



<b>PARECER ÚNICO Nº: 0146151/2018 (SIAM)</b>		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 15430/2010/001/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva.		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 (dez) anos
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS</b>		
<b>OUTORGAS</b>	<b>PORTARIAS</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
	01386/2014 Proc. (SIAM) Nº 19006/2016	Deferida Deferida
<b>RESERVA LEGAL</b>	05194/2016	Averbada
<b>EMPREENDEDOR:</b> Kléber Cheloni.	<b>CPF:</b> 573.816.076-20	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Sítio Bocaina.		
<b>MUNICÍPIO/UF:</b> Santa Cruz do Escalvado/MG.	<b>ZONA:</b> Rural.	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>		
<b>DATUM:</b> WGS 84 – LAT.: 20° 17' 55,4" S – <b>LONG.:</b> 42° 49' 22,5" W		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>		
<input type="checkbox"/> Integral <input type="checkbox"/> Zona de Amortecimento <input type="checkbox"/> Uso Sustentável <input checked="" type="checkbox"/> Não		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Doce		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Piranga
<b>UPGRH:</b> SF3, Nascentes do rio Piranga até confluência com o rio Piracicaba, excluindo-o.		
<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão do Gambá		
<b>CÓDIGO:</b> G-02-06-2 D-01-13-9 B-05-06-1	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 74/04)</b> Suinocultura (Ciclo Completo); Formulação de Rações Balanceadas e de Alimentos Preparados para Animais; Serralheria.	<b>CLASSE</b> 3 1 NP
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Luiz Otavio Teixeira Magalhães - Zootecnista		<b>REGISTRO:</b> CRMV/MG Nº. 1350/Z
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> Nº 228/2017		<b>DATA:</b> 01/06/2017
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>		<b>MATRÍCULA</b>
Analista Ambiental: Paulo Henrques da Silva (Gestor do Processo)		1.147.679-3
Gestor Ambiental: Marcos Vinícius Fernandes Amaral		1.366.222-6
Gestor Ambiental: Luciano Machado de S. Rodrigues		1.403.710-5



## DE ACORDO

Diretor Regional de Regularização Ambiental: Leonardo Gomes Borges	1.365.433-0	
Diretor Regional de Controle Processual: Elias Nascimento de Aquino	1.267.876-9	

## 1. INTRODUÇÃO

Em 20/05/2008 o Sr. Kléber Cheloni processou junto a SUPRAM ZM a Licença de Operação Corretiva (LOC) - PA nº 13657/2005/001/2008 - para as atividades pecuárias exercidas, desde 2002, no sítio Bocaina no município de Santa Cruz do Escalvado/MG. A suinocultura (ciclo completo) envolvia 450 matrizes e a bovinocultura de Corte (extensiva) era formada por 20 reses.

Na 44ª Reunião Ordinária do COPAM/URC-ZM realizada no dia 25/08/2008 o empreendimento obteve a licença pleiteada (Certificado LOC Nº 0215-ZM), válida até 25/08/2014.

Em 30/12/2015 o empreendedor formalizou processo nº 15430/2010/001/2015, requerendo nova LOC para as atividades de Suinocultura (ciclo completo), fábrica de rações e uma pequena serralheria, visto que a oficialização do processo acima citado excedeu o prazo legal, logo, foi intempestivo.

Diante das circunstâncias foi lavrado o Auto de Infração nº 043694/2016 por operar sem licença, sendo inclusive tal falta registrada no Auto de Fiscalização nº 142/2016 emanado da vistoria realizada em 10/11/2016. Neste caso, o empreendedor incorreu no Art. 83, Anexo I, Código 115 do Dec. 44.844/2008, tendo sido aplicadas as penalidades de multa simples e suspensão das atividades.

Para retomar a operação, em 18/11/2016 foi firmado ante a SUPRAM/ZM o Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC) nº 1322876/2016 – processo técnico nº 15430/2010 - válido por um ano e prorrogado até 18/11/2018, uma vez a regularização ambiental ainda não fora efetivada.

Durante vistoria realizada no empreendimento verificou-se a necessidade de solicitar informações complementares (ofício NRRAV nº 0210/2016) aos estudos apresentados, com prazo de atendimento em 60 dias, a contar da data de recebimento, baseado na Lei Estadual 21.972 de 21 de janeiro de 2016. Em 27/09/2017 foi protocolado, de forma tempestiva, a resposta às informações solicitadas.

A elaboração deste Parecer Único teve como base o Relatório de Controle Ambiental (RCA) juntamente com o Plano de Controle Ambiental (PCA) e seus anexos, os dados solicitados adicionalmente e os esclarecimentos que foram tratados/discutidos no decurso da visita técnica.

Assim sendo e em atenção às formalidades regimentais, o presente documento diz respeito ao pedido de Licença de Operação Corretiva para as atividades de Suinocultura (ciclo completo), Formulação de Rações Balanceadas e de Alimentos Preparados para Animais e Serralheria, complexo instalado no sítio Bocaina, zona rural do município de Santa Cruz do Escalvado/MG.



## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 2.1. Localização Geográfica e Acessos

Situada em zona rural do município de Santa Cruz do Escalvado/MG, o ingresso ao sítio Bocaina se faz pela Rodovia, sentido Ponte Nova – Santa Cruz do Escalvado. No quilômetro 9,8 curvar à esquerda em estrada vicinal de terra e percorrer 2,5 km até alcançar as coordenadas Geográficas Lat./Long.: 20°17'55,4" S/42°49'22,5" W (DATUM WGS 84).

Segundo declaração emitida pela prefeitura, o local de instalação do empreendimento e os tipos de atividades desenvolvidas estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos daquele município.

### 2.2. Uso do Solo

Conforme certidão anexa aos autos, o Sítio Bocaina ocupa uma área de 31,1145 ha, formada pela Matrícula 25.110 catalogada no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Ponte Nova.

Por caracterizar-se como uma atividade pecuária intensiva, pouco se utiliza a terra como recurso produtivo. Neste sentido, à exceção da área das instalações de produção e de apoio, o solo da propriedade é pouco utilizado para a exploração agrossilvipastoril, sendo utilizadas áreas de terceiros para ferti-irrigação com efluentes gerados no empreendimento.

Tal fato pode ser demonstrado na imagem orbital abaixo datada de 24/08/2014 com a localização das principais estruturas para a produção de suínos.





## 2.3. Unidades de Produção/Atividades Econômicas Desenvolvidas

### 2.3.1. Suinocultura (Ciclo Completo)

Principal atividade iniciada em 2002, as instalações permitem alojar 800 matrizes, todavia na época da vistoria foi informado que eram criados 520 animais, sendo 420 matrizes em produção e 100 marrãs para reposição do rebanho. Nestas condições e em razão do potencial poluidor da atividade e do porte, o empreendimento foi enquadrado na classe 3 (três) de acordo com a DN COPAM nº 74/2004.

Compõe a força laborativa deste segmento vinte e dois empregados distribuídos nos diversos setores das unidades de produção, o gerenciamento geral é feito pelo proprietário.

Assim como nas demais unidades tecnificadas de produção de suínos existentes na região, o manejo básico dos animais da granja Bocaina é descrito detalhadamente no RCA.

Em síntese consiste inicialmente na escolha do reprodutor (varrão) que será mantido em gaiolas individuais. As leitoas de reposição (marrãs) são acomodadas em baias coletivas e ao atingirem idade e peso adequados são transferidas para o galpão de gestação e acolhidas em gaiolas individuais. Ao constatar o cio são conduzidas para as baias de inseminação onde serão submetidas ao procedimento duas ou três vezes, no intervalo de doze horas cada.

Cinco dias antes do parto são deslocadas para o galpão de maternidade, já devidamente desinfetado e logo depois da parição os bácoros passam por uma série de procedimentos como corte do umbigo, dentes e cauda; pesagem, etc. e após a desmama são encaminhados sequencialmente para as unidades de creche, recria e terminação. Esta fase prosseguirá, em média, dos 105 aos 160 dias de idade, quando atingirem  $\pm$  102 kg de peso para comercialização e abate.

Todo o sistema de produção praticado no empreendimento envolvendo as características estruturais dos galpões e edificações vinculadas aos processos, o dimensionamento das diferentes unidades, os sistemas de coleta, condução, controle e armazenagem de dejetos foi descrito de maneira satisfatória pela empresa em seu RCA/PCA, não apresentando diferenças relevantes em relação aos empreendimentos dessa tipologia.

Por fim, importa realçar que mediante comunicação prévia e escrita, o empreendedor informou ao órgão ambiental que o setor de maternidade passaria por pequena reforma para melhorar a eficiência de manejo das matrizes e garantir aos animais condições satisfatórias de bem estar. Constatou-se em vistoria que a alteração consistiu na substituição do galpão de maternidade existente, por cinco salas de 512 m<sup>2</sup>, fato que não implicará em impactos adicionais àqueles já diagnosticados.

### 2.3.2. Fábrica de Rações

Toda a ração consumida pelos suínos da granja é produzida em fábrica própria com capacidade instalada de 20 toneladas de produto/dia. Em verificação ao SIAM, constatamos que esta atividade complementar, considerada de impacto não significativo em razão do porte e potencial poluidor, está regularizada através da AAF nº 04857/2013, válida ate 28/08/2017. Por tratar-se de LOC, esta atividade será analisada simultaneamente de modo a aferir a viabilidade locacional do



empreendimento como um todo, avaliando os impactos correlatos e as respectivas medidas de controle.

Trata-se de uma unidade moderna, quase 100% automatizada, onde toda a movimentação dos ingredientes é feita através de roscas transportadoras helicoidais, reduzindo a geração de particulados e evitando o gasto com mão de obra.

Os ingredientes são adquiridos de terceiros e as misturas ou fórmulas são calculadas pela empresa que produz os núcleos vitamínicos e minerais. As composições das fórmulas sofrem variações de acordo com o preço das matérias primas, época do ano, etc.

Os principais dispositivos que compõem a estrutura destinada à produção das rações, os fluxogramas dos processos e operações industriais dispensados a cada produto fabricado, as máquinas e equipamentos com suas respectivas capacidades nominais e potências requeridas, os insumos e matérias primas utilizados na manufatura foram devidamente detalhados no RCA.

### 2.3.3. Serralheria

Considerando a dinâmica da atividade, o uso contínuo de algumas estruturas requer reparos imediatos e frequentes, principalmente no setor de gestação, onde as fêmeas ficam em gaiolas de ferro. Para reduzir custos e manter a conservação e bom funcionamento dos equipamentos, o produtor mantém uma serralheria, com 500 m<sup>2</sup> de área útil e operada ocasionalmente, por um funcionário.

O local é cimentado, arejado e todo resíduo gerado (sucata metálica) é comercializado e o material de varrição do piso é juntado com o lixo doméstico.

## 3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Para este tema os estudos apresentados, em regra pautaram em consultas relativas ao Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) de Minas Gerais, mecanismo de gestão ambiental e elegeru como área de influência do empreendimento, o município de Santa Cruz do Escalvado/MG no qual está inserido, aliado à presença da atividade de suinocultura como fonte de empregos e divisas na região.

Os indicadores/parâmetros escolhidos para análise (vulnerabilidade natural, suscetibilidade do solo à erosão, risco ambiental, qualidade ambiental e vulnerabilidade da água superficial) estão de acordo com os novos termos de referência para elaboração de RCA/PCA para a atividade de suinocultura, disponibilizados pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – MG.

É um território próximo a grandes centros consumidores do país, com facilidade de escoamento da produção. Está distante 214 km de Belo Horizonte, 420 km do Rio de Janeiro, 780 km de São Paulo e 930 km de Brasília, em vista disso as principais rodovias que servem o município são a BR-120, MG-239 e MG-262

As atividades econômicas mais expressivas na região concentram-se na agropecuária, conforme detalhado na tabela abaixo:



AGRICULTURA	Área Colhida (ha)	Produção (ton.)	Rendimento (kg/ha)	PECUÁRIA	Nº Cabeças
Cana de Açúcar	1.500	82.500	55.000	Suínos	25.190
Milho	350	315	900	Bovinos	18.200
Café	120	66	550	Caprinos	180
Feijão	130	26	200	Equinos	410
Arroz	6	9	1.500	Aves	8.850
Laranja	5	80	16.000	Asininos	4
Mandioca	1	10	10.000	Ovinos	29

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2008).

De acordo com informações do IBGE os principais tipos de solos existentes nessa região são o Argissolo Vermelho e o Argissolo Vermelho Amarelo, ambos eutróficos. Apresentam fertilidade natural média a alta e com boas características físico-morfológicas. A topografia é forte ondulada, cujas principais limitações são os declives acentuados, restrições de drenagem e excesso de alumínio.

Santa Cruz do Escalvado possui uma população aproximada de 5000 habitantes e as unidades administrativas limítrofes são Sem Peixe, Rio Doce, Ponte nova, Urucânia, Piedade De Ponte Nova e Rio Casca.

Na área de influência direta (AID) do empreendimento, as temperaturas anuais mínimas e máximas variam de 15,4º C a 27,6º C; o índice médio pluviométrico anual é de 1.860,8 mm e o relevo em 2% é plano, 63% ondulado e 35% montanhoso.

#### 4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

O sítio Bocaina é cortado pelo ribeirão do Gambá, afluente pela margem direita do rio Piranga, tributário do rio Doce. Desde sua nascente até a propriedade em estudo possui em seu talvegue maior uma extensão de 485 metros, declividade de 0,06 m/m e área de drenagem de 0,622 km<sup>2</sup>.

Para atender a demanda hídrica das unidades produtivas e manutenção da propriedade existem dois poços tubulares profundos com as condições de captação delegadas pelo IGAM listadas no quadro abaixo. Um, poço P<sub>1</sub>, possui outorga válida até 11/09/2019 (Portaria nº 1386/2014) e está dotado de horímetro e hidrômetro. O outro, poço P<sub>2</sub>, (Portaria nº 02868/2011), segundo informado está provisoriamente em desuso, mas atestamos em vistoria, bomba acoplada e energia elétrica instalada e sem a existência de equipamentos de medição, quais sejam horímetro e hidrômetro.

A solicitação de renovação da outorga deste poço foi processada na SUPRAM ZM em 31/05/2016, sob nº 19006/2016 e a análise técnica/jurídica foi concluída pelo deferimento e conforme Resolução SEMAD 390/2005 a publicação da Portaria ocorrerá após o julgamento do processo de licenciamento pelo superintendente Regional da Zona da Mata.



Situação	Vazão Autorizada (litros/h)	Tempo de Captação (hora/dia)	Volume litros/dia
P <sub>2</sub> - PA nº 19006/2016 (SIAM)	6.700	16:00	107.200
P <sub>1</sub> - Portaria nº 1386/2014	6.700	16:00	107.200
<b>TOTAL CAPTADO</b>			<b>214.400</b>

Os pontos de consumo e estimativa do gasto diário de água no sítio estão sintetizados no quadro abaixo, realçando que os dados foram baseados no empreendimento operando em sua plenitude, isto é, com o plantel correspondente a 800 matrizes suínas em produção.

<b>ESTIMATIVA DO CONSUMO DE ÁGUA NA ATIVIDADE SUINÍCOLA.</b>			
Fase Produtiva	Nº Cabeças	Consumo (litros/animal/dia)	Consumo Diário (litros/dia)
Matrizes Gestantes	822	16	13.152
Matrizes Lactantes	125	27	3.375
Reprodutores	9	16	144
Leitões (maternidade)	1.549	0	0
Leitões (creche)	2374	1,4	3.324
Cevados	6.598	8	52.784
<b>TOTAL</b>	<b>11.477</b>	--	<b>72.779</b>
<b>ESTIMATIVA DO CONSUMO DE ÁGUA NOS DEMAIS USOS NA PROPRIEDADE.</b>			
Fonte Geradora		Volume (litros/dia)	
Desperdícios		7.279	
Lavagem das Instalações		45.910	
Outros Gastos (irrigação de pomares, paisagismo, etc.)		12.598	
<b>TOTAL</b>		<b>65.787</b>	
<b>TOTAL GERAL CONSUMIDO</b>		<b>138.566 (72.779 + 65.787)</b>	

\* Matrizes vazias e marrãs estão incluídas na categoria gestantes.

\*\* Leitões na maternidade estão incluídos junto às matrizes lactantes.

Pelas cláusulas estabelecidas nas portarias das outorgas, inferimos que a água captada nos citados poços (214.400 litros/dia) é suficiente para suprir a demanda da propriedade (138.566 litros/dia).

## 5. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)

### 5.1 Da Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP

O sítio Bocaina, com área total de 31,1145 ha, está localizado na zona rural do município de Santa Cruz do Escalvado/MG, região caracterizada por pertencer ao Bioma Mata Atlântica, apesar da extensa área degradada devido às atividades agrosilvipastoris.

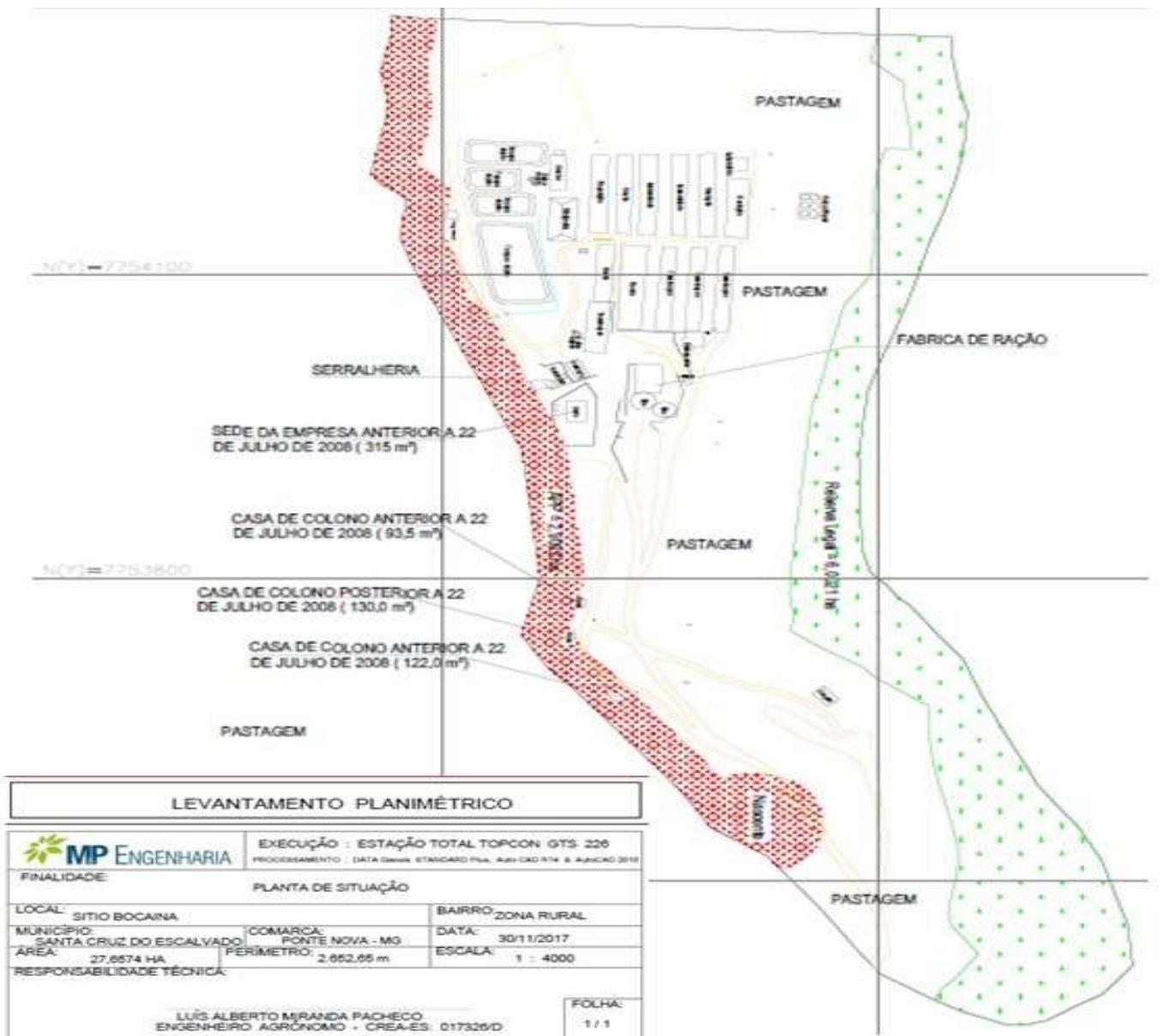


Consta nos estudos ambientais (RCA) que o empreendedor iniciou as atividades de criação de suínos e fabricação de ração em 2002.

Conforme disposto na Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, em seu artigo 2º, inciso I entende-se por:

*“área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;”*

Com objetivo em regularizar o uso antrópico consolidado nas áreas de preservação permanente (APP) da propriedade, o empreendedor apresentou Planta Planimétrica Georreferenciada, elaborada pelo engenheiro agrônomo Luiz Alberto M. Pacheco (CREA-ES: 017326/D) e registro de responsabilidade técnica (ART) sob nº 1420170000004194123, datada de 30/11/2017. No desenho exposto abaixo foi traçada a área de 2,9092 ha considerada de APP e classificando as intervenções conforme o ano de implantação, quais sejam, anteriores e posteriores a 22/07/2008.



Trata-se de 4 (quatro) residências, que perfazem 660,5 m<sup>2</sup>, com as seguintes áreas construídas e descrição da localização (WGS-84):

Casa Sede: 315 m<sup>2</sup> (Lat. 20° 17' 55,09" S e Long. 42° 49' 23,97" W) ;

Casa Colono: 93,5 m<sup>2</sup> (Lat. 20° 18' 1,50" S e Long. 42° 49' 24,19" W) ;

Casa Colono: 130 m<sup>2</sup> (Lat. 20° 18' 2,63" S e Long. 42° 49' 24,44" W) ;

Casa Colono: 122 m<sup>2</sup> (Lat. 20° 18' 4,33" S e Long. 42° 49' 23,31" W).

No entanto, confrontando as imagens (01 e 02) abaixo, obtidas do aplicativo *Google Earth* é possível visualizar apenas três das estruturas listadas na legenda da planta topográfica



comprovando que a Casa de Colono de 130 m<sup>2</sup>, grifada acima foi edificada em data posterior àquela estabelecida pela Lei Florestal Estadual nº 20.922/2013, qual seja 22/07/2008.

Tal fato foi também confirmado em vistoria realizada no empreendimento no dia 01/06/2017, e registrado no Auto de Fiscalização nº 228/2017 anexo aos autos do processo de licenciamento.



Imagen 01: Panorâmica do sítio Bocaina (08/01/2016)



Imagen 02: Panorâmica do sítio Bocaina (11/02/2007)

Considerando que a conduta do empreendedor amoldou-se à infração descrita no art. 86 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, Anexo III, código 305, foi lavrado auto de infração nº 007443/2017, aplicando-se multa e a penalidade de, só após decisão administrativa, promover a demolição/retirada da estrutura irregular acima mencionada locada em APP e não passível de regularização conforme estabelece os Art. 2º, inciso I, Art. 12º e Art. 16º da lei estadual 20922/2013.

## 6. RESERVA LEGAL

Consta em Certidão, anexa aos autos, expedida pelo serviço Registral de Imóveis da Comarca de Ponte Nova, a averbação de reserva legal do sitio Bocaina (Mat. 25.110, livro 02, fls. 2,3,4,5 e 6) uma área não inferior a 20% (6,4400 ha) do total da propriedade (31,1145 ha), conforme legislação vigente, e está basicamente composta por floresta natural em seu estágio inicial e secundário de regeneração e possui vegetação com espécies típicas de floresta estacional semideciduval.

O empreendedor apresentou o CAR (Cadastro Ambiental Rural) Nº MG-3157401-1AC221448F674990A81C7F8CC17C2467, datado de 09/08/2014.

## 7. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

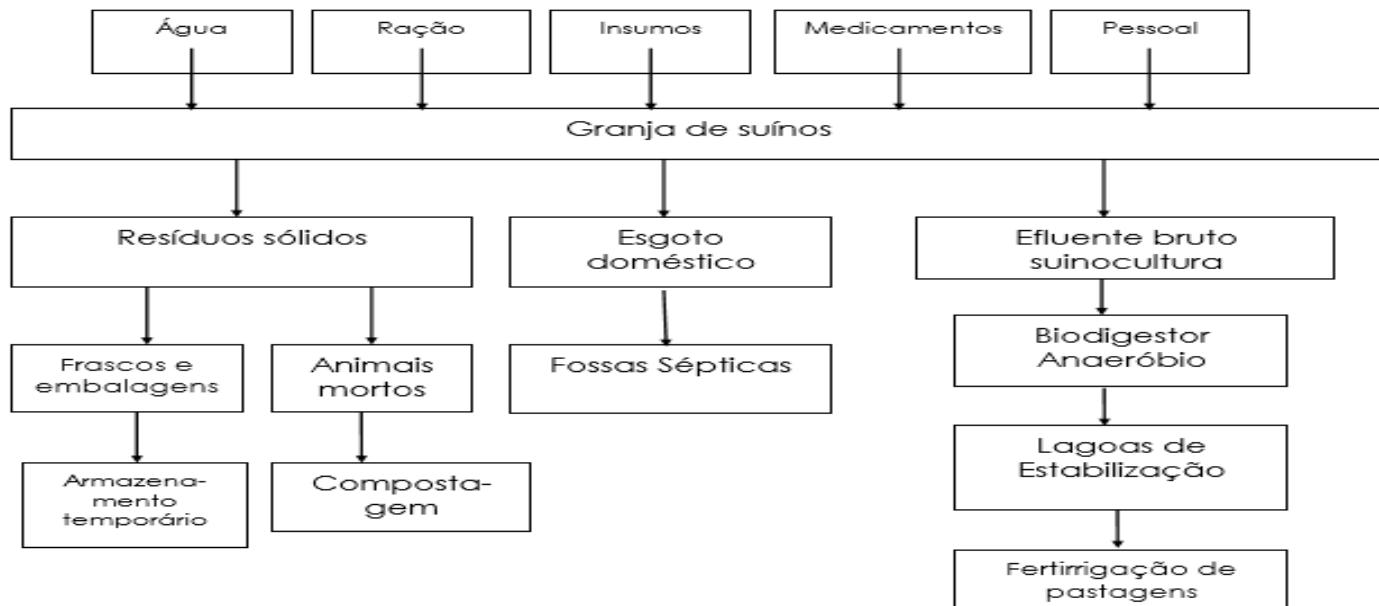
São vários os problemas relacionados à emissão de *efluentes de suinocultura* livremente no ambiente devido à sua composição físico-química, rica em determinados elementos, cuja concentração excessiva prejudica não só água e solo como os seres vivos expostos a estes.



Além disso, podem ocasionar vários problemas de saúde para população pela poluição da água potável e do ar. Dentro desse contexto os impactos são múltiplos, vastos e de enorme gravidade motivando a poluição do solo e a contaminação dos mananciais d'água das regiões onde se exerce a atividade de criação de suínos em escala industrial.

É confirmado que o esterco de suínos quando usado a partir de referenciais agronômicos, constitui um fertilizante capaz de substituir com vantagem, parcial ou totalmente, a adubação química das culturas. Apesar de o dejeto no curto prazo beneficiar as culturas, esta utilização é problemática no médio prazo, uma vez que existe desequilíbrio entre a composição química e a quantidade requerida pelas plantas o que poderá resultar em acúmulo de nutrientes no solo e, consequentemente no ambiente.

Numa acepção geral, atualmente o manejo do sistema de controle ambiental da granja é expresso pela seguinte representação gráfica:



Efluentes totais (sólidos + líquidos) gerados na criação são lançados seguidamente em dois tanques equalizadores ligados em paralelo, um biodigestor e quatro lagoas de estabilização, sendo três anaeróbias e uma facultativa, todas impermeabilizadas com geomembrana PEAD. Após passagem por este circuito os efluentes são usados em ferti-irrigação em pastagens na propriedade vizinha (fazenda Retiro) com autorização expressa do dono, Sr. Dimas Silva Ferraz (Lat./Long.: 20° 17' 51,3" S/42° 49' 24,8" W-DATUM Sirgas 2000), que detém Declaração nº 0878357/2015, emitida pela SUPRAM-ZM.



**Imagen 03: Área hachurada disponível para ferti-irrigação na Fazenda Retiro.**

Dos 123,54 há da faz. Retiro, 30,55 ha estão disponíveis para a prática de ferti-irrigação. A lâmina aplicada é em função do valor fertilizante do efluente, do resultado da análise do solo e das exigências das culturas recomendadas pela Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais - 5<sup>a</sup> Aproximação.

Assim, para propiciar o equilíbrio entre a quantidade retirada e absorvida pelas plantas é feito anualmente o monitoramento comparativo do solo entre as áreas que recebem e aquelas que não recebem ferti-irrigação. São colhidas amostras, formando uma amostra representativa de cada terreno, nas profundidades de 0-20, 20-40 cm, contemplando os seguintes parâmetros: pH, NPK, Al, Ca, Mg, Na, pH, MO, Granulometria, Argila natural, CTC, Saturação de Bases, densidade real e densidade aparente, ou seja uma análise completa, incluindo Cu, Zn e Na.

Para quantificar o valor fertilizante do efluente, amostras coletadas na lagoa facultativa são analisadas anualmente, os parâmetros: pH, MO, NPK, Cu, Zn, S, Ca, Al e Mg.

Pelos resultados obtidos no monitoramento do solo e dos efluentes, nas campanhas realizadas, a partir de 2015, concluímos que a ferti-irrigação poderá ser mantida, sem comprometimento dos solos e das culturas.

Pelos mesmos motivos antes relacionados, esgotos sanitários causam uma série de problemas quando não são coletados em redes ou tratados e destinados adequadamente, ficando expostos ou lançados em estado bruto no solo e cursos d'água.

No sítio Bocaina, tais efluentes produzidos nas dependências da granja e nas quatro moradias do imóvel são tratados em fossas sépticas seguidas de sumidouro.



Para evitar transbordamentos, combater a proliferação de pragas e mau cheiro que podem surgir, e ainda impedir que tais efluentes sejam descartados no solo sem o devido tratamento, o que prejudica o meio ambiente e a saúde pública, as citadas fossas sépticas deverão passar por monitoramento, inclusive com limpeza periódica do sistema na frequência determinada em condicionante listada no **ANEXO I** deste Parecer Único.

Águas servidas derivadas das pias das cozinhas residenciais deverão ser interligadas em caixas de gordura antes de serem encaminhadas às fossas sépticas. Para esta adequação, por ocasião da vistoria foi dado um prazo de 10 (dez) dias, fato que deverá ser comprovado conforme determinação da condicionante arrolada no **ANEXO I**.

O gás gerado no biodigestor (*biogás*), produto da digestão anaeróbia, atualmente é queimado no *flare*.

*Resíduos sólidos orgânicos* provenientes da maternidade (placentas e leitões natimortos) e os animais mortos nas outras fases de produção são destinados à casa de compostagem devidamente dimensionada e o produto originado do processo é incorporado ao solo como adubo orgânico. A compostagem, se conduzida corretamente, não causa poluição do ar ou das águas, permite manejo para evitar a formação de odores, destrói agentes causadores de doença, fornece como produto final um composto orgânico que pode ser utilizado no solo, portanto recicla nutrientes.

*Resíduos de natureza doméstica* produzidos nas casas, vestiário e sanitários são coletados pela municipalidade. Embalagens de produtos médicos veterinários e demais resíduos perigosos são identificados, classificados e armazenados temporariamente em local isolado, sinalizado e de fácil acesso e recolhidos por empresa devidamente credenciada para destinação final.

A forma de tratamento dada a estes resíduos, bem como o volume gerado mensalmente, deverá ser informada ao órgão ambiental através do preenchimento da planilha definida no Programa de Automonitoramento, constante do **ANEXO II** deste Parecer.

Os *efluentes atmosféricos* mais expressivos são aqueles gerados pela decomposição da matéria orgânica ( $CH_4$ ) e na fábrica de rações, na operação de descarga de milho e farelo de soja através de mata-burros. O transporte dos ingredientes dentro da fábrica é feito através de roscas helicoidais, motivando a geração de material particulado bastante reduzido.

Com relação aos riscos de acidentes decorrentes de falha humana/operacional (uso de EPIs, operação de máquinas e equipamentos, etc.), estes deverão ser controlados através de capacitação técnica e treinamento dos trabalhadores envolvidos nas diversas atividades.

Observamos em vistoria que os galpões possuem beirais largos e caixas de coleta acima do nível do solo impedindo que as *águas pluviais* cheguem aos efluentes gerados pelos suínos. Posteriormente elas atingem a parte baixa do terreno indo se juntar às águas do córrego do Latão.

## 8. CONTROLE PROCESSUAL

### 8.1. RELATÓRIO – ANÁLISE DOCUMENTAL

Por relatório do que consta nos autos do Processo Administrativo nº15430/2010/001/2015, bastante atestar que a formalização do processo ocorreu em concordância com as exigências constantes do



Formulário de Orientação Básica nº0878745/2015, bem assim das complementações decorrentes da análise em controle processual, conforme documento SIAM nº0909078/2016, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

### **8.2. 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 n.º 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 n.º 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.

A referida Lei Estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

O Decreto Estadual n.º 44.844/2008 já previa o procedimento trifásico, e reconheceu a possibilidade de regularização mediante procedimento corretivo, nos termos do artigo 14, 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, uma vez que o empreendimento se socorre do procedimento corretivo por operar sem a devida licença ambiental, razão pela qual foi lavrado o Auto de Infração nº043694/2016, por operar sem licença, fato que motivou a celebração de termo de ajustamento de conduta, instrumento que atualmente garante o funcionamento do empreendimento.

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 n.º 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.

Em análise do que consta do FOB n.º0878745/2015, e /ou das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como constado no presente parecer único, verificou-se a completude instrutória, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes.



A necessidade de complementação, nos termos do artigo 14, da Resolução CONAMA n.º 237/1997, foi suprida, de acordo com o relato introdutório do presente ato.

No que tange, a proteção de bens históricos e culturais, o empreendedor manifestou-se no sentido de inexistir bens acautelados. Assim, nos termos do Art. 27 da Lei nº 21.972/2016 e do Art. 11-A do Decreto 44.844/2008, bem como da nota orientativa 04/2017, encontra-se atendido os documentos necessários a instrução do processo.

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria disciplinada pela Lei Estadual n.º 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual n.º 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 n.º 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 n.º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros 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 não possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA n.º 273/2000, qual seja posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM n.º 74/2004. Dessa forma, para esta atividade, não há guarda para a exigência de apresentação do AVCB.

Assim, considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD n.º 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD n.º 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido, tão logo se efetive a integral quitação dos custos de análise, conforme apurado em planilha de custos, nos termos do artigo 7º da DN COPAM n.º 74/2004 e artigo 2º, § 4º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125/2014.

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

Quanto a competência para deliberação, esta deve ser aferida pela recente alteração normativa ocasionada pela Lei 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Classifica-se a presente atividade como classe 3 (três).

Diante desse enquadramento, determina o Art. 4º, VII, "b" da Lei 21.972/2016 que competirá a SEMAD – Secretaria do Estado do Meio Ambiente, decidir por meio de suas superintendências regionais de meio ambiente, sobre processo de licenciamento ambiental de médio porte e médio potencial poluidor.

Diante da alteração do Art. 13 § 1 do Decreto 44.844, que prevê a prorrogação das competências originárias de análise e decisão pelas unidades do COPAM permanecem inalteradas, caso não haja requerimento do empreendedor. Assim, não existindo solicitação por parte do empreendedor, está aperfeiçoada a competência do Superintendente da SUPRA/ZM.



Assim, concluída a análise, deverá o processo ser submetido a julgamento pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.

### 8.3. Viabilidade Jurídica do Pedido

#### 8.3.1 Da Política Florestal (Agenda Verde)

O empreendimento encontra-se instalado em área rural do município Santa Cruz do Escalvado/MG, tendo apresentado o recibo de inscrição do imóvel no CAR – Cadastro Ambiental Rural, nos termos do Art. 25 da Lei 20.922/2013.

Cabe mencionar que, conforme consta dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, verifica-se que o mesmo não se localiza no interior de Unidade de Conservação, nem assim em Zona de Amortecimento, dentre aquelas definidas pelo Sistema Nacional e Sistema Estadual de Unidades de Conservação – Leis 9.985/2000 e 20.922/2013.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados em informação complementar, bem assim dos dados coletados em vistoria, observa-se, a existência de intervenção em área de preservação permanente.

Nesse passo, cabe perquirir a possibilidade de permanência das estruturas localizadas em área de preservação permanente. Tratando-se de área rural, a matéria encontra-se regulada pelo Art. 2, I, e Art.16 da Lei Estadual 20. 922/2013:

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

I - área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio.

Conclui a equipe técnica, por meio do gestor do processo, que parte das intervenções, que totalizam 530,5 m<sup>2</sup> teriam ocorrido em momento anterior a 22 de julho de 2008. Assim, há que se aplicar o conceito previsto no Art. 2º da Lei Estadual 20922/2013, que assim determina:

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

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

A continuidade da atividade com uso alternativo do solo em área de preservação permanente, deverá observar o disposto no artigo 16, senão vejamos:

Art. 16. Nas APPs, em área rural consolidada conforme o disposto no inciso I do art. 2º, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural, sendo admitida, em área que não ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas, a manutenção de residências, de infraestrutura e do acesso relativos a essas atividades



Assim, do conjunto de documentos apresentados, verifica-se o preenchimento dos requisitos legais para a manutenção das estruturas em área de preservação permanente, conforme estabelece o artigo 16, § 11º, da Lei Estadual nº 20.922/2013. Nesse caso, o empreendedor deverá observar o disposto no § 12 do referido artigo:

§ 12. Nas situações previstas no caput, o proprietário ou possuidor rural deverá:

I – adotar boas práticas agronômicas de conservação do solo e da água indicadas pelos órgãos de assistência técnica rural ou por profissional habilitado;

II – informar, no CAR, para fins de monitoramento, as atividades desenvolvidas nas áreas consolidadas.

Por outro lado, há descrição de intervenções ocorridas após 22 de julho de 2008, que totalizam a área de 130 m<sup>2</sup>. Para tais intervenções, o empreendedor não apresentou documentação a fim de comprovar que estas foram realizadas em data anterior ao marco temporal, sendo constada pela equipe técnica que sua construção ocorreu em momento posterior.

Considerando que a conduta do empreendedor se amolda na infração descrita no art. 86 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, Anexo III, código 305, foi lavrado auto de infração nº 007434/2017, aplicando-se multa e a penalidade de, só após decisão administrativa, promover a demolição/retirada das estruturas irregulares descritas no campo 5 deste parecer.

Portanto, para as intervenções em área de preservação permanente realizadas em data posterior a 22 de julho de 2008, devem ser retiradas, para tanto insere-se condicionante nesse sentido.

Por fim, quanto a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade a ser desenvolvida pelo empreendimento, prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, remete-se a abordagem realizada pela equipe técnica.

### **8.3.2 Da Política de Recursos Hídricos (Agenda Azul)**

Os recursos hídricos encontram-se regularizados pela portaria nº 01386/2014 e por meio do processo administrativo nº 19006/2016, cujo prazo de validade está vinculado a licença, caso seja deferida. Dessa forma, a utilização de tais recursos pelo empreendimento encontra-se em conformidade com a política estadual de recursos hídricos.

### **8.3.3 Da Política do Meio Ambiente (Agenda Marrom)**

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Licença de Operação Corretiva, para as atividades de Suinocultura (ciclo completo) -código G-02-04-6, Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais-D-01-13-9, e Serralheria- B-05-06-1, nos termos da DN COPAM nº 74/2004.

Da análise dos parâmetros de classificação informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 3 passível, pois, do licenciamento ambiental clássico, porém de forma corretiva, conforme previsto no artigo 14 do Decreto Estadual nº 44.844/2008.



Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, e a observância da legislação ambiental vigente, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

Por derradeiro, considerando o disposto no artigo 10, V, do Decreto 44.844/2008, com a redação conferida pelo Decreto nº 47.137, de 24 de janeiro de 2017, que prevê o prazo de 10 (dez) anos para licença de operação. Assim, a presente licença deverá ser atribuída o prazo de 10 (dez) anos.

## **9. CONCLUSÃO**

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata (SUPRAM-ZM) sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva (LOC), para o Sítio Bocaina/Kléber Cheloni para as atividades de Suinocultura (Ciclo Completo), Formulação de Rações Balanceadas e de Alimentos Preparados para Animais e Serralheria, no município de Santa Cruz do Escalvado/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.

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-ZM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

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

## **10. ANEXOS**

**REF:** Licença de Operação Corretiva (LOC)-Sítio Bocaina/Kléber Cheloni

**ANEXO I.** Rol de Condicionantes;

**ANEXO II.** Programa de Automonitoramento;



**ANEXO I**  
**CONDICIONANTES PARA LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA (LOC) DO SÍTIO**  
**BOCAINA / KLÉBER CHELONI**

**EMPREENDEDOR/CPF:** Kléber Cheloni / 573.816.076-20

**EMPREENDIMENTO:** Sítio Bocaina

**MUNICÍPIO/UF:** Santa Cruz do Escalvado/MG

**ATIVIDADES:** Suinocultura (Ciclo Completo);

Formulação de Rações Balanceadas e de Alimentos Preparados para Animais;  
Serralheria.

**CÓDIGOS:** G-02-06-2

D-01-13-9

B-05-06-1

**PROCESSO:** 15430/2010/001/2015

**VALIDADE:** 10 (dez) anos

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS CONDICIONANTES	PRAZO
01	Implementar o Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos da Suinocultura conforme determinado no ANEXO II;	Durante a vigência da licença
02	Levar a efeito o Programa de Monitoramento do Solo e dos Resíduos Sólidos Orgânicos conforme detalhado no ANEXO II;	Durante a vigência da licença
03	Executar o Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS), conforme definido no ANEXO II;	Durante a vigência da licença
04	Executar Programa de Monitoramento de Efluentes Sanitários (fossa séptica) segundo ordenado no ANEXO II;	Durante a vigência da licença
05	Comprovar por meio de fotografia a instalação de caixas de gordura nas quatro residências da propriedade.	30 dias
06	Apresentar cronograma para remoção das estruturas edificadas na faixa dos 30 metros da Área de Preservação Permanente – APP do curso d’água próximo ao empreendimento (130m <sup>2</sup> ), edificadas após 22 de julho de 2008, conforme descrito no item 05 deste parecer. <b>Observação:</b> O referido cronograma deverá ser executado em no máximo 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias e deverá contemplar, no mínimo, as seguintes medidas: • Demolição das obras civis; • Destinação ambientalmente correta, com a devida comprovação, dos resíduos gerados, tais como entulho e areia	180 dias



<b>07</b>	Apresentar estudo hidrológico com a cota máxima de cheia dos últimos 50 anos, devendo constar também a cota mínima das estruturas e/ou edificações que se encontram em APP. Deverá ser apresentada a ART do responsável pelo estudo.	120 dias
<b>08</b>	Realizar manutenção periódicas das estradas de acesso a propriedade, evitando pontos de erosão.	Durante a vigência da Licença
<b>09</b>	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento das condicionantes, apostas neste Parecer Único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas, quando possível, de documentação fotográfica, em um único documento.	Anual, no mês de março, a partir de 2019

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



**ANEXO II**  
**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA (LOC)**  
**DO SÍTIO BOCAINA / KLÉBER CHELONI**

**EMPREENDEDOR/CPF:** Kléber Cheloni / 573.816.076-20

**EMPREENDIMENTO:** Sítio Bocaina

**MUNICÍPIO/UF:** Santa Cruz do Escalvado/MG

**ATIVIDADES:** Suinocultura (Unidade de Produção de Leitões);

Formulação de Rações Balanceadas e de Alimentos Preparados para Animais;  
Serralheria.

**CÓDIGOS:** G-02-06-2

D-01-13-9

B-05-06-1

**PROCESSO:** 15430/2010/001/2015

**Referência:** Programa de Automonitoramento da Licença de  
Operação Corretiva

**VALIDADE:** 10 (dez) anos

**1. EFLUENTES LÍQUIDOS (SUINOCULTURA)**

a) **Para Uso na Ferti-irrigação na Fazenda Retiro** deverá ser efetuada amostragens e análises dos efluentes líquidos, de acordo com o quadro abaixo:

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
Lagoa facultativa (última)	pH, Mo, NPK, Cu, Zn, Umidade, Ca, Al e Mg.	Semestral

**Relatórios:** Enviar anualmente a SUPRAM-ZM os resultados das análises efetuadas. 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. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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

**2. SOLO (Fazenda Retiro)**

Promover amostragem do solo da área ferti-irrigada e outra da área não ferti-irrigada seguindo instruções baseadas nas considerações científicas já estudadas, nas profundidades de: 0-20 e 20-40 cm.



Local da Amostragem	Parâmetros	Frequência
Áreas Ferti-irrigadas		<b>Semestral</b> (sendo uma campanha no período seco e outra no período das águas)
Áreas Não Ferti-irrigadas	pH, NPK, AI, Ca, Mg, Na, Mo, Granulometria, Argila Natural, CTC, Saturação de Bases, Densidade Real e Densidade Aparente.	

Enviar **anualmente** a Supram-ZM os resultados das análises efetuadas no solo. 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.

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

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

### **3. RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DA COMPOSTAGEM**

Caso haja disponibilidade destes resíduos, antes da incorporação no solo ou venda retirar aleatoriamente amostras simples e formar uma amostra composta. Deverão ser analisados os seguintes parâmetros: pH, MO, NPK, Cu, Zn, umidade, relação C/N, Ca, AI e Mg.

Enviar **anualmente** à SUPRAM-ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do técnico responsável pelas amostragens e análises.

### **4. EFLUENTES SANITÁRIOS**

Deverão ser efetuadas amostragens e análises dos efluentes sanitários, de acordo com o quadro abaixo:

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
Interior das fossas Sépticas	DBO e DQO	Semestral

Enviar anualmente a Supram-ZM os resultados das análises efetuadas no solo. 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.

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



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

## 5. RESÍDUOS SÓLIDOS INORGÂNICOS

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

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

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

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- |                       |                        |                           |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 – Reutilização;     | 4 – Aterro Industrial; | 7 – Aplicação no solo;    |
| 2 – Reciclagem;       | 5 – Incineração;       | 8 – Estocagem Temporária  |
| 3 – Aterro Sanitário; | 6 – Coprocessamento;   | 9 – Outras (especificar). |

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

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

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

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

Os resíduos sólidos e oleosos descritos no RCA/PCA e aqueles que por ventura venham a ser gerados deverão ser dispostos apropriadamente ou reciclados por empresas regularizadas junto aos órgãos ambientais.



**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;

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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