO PEDIDO

10.3.1 DA POLÍTICA FLORESTAL (AGENDA VERDE)

O empreendimento em questão encontra-se instalado em um imóvel rural localizado na cidade de Barbacena, tendo apresentado Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural – CAR nº MG-3105608-C4A7CDB1A8A24E028B5D554539E514ED do imóvel cuja MATRÍCULA Nº 8.512, possui 16,6181 ha de Área Total do Terreno (0,76 módulos fiscais), 2,4021 ha de Área de Preservação Permanente – APP e 3,8695 ha de Reserva Legal – RL.

Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, verifica-se que este não está localizado em zona de amortecimento ou no interior de unidades de conservação.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados, bem assim dos dados coletados em vistoria, observa-se a existência de intervenção de área de preservação permanente. Trata-se de uma travessia inferior a 8 metros de largura conforme caracterização constante nos autos.

De acordo com os estudos apresentados a intervenção foi caracterizada como de baixo impacto, conforma previsão do Art. 1, VII, da DN 236.

Diante do enquadramento, constatou -se que a referida intervenção é anterior a 26 de maio de 2000:

Art. 2º – Independem de autorização a permanência de edificações e benfeitorias, enquadradas em quaisquer dos incisos do art. 1º, estabelecidas em área de preservação permanente em data anterior à Medida Provisória nº 1956-50, de 26 de maio de 2.000, que não tenham implicado em supressão de vegetação nativa.

Dessa forma, a intervenção encontra-se dispensada da obtenção de ato autorizativo para a sua permanência, sem prejuízo do disposto do Art. 4 da DN 236.

Por fim, ainda com referência à política florestal vigente, insta destacar que não foi relatada, na análise técnica, a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade desenvolvida pelo empreendimento, razão pela qual não é cabível a incidência da compensação prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000.



10.3.2. DA POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS (AGENDA AZUL)

A utilização de recursos hídricos pelo empreendimento encontra-se regularizada por meio do processo administrativo nº401242019 e 70075 2019, com análise técnica concluída pelo deferimento. Dessa forma, a utilização de recursos hídricos pelo empreendimento encontra-se em conformidade com a política estadual de recursos hídricos.

10.3.3. DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE (AGENDA MARROM)

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Licença de Operação Corretiva, para as atividades listadas na introdução deste parecer, passa-se à avaliação quanto ao controle das fontes de poluição ou degradação ambiental.

Da análise dos parâmetros de classificação informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 5, passível, pois, do licenciamento ambiental clássico, porém de forma corretiva, conforme previsto no artigo 32 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, e a observância da legislação ambiental vigente, vinculada ao cumprimento das condicionantes sugeridas no anexo I, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

No que tange ao prazo da licença, dispõe o Artigo 32, §4º, do Decreto 47.383/2018, que a licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.

Nesse interim, foi constatado a existência de uma penalidade com as características acima mencionadas, qual seja, o AI 141.562/2019. Assim, conforme o disposto no artigo 15, IV, do Decreto 47.383/2018, a licença deverá ter seu prazo fixado em 08 (oito) anos.

11. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o Deferimento da Licença de Operação, para o empreendimento Barbosa e Cia para as atividades de “Abate de animais de pequeno porte (aves, coelhos, rãs, etc), Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc)”, “Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares,etc)”, “Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas”, “Compostagem de resíduos industriais” no município de Barbacena, MG, pelo prazo de 08 (oito) 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 de Atividades Industriais do COPAM – CID.

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 Zona da Mata, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC).

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva da Barbosa e Cia Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Barbosa e Cia Ltda.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

33556189/2021

10/08/2020

Pág. 45 de 52

ANEXO I**Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Barbosa e Cia Ltda**

Empreendedor: Barbosa e Cia Ltda.
Empreendimento: Barbosa e Cia Ltda.
CNPJ: 17.077.702/0001-76
Município: Barbacena
Atividades: D-01-02-3 – Abate de animais de pequeno porte (aves, coelhos, rãs, etc). D-01-02-4: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc). D-01-02-5: Abate de animais de grande porte (bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc). D-01-04-1: Industrialização da carne, inclusive de ossa, charqueada e preparação de conservas. F-05-05-3: Compostagem de resíduos industriais.
Processo SLA: 2118/2020
Validade: 8 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento às condicionantes propostas neste Parecer Único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas, quando possível de documentação fotográfica em um único documento.	Durante a vigência da Licença
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença
03	Comprovar a renovação do registro de Consumidor de produtos e subprodutos da flora: lenhas, cavacos e resíduos, junto ao IEF.	30 dias após concessão da renovação do registro.
04	Realizar inspeção e manutenção periódica nas caldeiras de geração de vapor.	Anualmente, durante a vigência da licença.
05	Apresentar comprovação da implementação das ações recomendadas contidas no Relatório de Inspeção TPRI.00188.21,	Em até 90 dias após a emissão da Licença



	o qual trata-se de ações para adequações da Caldeira CAL -1993	
06	Apresentar e executar PTRF - Projeto Técnico de Reconstituição da Flora com fins de recuperação da área das lagoas desativadas. Obs: O início da execução do PTRF deverá ocorrer em até 60 dias após a obtenção da Licença, conforme cronograma apresentado no projeto. A comprovação da execução do projeto deverá ocorrer por meio de relatórios técnicos e fotográficos anuais, evidenciando cada etapa da recuperação da área.	Início da execução em até 60 dias e entrega dos relatórios anualmente.

* 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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

33556189/2021

10/08/2020

Pág. 47 de 52

ANEXO II

Empreendedor: BARBOSA E CIA LTDA.	
Empreendimento: BARBOSA E CIA LTDA.	
CNPJ: 17.077.702/0001-76	
Município: Barbacena	
Atividades: D-01-02-3: Abate de animais de pequeno porte (aves, coelhos, rãs, etc). D-01-02-4: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc) D-01-02-5: Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc) D-01-04-1: Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas F-05-05-3: Compostagem de resíduos industriais	
Processo SLA: 2118/2020	
Validade: 8 anos	Referência: Programa de Automonitoramento da Licença de Operação

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LOC) da Barbosa e Cia Ltda**1- Efluentes Líquidos**

Ponto	Parâmetro	Prazo
Estação de Tratamento de Efluentes Industriais	Entrada do Sistema Vazão média, DBO*, DQO*, pH, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis; detergentes, óleos e graxas, nitrogênio amoniacal total substâncias tensoativas, cloretos e ABS.	Trimestralmente.
	Saída do Sistema Vazão média, DBO*, DQO*, pH, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis; detergentes, óleos e graxas, nitrogênio amoniacal total substâncias tensoativas, cloretos e ABS.	Trimestralmente.
Na entrada e Saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo (CSAO)	Entrada e saída do sistema pH, temperatura, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, DBO e DQO.	Semestralmente.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

33556189/2021

10/08/2020

Pág. 48 de 52

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

**Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

Local de amostragem: Entrada da ETE (efluente bruto): antes do gradeamento. Saída da ETE (efluente tratado): após a etapa de filtração.

Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM-ZM, juntamente com o relatório consolidado do item 1 das condicionantes deste Parecer Único, os 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 da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. 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- Corpo Receptor

Ponto	Parâmetro	Prazo
Montante e Jusante do Ponto de Lançamento do efluente no Corpo Receptor**	DBO, DQO, oxigênio dissolvido, pH, turbidez, óleos e graxas, coliforme termotolerantes.	Trimestralmente.

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

**Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM-ZM, juntamente com o relatório consolidado do item 1 das condicionantes deste Parecer Único, os 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 da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. 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.

2. Resíduos Sólidos

2.1- Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

2.2- Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

Resíduo			Taxa de geração no período	Transportador (razão social, CNPJ e endereço completos).	Forma de disposição final (*)	Empreendedor responsável pela disposição final (razão social, CNPJ e endereço completos)
Denominação	Origem	Classe				

(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)



Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

3- Efluentes Atmosféricos

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé da Caldeira a Lenha Abate de aves	Material Particulado, CO	Anualmente.
Chaminé da Caldeira a Lenha Abate de bovinos e suínos		

Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM-ZM, juntamente com o relatório consolidado do item 1 das condicionantes deste Parecer Único, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. 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 dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

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/ZM, face ao desempenho apresentado.

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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

33556189/2021

10/08/2020

Pág. 51 de 52

ANEXO III

Empreendedor: Barbosa e Cia Ltda.	
Empreendimento: Barbosa e Cia Ltda.	
CNPJ: 17.077.702/0001-76	
Município: Barbacena	
Atividade: D-01-02-3: Abate de animais de pequeno porte (aves, coelhos, rãs, etc); D-01-02-3: Abate de animais de médio porte (suínos, ovinos, caprinos, etc); D-01-02-5: Abate de animais de grande porte (bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, etc); D-01-04-1: Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas; F-05-05-3: Compostagem de resíduos industriais	
Processo:	
Validade: 8 anos	Referência: Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva

Relatório Fotográfico da Barbosa e Cia Ltda



Imagem 01: Caldeira instalada na área do abate de aves e sistema de controle de emissões atmosféricas instalado (multiciclone)



Imagem 02: Caldeira instalada na área do abate de bovinos e suínos e sistema de controle de emissões atmosféricas instalado (multiciclone)



Imagem 03: Lagoa aerada



Imagem 04: Galpão de armazenamento de resíduos, incluindo a instalação de CSAO.



Imagem 05: Lavador de veículos - abate de bovinos e suínos



Imagem 06: Lavador de veículos - abate de aves



Imagem 07: Sala de máquinas - abate de bovinos e suínos



Imagem 08: Sala de máquinas - abate de aves