



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável**

**SUPRAM TRIÂNGULO MINEIRO - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental**

Parecer nº 159/SEMAD/SUPRAM TRIANGULO-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0008583/2021-68

PARECER ÚNICO Nº 0332502/2021 (SIAM)

Nº 32290546 (SEI/IMG)

INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	017586/2011/001/2019	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	LAC1 – Licença Ambiental Concomitante - LOC	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	25788/2019	Portaria 1907718/2019
Outorga	25789/2019	Aguardando publicação - análise técnica concluída para deferimento
Outorga	25790/2019	Portaria 1907717/2019
Outorga	25791/2019	Portaria 1907719/2019
Declaração de regularidade de Usos de Água que independem de Outorga -ANA	Captação nº 539/2019 SRE	Documento nº 0250.019598/2019-13

Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos	2489/2019	Certidão - 101153/2019
Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos	2504/2019	Certidão - 101159/2019
Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos	2519/2019	Certidão - 101162/2019
Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos	2534/2019	Certidão - 101165/2019
Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos	2539/2019	Certidão - 101166/2019
Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos	2544/2019	Certidão - 101167/2019

EMPREENDEDOR:		Espólio de Antônio Paulo Abate		CPF:	002.042.348-91	
EMPREENDIMENTO:		Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507)			002.042.348-91	
MUNICÍPIO(S):		Carneirinho/MG		ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):		LAT/Y	19°51'42.00"	LONG/X	50°59'26.00"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:						
	INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	x	NÃO
BACIA FEDERAL:		Rio Paranaíba	BACIA ESTADUAL:	Rio Grande		
UPGRH:	PN3		SUB-BACIA:			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):					CLASSE

G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo.	4
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento	3
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	2
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Ekos Planejamento Ambiental Ltda/ Amara Borges Amaral		CRBIO 57.655/04-D/ ART. 2018/07858
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 109565/2019		DATA: 14/05/2019

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Cláudia de Paula Dias - Gestora Ambiental	1.365.044-5	
Érica Maria da Silva - Gestora Ambiental (responsável pela análise da Fauna/EIA)	1.254.722-0	
Lucas Dovigo Biziak – Gestor Ambiental	1.373.703-6	
Naiara Cristina Azevedo Vinaud - Gestora Ambiental (responsável pela análise do PEA/EIA)	1.349.703-7	
Ilidio Lopes Mundim Filho – Técnico Ambiental (Controle Processual)	1.395.599-2	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez - Diretor Regional de Regularização	1.191.774-7	

De acordo: Paulo Rogério da Silva - Diretor Regional
de Controle Processual

1.495.728-6



Documento assinado eletronicamente por **Ana Claudia de Paula Dias, Servidor(a) Público(a)**, em 14/07/2021, às 17:05, 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 **Naiara Cristina Azevedo Vinaud, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2021, às 01:51, 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 **Paulo Rogério da Silva, Diretor(a)**, em 15/07/2021, às 14:54, 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 **Lucas Dovigo Biziak, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2021, às 16:44, 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 **Erica Maria da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2021, às 17:32, 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 **Ilidio Lopes Mundim Filho, Servidor(a) Público(a)**, em 16/07/2021, às 06:27, 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 **Rodrigo Angelis Alvarez, Diretor(a)**, em 26/07/2021, às 08:48, 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 **32292000** e o código CRC **993939A9**.

Referência: Processo nº 1370.01.0008583/2021-68

SEI nº 32292000



1. Introdução

O presente Parecer Único se refere à análise do processo de solicitação de LAC1 – Licença Ambiental Concomitante – LOC - do empreendimento denominado Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507), localizado no município de Carneirinho/MG, para as atividades de: Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento; Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.

O presente processo administrativo foi formalizado no sistema junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro em 18/01/2019, sendo solicitado, conforme documentação listada no FOB (Formulário de Orientação Básica Integrado) de nº 0782350/2018, Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 - LOC.

Segundo a Deliberação Normativa nº 217/2017, o empreendimento é enquadrado: na classe 4 e de grande porte, para a atividade de **“criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo”**, código G-02-07-0, para a criação de 4.500 animais (bovinos) e 500 animais (equinos, muares, asininos) numa área de 2.520 ha; na classe 3 e de médio porte, para a atividade de **“criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento”**, código G-02-08-9, para a criação de 1.500 animais (bovinos); na classe 2 e porte pequeno para a atividade de **“culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura”**, código G-01-03-1, para o cultivo de 380 ha e na classe 2 e de porte pequeno, para as atividades de **“postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”**, código F-06-01-7, com capacidade de armazenamento de 10 m³.

No dia 08/05/2019, foi realizada vistoria/fiscalização pela equipe técnica da SUPRAM TM no empreendimento, conforme Auto de Fiscalização nº 109565/2019, com o intuito de subsidiar a análise técnica, sendo observadas todas as instalações do empreendimento, as áreas destinadas às atividades produtivas, reserva legal e áreas de preservação permanente.



A fim de subsidiar a análise do Processo em questão foram solicitadas ao empreendedor, no dia 12/09/2019, Informações Complementares, conforme Ofício SUPRAM TM n° 1623/2019. No dia 05/11/2019, foi solicitada pelo empreendedor prorrogação de prazo para entrega das informações complementares, **R0168918/2019**; sendo concedidos mais 60 (sessenta) dias por meio do Ofício SUPRAM TM n° 1996/2019. A resposta parcial à solicitação de informações complementares foi protocolada nesta SUPRAM em 08/11/2019 (**R0168918/2019**) e em 09/01/2020 (**R0001825/2020**).

Em 07/01/2020 foi solicitada a suspensão temporária da análise do processo (**R000740/2020**), sendo suspensa a análise por 120 dias, conforme Ofício SUPRAM TM n° 120/2020 (24/01/2020); em 04/05/2020 foi solicitada a prorrogação do sobrestamento da análise do processo por mais 120 dias, sendo concedido este prazo por meio do Ofício SEMAD/SUPRAM Triângulo - DRRR n° **32/2020** (22/05/2020)/**1370.01.0019175/2020-43 SEI/IMG**. A retomada da análise ocorreu em 18/01/2021 com o acesso aos documentos pendentes enviados via SEI/IMG: **1370.01.0052538/2020-81**; **1370.010052574/2020-79**; **1370.01.0052556/2020-80** e **1370.01.0052538/2020-81**, **1370.01.0052600/2020-56** e **1370.01.0052606/2020-88** (20/11/2020).

Em 12/03/2021 foi enviado o OF. SEMAD/SUPRAM/TM n° 72 (26677384)/1370.01.0008583/2021-68 (SEI/IMG) solicitando documentação não entregue nas demais informações protocoladas. Em 12/04/2021 (documento n° 27982766 - 1370.01.0008583/2021-68 SEI/IMG) foi solicitada prorrogação do prazo dado para responder à solicitação feita por meio do SEMAD/SUPRAM/TM n° 72; sendo informada em 03/05/2021 (Ofício 112 -28112747/1370.01.0008583/2021-68 SEI/IMG) o prazo restante de 24 (vinte e quatro) dias para resposta ao Ofício n° 72, considerando o art. 1° do Decreto n° 48.155 de 19/03/2021, com redação do *caput* dada pelo Decreto n° 48.170 de 07/04/2021 (Ofício SEMAD/SUPRAM Triângulo - DRRR n° 122 (28258238)/1370.01.0032836/2020-87 SEI/IMG) e ouvida a superintendente regional de meio ambiente da SUPRAM TM foram concedidos mais 30 (trinta) dias para entrega da documentação solicitada. A entrega desta documentação foi feita em 07/06/2021 - documento 30432012 e outros/1370.01.0008583/2021-68 (SEI/IMG).

O Estudo de Impacto Ambiental – EIA, o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA e o Plano de Controle Ambiental – PCA foram elaborados por uma equipe multidisciplinar coordenada pela bióloga Amara Borges Amaral, CRBio 057655/04-D, ART. 2018/07858.

O empreendedor apresenta inscrição no Cadastro Técnico Federal – CTF/APP – IBAMA de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais sob o registro n° 1131484.



As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos ambientais apresentados, por constatações em vistoria realizada pela equipe técnica da SUPRAM TM e por informações complementares apresentadas.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento constituído pela Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507) está situado na zona rural do município de Carneirinho/MG, tendo como pontos de referência as coordenadas geográficas WGS 84: 19°51'42.00" S. e 50°59'26.00" W. (FIGURA 1).



Figura 1. Vista aérea da propriedade (área aproximada)
Fonte: Google Earth (23/12/2019)

A área matriculada total do empreendimento 2.559,5300 ha, sendo a área georeferenciada equivalente a 2.797,8130 ha, segundo levantamento topográfico, e que será utilizada como parâmetro na análise do presente requerimento.

As atividades principais conduzidas no empreendimento são a criação extensiva e intensiva de bovinos de corte e extensiva de equinos, asininos e muares e como atividade secundária, o cultivo de milho e de cana-de-açúcar e, ainda, possui como atividade de apoio um posto de abastecimento de combustível composto por um tanque aéreo com capacidade de armazenamento de 10 m³ de diesel. Além destas atividades a propriedade possui aproximadamente 60 cabeças de gado leiteiro para consumo interno. As atividades são conduzidas por 12 funcionários.



As infraestruturas de apoio estão distribuídas em dois núcleos na propriedade, sendo ao todo: 6 galpões, 1 oficina, 1 lavador de máquinas e veículos, 1 borracharia, 1 área de abastecimento, com tanque de combustível com bacia de contenção, canaletas de drenagem e caixa separadora de água e óleo, 1 almoxarifado, 15 residências, 1 alojamento, 2 escritórios, 1 marcenaria, currais, haras.

Os processos produtivos das atividades conduzidas no empreendimento são descritos a seguir:

- Pecuária

São conduzidas as atividades de bovinocultura de corte em regime extensivo e em confinamento.

A propriedade trabalha com um sistema de produção que integra as atividades de cria, recria e engorda de bovinos. O destino final do gado consiste na cria, recria e a venda de bovinos machos para reprodução, além da venda de bezerras e bezerras para recria e bovinos para o abate.

O manejo do gado em sistema extensivo ocorre a pasto, principalmente no período chuvoso, contudo, em períodos secos, a estrutura de confinamento pode ser utilizada para fornecimento de ração e silagem ao gado objetivando a terminação de algum lote específico.

A dessedentação dos animais ocorre por meio de bebedouros distribuídos nas áreas de pastagem, e acessos a barramentos e acumulações de água.

Como estruturas de apoio à atividade de bovinocultura de corte extensiva, a propriedade conta com um curral e um tronco de contenção localizados na porção central da propriedade.

Para a bovinocultura de corte intensiva, a propriedade possui uma capacidade instalada para 1.500 cabeças, sendo animais adultos e garrotes alojados em 5 piquetes com área individual de aproximadamente 1,0 ha cada.

A atividade se dá, majoritariamente, no período seco, como objetivo de terminação de rebanho destinado ao abate ou engorda para comercialização de algum lote específico.

O gado recebe fornecimento de silagem e ração pelo período máximo de 90 dias em complementação à pastagem disponível nos piquetes, caracterizando um regime semi-confinamento. A dessedentação dos animais ocorre por meio de bebedouros distribuídos nos piquetes.

O empreendimento conta com 3 silos de superfície, como estrutura de apoio à atividade de pecuária intensiva.



O empreendimento conduz a atividade de cria e cria de equídeos, sendo: equinos (cavalos e éguas), asininos (jumentos e jumentas) e muares (burros e mulas).

A fazenda seleciona equinos das raças de Mangalarga, Quarto de Milha e Crioulo, compreendendo garanhões e éguas de cria, além de cavalos domados, potros e cavalos meio sangue, objetivando a execução de leilões virtuais e comercialização para cria e cria. Neste mesmo contexto a fazenda trabalha com jumentos, muares e burros xucros.

Para a execução das atividades envolvendo a criação de equinos, asininos e muares, o empreendimento conta com um haras que apresenta infraestrutura composta por: baias, piquetes, áreas de domo e manejo da tropa.

A alimentação ocorre, durante o período da seca, por meio de feno produzido a partir do capim tifton suplementado por ração adquirida de parceiros, no período da estação chuvosa, o rebanho se alimenta basicamente de capim verde (napier, massai, colômbio, tanzânia e tifton).

- Cultivo de culturas anuais e semiperenes

São exploradas as culturas de milho e cana-de-açúcar, basicamente para subsidiar a comercialização de silagem e, em menor proporção, para a alimentação interna dos bovinos e equinos.

A cultura de milho é conduzida numa área de 350 ha em glebas variáveis, com adoção de rotação de culturas com as forrageiras, e em regime de sequeiro.

O plantio é realizado normalmente no final do ano, nos meses de outubro e novembro. A época de colheita varia em função do ciclo da variedade plantada.

A cana-de-açúcar é cultivada em 30 ha em regime de sequeiro, com a finalidade de produção de silagem; é conduzida na propriedade com ciclo médio de 4 a 6 cortes.

O processo produtivo das culturas exploradas envolve: o preparo do solo, com uso de máquinas e implementos agrícolas; a aplicação de fertilizantes - adubação; a aplicação de corretivo - calagem; o plantio (mecanizado) – consumo de sementes e colmos no caso da cana-de-açúcar; a aplicação de agrotóxicos (via terrestre) - herbicidas, inseticidas, fungicidas, para controle de invasoras, pragas e doença, respectivamente; a colheita (mecanizada), o acondicionamento e armazenamento de silagem em silos tipo trincheira, o transporte e a comercialização.

O empreendedor deverá adotar/manter práticas conservacionistas de rotação de culturas e plantio direto, dentre outras, visando à garantia da manutenção das características e propriedades do solo.



O uso racional de defensivos agrícolas (agrotóxicos) deve ser uma prática no empreendimento, com adoção do MID (Manejo Integrado de Doenças) e MIP (Manejo Integrado de Pragas), sempre que possível.

Para a condução das atividades, o empreendimento conta com uma frota de máquinas, veículos e equipamentos próprios.

A energia elétrica utilizada na propriedade é fornecida pela rede pública da CEMIG, por meio de rede elétrica de alta tensão. Além disso, a propriedade conta com um gerador, de apoio que quando é necessário, é acoplado aos tratores para o fornecimento de energia na porção central do empreendimento.

3. Caracterização Ambiental

A área do entorno (AE) do empreendimento, que abrange a área de influência indireta - AII e a área de influência direta - AID, delimitada possui aproximadamente 12.905,50 ha e contempla 10 bacias hidrográficas (córrego do Jacaré, córrego do Sapé, córrego sem nome 1, córrego sem nome 2, córrego sem nome 3, córrego sem nome 4, córrego sem nome 5, córrego sem nome 6, córrego sem nome 7, córrego sem nome 8, sendo a bacia do córrego sem nome 1 afluente do rio Paranaíba, as bacias dos 2, 3 e 4 afluentes do córrego da Formiga e as dos 5, 6 e 7 afluentes do córrego da Formiguinha).

A AII do meio socioeconômico corresponde ao município de Carneirinho /MG, já a AID abrange um *buffer* de 3 km, abrangendo os confrontantes imediatos à Fazenda e também o Distrito de São Sebastião do Pontal.

A área diretamente afetada (ADA), referente aos meios físico, biótico e socioeconômico corresponde a toda a extensão da propriedade, onde são conduzidas as atividades do empreendimento, com a ocorrência dos impactos gerados pelas operações com as máquinas e equipamentos agrícolas, movimentação de caminhões, fluxo de pessoas e uso dos recursos naturais locais.

O diagnóstico ambiental descrito neste item, de forma resumida, foi todo com base no EIA/RIMA (2018) apresentado.

3.1 Meio físico

A geologia da AE é caracterizada por: Formação Serra Geral, Formação Adamantina, além de coberturas Cenozóicas caracterizadas por aluviões e cascalhos



encontrados nas margens do rio Paranaíba. Na propriedade existe o depósito da cobertura Cenozóica, comumente representada por arenitos (nas smargens do reservatório); o basalto (Serra Geral) apresenta-se comumente com rachaduras, coloração escura e textura afanítica e em relação à Formação Adamantina, não foram observados seus afloramentos.

O relevo da AE apresenta-se predominantemente suave-ondulado, com valor médio de declividade de 5% a 8%. Em relação à ADA, o relevo apresenta-se bastante aplainado em toda a sua extensão, com leve declividade nas margens do reservatório no rio Paranaíba; a altitude varia de 370 a 330 metros, com áreas de declividade mais acentuadas não ultrapassando 10%.

Os tipos de solos existentes na AE são Latossolo Vermelho Distrófico e Latossolo Vermelho Distrófico álico. Os solos na AE e na ADA apresentam média a muito baixa erodibilidade, porém apresentam suscetibilidade à degradação estrutural, como a compactação que é considerada média a alta, uma vez que a bovinocultura extensiva, nestas áreas, compromete a estrutura dos solos.

As condições climáticas nas áreas de influência e na ADA se apresentam com duas estações definidas, com verão quente e chuvoso e inverno com temperaturas mais amenas e seco.

Na AE existem 10 microbacias, sendo: dos córregos sem nome 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8, do córrego Jacaré e do córrego Sapé. Na ADA, assim como na AE, as Unidades Hidrogeológicas correspondem aos Aquíferos Serra Geral e Bauru (Formação Adamantina).

3.2 Meio biótico

3.2.1 Flora

A região do empreendimento encontra-se inserida no Bioma Mata Atlântica e a fazenda está inserida no polígono de cobertura vegetal denominado Floresta Estacional Semidecidual (floresta tropical subcaducifólia).

O levantamento da flora na ADA foi realizado seguindo a metodologia de Avaliação Ecológica Rápida (AER). O método consiste em três etapas distintas: reconhecimento dos tipos de vegetação, elaboração de lista de espécies e análise dos resultados.

O levantamento florístico da área de estudo avaliou a ocorrência de duas fitofisionomias: Mata de Galeria (inundável e não inundável) e Floresta Estacional Semidecidual. A Floresta Estacional Semidecidual encontra-se em bom estado de conservação, sendo caracterizada por um dossel contínuo entre 13 e 16 metros de altura,



apresentando indivíduos emergentes com até 20 metros e grande área basal. A floresta de galeria compõem a vegetação das áreas de drenagem da propriedade, margeando o rio Paranaíba e parte de alguns córregos presentes na propriedade.

A partir do levantamento da composição florística, a área de estudo apresentou grande riqueza florística, sendo amostrado um total de 81 espécies vegetais, distribuídas em 41 famílias botânicas. As famílias de maior riqueza de espécies foram Fabaceae (16), Anacardiaceae (4), Bromeliaceae (4), Sapindaceae (4), Asteraceae (3), Sapotaceae (3), Poaceae (3), representando 45,68% das espécies amostrada.

Dentre as espécies amostradas, 7 estão presentes em listas de espécies ameaçadas de extinção, sendo: *Apuleia leiocarpa* (garapa) - vulnerável a extinção (VU) em nível nacional; *Dipteryx alata* (baru) - VU em nível mundial; *Cedrela fissilis* (cedro) - VU em nível mundial e nacional. Para a categoria Em Perigo de extinção (EP) foram classificadas: *Dyckia ibiramensis* Reitz (gravatá), *Dyckia ceberae* Smith et Reitz (gravatá) e *Attalea brasiliensis* (babaçu); como Criticamente em perigo (CR), tem: *Dyckia distachya* Hassler (gravatá). E ainda, imunes de corte: *Handroanthus* sp. (ipê-amarelo), *Myracrodruon urundeuva* (aroeira) e *Caryocar brasiliense* (pequizeiro). Foram identificadas duas espécies exóticas invasoras, a *Leucaena leucocephala* (leucena) e *Brachiaria* spp. (braquiária).

Quanto à síndrome de dispersão, 40 espécies foram classificadas como zoocóricas (dispersão associada à fauna), 41 de dispersão abiótica, 26 anemocóricas e 15 autocóricas.

Nas proximidades dos barramentos foram identificados ambientes caracterizados como áreas úmidas (2,6 ha), a maior parte encontra-se com presença de braquiária (*Brachiaria* spp.); nos limites das áreas úmidas ocorrem indivíduos de *Attalea brasiliensis* (babaçu) e *Andropogon* sp. (capim-rabo-de-burro).

Em relação à proximidade de áreas prioritárias para conservação o empreendimento está distante a 19 Km da Várzea do Rio Paraná (alta prioridade de conservação) e a 42 Km da Divisa de GO/MS (muito alta prioridade para a conservação). Quanto às Unidades de Conservação, não foi verificada nenhuma num raio de 50 Km do empreendimento, as mais próximas se encontram a 120 Km do empreendimento, sendo: a Reserva Biológica das Capivaras e a Área de Proteção Permanente de Jupia, no Estado de Mato Grosso do Sul); em Minas Gerais, há a Reserva particular do Patrimônio Natural - RPPN Arizona e a RPPN Fazenda Ecológica, distantes 130 e 140 Km, respectivamente, da propriedade.



3.2.2 Fauna

Os estudos de diagnóstico de fauna foram desenvolvidos na ADA do empreendimento e foram realizadas duas campanhas sazonais, sendo que a campanha de estação seca foi realizada entre os dias 19 e 23 de junho de 2018 e a segunda durante a estação chuvosa, entre 15 e 19 de outubro de 2018, ambas para fauna terrestre (ornitofauna, herpetofauna, mastofauna - médios e grandes mamíferos). Para a ictiofauna os estudos foram realizados em setembro de 2018 na estação seca e outra na estação chuvosa (março de 2019).

Herpetofauna

Para este estudo utilizou-se 5 pontos amostrais pré-determinados e a metodologia utilizada foi procura ativa, visual e auditiva (zoofonia), nos períodos diurno (vespertino) e noturno, registros oportunistas.

No total foram amostradas 16 espécies de anfíbios da ordem Anura, inseridos em quatro famílias, 10 espécies de répteis da ordem Squamata, distribuídos em nove famílias e uma espécie de crocodiliano.

Devido às características geográficas da região, foram registradas apenas espécies de ampla distribuição geográfica. Nenhuma das espécies encontradas está listada como ameaçada de extinção.

Ornitofauna

Os estudos foram realizados em 4 pontos amostrais e com as seguintes metodologias: transectos lineares e amostragem por observação direta.

As espécies de aves foram classificadas com relação à seleção de habitat, sensibilidade a distúrbios, origem (endemismo), status de conservação, hábito migratório e guilda alimentar.

Foram registradas um total de 201 espécies de aves durante as duas campanhas sazonais, estão distribuídas em 25 ordens e 55 famílias. Destas, duas espécies são consideradas exóticas, a garça-vaqueira (*Bulbucus ibis*) e o pardal (*Passer domesticus*). Sete espécies que estão sob algum tipo de ameaça de extinção a nível global (IUCN, 2018), nacional (MMA, 2014) ou regional para o estado de Minas Gerais (COPAM, 2010). A águia-cinzenta (*Urubitinga coronata*) está classificada como em perigo de extinção em níveis estadual, nacional e global. A arara-canindé (*Ara ararauna*) e o colhereiro (*Platalea ajaja*) estão vulneráveis à extinção e o tuiuiú (*Jabiru mycteria*) está em perigo de extinção em nível estadual. A ema (*Rhea americana*), o papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*) e a



jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*) estão quase-ameaçadas de extinção em nível global.

Assim como em outros trabalhos envolvendo o levantamento da avifauna, a ordem Passeriformes foi a mais rica em número de espécies, sendo Tyrannidae a família mais representativa. Foram registradas 5 (cinco) espécies consideradas endêmicas do Cerrado: chorozinho-de-bico-comprido (*Herpsilochmus longirostris*), gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*), pula-pula (*Myiothlypis leucophrys*), batuqueiro (*Saltatricula atricollis*) e papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*).

Catorze espécies são consideradas cinegéticas, ou seja, são alvos de caça para consumo humano, dentre elas representantes das famílias Tinamidae, Columbidae e Anatidae; e 20 espécies são consideradas alvos de algum tipo de comércio ilegal, criação em cativeiro e retirada de ovos e filhotes dos ninhos, destacando-se espécies das famílias Psittacidae, Turdidae, Icteridae e Thraupidae.

Aproximadamente 23,38% (n=47) das espécies registradas realizam algum tipo de deslocamento sazonal, sendo 44 migrantes intracontinentais e 3 (três) migrantes intercontinentais.

A maioria das espécies amostradas na área de estudo foi classificada como sendo de baixa (64,68%) e média (34,33%) sensibilidade a distúrbios ambientais. Apenas 02 (duas) espécies, a saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*) e o trinta-reis-grande (*Phaetusa simplex*) estão classificadas como altamente sensíveis a distúrbios ambientais de origem antrópica.

Mastofauna

As metodologias empregadas para o estudo foram: visualizações diretas dos animais, busca por indícios indiretos e câmeras trap em 6 pontos amostrais.

Ao final do estudo foram registradas 23 espécies de mamíferos silvestres de médio e grande porte para as duas campanhas de campo, sendo que para a primeira campanha registrou-se 20 espécies e para a segunda 16 espécies. Tais espécies pertencem a 9 (nove) ordens e 15 famílias diferentes, sendo a ordem Carnívora a mais representada com 9 (nove) espécies, a ordem Carnívora foi a mais representada com 9 (nove) espécies (39%).

Para o presente estudo, houve registro de 8 (oito) espécies que constam ao menos em uma das listas oficiais de espécies ameaçadas de Minas Gerais, do Brasil e da IUCN (International Union for Conservation of Nature). A saber, *Myrmecophaga tridactyla*;



Chrysocyon brachyurus; Tapirus terrestris; Leopardus pardalis; Puma concolor; Lontra longicaudis; Pecari tajacu; Lycalopex vetulus.

Ictiofauna

Foram previamente definidos quatro pontos amostrais utilizando-se imagens de satélite e mediante visita técnica preliminar à propriedade.

Como métodos que permitam avaliações quantitativas, foram utilizadas redes de espera simples (10 metros), com malhagem 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 (entre nós adjacentes). Já para os métodos que resultam em análises qualitativas, foram utilizadas: tarrafas com malhagem 8, 12 e 20; redes de arrasto (malha 0,5 mm e 10 m de comprimento) e, nos locais de menor profundidade, peneiras.

Foram coletados 179 indivíduos, e identificadas 16 (dezesseis) espécies, distribuídas em 9 (nove) famílias e 3 (três) ordens. Das espécies identificadas, 5 (cinco) são consideradas exóticas para a bacia do rio Paranaíba.

Duas espécies (*Triportheus* cf. *nematurus* e *Raphiodon vulpinus*), realizam movimentos migratórios, sendo a primeira de curta distância e a segunda de longa distância. Na presente amostragem não foram observadas espécies inclusas em categorias de ameaça de extinção conforme. São consideradas espécies de interesse de pesca: *Hoplias lacerdae*, *Hoplias malabaricus*, *Cichla piquiti*, *Oreochromis niloticus* e *Plagioscion squamosissimus*.

Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação Biodiversitas, e ao IDE-SISEMA o empreendimento não se encontra em áreas de prioridade de conservação para nenhum dos grupos estudados.

3.3 Meio socioeconômico

O município de Carneirinho/MG apresenta uma população estimada de 10.066 pessoas (IBGE, 2020), com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM, 2010) de 0,741 e PIB *per capita* de R\$ 31.620,56 (IBGE, 2017).

O Produto Interno Bruto – PIB - do município a preços correntes (IBGE, 2017) é de 318.482,31 x 1.000 reais, o valor adicionado bruto a preços correntes (IBGE, 2017) é de 299.426,40 x 1.000 reais, com maior valor adicionado por parte do setor de agropecuária (92.856,39 x 1.000 reais), seguida pelo serviços (78.712,43 x 1.000 reais), seguido pela indústria (74.654,92 x 1.000 reais) e por último pela administração (53.202,66 x 1.000 reais).



O diagnóstico do meio socioeconômico contemplou os seguintes aspectos: do histórico da ocupação, da economia, da dinâmica populacional, do uso e ocupação do solo, do nível de vida e habitação, da infraestrutura de abastecimento de água e saneamento básico, da infraestrutura de fornecimento de energia elétrica, da escolaridade, do sistema de ensino, da organização e conflitos sociais, do serviço social, da estrutura produtiva e de serviços, das comunidades tradicionais, da cultura, lazer e turismo, do patrimônio natural, cultural e arqueológico e do relacionamento com o empreendimento em questão.

Para a AII foram utilizados a metodologia de levantamento de dados secundários provenientes de órgãos oficiais governamentais e não governamentais, tais como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Instituto de colonização e Reforma Agrária - INCRA, Plano Nacional de Educação - PNE e Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

Na AID foram levantados dados primários coletados nas fazendas lindeiras à fazenda Pontal e dados primários e secundários no Distrito de São Sebastião do Pontal e na ADA foram coletados dados primários. Em relação à percepção da população na AID, 90,9% dos entrevistados do distrito e 100% dos vizinhos acreditam que a fazenda Pontal é benéfica para a região, principalmente pela geração de empregos e a relação dos entrevistados com o empreendimento foi considerada muito boa ou uma relação boa.

Em relação à ADA, o empreendimento possuía, na data do levantamento de dados, 18 funcionários formais e registrados, sendo 17 homens e 1 mulher, sendo que do total de funcionários apenas três não residiam na propriedade; todos os funcionários apresentam relação boa ou muito boa entre eles e com os vizinhos; apresentam boas condições de trabalho, de moradia e de salário.

3.4 Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE

Segundo os estudos apresentados os dados indicaram: *“que as questões socioeconômicas do município de Carneirinho- MG em grande parte não são favoráveis, principalmente aos itens relacionados aos componentes humanos, produtivo, condições sociais, demografia, infraestrutura de transporte, setor de serviços, entre outros. As camadas de habitação e educação demonstraram, em seu resultado, como precária, enquanto saúde e saneamento apresentaram-se como muito precária. Entretanto, algumas variáveis sociais, econômicas e jurídicas foram consideradas favoráveis tais como: potencialidade social, organizações de segurança pública, atividades econômicas, capacitação de aplicação da lei, entre outros.*



O componentes ambientais relacionados ao meio biótico mostraram-se desfavoráveis, com a integridade da flora e grau de conservação da vegetação nativa classificados como muito baixo. Destaca-se que a heterogeneidade da flora apresenta-se também muito baixa. Em relação à fauna, a sua integridade também apresentou um baixo índice, que pode estar associado à fragmentação de habitats, não somente no município de Carneirinho, mas em toda a região. Esta classificação baixa para a fauna ocorre em todos os grupos mencionados pelo ZEE: mastofauna, avifauna, hepetofauna, ictiofauna e invertebrados.

Para o meio físico, as principais questões abordadas pelo ZEE correspondem principalmente às fragilidades relacionadas aos solos e também aos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos). Embora a exposição do solo seja considerada alta, o risco potencial à erosão é baixo e os demais e os demais índices correlacionados como vulnerabilidade do solo à erosão e erodibilidade possuem classificação média. A vulnerabilidade do solo e a susceptibilidade à degradação estrutural também são médias. A disponibilidade de água superficial e subterrânea é baixa, cuja vulnerabilidade geral é média.”

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água consumida e usada no empreendimento é obtida por meio de captação de água subterrânea e captação superficial em barramento, conforme descrito na Tabela 2.

Tabela 2. Regularização do uso dos recursos hídricos.

Portaria	Certidão de Uso Insignificante	Tipo de captação	Coordenadas geográficas	Área e Volume	-----Captação-----			
					Vazão	Mês /ano	Dias/ mês	Tempo (h:min)
1907718 / 2019	-	Barramento	19°51'5.53" S. e 50°59'58.16" W.	2,92 ha / 25.021,01 m ³	0,186 L/s	12	31	12:00
Aguarda ndo publicação	-	Barramento	19°50'32.00" S. e 50°59'25.00" W.	-	0,0002 m ³ /s	12	31	-
1907717 /2019	-	Barramento	19°50'25.43" S. e 50°59'15.34" W.	1,129 ha / 26.311,64 m ³	0,186 L/s	12	31	12:00
1907719 /2019	-	Poço tubular	19°51'42.31" S. e 50°58'24.31" W.	-	13,9 m ³ /h	12	31	2:45



539/2019 SRE	-	Superficial - UHE _Ilha Solteira	19°51'50.30" S. e 51°0'29.00" W.	-	36 m³/dia	-	-	-
101153/2019	Barramento	19°50'18.00 S. e 50°59'15.0" W.	1.200 m³	-	-	-	-	-
101159/2019	Barramento	19°50'29.00 S. e 50°59'2.00" W.	2.000 m³	-	-	-	-	-
101162/2019	Barramento	19°50'30.00 S. e 50°58'58.00" W.	1.200 m³	-	-	-	-	-
101165/2019	Barramento	19°50'31.00 S. e 50°58'53.00" W.	1.200 m³	-	-	-	-	-
101166/2019	Barramento	19°50'31.00 S. e 50°58'48.00" W.	1.500 m³	-	-	-	-	-
101167/2019	Barramento	19°50'32.00 S. e 50°58'45.00" W.	600 m³	-	-	-	-	-

Consta nos autos do processo, o cadastro no Sistema Estadual de Informação sobre Recursos Hídricos (INFOHIDRO), conforme determinação da Portaria Igam nº 3 de 26 de fevereiro de 2019, com o número de 2019/32025.

5. Reserva Legal, Área de Preservação Permanente e Outras Áreas Protegidas

Conforme já ressaltado anteriormente no decorrer do presente parecer único, a propriedade rural em tela possui 2.797,8130 ha de área georeferenciada, sendo a área de reserva legal correspondente a 674,4721 ha, quantitativo superior aos 20% legalmente previstos – arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, estando parte demarcada dentro dos imóveis rurais que compõem a propriedade, parte em regime de compensação, conforme autoriza o inciso III, do art. 38, da mesma Lei.

Nesse contexto, tem-se que a parte declarada no CAR de área correspondente à reserva legal demarcada dentro da própria propriedade, com uso de APP no cômputo, equivale a 104,6821 hectares, sendo a área restante – 569,7900 hectares – compensada, em regime de servidão ambiental pelo prazo de 20 (vinte) anos – Processo SEI nº. 1370.01.0008583/2021-68 - na Fazenda Larga (matrícula 19.511), no município de Januária-MG, cuja reserva legal própria também encontra-se regularizada.

Por oportuno, foram apresentados os recibos de inscrição do imóvel alvo do presente licenciamento e do imóvel receptor de parte da reserva legal, quais sejam, MG-3135209-97F88F4AD2D04350976D898F0FB60708 e MG-3114550-C61C.DEBA.93A5.4B2A.AF1F.0D0D.D9D8.7646, respectivamente, constando, no imóvel



matriz, adesão ao Programa de Regularização Ambiental – PRA por parte do empreendedor.

Os fragmentos de vegetação nativa que constituem a reserva legal, dentro do perímetro da propriedade, estão em bom estado de conservação, já as APPs utilizadas no cômputo da reserva legal, são constituídas por mata de galeria - com alguns trechos antropizados e outros em bom estado de conservação-, campo limpo úmido e floresta estacional semidecidual.

No tocante às áreas de preservação permanente – APPs, tem-se que correspondem às faixas adjacentes aos cursos de água, no entorno das nascentes, dos barramentos e lagoa natural, sendo constituídas por vegetação nativa: mata de galeria, mata de galeria inundada e campo limpo úmido e vários trechos antropizados, inclusive desprovidos de vegetação.

Existe uma área de cascalheira ativa que é explorada para fins de reforma de estradas dentro da propriedade, localizada nas coordenadas geográficas WGS 84: 19°51'28.00" S. e 51°0'32.47" W.

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Na propriedade existem 18 intervenções em APP, sendo 16 intervenções anteriores a 22/07/2008 e 2 posteriores a esta data. As intervenções são constituídas por instalação de sistema de captação de água, passagens, represas e tanques.

As intervenções caracterizadas, de acordo com a documentação acostada nos autos do processo, como Ocupação Antrópica Consolidada, conforme disposto na Lei Estadual nº 20.922/2013, art. 16, *caput*, abrangem uma área total de 20,0647 ha, sendo: 19,3322 ha de represas (10) e 0,7325 ha de passagem (5).

A intervenções em APP posteriores a 22/07/2008, a qual não possui alternativa técnica locacional, é caracterizada como de interesse social, nos termos do artigo 3º, inciso II da Lei Estadual 20.922/2013. As referidas intervenções ocorreram numa área total de 0,1203 ha, sendo 0,0324 ha de passagem e 0,0879 ha de tanques. A compensação por esta intervenção está abarcada nas propostas de recuperação de todas as APPs do empreendimento, conforme descrito no PTRF a seguir.

No PCA - Programa de Controle Ambiental (2018) foi apresentado um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF para as áreas de preservação permanente antropizadas; no projeto as APPs foram caracterizadas e segregadas em três grupos distintos e proposta uma técnica de reconstituição da vegetação para cada grupo, sendo:



APP 1 (19,47 ha) - alto estágio de antropização com solo compactado e ausência de vegetação nativa ou redução significativa da riqueza e abundância de espécies vegetais (FIGURAS 2 e 3), serão isoladas por cerca e reconstituídas por técnica de plantio de mudas nativas; APP 2 (5,54 ha) - áreas passíveis de recuperação com vegetação nativa pouco densa, em diferentes estágios de conservação, serão feitos plantios para favorecer o enriquecimento e adensamento da vegetação (FIGURAS 4) e APP 3 (17,78 ha) - áreas que carecem de cercamento para regeneração natural da vegetação, localizadas próximas a fragmentos de vegetação, a proposta é isolamento e monitoramento das APPs (FIGURA 5).



Coordenada: 19°50'31.53"S / 50°58'47.65"O



Coordenada: 19°50'33.31"S / 50°58'36.49"O

Figura 2. Áreas de preservação permanente para recomposição - APP 1.
Fonte: Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF (2018).



Coordenada: 19°50'31.54"S / 50°58'47.66"O



Coordenada: 19°50'34.03"S / 50°58'31.79"O



Coordenada: 19°50'32.63"S / 50°58'38.98"O



Coordenada: 19°50'4.94"S / 50°59'4.20"O



Coordenada: 19°51'12.48"S / 50°59'59.69"O



Coordenada: 19°51'24.53"S / 51°0'4.04"O

Figura 3. Áreas de preservação permanente para recomposição - APP 1.
Fonte: Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF (2018).



Coordenada: 19°53'5.17"S / 50°59'40.07"O



Coordenada: 19°52'52.50"S / 50°59'50.43"O



Coordenada: 19°52'12.25"S / 51°0'6.96"O



Coordenada: 19°52'27.35"S / 51°0'1.18"O

Figura 4. Áreas de preservação permanente para recomposição - APP 2.
Fonte: Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF (2018).



Coordenada: 19°50'21.59"S / 50°57'36.11"O

Figura 5. Áreas de preservação permanente para recomposição - APP 3.
Fonte: Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF (2018).



Nas áreas do grupo APP 1 serão plantadas 21.634 mudas de espécies nativas no espaçamento de 3 x 3 metros, nas áreas do grupo APP 2 serão plantadas 3.463 mudas num espaçamento de 4 x 4 metros e na APP 3 será feita a condução e incentivo da regeneração natural - nucleação - (enleiramento de galharia/poleiros artificiais/transposição de serrapilheira/implantação de meliponário); com cronograma de execução ao longo de 10 anos, ou seja, implantação das técnicas e práticas de reconstituição da vegetação no prazo da vigência da licença ambiental, com plantio nos anos pares em cerca de 5 ha, para que findado o prazo de execução do projeto, sejam totalizados os 25 ha a serem recuperados pelas técnicas de plantio e enriquecimento, conforme PTRF apresentado.

No PTRF também estão previstas as seguintes práticas: cercamento das áreas de pastagem, controle de espécies exóticas, combate a formigas, preparo do solo, espaçamento e alinhamento, coveamento e adubação, coroamento, plantio, replantio, práticas conservacionistas e monitoramento.

7. Outras Intervenções e Autorizações

No que tange à anuência dos Órgãos Intervenientes IPHAN e IEPHA, válido lembrar a regra disposta no art. 26, do Decreto Estadual nº. 47.383/20218, estabelecendo que os órgãos e entidades públicas a que se refere o art. 27, da Lei nº 21.972/2016, poderão manifestar-se quanto ao objeto do processo de licenciamento ambiental de maneira não vinculante, no prazo de 120 dias, contados da data em que o empreendedor formalizar junto aos referidos órgãos e entidades intervenientes, as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções.

Assim, nos termos da Orientação Sisema nº 04/2017, solicitou-se ao empreendedor a informação a respeito da possibilidade de seu empreendimento atingir áreas com quaisquer dessas condições, sendo tal informação de inteira responsabilidade do empreendedor.

Nestes termos, o empreendedor utilizou-se da faculdade de apresentar laudo técnico, com ART do responsável, indicando a ausência de intervenção ou impactos negativos sobre bens culturais acautelados na área do empreendimento.

A conclusão do Relatório Técnico Conclusivo de Arqueologia (R0168918/2019), elaborado pelo engenheiro ambiental Marcos Vinícius dos Santos Ruiz, CREA 217062, ART 14201900000005634394, foi:



“Conforme levantado nos endereços eletrônicos do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV, Fundação Cultural Palmares – FCP, Fundação Nacional do Índio – FUNAI, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN e Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico – IEPHA foi constatada a ausência de bens culturais acautelados na área de abrangência do empreendimento. Ademais, de modo complementar, no dia 23 de novembro de 2019, foi realizado contato com o Conselho municipal do Patrimônio Cultural de Carneirinho para averiguar a existência de bens acautelados na abrangência municipal. A responsável pelo supracitado órgão, Carla Regina Rossini de Lima, informou a presença de um bem tombado pela Prefeitura Municipal, contudo destaca que este se encontra localizado na área urbana, distante do empreendimento em questão (fazenda Pontal).

Dessa forma, comprovada a ausência de impactos aos bens jurídicos listados no artigo 27, da Lei Estadual nº 21.972/2016, sob responsabilidade do empreendedor, a licença poderá ser emitida sem a necessidade de manifestação do IPHAN e do IEPHA, em consonância com a Orientação SISEMA nº 04/2017.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

8.1 Emissões atmosféricas

Durante a condução das atividades produtivas são gerados materiais particulados – suspensão de partículas de solo, devido ao movimento dos veículos, máquinas agrícolas e implementos e suspensão de partículas de minerais, oriundos da aplicação de fertilizantes; gases oriundos dos escapamentos dos veículos e máquinas agrícolas, aerossóis oriundos da aplicação de agrotóxicos.

A mitigação dos impactos das emissões atmosféricas passa por: manutenção das vias de circulação da área agrícola com aspersão de água; manutenção mecânica periódica visando à boa qualidade da frota de veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, buscando a adequação aos padrões de lançamento determinados pela legislação pertinente; aplicação de fertilizantes e agrotóxicos conforme determinação e acompanhamento de um agrônomo e orientações em receituário agrônomo.

A emissão de ruídos ocorre, principalmente, devido ao fluxo de caminhões e tratores, sendo mitigada pelo uso obrigatório de protetores auriculares pelos funcionários, durante as atividades geradoras de emissões sonoras; pela manutenção mecânica e pela regulação periódica das máquinas agrícolas e veículos. Vale ressaltar que a propriedade



encontra-se distante de núcleos populacionais, não sendo considerada significativa esta fonte de poluição.

8.2 Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são provenientes da lavagem de máquinas agrícolas, implementos e veículos; das atividades domésticas; dos banheiros das residências e das áreas comuns dos funcionários.

Como medidas de controle dos impactos ocasionados pelos efluentes gerados, destacam-se: caixas separadoras de água e óleo - CSAO instaladas no lavador de máquinas e veículos e na área de abastecimento; fossas sépticas seguidas de sumidouros instalados nas residências e nas áreas comuns ocupadas pelos funcionários.

Durante o período de vigência da licença ambiental o empreendedor/responsável técnico deve: executar a manutenção/limpeza dos biodigestores (esgoto sanitário) conforme indicação no manual dos fabricantes, com extração do lodo entre 12 e 18 meses de uso do biodigestor; guardar os registros deste procedimento e dar destinação ambientalmente correta ao lodo extraído, podendo o mesmo ser utilizado, como adubo orgânico, em solo cultivado; neste caso, apresentar ao órgão ambiental a recomendação de adubação, elaborada por um profissional habilitado para tal e com base em critérios agrônômicos.

Vale destacar ainda, como fontes geradoras de efluente, a pulverização das lavouras e o efluente da tríple lavagem das embalagens vazias de agrotóxicos. Nas embalagens vazias de agrotóxicos é feita a tríple lavagem, no momento do preparo da calda de pulverização, com descarte dentro do tanque do equipamento de pulverização, logo, com retorno para a lavoura e a prevenção de geração de efluente por meio da pulverização ocorre seguindo as orientações contidas no receituário agrônômico.

8.3 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados durante as operações conduzidas no empreendimento são: embalagens vazias de agrotóxicos; embalagens vazias de fertilizantes e corretivos; restos de alimentos; embalagens vazias diversas (plásticos, papel, papelão, vidros); restos vegetais das culturas exploradas; óleos lubrificantes, estopas e similares gerados pela manutenção das máquinas e equipamentos; dejetos animais; embalagens vazias de medicamentos veterinários e carcaças dos animais mortos.



As embalagens vazias de agrotóxicos e de fertilizantes são armazenadas, temporariamente, em um depósito específico para tal finalidade, até serem destinadas à Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Campo Florido/MG - CANACAMPO, ponto autorizado de recebimento; os resíduos sólidos de origem doméstica são destinados à coleta municipal realizada pela prefeitura de Carneirinho; os restos vegetais são deixados no campo, como cobertura e, ou, incorporação no solo; os óleos lubrificantes usados são entregues à TASA Lubrificantes Ltda.; as embalagens contaminadas com óleo, os filtros de óleo e similares e as embalagens vazias de medicamentos veterinários são destinados à MEJAN Ambiental; os animais mortos são dispostos em valas e cobertos com solo.

Os dejetos animais são raspados periodicamente e aplicados em áreas de capineiras, como adubo orgânico.

9. Programas e/ou Projetos

Os programas apresentados no Plano de Controle Ambiental – PCA (2018) foram: Programa de Conservação dos Solos; Programa de Recuperação de Áreas Degradadas; Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção da Frota; Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos - PGRS; Programa de Gestão de Efluentes Líquidos; Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Educação Ambiental e Programa de Adequação da Propriedade. Sendo destacados neste item os seguintes programas: Programa de Educação Ambiental e Programa de Monitoramento da Fauna, que estão sendo condicionados neste parecer.

9.1 Programa de Educação Ambiental - PEA

Buscando organizar o conjunto de ações e projetos de educação ambiental que serão desenvolvidos, se estruturou um PEA com base nos princípios elencados na Lei nº 9.795/1999 (e Decreto nº 4.281/2002); na Resolução Conama nº 422/2010; e na Deliberação Normativa Copam nº 214/2017.

Nesse contexto, o PEA propõe atividades de caráter educativo, visando reforçar os mecanismos que serão implantados na propriedade no intuito de mitigar os impactos provocados pelas atividades desenvolvidas, ampliando a eficácia da gestão ambiental como um todo.

O PEA foi elaborado buscando atingir o público interno, constituído pelos funcionários e prestadores de serviços; e também o público externo, composto pelas



famílias que residem na propriedade, pelos confrontantes imediatos ao empreendimento, além do distrito de São Sebastião do Pontal.

Sendo assim, as informações presentes foram adquiridas a partir do Diagnóstico Socioambiental Participativo elaborado junto ao EIA da Fazenda Pontal, quando da mobilização do meio socioeconômico.

O principal objetivo do PEA é o de promover atividades socioeducativas, voltadas à conscientização do público-alvo, para reforçar as medidas de controle, no intuito de sensibilizar os grupos sociais a respeito das principais problemáticas ambientais da Área de Abrangência da Educação Ambiental. Dentre os objetivos específicos serão pontuadas questões identificadas como prioritárias para o lugar.

Foram propostos métodos didáticos voltados à promoção da educação ambiental por meio de: palestras; elaboração e distribuição de materiais informativos e implantação de sinalização ambiental.

Os temas abordados foram identificados por meio do DSP, sendo estes organizados na forma de eixos temáticos (QUADRO 1). Destaca-se que para alguns temas apresentados foram estruturados outros programas, que serão executados em articulação com o PEA.



EIXOS TEMÁTICOS	ASPECTOS ABORDADOS
Resíduos sólidos	Tipos de resíduos sólidos
	Segregação e reutilização de resíduos
	Formas de disposição adequadas
	Cuidados necessários com resíduos perigosos
Efluentes líquidos	Tipos de efluentes
	Armazenamento e disposição adequada de efluentes
	Riscos de poluição da água
	Riscos de poluição do solo
Danos ambientais	Aplicação de agroquímicos
	Riscos de contaminação ambiental por agroquímicos
	Supressão de vegetação nativa
Fauna e Flora	Biodiversidade local
	Serpentes da região
	Animais silvestres x Animais exóticos
	Espécies ameaçadas
	Animais domésticos
Licenciamento ambiental do empreendimento	Legislações regulamentadoras
	Etapas do licenciamento ambiental
	Estudos ambientais
	Medidas de controle ambiental e Condicionantes ambientais

Quadro 1: Eixos temáticos e impactos abordados no desenvolvimento do PEA.

Fonte: PCA (2018).

Ressalta-se que as ações/projetos a serem desenvolvidos precisam promover a compreensão das etapas do processo produtivo, incluindo os impactos socioambientais da atividade, os sistemas de controle ambiental e a relação com a visão coletiva da realidade local.

Acerca do cronograma, a DN nº 238/2020 trouxe que “o projeto executivo do PEA deverá prever a execução de projetos e ações para um período de até cinco anos, a contar do início da sua execução, os quais, ao final desse período, deverão ser repactuados entre o empreendedor e seu público-alvo (...)”

Como forma de demonstrar o envolvimento dos grupos sociais, inclusive no ambiente escolar, o empreendedor deverá detalhar os procedimentos e as etapas metodológicas adotadas, apresentando dados sobre o público interno e externo inseridos na Abea.

Assim, o PEA contribuirá para o desempenho ambiental do empreendimento, atuando no processo de manejo sustentável, divulgando as práticas de



corresponsabilidade que promovam o maior conhecimento e valorização dos bens naturais e culturais que representam o patrimônio local e regional, até no plano da comunicação interna.

9.2 Programa de Monitoramento da Fauna

Programa de Monitoramento da Fauna tem por intuito principal, nortear a execução do acompanhamento de diversos grupos da fauna, objetivando reunir informações necessárias ao embasamento da tomada de decisão, permitindo o desenvolvimento de ações voltadas a conservação e a manutenção dos processos ecossistêmicos nas áreas de influência do empreendimento. A adoção desse programa possibilitará a avaliação criteriosa, em curto prazo, por meio de dados qualitativos e quantitativos, possibilitando a avaliação das modificações naturais e em decorrência da operação do empreendimento.

Para tanto, o presente Programa de Monitoramento da Fauna contempla três grupos faunísticos distintos, a saber: Projeto de monitoramento da mastofauna, Projeto de monitoramento da herpetofauna e Projeto de monitoramento da avifauna.

Os pontos amostrais e as metodologias serão os mesmos utilizados no diagnóstico da fauna por ocasião da elaboração do presente EIA.

Serão realizadas campanhas de coleta de dados com periodicidade semestral, respeitando a sazonalidade, contemplando no mínimo 2 (dois) anos consecutivos de monitoramento, totalizando 4 (quatro) campanhas.

- **Águia cinzenta (*Urubitinga coronata*)**

Devido ao fato de a águia cinzenta (*Urubitinga coronata*) ser uma espécie ameaçada com informações a respeito da biologia/ecologia desta espécie escassas e/ou especulativas, sendo uma das espécies com menor conhecimento específico no Brasil, a equipe sugere que esta espécie seja monitorada de forma separada do programa de monitoramento de fauna para que seja dada uma ênfase no monitoramento desta espécie a fim de conhecer melhor sua ecologia.

De acordo com estudos científicos, o período reprodutivo da ave é de setembro a março, dessa forma, as campanhas devem ser realizadas trimestralmente considerando que deverão ser realizados obrigatoriamente dois monitoramentos dentro do período reprodutivo, durante os dois primeiros anos de vigência da licença.



10. Compensações

10.1 Compensação Ambiental - art. 36, da Lei 9.985/2000

A compensação ambiental prevista no artigo 36, da Lei nº 9.985/2000, consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

A compensação ambiental possui caráter nitidamente econômico. A lei, ao determinar a fixação do percentual da compensação de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento (artigo 36, § 1º), acaba por inserir a variante ambiente no planejamento econômico do empreendimento potencialmente poluidor. No entanto, a cobrança da compensação ambiental fundamenta-se no estudo prévio de impacto ambiental e seu respectivo relatório – EIA/RIMA.

Cumpra definir, portanto, quais são os significativos impactos ambientais identificados no EIA, que ensejam a cobrança da compensação. O Decreto Estadual 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, apresenta em seu anexo único os indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, quais sejam:

<u>Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias</u>
<u>Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)</u>
<u>Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação</u>
<u>Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos</u>
<u>Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável</u>
<u>Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”</u>
<u>Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”</u>
<u>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar</u>
<u>Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais</u>
<u>Transformação ambiente lótico em lântico</u>
<u>Interferência em paisagens notáveis</u>
<u>Emissão de gases que contribuem efeito estufa</u>
<u>Aumento da erodibilidade do solo</u>
<u>Emissão de sons e ruídos residuais</u>



Levando-se em consideração que os itens negritados são considerados como de significativo impacto ambiental na área destinada ao empreendimento e diante das conclusões aferidas do EIA, será condicionada a aplicação da compensação ambiental disposta na Lei nº 9.985/2000.

11. Controle Processual

Ab initio, verifica-se que o processo foi formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental, em conformidade com o FOB nº. **0782350/2018**, expedido nos moldes da DN COPAM nº. 217/2017.

Importante destacar que foi carreado ao processo administrativo ora sob escrutínio a comprovação de posse e uso do imóvel do empreendimento, comprovante de inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal – CTF nº. 1131484, conforme determina o art. 10, da Instrução Normativa nº. 06/2013 e art. 1º, da Instrução Normativa nº. 12/18, ambas publicadas pelo IBAMA e Certidão de conformidade municipal expedida pelo município de Carneirinho-MG, em atenção ao que determina o art. 18, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018.

Ademais, foi promovida a publicação em periódico local ou regional acerca do requerimento em tela por parte do empreendedor e, também, publicação atinente à publicidade do requerimento em tela e da apresentação de EIA-RIMA, conforme publicação no IOF de 26/01/2019, pag. 16, efetivada pela SUPRAM TM, ambas em observâncias ao que determinam os arts. 30 a 32 da DN COPAM nº. 217/2017, não havendo, informa-se, interessados em audiência pública.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já asseverado em tópico próprio – item 4 supra.

A reserva legal do imóvel está devidamente regularizada por meio da inscrição do mesmo no Cadastro Ambiental Rural, em conformidade com os arts. 30 e 31 da Lei 20.922/2013, com parte da área demarcada no interior da propriedade e o restante em regime de compensação, conforme autoriza o inciso III, do §5º, do art. 38, do mesmo diploma legal, tendo sido carreado ao sistema o CAR respectivo, restando, pois, atendidos os arts. 24 e 25, ambos, também, da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

As compensações eventualmente incidentes e decorrentes de intervenções ambientais foram devidamente observadas e determinadas no presente parecer, conforme item 10 retro.



Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhadas de suas respectivas ARTs, mormente EIA-RIMA.

Destarte, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de **10 (dez) anos**, salientando-se que, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o processo em tela deverá ser apreciado pela Câmara Técnica de Atividades Agrossilvipastoris – CAP – do COPAM.

12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LAC1 – Licença Ambiental Concomitante -LOC para o empreendimento Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507), do empreendedor Espólio de Antônio Paulo Abate, para as atividades de “criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo”, “criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento”, “culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura” e “postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”, no município de Carneirinho/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas nos estudos, as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer e condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica de Atividades Agrossilvipastoris (CAP), nos termos do Art. 14, inciso III, da Lei Estadual nº 21.972/2016.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I e II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Triângulo Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro, 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.

Qualquer legislação ou norma citada nesse parecer deverá ser desconsiderada em caso de substituição, alteração, atualização ou revogação, devendo o empreendedor atender à nova legislação ou norma que a substitua.

13. Anexos

Anexo I. Condicionantes para LAC1 – Licença Ambiental Concomitante – LOC da Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507).

Anexo II. Programa de Automonitoramento da LAC1 – Licença Ambiental Concomitante - LOC da Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507).

Anexo III. Requerimento de Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507).



ANEXO I

Condicionantes para LAC1 – Licença Ambiental Concomitante - LOC da Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507).

Empreendedor: Espólio de Antônio Paulo Abate
Empreendimento: Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507)
CPF: 002.042.348-91
Município: Carneirinho/MG
Atividade(s): Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento; Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação
Código(s) DN 217/2017: G-02-07-0; G-02-08-9; G-01-03-1; F-06-01-7
Processo: 17586/2011/001/2019
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença
2	Executar o PTRF apresentado no PCA (2018) e comprovar por meio de relatórios técnicos e fotográficos o plantio e o desenvolvimento das mudas, de espécies nativas, nas áreas destinadas aos plantios propostos, e a situação de recuperação das demais áreas alvo do PTRF, conforme descrito no item 6 deste parecer. <u>Frequência:</u> em todos os anos ímpares. <i>Obs: Anexar a ART do responsável técnico pelo relatório</i>	Durante a vigência da licença
3	Executar monitoramento da fauna terrestre conforme programa proposto no item 9.2 deste parecer, em duas campanhas anuais contemplando a sazonalidade. <i>Obs: Entregar os relatórios anualmente</i>	Durante os dois primeiros anos da vigência da Licença
4	Executar monitoramento da Águia cinzenta (<i>Urubitinga coronata</i>) conforme sugerido no item 9.2 deste parecer, em quatro campanhas anuais contemplando o período reprodutivo da espécie e a sazonalidade. <i>Obs: Entregar os relatórios anualmente</i>	Durante os dois primeiros anos da vigência da Licença
5	Adotar técnicas conservacionistas de solo, principalmente nas divisas das áreas de preservação permanente e reserva legal com as áreas de cultivo, a fim de conter processos erosivos e carreamento de insumos utilizados na agricultura.	Durante a vigência da Licença



6	Isolar as áreas de preservação permanente* e de reserva legal*, por meio de cerca com arame liso, a fim de impedir o acesso dos animais da atividade de bovinocultura às áreas em questão. Devem ser garantidos aos animais, trechos de acesso ao corpo hídrico para sua dessedentação. *somente para as áreas que os animais têm acesso.	Durante a vigência da Licença
7	Adotar o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção da Frota quanto à emissão de fumaça preta, conforme diretrizes constantes no Anexo I da Portaria nº 85/96 do IBAMA e proposto no PCA (2018). Apresentar os resultados do monitoramento das emissões veiculares, anualmente.	Durante a vigência da Licença
8	Manter arquivado, por um período de um ano, os receiptuários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto aos órgãos competentes, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença
9	Apresentar, no âmbito do Programa de Educação Ambiental, conforme DN nº 214/2017, os seguintes documentos, na forma da DN nº 238/2020: <i>I - Formulário de Acompanhamento</i> , conforme modelo constante no Anexo II, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa; <i>II - Relatório de Acompanhamento</i> , conforme Termo de Referência constante no Anexo I, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.	Durante a vigência da Licença, observando notadamente o art. 6º da DN nº 214/2017
10	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	180 dias
11	Apresentar matrículas atualizadas dos imóveis rurais, (matriz e receptora), com averbação da reserva legal própria e/ou compensatória.	180 dias contados da assinatura do último Termo de Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal
12	Relatar à SUPRAM TM todos os fatos ocorridos no empreendimento, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após à constatação.	Durante a vigência da Licença

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

Obs. 1 – Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento



escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante; sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A).

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

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

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

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LAC1 – Licença Ambiental Concomitante - LOC da Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507).

Empreendedor: Espólio de Antônio Paulo Abate

Empreendimento: Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507)

CPF: 002.042.348-91

Município: Carneirinho/MG

Atividade(s): Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento; Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

Código(s) DN 217/2017: G-02-07-0; G-02-08-9; G-01-03-1; F-06-01-7

Processo: 17586/2011/001/2019

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída das caixas separadoras de água e óleo	DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes, vazão média diária	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à Supram-TM, até o 20º dia do mês subsequente, 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.

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. 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:

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.



Resíduo				Transportador	Destinação final		Quantitativo total do semestre (tonelada/semestre)		
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe (*)	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social, CNPJ, endereço completo	Tecnologia (**)	Destinador / Empresa responsável	Qtd. destinada	Qtd. gerada	Qtd. armazenada
						Razão social, CNPJ, endereço completo			

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

(**) 1 - Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

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.

3. Solos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nas áreas cultivadas ^{1,2}	pH, K (Potássio), P (Fósforo), Ca (Cálcio), Mg (Magnésio), S (Enxofre), Na (Sódio), Al (Alumínio), CTC efetiva, CTC potencial, Matéria Orgânica e Saturação por Bases. Somente no primeiro ano o empreendedor deverá apresentar a análise da textura do solo.	Bienalmente (a cada dois anos)

(1) A amostragem deverá ser realizada na camada de 0-20 cm e 20-40 cm, conforme "Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 1 – Amostragem de solo, pag. 13 -20" (Lopes & Alvarez, 1999) ou a que vier substituí-la.

(2) A análise do solo deve ser feita em **laboratório credenciado/homologado conforme determinado na DN COPAM nº 216/2017.**



Relatórios: Enviar à Supram TM bienalmente, até o 20º dia do mês subsequente, as análises de solo realizadas.

Método de análise: Conforme “*Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 4 – Apresentação dos resultados das análises de solo, pag. 21 - 24*” (Lopes & Alvarez, 1999) ou a que vier substituí-la.

4. Águas superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de análise
Nos barramentos ¹ 1 e 2, conforme identificação na Figura 6.	Cor verdadeira, Turbidez, DBO _{5,20} , DQO, Oxigênio dissolvido, Sólidos em suspensão totais, Sólidos dissolvidos totais, Fósforo total, Óleos e graxas, pH, Nitrato, Nitrito e Nitrogênio amoniacal total	Anual (no período chuvoso)

(¹) Denominação aqui adotada para facilitar a identificação dos cursos d'água.



Figura 6. Pontos de amostragem para análise de águas superficiais - Barramento 1 e Barramento 2.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram-TM, até o 20º dia do mês subsequente ao do aniversário da licença, 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.



As análises deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERHMG nº 01/2008.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM, 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);
- Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017, ou outra que a vier substituir.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

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

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



ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Espólio de Antônio Paulo Abate

Empreendimento: Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507)

CPF: 002.042.348-91

Municípios: Carneirinho/MG

Atividade(s): Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muare, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Criação de bovinos, bubalinos, equinos muare, ovinos e caprinos, em regime de confinamento; Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

Código(s) DN 217/2017: G-02-07-0; G-02-08-9; G-01-03-1; F-06-01-7

Processo: 17586/2011/001/2019

Validade: 10 anos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	017586/2011/001/2019	18/01/2019	SUPRAM TM
1.2 Integrado a processo de AAF			
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

2.1 Nome: Espólio de Antônio Paulo Abate		2.2 CPF/CNPJ: 002.042.348-91	
2.3 Endereço: rua 12 de Setembro, 300		2.4 Bairro: Vila Guilherme	
2.5 Município: São Paulo		2.6 UF: SP	2.7 CEP: 02052-000
2.8 Telefone(s): (11) 2902-2218	2.9 e-mail:	-	

3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

3.1 Nome: Espólio de Antônio Paulo Abate		3.2 CPF/CNPJ: 002.042.348-91	
3.3 Endereço: rua 12 de Setembro, 300		3.4 Bairro: Vila Guilherme	
3.5 Município: São Paulo		3.6 UF: SP	3.7 CEP: 02052-000
3.8 Telefone(s): (11) 2902-2218	3.9 e-mail: -		

4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1 Denominação: Fazenda Pontal II	4.2 Área total (ha): 2.559,53 ha
4.3 Município/Distrito: Carneirinho-MG	4.4 INCRA(C CIR):
4.5 Matrículas no Cartório Registro de Imóveis: 2333 Livro: 02 Folha: Comarca: Iturama/MG	
4.6 Nº registro da Posse no Cartório de Notas: - Livro: Folha: - Comarca: -	
4.7 Coordenadas Geográficas	X - 499976.3979 Datum:
	Y - 7805000.4872 Fuso:

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL

5.1 Bacia hidrográfica: Rio Paranaíba
5.2 Sub-bacia ou micro-bacia hidrográfica:
5.3 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está () não está (x) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 12)
5.4 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: raras (), endêmicas (), ameaçadas de extinção (); da flora: raras (), endêmicas (), ameaçadas de extinção () (especificado no Parecer Único)
5.5 O imóvel se localiza () não se localiza (x) em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação (especificado no Parecer único)
5.6 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado de Minas Gerais em 2007, o município de Carneirinho possui 6,31 % recoberto por vegetação nativa.



5.7 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 12)			
5.8 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
	5.8.1 Caatinga		-
	5.8.2 Cerrado		-
	5.8.3 Mata Atlântica		-
	5.8.4 Ecótono(especificar): Cerrado/Mata Atlântica		-
	5.8.5 Total		-
5.9 Uso do solo do imóvel			Área (ha)
5.9.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica		
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo		-
5.9.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura		
	5.9.2.2 Pecuária		
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto		-
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus		-
	5.9.2.5 Silvicultura Outros		-
	5.9.2.6 Mineração		-
	5.9.2.7 Assentamento		-
	5.9.2.8 Infraestrutura		
	5.9.2.9 Outros		-
5.9.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo			-
5.9.4 Total			
5.10 Regularização da Reserva Legal – RL			
5.10.1 Desoneração da obrigação por doação de imóvel em Unidade de Conservação			
5.10.1.1 Área de RL desonerada(ha):		5.10.1.2 Data da averbação do Termo de Desoneração:	
5.10.1.3 Nome da UC: Não possui			
5.10.2 Reserva Legal no imóvel matriz			
5.10.2.3 Total			
5.10.3 Reserva Legal em imóvel receptor			
5.10.3.1 Área da RL (ha):		5.10.3.2 Data da Averbação:	
5.10.3.3 Denominação do Imóvel receptor:			
5.10.3.4 Município:		5.10.3.5 Número cadastro no INCRA	
5.10.3.6 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: Livro:		Folha:	
5.10.3.7 Bacia Hidrográfica:		5.10.3.8 Sub-bacia ou Microbacia	
5.10.3.9 Bioma: Cerrado		5.10.3.10 Fisionomia:	
5.10.3.11 Coordenada plana (UTM)	Latitude:	Datum	Fuso
	Longitude:		
5.11 Área de Preservação Permanente (APP)			Área (ha)
5.11.1 APP com cobertura vegetal nativa			
5.11.2 APP com uso antrópico consolidado	ANTES da publicação da Lei Estadual nº 14.309/02	SEM alternativa técnica e locacional	
		COM alternativa técnica e locacional	
	APÓS publicação da Lei Estadual nº 14.309/02	SEM alternativa técnica e locacional	
		COM alternativa técnica e locacional	
5.11.3 Total			
5.11.4 Tipo de uso antrópico consolidado	Agrossilvipastoril		
	Outro(especificar)		
6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO			
6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid
	Requerida (ha)	Passível de Aprovação (ha)	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca			ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha



6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa			ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	0,0324		ha
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso			ha
6.1.7 Corte/aproveitamento de árvores isoladas, vivas ou mortas, em meio rural (especificado no item 12)			un
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

7.1 Bioma/Transição entre biomas		Área (ha)		
7.1.1 Caatinga				
7.1.2 Cerrado			0,0324	
7.1.3 Mata Atlântica				
7.1.4 Ecótono (especificar)				
7.1.5 Total			0,0324	
7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias	Vegetação Primária (ha)	Vegetação Secundária		
		Inicial (ha)	Médio (ha)	Avançado (ha)
7.2.1 Floresta ombrófila submontana				
7.2.2 Floresta ombrófila montana				
7.2.3 Floresta ombrófila alto montana				
7.2.4 Floresta estacional semidecidual submontana				
7.2.5 Floresta estacional semidecidual montana				
7.2.6 Floresta estacional decidual submontana				
7.2.7 Floresta estacional decidual montana				
7.2.8 Campo				
7.2.9 Campo rupestre				
7.2.10 Campo cerrado				
7.2.11 Cerrado				
7.2.12 Cerradão				
7.2.13 Vereda				
7.2.14 Ecótono (especificar)				
7.2.15 Outro (especificar)				

8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	Coordenadas Geográficas Plana	
			Lat.	Long

9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

9.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
9.1.1 Agricultura		
9.1.2 Pecuária		
9.1.3 Silvicultura Eucalipto		
9.1.4 Silvicultura Pinus		
9.1.5 Silvicultura Outros		
9.1.6 Mineração		



9.1.7 Assentamento		
9.1.8 Infra-estrutura		
9.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
9.1.10 Outro	passagem	0,0324

10. RESUMO DO INVENTÁRIO DA COBERTURA VEGETAL NATIVA

Não houve necessidade de apresentação de inventário florestal, por se tratar de área menor que 10 hectares de fitofisionomia de cerrado.

As vegetações do local onde sofreu intervenção é característica do bioma Cerrado, com presença de espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas.

11. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

11.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
11.1.1 Lenha			
11.1.2 Carvão			
11.1.3 Torete			
11.1.4 Madeira em tora			
11.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
11.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
11.1.7 Outros			

11.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção)

11.2.1 Número de fornos da Carvoaria:	11.2.2 Diâmetro(m):	11.2.3 Altura(m):
11.2.4 Ciclo de produção do forno (tempo gasto para encher + carbonizar + esfriar + esvaziar):(dias)		
11.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):		
11.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):		

12.0 ESPECIFICAÇÕES E ANÁLISE DOS PLANOS, ESTUDOS E INVENTÁRIO FLORESTAL APRESENTADOS

13.0 RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO

Ana Cláudia de Paula Dias
Gestora Ambiental SUPRAM TM

Ciente: Rodrigo Angelis Alvarez
Diretor de Regularização - SUPRAM TM

14. DATA DA VISTORIA

A VISTORIA FOI REALIZADA EM 14/05/2019



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507).

Empreendedor: Espólio de Antônio Paulo Abate

Empreendimento: Fazenda Bom Sucesso e Pontal II (matrículas 2.290, 2.333, 5.602, 9.498, 9.505, 9.506, 9.507)

CPF: 002.042.348-91

Município: Carneirinho/MG

Atividade(s): Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Criação de bovinos, bubalinos, equinos muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento; Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação

Código(s) DN 217/2017: G-02-07-0; G-02-08-9; G-01-03-1; F-06-01-7

Processo: 17586/2011/001/2019

Validade: 10 anos



Figura 1. Captação de água



Figura 2. Captação de água





Figura 3. Barramento



Figura 4. Barramento



Figura 5. Barramento



Figura 6. Reserva legal ao fundo



Figura 7. Bovinos (extensivo)



Figura 8. Área de confinamento



Figura 9. Tanque de abastecimento

Figura 10. Área de abastecimento



Figura 11. Fossa séptica seguida de sumidouro