



PARECER ÚNICO Nº 0452217/2016(SIAM)			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 36208/2013/001/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga		28843/2015	Sugestão pelo deferimento
Reserva Legal		6893/2015	Averbada
EMPREENDEDOR: Jairo João Satumino		CNPJ:	904.979.706-78
EMPREENHIMENTO: Fazenda Andrade e Conquista		CNPJ:	904.979.706-78
MUNICÍPIO: Varjão de Minas		ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/Y 18° 30' 33.16" LONG/X 46° 01' 31.09"			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Abaeté	
UPGRH: SF7		SUB-BACIA: Córrego do Barreiro	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	
G-02-05-4	Suínocultura (crescimento e terminação)	3	
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura	NP	
G-02-10-0	Criação de bovinos de corte (extensivo)	NP	
G-02-07-0	Bovinocultura de leite	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Verde Água Consultoria Ambiental LTDA /Daniel de Souza Silva		CRBio 70529/04-D	
Verde Água Consultoria Ambiental LTDA/Jânio César Rocha		CREA/MG 177047/D	
Verde Água Consultoria Ambiental LTDA/Giovanni Junior da Cruz		CREA/MG 177642/D	
Verde Água Consultoria Ambiental LTDA/Álvaro Pereira da Silva		Apoio Técnico	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 140368/2016			DATA: 30/03/2016
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA
Danielle Farias Barros Gestora Ambiental (Gestora)		1332868-7	Original assinado
Paula Agda Lacerda da Silva Gestora Ambiental		1332576-6	Original assinado
Tallita Ramine Lucas Gontijo Gestora Ambiental de Formação Jurídica		1401512-7	Original assinado
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental		1148399-7	Original assinado
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual		1138311-4	Original assinado

1. Introdução



2.

Formalizou-se na Superintendência Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba - SUPRAM TM/AP, em 22/09/2015, o processo de Licença de Operação Corretiva (LOC), do empreendimento Fazenda Andrade e Conquista – Jairo João Saturnino, localizado no município de Varjão de Minas - MG.

O empreendimento desenvolve as seguintes atividades: Suinocultura (crescimento e terminação), culturas anuais, excluindo a olericultura, criação de bovinos de corte (extensivo), bovinocultura de leite. A atividade principal do empreendimento é a de suinocultura e que segundo a Deliberação Normativa COPAM Nº 74/2004 é enquadrada na Classe 3, sendo o empreendimento de porte Médio e o potencial poluidor da atividade Médio.

Para obtenção da licença foram apresentados o Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA. Os estudos foram elaborados pela Verde Água Consultoria Ambiental LTDA tendo como responsáveis técnicos Daniel de Souza Silva - ART 2015/06033, Giovanni Junior da Cruz - ART 14201500000002618872 e Janio Cesar Rosa - ART 14201500000002619224.

Após análise dos estudos, foi realizada vistoria pela equipe técnica interdisciplinar no empreendimento em 30 de março de 2016 conforme pode ser observado no Auto de Fiscalização nº 140368/2016.

Em 05/04/2016 o empreendimento foi autuado por operar todas as atividades do empreendimento sem a devida licença ambiental conforme auto de infração 55559/2016.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento em questão se trata de uma propriedade rural, denominada Fazenda Andrade e Conquista, localizada no município de Varjão de Minas – MG, com uma área de 32 ha, tendo como principal atividade a Suinocultura (Crescimento e Terminação), além desta desenvolve ainda culturas anuais, bovinocultura de leite e corte e armazenamento de agrotóxicos.

O empreendedor estabeleceu parceria com a empresa Pif Paf, a qual disponibiliza os animais no início do ciclo, ficando o empreendimento responsável pelos mesmos até que atinjam idade e peso ideais para o abate.

A Fazenda possui uma área total de 32,00 ha, ocupadas por áreas de plantio, pastagens, reserva legal, vegetação nativa e áreas de preservação permanente conforme tabela a seguir.

Uso/Ocupação	Área (Ha)	Percentual (%)
Lavoura	14,6814	45,88
Pastagem	2,9886	9,34
Reserva Legal	6,40	20,00
Vegetação Nativa	0,9235	2,89
Área de Preservação Permanente	4,1898	13,09
Edificações	0,4755	1,49
Área da Sede	1,4094	4,40
Lagoas de Tratamento	0,0560	0,18
Estrada	0,8758	2,72



Total	32	100,00
--------------	-----------	---------------

Tabela 1 - Uso e ocupação do solo, RCA - 2015.

As instalações do empreendimento são: duas residências, ambas sem fossa séptica; um escritório; um 01 barracão de armazenamento de insumos 15 x 10 x 5 m; três galpões de suínos sendo (Galpão 1, com 1300 m² - 13 baias 10 x 10 m; Galpão 2, com 1060 m² - 8 baias 10 x 10 m; Galpão 3, com 950m² - 7 baias 10 x 10 m); três silos de armazenamento de ração sendo dois com capacidade de 18 ton, abastecendo os galpões 1 e 2 e um com capacidade de 9,5 ton, abastecendo o galpão 3;

A fazenda tem como colaborador apenas um funcionário, o Sr. José Eustáquio Marra, que foi admitido há aproximadamente dois anos, para a função de serviços gerais. O proprietário Sr. Jairo João Saturnino é responsável pelo aporte de mão de obra necessário, ficando a cargo de ambos todos os afazeres da fazenda.

O horário de funcionamento do empreendimento é de 44 horas semanais tendo o expediente, início às 07:00 e término às 16:00 de segunda a sexta-feira, aos sábados o horário vai de 07:00 às 11:00. Como a atividade de suinocultura demanda maiores cuidados, eventualmente pode ser necessária uma jornada extra de trabalho.

O empreendimento conta apenas com o aporte de um trator da marca Massey Ferguson modelo 65X e ainda com alguns implementos. O trator é utilizado no manejo das terras, transporte de produtos e insumos, dentre outras atividades. Quando não está em utilização o mesmo é acomodado no galpão onde são armazenados os insumos.

Toda a energia elétrica consumida pelo empreendimento é fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

Suinocultura

A suinocultura é a principal atividade do empreendimento que trabalha com 3.000 cabeças de suínos, os quais são entregues na fazenda para as fases de crescimento e terminação.

Foi firmado um contrato entre a empresa Pif Paf e o proprietário da fazenda, no qual a primeira é responsável por disponibilizar os suínos, entregando-os na fazenda com 60 dias de idade e buscando-os quando atingem idade e peso ideal para o abate, aproximadamente 190 a 200 dias.

A empresa contratante (Pif Paf) é responsável ainda pelo controle de pragas e doenças, sendo de responsabilidade da mesma designar e deslocar um profissional para a execução da referida vacinação.

Para o empreendimento o processo produtivo é representado pelo seguinte ciclo:

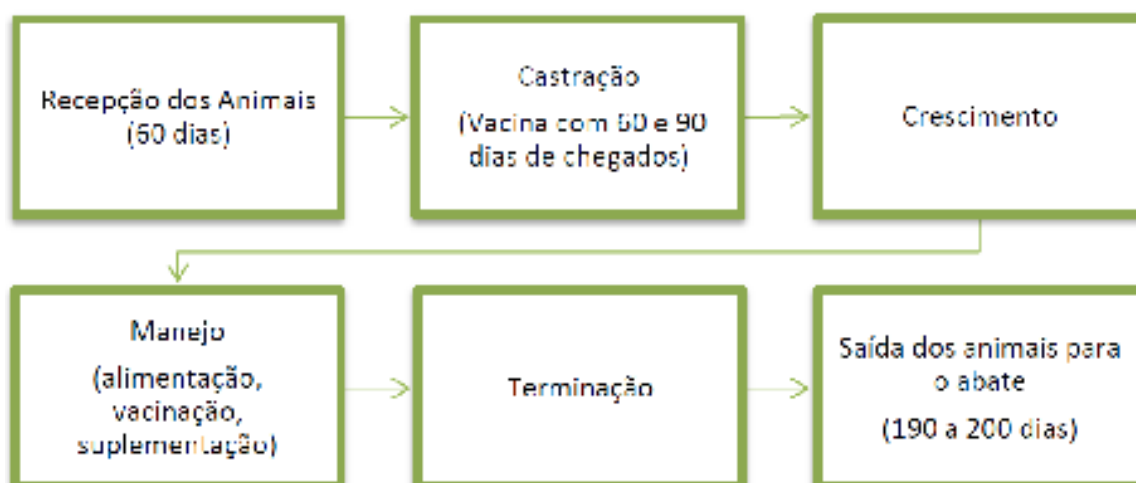


Figura 1 - Ciclo produtivo, RCA - 2015.

A castração dos animais é feita através da aplicação de duas doses de uma vacina específica, a primeira dose é administrada depois de 60 dias dos animais já alojados nas baias, e a segunda após 90 dias.

Na fase de crescimento os suínos são nutridos de acordo com planos preestabelecidos para que atinjam com eficiência o peso e a idade ideal.

De acordo com o contrato de prestação de serviços firmado entre as partes, a empresa Pif Paf (contratante), é responsável pelo fornecimento de ração, remédios e por oferecer assistência técnica quando das vacinações, ficando a cargo da fazenda (contratada) entrar com a mão de obra e com a infraestrutura necessária para o funcionamento do empreendimento.

O manejo e trato dos animais é realizado de forma mecanizada, o empreendimento conta com o aporte de 3 silos de armazenamento que juntos possuem capacidade de 27,5 toneladas. Estes são interligados à comedores automatizados presentes no interior das baias, cada comedore tem capacidade para armazenar 70 kg de ração, funcionando por nível, quando o nível do comedore é baixo, automaticamente a ração é transportada via tubulação dos silos até o comedore. A água também é disponibilizada à vontade aos animais, por método automatizado, o qual conta de chupetas instaladas nas baias, evitando desperdícios e garantindo água de qualidade para a dessedentação dos animais.

O abate dos animais se dá quando os mesmos atingem idade e peso adequado (190 a 200 dias) e é realizado na sede da empresa Pif Paf localizada na cidade de Patrocínio – MG, onde se tem a estrutura necessária para tal procedimento.

As vacinações são feitas de acordo com as necessidades. Periodicamente são feitas visitas técnicas ao empreendimento por profissional capacitado, quando são verificadas as necessidades dos animais, o envio de tal técnico é de responsabilidade da Pif Paf.

O empreendimento tem ainda sob sua responsabilidade o preenchimento de diversas fichas de controle, tais como:

- Controle de mortalidade;
- Ficha de visitas técnicas;



- Controle de entrega de medicamentos;
- Controle de devolução de frascos;
- Ficha de entrega de ração e;
- Guia de transito animal (GTA), junto ao IMA.

Os animais que vierem a óbito são direcionados para o processo de compostagem.

Demais Atividades

A atividade de culturas anuais se trata do plantio de 08 hectares de lavoura de milho, a qual tem por finalidade oferecer aporte para a atividade principal, essa atividade contribui com o bom funcionamento do empreendimento, além de servir como ponto para a fertirrigação com os resíduos das lagoas de tratamento, pois os mesmos são muito ricos em nutrientes para o solo.

A bovinocultura de corte no empreendimento compreende as fases de cria, recria e engorda, são aproximadamente 50 cabeças de gado criadas no empreendimento, esta também serve como aporte econômico para a fazenda uma vez que dá a possibilidade ao empreendedor de comercializar os bovinos criados na propriedade.

No que diz respeito à bovinocultura de leite, são em média 10 vacas em lactação por ciclo leiteiro, a propriedade fabrica queijos com a produção e os vende no mercado local, além de entregar o leite para laticínio do município de Varjão de Minas, fato que também gera fonte de renda para o empreendimento.

As áreas destinadas à execução das atividades são utilizadas alternadamente, ou seja, o quadro de área informado acima é alterado conforme a necessidade do produtor. Por se tratar de área pequena e com uso antrópico consolidado essa alternância não implica impactos ambientais adicionais, nem na classificação do empreendimento segundo Deliberação Normativa COPAM 74/2004.

3. Caracterização Ambiental

Área diretamente afetada (ADA) - área que sofre diretamente as intervenções de implantação e operação da atividade, onde as alterações no ambiente serão intensas, seja pela substituição completa dos usos atuais, seja pela alteração das feições morfológicas, de vegetação e de outros fatores ambientais. Esta classe de área de influência se aplica para os meios físico e biótico e nem sempre se aplica para o meio socioeconômico. A ADA foi definida como sendo o perímetro da Fazenda Conquista.

Área de influência direta (AID) – área que compreende o espaço onde as alterações nos fatores do meio ambiente resultam clara e diretamente dos processos e tarefas inerentes à implantação, operação e desativação do empreendimento. A delimitação desta área é em função das características físicas e biológicas dos ecossistemas a serem estudados e das características da atividade. A AID da Fazenda foi considerada a microbacia do Córrego Barreiro, no qual o empreendimento está inserido; e



Área de influência indireta (All) - A All pode ser caracterizada como uma área regional, onde os efeitos são induzidos pela existência do empreendimento e não como consequência de uma ação específica do mesmo, abrangendo os ecossistemas e o sistema socioeconômico que podem ser impactados por alterações ocorridas pelo desenvolvimento de suas atividades. Foi considerada como All, o município de Varjão de Minas.

3.1. Meio Biótico

3.1.1 Flora

A vegetação predominante na área da Fazenda Conquista é caracterizada por vegetação natural de cerrado e suas variações, dentre elas: cerrado propriamente dito, campo cerrado, campo limpo/campina e áreas de vereda.

3.1.2 Fauna

Em levantamentos feitos no local e através de testemunhos junto ao proprietário e moradores da região, foi possível verificar a existência dos animais típicos do bioma cerrado como são listados no quadro abaixo:

Mastofauna	Nome Científico	Nome Popular
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá Bandeira
	<i>Cercopithecus thomasi</i>	Cachorro do Mato
	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu Peba
	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara
	<i>Eira barbara</i>	Irara
	<i>Callithrix penicillata</i>	Mico Estrela
	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá Minim
	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá
	<i>Mazama americana</i>	Veado Campeiro
Avifauna	<i>Sapajus cay</i>	Macaco Preguiça
	<i>Ninia diademata</i>	Ema
	<i>Alipiopsitta xanthops</i>	Papagaio Galo
	<i>Uropelia campestris</i>	Rolinha Vaqueira
	<i>Myiozetetes similis</i>	Bom Te Vi
	<i>Crotophaga ani</i>	Anu Preto
	<i>Furnarius rufus</i>	João de Barro
	<i>Cariacus cristatus</i>	Seriema
	<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz
	<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Gaviãozinho
Herpetofauna	<i>Ramphastos toco</i>	Tucano
	<i>Ara ararauna</i>	Arara Canindé
	<i>Rhacoma guttata</i>	Sapo Cururu
	<i>Crotalaria durana</i>	Cascavel
	<i>Liaa constrictor</i>	Jibóia
	<i>Gnemidophorus ocellifer</i>	Lagarto Verde
	<i>Cercosaura ocellata</i>	Calango
	<i>Bothrops moojeni</i>	Jararaca
	<i>Chironius bicarinatus</i>	Cobra Cipó

Quadro 1 - Espécies mais comuns na região da fazenda, RCA - 2015.

3.2. Meio Físico



3.2.1 Clima

Segundo a classificação climática de Köppen, o tipo de clima identificado nas áreas de estudo é o Aw - Clima Tropical úmido com inverno seco e verão úmido.

A região apresenta estação chuvosa no verão, de outubro a abril, e nítida estação seca no inverno, de maio a setembro (julho é o mês mais seco e frio). A temperatura média do mês mais frio é 19°C. As precipitações são de aproximadamente 1.500 mm anuais.

3.2.2 Geologia

Na região do empreendimento há um predomínio geológico do grupo areado, e suas três principais formações, as quais encontram-se listadas abaixo.

Formação Abaeté – Afiora de maneira descontínua na porção central da área na forma de cunhas clásticas. Apresenta espessura máxima da ordem de 30 metros. O seu contato inferior com rochas pelíticas da Formação Lagoa Formosa constitui uma discordância angular e erosiva.

O litotipo predominante corresponde a arenitos líticos, por vezes conglomeráticos, variando até termos sub-arcosianos. Apresenta coloração branca a vermelhada e exibe estratificação cruzada acanalada e estratificação/laminação plano-paralela. Subordinadamente há intercalações de camadas tabulares de ortoconglomerado polimítico, com matriz arenosa e clastos de siltito bege (predominante), quartzo leitoso e quartzito branco, subangulosos a subarredondados, com tamanhos que variam de seixo a bloco (Figura 8A). Próximo à região da Falha de Galena ocorrem ainda lentes de brecha clasto suportada, monomítica, com clastos tamanho seixo a matacão (até 40 cm) de calcário cinza escuro, por vezes oolítico.

Formação Quiricó – Ocupa grande parte em área do mapa, concentrando-se na porção centro-sul. Sua exposição a leste da Falha de Galena é restrita e nas extremidades do mapa é ausente. Possui espessura máxima de cerca de 50 metros. Ocorre interdigitada com a Formação Abaeté, com a qual é parcialmente sincrônica. Em alguns locais assenta-se em discordância angular e erosiva sobre o Grupo Bambuí. Uma grande variedade de rochas predominantemente pelíticas, e subordinadamente areníticas, domina as ocorrências da unidade na região. As frações areníticas predominam nas proximidades dos contatos inferior e superior com as unidades adjacentes. Na porção intermediária ocorrem: ritmito areno-pelítico com estratificação linsen e marcas de ondas; folhelho avermelhado, localmente com concreções carbonáticas; pelito arenoso laminado; e siltito argiloso maciço.

Próximo a sede da cidade de Varjão de Minas, nas drenagens do Ribeirão Quiricó, encontra-se intercalada a folhelhos vermelhos, uma camada de aproximadamente 2m de folhelho negro, rico em matéria orgânica, contendo fósseis de peixes do gênero *Dastilbe*.

Formação Três Barras – Constitui a unidade de maior expressão em área na Folha Presidente Olegário. Apresenta espessura máxima na ordem de 150 metros. Pode ser subdividida nas porções inferior e superior. A porção inferior corresponde a uma associação de arenito com subordinadas contribuições pelíticas. Localmente são encontradas marcas onduladas e estruturas convolutas. Os arenitos são geralmente mal selecionados, variando de fino a grosso, raramente conglomerático. As frações finas associadas correspondem a pelito vermelho maciço, localmente arenoso, ritmito areno-pelítico e argilito com cores variadas. A porção superior da Formação Três Barras aflora principalmente nas escarpas das chapadas, nas regiões leste e oeste da folha, onde ocorre



diretamente sobre o Grupo Bambuí. Caracteriza-se por um espesso pacote de arenito cuja principal característica é a bimodalidade, conferida por alternâncias de laminae de areia grossa e areia média a fina. Apresenta estratificações plano-paralela e cruzadas tabular, acanalada e tangencial, todas com sets métricos. Observa-se ainda, intercaladas no arenito, raras camadas de argilito vermelho com gretas de contração. Próximo ao contato superior com o Grupo Mata da Corda são observados nos arenitos deformações que provocam verticalização e desorganização na estratificação, por vezes formando dobras desarmônicas. Mais raramente são encontradas ainda fraturas silicificadas, drusas de quartzo cristalino e bombas vulcânicas.

3.2.3 Geomorfologia e relevo

Na região onde se localiza a Fazenda Conquista, o relevo é variado. Apesar de estar em área predominantemente plana, há no município áreas com topografia bastante irregular. A paisagem localiza-se em um ambiente de dissecação, sendo que as partes mais baixas da paisagem são representadas pelos cursos d'água.

O Relevo da Fazenda Conquista apresenta-se praticamente plano, com pouca variação na topografia ficando todos os desníveis voltados para os locais onde existem cursos de água.

3.2.4 Pedologia

No empreendimento, conforme apresentado nos estudos, há predominância de Cambissolo Háplico distrófico (Cxd).

São solos constituídos por material mineral, com horizonte B. Devido à heterogeneidade do material de origem, das formas de relevo e das condições climáticas, as características destes solos variam muito de um local para outro.

São solos fortemente, até imperfeitamente, drenados, rasos a profundos, de cor bruna ou bruno-amarelada, e de alta a baixa saturação por bases e atividade química da fração coloidal. O horizonte B incipiente (Bi) tem textura franco-arenosa ou mais argilosa, e o solum, geralmente, apresenta teores uniformes de argila, podendo ocorrer ligeiro decréscimo ou um pequeno incremento de argila do horizonte A para o Bi. A estrutura do horizonte B pode ser em blocos, granular ou prismática, havendo casos, também, de solos com ausência de agregados, com grãos simples ou maciços.

Os Cambissolos que apresentam espessura no mínimo mediana (50-100 cm de profundidade) e sem restrição de drenagem, em relevo pouco movimentado, eutróficos ou distróficos, apresentam bom potencial agrícola. Quando situados em planícies aluviais estão sujeitos a inundações, que se frequentes e de média a longa duração são fatores limitantes ao pleno uso agrícola desses solos.

3.3. Meio Socioeconômico

Varjão de Minas é um município localizado na Macrorregião do Noroeste de Minas. Sua população estimada em 2010 era de 6.065 habitantes e sua área é de 652,28 km². Possui



temperatura amena, com máxima anual de 27.8 C e mínima anual de 16.3 C. O índice pluviométrico anual é de 1474.4 mm anuais.

A principal rodovia que corta a cidade é a BR 365, a cidade encontra-se a aproximadamente 280 km da capital do estado Belo Horizonte.

O abastecimento de água é realizado pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, já a coleta de lixo e esgoto é de responsabilidade da prefeitura municipal.

O abastecimento de energia elétrica é realizado pela Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG.

O município de Varjão de Minas/MG tem sua economia baseada na agricultura, na pecuária e na mineração.

Os principais produtos agrícolas por ordem de área cultivada são: soja, milho, feijão, café, cana-de-açúcar, algodão, arroz, sorgo, banana, trigo, mandioca, borracha, maracujá, limão e goiaba. A atividade pecuária baseia-se na criação de suínos, bovinos, galináceos, equinos e ovinos. A atividade mineraria gira em torno da extração de rochas calcárias para a fabricação de britas e do próprio calcário.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento encontra-se inserido na bacia estadual do Rio Abaeté a qual pertence à bacia federal do Rio São Francisco – SF7. Assim como qualquer outro empreendimento, a fazenda utiliza-se dos recursos hídricos, sendo realizada captação no Córrego do Barreiro para o consumo humano, pulverização da lavoura, limpeza e manutenção, bem como para a finalidade de irrigar 08 ha de milho, sob o sistema de aspersão.

Foi solicitado junto ao órgão ambiental autorização para captação em corpo d'água no Córrego do Barreiro (Processo nº28843/2015), se encontrando o respectivo processo com parecer pelo deferimento junto a este órgão ambiental e aguardando a concessão da Licença Ambiental para a publicação da portaria.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendimento realizou intervenção em área de preservação permanente devido instalação da tubulação para a captação nas coordenadas 18°30'43.2" e 46°01'25.3". Durante a vistoria foi constatado que não houve supressão para a instalação e a intervenção foi considerada de baixo impacto.

Por não se tratar de uso antrópico consolidado, este parecer regulariza a intervenção em área de preservação permanente sem supressão de vegetação nativa e por tal motivo, o empreendedor apresentou proposta de compensação florestal, nos termos do art. 5º, da Resolução CONAMA 369/2006, que foi devidamente analisado e considerado satisfatório.

6. Reserva Legal



A reserva legal do empreendimento encontra-se em gleba única não sendo inferior aos 20% previstos em Lei nº 20.922/2013 devidamente averbada no Cartório de Registros de Imóveis de São Gonçalo do Abaeté – MG.

Em vistoria foi verificada que a mesma possui características da vegetação do Bioma Cerrado, e que se encontra preservada.

7. Cadastro Ambiental Rural

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural - CAR nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que as áreas de preservação permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR, são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Item observado	Ação	Elemento Impactado	Impacto potencial	Classificação				Medidas Mitigadoras / Potencializadoras	Observação
				PR	DI	1,2,3	REF. C		
Sua cultura	Efluentes Líquidos	Lagoas de Tratamento	Contaminação	N	D	1	C	Lagoas de Tratamento	Monitoração
	Resíduos Sólidos	Queima	Poluição	N	D	3	T	Sepparação e destinação ambiental	Averbação
	Resíduos Veterinários	Devolução	Poluição/Contaminação	N	D	3	PE	Encaminhamento para a PIT-PAV	Realizado
	Animais Mortos	Compostagem	Poluição/Contaminação	N	D	1	PE	Compostagem	Realizado
	Galpões	Insulados	Vento	N	D	3	PE	Monitoração e Higienização	Documentar
Infra-estrutura	Exigência Sanitária	Fossa no solo	Contaminação	N	D	1	PE	Instalação de uma Fossa Séclica	Averbação
	Energia Elétrica	Ligação à rede existente, sem impacto							
	Telefonia	Ligação à rede móvel, sem impacto							
	Resíduos Sólidos	Queima	Contaminação	N	D	2	PE	Sepparação e destinação ambiental	Averbação
	Abastecimento de Água	Captação direta	Dependência	N	D	3	PE	Coleta de água	Em andamento
Microclima	Drenagem pluvial	Plantio direto	Solo	N	I	1	C	Manter esse tipo de cultivo	Realizado
	Aeração	Vegetação	Ar	N	D	3	PE	Plantio de árvores verde	Averbação
	Resíduos	Melhorar	Ar	N	D	3	C	Plantio de árvores verde	Averbação
	Clima	Proteção	Alimentação	N	D	1	PE	Proteção do ARH e da Reserva Legal	Realizado
Socioeconômico	Material Particulado	Fumaça	Contaminação do ar	N	D	3	I	Queima natural	Naturalmente
	Impostos	Averbação	Sociedade	P	D	3	T	Proteção e controle	Realizado
	Emprego	Gerar	Sociedade	P	DI	1	T	Emprego indireto	Realizado
	Capital	Renda	Sociedade	P	D	3	I	Operação do empreendimento	Realizado
	Alimentação	Carne	Mercado	P	I	1	T	Compra de qualidade	Realizado
Desenvolvimento	Locomotores	Região	Desenvolvimento	P	D	1	T	Movimentação de Capital	Realizado

Tabela 2 - Matriz de Impactos ambientais, PCA - 2015

9. Programas e/ou Projetos

9.1 Monitoramento do Solo

Com a finalidade de resguardar a qualidade do solo, bem como a sustentabilidade e validade de exploração do mesmo, propõem-se que se realize monitoramento anual, na área de culturas, das características químicas do solo, analisando-se os seguintes parâmetros: pH, matéria orgânica, P-



remanescente, P, K, Ca, Mg, Al, H + Al, soma de bases trocáveis, CTC-Efetiva e CTC- a pH 7,0, índices de saturação de bases e de alumínio, enxofre, micronutrientes.

Deverão ser coletadas amostras separadamente para áreas de culturas e pastagens, com profundidades distintas. Estas definições podem ser alteradas conforme o objetivo esperado.

Deve-se proceder à manutenção periódica e preventiva das estradas e carregadores

Para a lavoura é adotado o sistema de plantio direto. Neste sistema as correções de solo deverão ser feitas superficialmente, evitando revolvimento do mesmo.

Indica-se a construção de aceiros naqueles locais onde for possível o acesso do maquinário. Estes aceiros devem possuir no mínimo 03 (três) metros de largura, margeando as cercas que fazem divisas entre propriedades, APP's e Reservas Legais, a fim de evitar eventuais incêndios rurais.

Por fim, recomenda-se o isolamento das áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, sempre que possível, evitando-se assim o contato com os animais domésticos.

9.2 Conservação de Fauna e Flora

O programa de conservação de fauna e flora orienta que sejam instaladas placas de advertências com as inscrições: "Proibido caçar e pescar" e "Proibido cortar árvores" para inibir a ação de caçadores, pescadores e lenhadores.

Outro ponto a abordar é a conservação da fauna e flora através de programas ambientais, de modo a conscientizar comunidade do entorno, tornando-os multiplicadores.

9.3 Monitoramento de Água

A água utilizada para o consumo humano é proveniente de uma captação direta, sustentando a demanda da residência, do escritório e de todas as atividades do empreendimento.

Para assegurar a qualidade das águas, indica-se que seja feito um monitoramento anual de consumo, para verificar a existência de qualquer tipo de contaminação.

Quanto aos parâmetros a serem analisados, estes devem ser capazes de detectar alterações promovidas pela atividade a ser desenvolvida. De acordo com a Portaria 2914/2011, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, os principais parâmetros são: Ph, temperatura, coliformes totais, Escherichia Coli P/A, nitrato, sódio, sulfato, turbidez, cloro residual (quando a água for clorada).

Tais parâmetros são básicos para detecção de contaminação das águas de determinada bacia hidrografia, podendo ser alterados de acordo com a necessidade do empreendimento.

Quanto aos locais de coletas, estas devem ser realizadas anualmente, especialmente nas fontes de consumo humano.

9.4 Plano de Recomposição de Área de Preservação Permanente

Este projeto tem por objetivo realizar a recomposição de uma área com uma extensão de aproximadamente 10 m² dentro de Área de Preservação Permanente – APP, cuja degradação ocorreu durante a instalação de tubulação para captação no recurso hídrico denominado Córrego Barreiro.



A preservação das Áreas de Preservação Permanente – APP's é de suma importância para o meio ambiente, pois elas contribuem para a biodiversidade, permitem maior absorção de águas pluviais, bem como previnem processos erosivos e consequentemente o assoreamento dos recursos hídricos. Este projeto consiste justamente em medida que visa mitigar os impactos causados na área, reconstituindo a flora local e contribuindo para a sustentabilidade e preservação ambiental.

A área a ser recomposta está localizada dentro da área de preservação permanente na própria Fazenda nas coordenadas: Latitude: 18° 30' 44,40" S; Longitude: 46° 01' 25,80" O.

Será utilizado o processo de regeneração natural. Essa técnica consiste em dar condições de ocorrência do processo de sucessão ecológica. Como ação principal para a promoção da regeneração natural, deve ser garantido o isolamento da área a ser recuperada, que será realizado, neste caso, com cerca de arrame.

10. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada, conforme documentação acostada aos autos.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP. Em função da intervenção já realizada em APP, que não se trata de uso antrópico consolidado, foi inserida condicionante específica no anexo único deste parecer.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo, para o empreendimento Fazenda Conquista do Sr. Jairo João Saturnino para a atividade de “Suinocultura (crescimento e terminação), culturas anuais, excluindo a olericultura, criação de bovinos de corte (extensivo), bovinocultura de leite”, no município de Varjão de Minas, MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer regulariza a intervenção em área de preservação permanente sem supressão de vegetação nativa nas coordenadas 18°30'43.2" e 46°01'25.3".

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela SUPRAM NOR.

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 Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.



Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Noroeste de Minas, 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) da Fazenda Andrade e Conquista

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Andrade e Conquista

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Andrade e Conquista.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Andrade e Conquista

Empreendedor: Fazenda Andrade e Conquista

Empreendimento: Jairo João Saturnino

CNPJ: 904.979.706-78

Município: Varjão de Minas

Atividades: Suinocultura (crescimento e terminação), culturas anuais, excluindo a olericultura, criação de bovinos de corte (extensivo), bovinocultura de leite

Códigos DN 74/04: G-02-05-4, G-01-03-1, G-02-10-0 e G-02-07-0

Processo: 36208/2013/001/2015

Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, e proposto no Plano de Controle Ambiental, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
03	Realizar o cercamento das áreas de preservação permanente e reserva legal onde houver criação de animais, de modo a impedir o acesso de tais animais nas referidas áreas.	120 dias.
04	Comprovar anualmente a implantação e execução, com relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – contemplando as ações propostas nos programas e planos apresentados no PCA.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
05	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterro em valas ou compostagens, exceto para o caso de doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
06	Comprovar, por meio de relatório fotográfico, a instalação de tanque(s) séptico(s) para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7.229/1993, complementada pela NBR 13.969/1997, da ABNT.	120 dias.

* 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) da Fazenda Andrade e Conquista

Empreendedor: Fazenda Andrade e Conquista

Empreendimento: Jairo João Saturnino

CNPJ: 904.979.706-78

Município: Varjão de Minas

Atividades: Suinocultura (crescimento e terminação), culturas anuais, excluindo a olericultura, criação de bovinos de corte (extensivo), bovinocultura de leite

Códigos DN 74/04: G-02-05-4, G-01-03-1, G-02-10-0 e G-02-07-0

Processo: 36208/2013/001/2015

Validade: 06 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de tratamento.	DBO, DQO, OD, pH, Sólidos Sedimentáveis, pH, sólidos sedimentáveis, Sólidos Suspensos, Sólidos Dissolvidos, N, P, K, Cu, Zn, Ca, Mg, Na, Óleos e Graxas.	<u>Semestralmente</u>

Relatórios: Enviar Anualmente a SUPRAM NOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 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.

2. Solos Fertirrigados

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Áreas fertirrigadas, nas profundidades (cm): 0-20, 20-40, 40-60.	N, P, K, Ca, Mg, Na, CTC, S, Al, Matéria Orgânica, Ph, Saturação da bases, Cu e Zn.	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar **anualmente** os monitoramentos de solo (quando se utilizar a fertirrigação) a SUPRAM-NOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 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 e Oleosos

Enviar anualmente a SUPRAM NOR, 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			Ob s. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa respo nsável		
							Razão social	Endereço completo	

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

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

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM NOR, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

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

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

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

IMPORTANTE



- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-NOR, face ao desempenho apresentado;

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

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





ANEXO III

Relatório Fotográfico da Fazenda Andrade e Conquista

Empreendedor: Fazenda Conquista

Empreendimento: Jairo João Saturnino

CNPJ: 904.979.706-78

Município: Varjão de Minas

Atividades: Suinocultura (crescimento e terminação), culturas anuais, excluindo a olericultura, criação de bovinos de corte (extensivo), bovinocultura de leite

Códigos DN 74/04: G-02-05-4, G-01-03-1, G-02-10-0 e G-02-07-0

Processo: 36208/2013/001/2015

Validade: 06 anos



Foto 01. Suinocultura



Foto 02. Lagoa de Tratamento



Foto 03. Reserva Legal divisa com pastagem



Foto 04. Silo para as baias dos suínos